



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ  
(РОСТЕХНАДЗОР)**

**П Р И К А З**

№ \_\_\_\_\_

Москва

**Об утверждении формы проверочного листа (списка контрольных вопросов), применяемого Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору и ее территориальными органами при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности на опасных производственных объектах при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением**

В соответствии с частью 1 статьи 53 Федерального закона от 31 июля 2020 г. № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации», пунктом 3 требований к разработке, содержанию, общественному обсуждению проектов форм проверочных листов, утверждению, применению, актуализации форм проверочных листов, а также случаев обязательного применения проверочных листов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 27 октября 2021 г. № 1844, пунктом 2 Положения о федеральном государственном надзоре в области промышленной безопасности, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2021 г. № 1082, пунктом 1 Положения о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 401, приказываю:

1. Утвердить прилагаемую форму проверочного листа (списка контрольных вопросов), применяемого Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному

надзору и ее территориальными органами при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности на опасных производственных объектах при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением (далее – форма проверочного листа).

2. Установить, что плановые выездные проверки, проводимые должностными лицами Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору и ее территориальных органов при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности, не ограничиваются оценкой соблюдения обязательных требований, в отношении которых в форме проверочного листа, утвержденной пунктом 1 настоящего приказа, определен список вопросов, отражающих соблюдение или несоблюдение контролируемым лицом обязательных требований.

Руководитель

А.В. Трембицкий

Приложение  
к приказу Федеральной службы  
по экологическому, технологическому  
и атомному надзору  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_\_

ФОРМА

\_\_\_\_\_  
Дата заполнения проверочного листа

Место для нанесения  
QR-кода

**Проверочный лист (список контрольных вопросов, ответы на которые свидетельствуют о соблюдении или несоблюдении контролируемым лицом обязательных требований), применяемый при проведении плановых выездных проверок в рамках федерального государственного надзора в области промышленной безопасности на опасных производственных объектах при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением**

Настоящая форма проверочного листа (списка контрольных вопросов, ответы на которые свидетельствуют о соблюдении или несоблюдении контролируемым лицом обязательных требований) применяется должностными лицами Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору и ее территориальных органов при проведении плановых выездных проверок (далее – проверка) в рамках федерального государственного надзора в области промышленной безопасности на опасных производственных объектах при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением.

**Проверочный лист (список контрольных вопросов, ответы на которые свидетельствуют о соблюдении или несоблюдении контролируемым лицом обязательных требований), применяемый должностными лицами органов Ростехнадзора при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности на опасных производственных объектах при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением**

1. Наименование вида федерального государственного контроля (надзора, включенного в единый реестр видов федерального государственного контроля (надзора):

---

2. Наименование контрольного (надзорного) органа и реквизиты нормативного правового акта об утверждении формы проверочного листа (списка контрольных вопросов, ответы на которые свидетельствуют о соблюдении или несоблюдении контролируемым лицом обязательных требований), применяемого должностными лицами Ростехнадзора при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности (далее – проверочный лист):

---

3. Вид контрольного (надзорного) мероприятия:

---

4. Объект федерального государственного контроля (надзора), в отношении которого проводится контрольное (надзорное) мероприятие:

---

5. Фамилия, имя и отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя, его идентификационный номер налогоплательщика и (или) основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя, адрес регистрации по месту жительства (пребывания) индивидуального предпринимателя, наименование юридического лица, его идентификационный номер налогоплательщика и (или) основной государственный регистрационный номер, адрес юридического лица в пределах места нахождения юридического лица (его филиалов, представительств, обособленных структурных подразделений), являющихся контролируемыми лицами:

---

6. Место(а) проведения контрольного (надзорного) мероприятия с заполнением проверочного листа:

---

7. Реквизиты решения контрольного (надзорного) органа о проведении контрольного (надзорного) мероприятия, подписанного уполномоченным должностным лицом контрольного (надзорного) органа:

---

8. Учетный номер контрольного (надзорного) мероприятия:

---

9. Должность(и), фамилия(и) и инициалы должностного(ых) лица (лиц) контрольного (надзорного) органа, в должностные обязанности которого(ых) в соответствии с положением

о виде федерального государственного контроля (надзора), должностным(и) регламентом(ами) или должностной(ыми) инструкцией(ями) входит осуществление полномочий по виду федерального государственного контроля (надзора), в том числе проведение контрольных (надзорных) мероприятий, проводящего(их) контрольное (надзорное) мероприятие и заполняющего(их) проверочный лист:

---

—

10. Дата заполнения проверочного листа:

---

—

11. Список контрольных вопросов, отражающих содержание обязательных требований, ответы на которые свидетельствуют о соблюдении или несоблюдении контролируемым лицом обязательных требований:

---

—

№ п/п	Вопросы, отражающие содержание обязательных требований	Реквизиты нормативных правовых актов с указанием их структурных единиц		Ответы на вопросы (да/нет/не применяется)			Примечание (подлежит обязательному заполнению в случае заполнения графы "неприменимо")
				Да	Нет	Не применимо	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением», утвержденные приказом Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 536 (далее – ФНП № 536)</b>							
<b>I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>							
1	Требования ФНП обязательны для исполнения всеми организациями и индивидуальными предпринимателями (далее - организации) и их работниками, осуществляющими на территории Российской Федерации и на иных территориях, над которыми Российская Федерация осуществляет юрисдикцию в соответствии с законодательством Российской Федерации и нормами международного права, деятельность, указанную в пункте 3 настоящих ФНП?	ФНП № 536	6				
2	Обеспечение промышленной безопасности, предупреждение аварий, инцидентов, производственного травматизма на опасных производственных объектах, на которых используется оборудование под давлением, осуществляется путем соблюдения организациями и их работниками требований промышленной безопасности, установленных законодательством Российской Федерации, федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, а также принимаемыми в соответствии с ними распорядительными документами организаций?	ФНП № 536	7				

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>II. ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ ОПО, НА КОТОРЫХ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ОБОРУДОВАНИЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ</b>							
3	Внесение изменений в проектную документацию на строительство, реконструкцию ОПО, а также документацию на техническое перевооружение в зависимости от вида выполняемых работ осуществляется в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации о градостроительной деятельности и в области промышленной безопасности?	ФНП № 536	9				
4	Не допускаются ли при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и эксплуатации ОПО отклонения от проектной документации, а также документации на техническое перевооружение?	ФНП № 536	9				
5	При проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и эксплуатации ОПО, на которых используется (применяется) оборудование под давлением, в том числе входящих в их состав зданий и сооружений, а также при разработке проектной документации, определяющей решения по установке (размещению) и обвязке оборудования под давлением, обеспечивается соблюдение обязательных требований законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности, о градостроительной деятельности, о техническом регулировании, и настоящих ФНП?	ФНП № 536	9				
6	Не допускается ли установка и применение оборудования, если его технические характеристики и материалы, указанные в технической документации, не соответствуют физико-химическим свойствам рабочей среды и другим условиям эксплуатации, влияющим на его безопасность?	ФНП № 536	9				

1	2	3	4	5	6	7	8
7	Выбор и состав оборудования под давлением при разработке соответствующих разделов проектной документации ОПО производится исходя из назначения и влияющих на его безопасность условий эксплуатации, в том числе максимальных значений характеристик источника давления (давления, температуры, группы и физико-химических свойств рабочей среды) с применением в необходимых случаях автоматических регулирующих и предохранительных устройств, а также характеристик окружающей среды в зависимости от места установки оборудования (на открытой площадке, в неотапливаемом или отапливаемом помещении)?	ФНП № 536	9				
8	Арматура установлена в местах, доступных для управления, обслуживания и ремонта?	ФНП № 536	10				
9	Определяемые проектной документацией решения по установке, размещению, обвязке котлов и сосудов, прокладке трубопроводов пара и горячей воды обеспечивают безопасность их обслуживания, осмотра, ремонта, промывки и очистки?	ФНП № 536	10				
10	Площадки и лестницы обслуживания оборудования, не соответствующие требованиям пунктов 12 и 13 настоящих ФНП, смонтированные до вступления в силу приказа об утверждении ФНП, приведены в соответствие ФНП при капитальном ремонте оборудования, реконструкции (модернизации) или техническом перевооружении ОПО при условии принятия и реализации эксплуатирующей организацией мероприятий для обеспечения их безопасного использования в период до устранения несоответствий?	ФНП № 536	11				
11	Для обслуживания, осмотра, ремонта оборудования под давлением проектом обеспечено наличие стационарных металлических площадок и лестниц, а также переносных, передвижных площадок и лестниц?	ФНП № 536	11				
12	Конструкция площадок и лестниц соответствует требованиям пунктов 13 - 15 ФНП?	ФНП № 536	11				
13	Предусмотрено наличие стационарных площадок и лестниц для	ФНП № 536	12				

1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>обеспечения доступа в зоны обслуживания (установки контрольно-измерительных приборов, запорной и регулирующей арматуры и иных устройств для управления работой оборудования), в которых согласно указаниям проектной документации, руководств (инструкций) по эксплуатации оборудования и производственных инструкций необходимо постоянное либо неоднократное (один и более раз в течение смены) присутствие персонала для осмотра оборудования, контроля параметров и управления его работой (пуск, останов, изменение режимов работы оборудования при нормальном протекании технологического процесса и аварийное отключение (остановка) в аварийных ситуациях?</p>						
14	<p>Создают ли нагрузки конструкции (устройства) площадки и лестницы обслуживания, в местах их размещения и способы крепления к опорным и несущим элементам каркаса оборудования и строительных конструкций здания (сооружения) не предусмотренные проектной (конструкторской) документацией?</p>	ФНП № 536	13				
15	<p>Обеспечено ли конструкцией площадок и лестниц для обслуживания, осмотра, ремонта оборудования под давлением в местах прохода людей над трубопроводами, расположенными на поверхности земли, пола или площадки, при высоте такого препятствия от поверхности более 300 мм должны быть устроены переходные мостики. При этом в случае их устройства на площадке обслуживания, установленные настоящим пунктом высота перил площадки и высота свободного прохода должны приниматься от уровня пола переходного мостика в зоне его расположения?</p>	ФНП № 536	14				
16	<p>Обеспечено ли конструкцией площадок и лестниц для обслуживания, осмотра, ремонта оборудования под давлением переходных площадок и лестниц, имеющих перила с обеих сторон, а площадки котлов длиной более 5 метров имеют не менее двух лестниц (двух выходов), расположенных в противоположных концах?</p>	ФНП № 536	14				

1	2	3	4	5	6	7	8
17	Обеспечено ли конструкцией площадок и лестниц для обслуживания, осмотра, ремонта оборудования под давлением отсутствие гладких площадок и ступеней лестниц, а также выполненных из прутковой (круглой) стали?	ФНП № 536	14				
18	Обеспечено ли конструкцией площадок и лестниц для обслуживания, осмотра, ремонта оборудования под давлением высотой лестниц более 1,5 метра имеющие угол наклона к горизонтали не более 50° (далее - наклонные лестницы), за исключением случаев, предусмотренных в пункте 15 настоящих ФНП? Наклонные лестницы, имеющие ширину не менее 600 мм, высоту между ступенями не более 200 мм, ширину ступеней не менее 80 мм. Лестницы большой высоты имеющие промежуточные площадки, при этом высота подъема между площадками не более 4 метров?	ФНП № 536	14				

1	2	3	4	5	6	7	8
19	<p>Обеспечены ли конструкцией площадок и лестниц для обслуживания, осмотра, ремонта оборудования под давлением конструктивные особенности оборудования, строительных конструкций здания, введенных в эксплуатацию до вступления в силу настоящих ФНП, препятствующих соблюдению установленных настоящим пунктом требований к ширине и высоте свободного прохода в отдельных зонах (далее - зоны (места) повышенной опасности) передвижения персонала, а их устранение приводящее к снижению уровня безопасности при эксплуатации оборудования или строительных конструкций здания, эксплуатирующей организацией обеспечения: определения в производственной инструкции или в отдельном документе маршрута (схемы) безопасного передвижения персонала с указанием мест повышенной опасности, проход в которых запрещен или требует дополнительной осторожности (дополнительного внимания); перекрытие мест повышенной опасности для прохода персонала при наличии альтернативного безопасного маршрута; оснащение мест прохода персонала в зонах повышенной опасности при отсутствии безопасного маршрута информационными табличками и знаками опасности; обязательное использование персоналом при проходе в местах повышенной опасности средств индивидуальной защиты (каска)?</p>	ФНП № 536	14				
20	<p>Обеспечено ли конструкцией площадок и лестниц для обслуживания, осмотра, ремонта оборудования под давлением в местах установки арматуры, других устройств и оборудования, ремонт которых проводится с разборкой и демонтажем, конкретная ширина свободного прохода устанавливается исходя из необходимости обеспечения безопасного пространства для персонала не менее вышеуказанного значения с учетом габаритов демонтируемого при замене или ремонте оборудования и иных устройств или отдельных его частей (элементов) разработчиком раздела проектной документации, определяющего решения по размещению оборудования, а также разработчиком конструкторской документации на площадки и лестницы?</p>	ФНП № 536	14				

1	2	3	4	5	6	7	8
21	Обеспечено ли конструкцией площадок и лестниц для обслуживания, осмотра, ремонта оборудования под давлением наличие ограждения перилами высотой не менее 900 мм со сплошной обшивкой по низу на высоту не менее 100 мм?	ФНП № 536	14				
22	Обеспечено ли конструкцией площадок и лестниц для обслуживания, осмотра, ремонта оборудования под давлением в местах прохода персонала, обслуживающего оборудование под давлением, установленное на открытых площадках, а также в зданиях (помещениях), сооружениях: свободная высота от уровня земли, пола здания (помещения), площадок (мостиков) и ступеней лестниц обслуживания должна быть не менее 2 м; ширина свободного прохода должна быть не менее 600 мм, а в местах установки арматуры, контрольно-измерительных приборов, других устройств и оборудования - не менее 800 мм?	ФНП № 536	14				
23	Для обеспечения доступа к площадкам обслуживания оборудования под давлением, предназначенным для периодического проведения работ (плановое техническое обслуживание, ремонт) предусмотрено применение переносных, передвижных площадок и лестниц, а также стационарных лестниц с углом наклона к горизонтали более 50° при условии обеспечения возможности осмотра оборудования в таких местах с поверхности пола (земли) или других площадок?	ФНП № 536	15				
24	Применение передвижных, приставных площадок и лестниц, строительных лесов, места установки и конструкция которых должны определяться проектом производства работ, разрабатываемым для конкретного случая их проведения допускается только в случаях, предусмотренных проектной документацией, руководствами (инструкциями) по эксплуатации и производственными инструкциями, для ремонта и технического обслуживания оборудования в местах, не требующих постоянного обслуживания и не оборудованных стационарными площадками, лестницами?	ФНП № 536	16				

1	2	3	4	5	6	7	8
25	Для выполнения таких работ применяются ли леса, подмости и лестницы с площадками, огражденными перилами, а для перемещения и удержания грузов - грузоподъемные машины и механизмы соответствующей грузоподъемности?	ФНП № 536	16				
26	Не допускается ли установка приставных лестниц и стремянок около и над работающими машинами и механизмами (имеющими вращающиеся и поступательно движущиеся части), а также производство с их ступеней работ, предусматривающих использование ручных машин, проведение сварочных работ, перемещение или удержание грузов (деталей и материалов) при монтаже, демонтаже и ремонте оборудования?	ФНП № 536	16				
27	Стационарные котлы устанавливаются в зданиях и помещениях, конструкция которых соответствует требованиям проекта, технических регламентов и законодательства Российской Федерации о градостроительной деятельности, а также обеспечивает безопасную эксплуатацию котлов согласно требований законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности и настоящих ФНП?	ФНП № 536	17				
28	Установка котлов вне помещения допускается только в том случае, если проектной (конструкторской) и технической документацией котла предусмотрена возможность его работы на открытом воздухе в заданных климатических условиях района установки котла?	ФНП № 536	17				
29	Устройство помещений и чердачных перекрытий над котлами не допускается, за исключением котлов, устанавливаемых внутри производственных помещений в соответствии с настоящими ФНП, если это предусмотрено и обосновано с учетом возможных рисков проектной документацией?	ФНП № 536	18				
30	Внутри производственных помещений допускается установка водогрейных электродвигателей при электрической мощности каждого не более 2,5 МВт?	ФНП № 536	19				

1	2	3	4	5	6	7	8
31	Внутри производственных помещений допускается установка водогрейных котлов теплопроизводительностью каждого не более 10,5 ГДж/ч (2,5 Гкал/ч), не имеющих барабанов?	ФНП № 536	19				
32	Внутри производственных помещений допускается паровых котлов (включая электродкотлы), кроме прямоточных, удовлетворяющих условию $(t - 100) \times V \leq 100$ (для каждого котла), где $t$ - температура насыщенного пара при рабочем давлении, °С; $V$ - вместимость котла, м <sup>3</sup> ?	ФНП № 536	19				
33	Внутри производственных помещений допускается установка прямоточных котлов паропроизводительностью каждого не более 4 тонн пара в час (т/ч)?	ФНП № 536	19				
34	Двери для выхода из помещения, в котором установлены котлы, открываются наружу?	ФНП № 536	20				
35	Двери служебных, бытовых, а также вспомогательных производственных помещений в котельную должны открываться в сторону котельной?	ФНП № 536	20				
36	Место установки котлов и обеспечивающих их работу систем, устройств и вспомогательного оборудования (насосов, электрических щитов, и иного оборудования в соответствии с проектом) внутри производственных помещений отделено от остальной части помещения несгораемыми перегородками по всей высоте котла, но не ниже 2 метров с устройством дверей?	ФНП № 536	21				
37	В качестве защитных устройств для электродкотлов с изолированным корпусом предусмотрены несгораемые перегородки (ограждения) - сетчатые с размером ячейки не более 25 x 25 мм или сплошные с остекленными проемами, позволяющими наблюдать за работой котлов, при этом: применяемые перегородки (ограждения) имеют высоту не менее 2 метров и оборудованы дверями для прохода персонала?	ФНП № 536	22				
38	При неисправной блокировке или открывании двери котел автоматически отключается от питающей электросети?	ФНП № 536	22				
39	Применяемые перегородки (ограждения) имеют высоту не менее 2 метров и оборудованы дверями для прохода персонала?	ФНП № 536	22				

1	2	3	4	5	6	7	8
40	Вход за перегородку (ограждение) имеет блокировку, запрещающую открывание двери при включенном котле и включение котла при открытой двери ограждения?	ФНП № 536	22				
41	При размещении электрокотлов предусмотрены мероприятия для защиты обслуживающего персонала от соприкосновения с элементами электрокотла, находящимися под напряжением?	ФНП № 536	22				
42	В зданиях тепловых электростанций, котельных и помещениях, где установлены котлы и технологически взаимосвязанные с ними трубопроводы, машины и установки, не размещены ли бытовые и служебные помещения, не предназначенные для обслуживающего и ремонтного персонала установленного в здании оборудования, а также мастерские, не предназначенные для его ремонта?	ФНП № 536	23				
43	Площадка для установки котла не ниже планировочной отметки территории, прилегающей к зданию, в котором установлены котлы?	ФНП № 536	24				
44	В случае решения разработчика проектной документации об устройстве приемков для размещения оборудования дробеочистки, узлов ввода и вывода теплотрасс, сепараторов, расширителей обоснованы такие решения технологической необходимостью такого размещения оборудования и особенностью его конструкции?	ФНП № 536	24				
45	Устройство приемков в котельных не допускается?	ФНП № 536	24				
46	Помещения, в которых размещены котлы, обеспечены естественным светом, а в ночное время - электрическим освещением в соответствии с проектной документацией?	ФНП № 536	25				
47	Места, которые по техническим причинам невозможно обеспечить естественным светом, имеют электрическое освещение?	ФНП № 536	25				
48	Оборудованы ли аварийным освещением вентиляторные площадки?	ФНП № 536	26				
49	Оборудованы ли аварийным освещением фронт котлов, а также проходы между котлами, сзади котлов и над котлами?	ФНП № 536	26				
50	Оборудованы ли аварийным освещением зольные помещения?	ФНП № 536	26				
51	Оборудованы ли аварийным освещением площадки и лестницы котлов?	ФНП № 536	26				

1	2	3	4	5	6	7	8
52	Помимо рабочего освещения, проектом предусмотрено аварийное электрическое освещение?	ФНП № 536	26				
53	Оборудованы ли аварийным освещением места установки насосного оборудования?	ФНП № 536	26				
54	Выбор конкретных зон, подлежащих оснащению аварийным освещением, осуществляется при разработке проектной документации с учетом особенностей конструкции оборудования (в том числе мест расположения контрольно-измерительных приборов и устройств (органов) управления), а также с учетом особенностей компоновки и размещения оборудования на конкретной площадке и обусловленных этим маршрутов передвижения работников ОПО, мест их возможного нахождения в процессе работы, в том числе для контроля параметров и режимов работы оборудования и принятия необходимых действий в аварийной ситуации в период отключения рабочего освещения?	ФНП № 536	26				
55	Оборудованы ли аварийным освещением помещения для баков и деаэраторов?	ФНП № 536	26				
56	Оборудованы ли аварийным освещением водоуказательные и измерительные приборы?	ФНП № 536	26				
57	Оборудованы ли аварийным освещением оборудование водоподготовки?	ФНП № 536	26				
58	Оборудованы ли аварийным освещением дымососные площадки?	ФНП № 536	26				
59	Для котлов паропроизводительностью не более 2,5 т/ч минимальное расстояние от фронта котлов или выступающих частей топок до стены котельного помещения может быть сокращено до 2 метров в следующих случаях: а) если топка с ручной загрузкой твердого топлива обслуживается с фронта и имеет длину не более 1 метра?	ФНП № 536	27				
60	Расстояние от фронта электродкотлов до противоположной стены котельной составляет не менее 2 метров?	ФНП № 536	27				
61	Для котлов паропроизводительностью не более 2,5 т/ч при отсутствии необходимости обслуживания топки с фронта минимальное расстояние от фронта котлов или выступающих частей топок до стены котельного помещения не менее 2 метров?	ФНП № 536	27				

1	2	3	4	5	6	7	8
62	Для котлов, работающих на газообразном или жидком топливе, расстояние от выступающих частей горелочных устройств до стены котельного помещения не менее 1 метра?	ФНП № 536	27				
63	Для котлов, оборудованных механизированными топками, расстояние от выступающих частей топок до стены котельного помещения не менее 2 метров?	ФНП № 536	27				
64	Расстояние от фронта для котлов электрической мощностью не более 1 МВт составляет не менее 1 метра?	ФНП № 536	27				
65	Для котлов паропроизводительностью не более 2,5 т/ч если топка с ручной загрузкой твердого топлива обслуживается с фронта и имеет длину не более 1 метра расстояние от фронта котлов или выступающих частей топок до стены котельного помещения не менее 2 метров?	ФНП № 536	27				
66	Расстояние от фронта котлов или выступающих частей топок до противоположной стены котельного помещения составляет не менее 3 метров?	ФНП № 536	27				
67	Для котлов паропроизводительностью не более 2,5 т/ч если котлы работают на газообразном или жидком топливе (при сохранении расстояния от горелочных устройств до стены котельного помещения не менее 1 метра) минимальное расстояние от фронта котлов или выступающих частей топок до стены котельного помещения не менее 2 метров?	ФНП № 536	27				
68	Расстояние между фронтом котлов и выступающими частями топок, расположенных друг против друга (за исключением электрокотлов), составляет для котлов, работающих на газообразном или жидком топливе, не менее 4 метров, при этом расстояние между горелочными устройствами не менее 2 метров?	ФНП № 536	28				
69	Расстояние между фронтом электрокотлов, расположенных друг против друга, не менее 3 метров?	ФНП № 536	28				
70	Расстояние между фронтом котлов и выступающими частями топок, расположенных друг против друга (за исключением электрокотлов), составляет для котлов, оборудованных механизированными топками, не менее 4 метров?	ФНП № 536	28				

1	2	3	4	5	6	7	8
71	При установке котельного вспомогательного оборудования и щитов управления перед фронтом котлов обеспечена ширина свободных проходов вдоль фронта не менее 1,5 метра, и установленное оборудование не мешает обслуживанию котлов?	ФНП № 536	29				
72	При установке котлов, для которых требуется боковое обслуживание топки или котла (шуровка, обдувка, очистка газоходов, барабанов и коллекторов, выемка пакетов экономайзера, пароперегревателя и труб, обслуживание горелочных устройств, реперов, элементов топки, периодической продувки), ширина бокового прохода достаточна для обслуживания и ремонта, и составляет не менее: а) 1,5 метра для котлов паропроизводительностью менее 4 т/ч; б) 2 метров для котлов паропроизводительностью 4 т/ч и более?	ФНП № 536	30				
73	Ширина прохода между отдельными выступающими из обмуровки частями котлов (каркасами, трубами, сепараторами), а также между этими частями и выступающими частями здания (кронштейнами, колоннами, лестницами, рабочими площадками) составляет не менее 0,7 метра?	ФНП № 536	31				
74	Ширина бокового прохода, а также прохода между электрокотлами и задней стеной котельного помещения составляет не менее 1 метра?	ФНП № 536	31				
75	В случаях, предусмотренных проектом и руководством (инструкцией) по эксплуатации, допускается установка электрокотлов непосредственно у стены котельного помещения, в случае если это не препятствует их обслуживанию при эксплуатации и ремонте?	ФНП № 536	31				
76	В тех случаях, когда не требуется бокового обслуживания топок и котлов, устроены проходы между крайними котлами и стенами котельного помещения?	ФНП № 536	31				
77	Ширина проходов между крайними котлами и стенами котельного помещения, а также ширина прохода между котлами и задней стеной котельного помещения составляет не менее 1 метра?	ФНП № 536	31				

1	2	3	4	5	6	7	8
78	Расстояние от площадок, с которых производят обслуживание котла, его арматуры, контрольно-измерительных приборов и другого оборудования, до потолочного перекрытия или выступающих конструктивных элементов здания (помещения), элементов котла и металлоконструкций его каркаса составляет не менее 2 метров?	ФНП № 536	32				
79	Проходы в котельном помещении имеют свободную высоту не менее 2 метров?	ФНП № 536	32				
80	При отсутствии необходимости перехода через котел, а также через барабан, сухопарник или экономайзер расстояние от них до нижних конструктивных частей покрытия котельного помещения составляет не менее 0,7 метра?	ФНП № 536	32				
81	Для котлов с электродной группой, смонтированной на съемной крышке, расстояние по вертикали от верхней части котла до нижних конструктивных элементов перекрытия достаточно для извлечения электродной группы из корпуса котла?	ФНП № 536	33				
82	Расстояние между котлами или между стенками электрокотельной достаточно для извлечения съемного блока электронагревательных элементов?	ФНП № 536	33				
83	Не установлено ли в одном помещении с котлами и экономайзерами оборудование, не имеющее отношение к обслуживанию и ремонту котлов или к технологии получения пара и (или) горячей воды (за исключением предусмотренных настоящими ФНП случаев установки котлов в производственных помещениях, в которых осуществляются иные технологические процессы)?	ФНП № 536	34				
84	Размещение котлов и вспомогательного оборудования в блок-контейнерах, передвижных и транспортабельных установках осуществляется в соответствии с проектом?	ФНП № 536	35				
85	Расстояние по вертикали от площадки для обслуживания водоуказательных приборов до середины водоуказательного стекла (шкалы) составляет не менее 1 метра и не более 1,5 метра?	ФНП № 536	36				
86	При диаметрах барабанов меньше 1,2 метра и больше 2 метров указанное расстояние принимается в пределах от 0,6 до 1,8 метра?	ФНП № 536	36				

1	2	3	4	5	6	7	8
87	Не допускается ли использование для подъема грузов (арматуры, деталей и элементов оборудования) лифта, по характеристикам предназначенного только для подъема людей?	ФНП № 536	37				
88	В случае если расстояние от нулевой отметки котельного помещения до верхней площадки котлов превышает 20 метров, то в этих случаях для подъема людей и грузов установлены подъемные устройства грузоподъемностью, соответствующей весу перемещаемых грузов и людей (в случае совместного подъема), но не менее 1000 кг?	ФНП № 536	37				
89	Количество, тип, характеристики и места установки подъемных устройств определены проектом?	ФНП № 536	37				
90	Для безопасной эксплуатации котлов проектом их размещения предусмотрены системы трубопроводов, перечисленные в подпунктах: а), б), в), г), д), е), ж), з), и), к) пункта 38 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	38				
91	Количество и точки присоединения к элементам котла продувочных, спускных, дренажных и воздушных трубопроводов выбраны таким образом, чтобы обеспечить удаление воды, конденсата и осадков из самых нижних и воздуха из верхних частей котла?	ФНП № 536	39				
92	В тех случаях, когда удаление рабочей среды не может быть обеспечено за счет самотека, предусмотрено принудительное ее удаление продувкой паром, сжатым воздухом, азотом или другими способами, предусмотренными руководством (инструкцией) по эксплуатации?	ФНП № 536	39				
93	Продувочный трубопровод должен отводить воду в емкость, соответствующую требованиям подпунктов: а), б) пункта 40 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	40				
94	На всех участках паропровода, которые могут быть отключены запорной арматурой, в нижних точках устроены дренажи, обеспечивающие отвод конденсата?	ФНП № 536	41				
95	Конструктивные и компоновочные решения систем продувок, опорожнения, дренажа, ввода реагента обеспечивают надежность эксплуатации котла на всех режимах, включая аварийные, а также надежную его консервацию при простоях?	ФНП № 536	42				

1	2	3	4	5	6	7	8
96	Установка запорной арматуры на отводящих трубопроводах и их дренажах не допускается?	ФНП № 536	43				
97	Предохранительные клапаны имеют отводящие трубопроводы для обеспечения безопасности обслуживающего персонала?	ФНП № 536	43				
98	Эти трубопроводы защищены от замерзания и оборудованы дренажами для удаления (слива) скапливающегося в них конденсата?	ФНП № 536	43				
99	Устройство системы водоотводящих труб и линий свободного слива исключают возможность ожога людей?	ФНП № 536	44				
100	Для спуска воды при продувке водоуказательных приборов предусмотрены воронки с защитным приспособлением и отводной трубой для свободного слива?	ФНП № 536	44				
101	Водоотводящая труба от предохранительных клапанов водогрейного котла, экономайзера присоединена к линии свободного слива воды, причем как на ней, так и на сливной линии нет никаких запорных органов?	ФНП № 536	44				
102	Обратный клапан и запорный орган установлены до неотключаемого по воде экономайзера?	ФНП № 536	45				
103	На питательном трубопроводе котла установлены обратный клапан, предотвращающий выход воды из котла, и запорный орган?	ФНП № 536	45				
104	У экономайзера, отключаемого по воде, обратный клапан и запорный орган установлены также и после экономайзера?	ФНП № 536	45				
105	На входе воды в водогрейный котел и на выходе воды из котла установлено по запорному органу?	ФНП № 536	46				
106	Условный проход продувочных трубопроводов и установленной на них арматуры не менее: а) 20 мм - для котлов с рабочим давлением менее 14 МПа; б) 10 мм - для котлов с рабочим давлением 14 МПа и более?	ФНП № 536	47				
107	На каждом продувочном, дренажном трубопроводе, а также на трубопроводе отбора проб воды (пара) котлов с рабочим давлением более 0,8 МПа установлено не менее двух запорных устройств либо одно запорное устройство и одно регулирующее устройство?	ФНП № 536	47				

1	2	3	4	5	6	7	8
108	Способ защиты, а также количество и место установки арматуры, контрольно-измерительных приборов, предохранительных устройств определены проектом?	ФНП № 536	48				
109	При отводе среды от котла в сборный бак (сепаратор, расширитель) с меньшим давлением, чем в котле, сборный бак защищен от превышения давления выше расчетного?	ФНП № 536	48				
110	Тип и место расположения привода арматуры определяются проектом?	ФНП № 536	49				
111	Главные парозапорные органы паровых котлов производительностью более 4 т/ч обеспечены дистанционным управлением с рабочего места обслуживающего котел персонала?	ФНП № 536	49				
112	На питательных линиях каждого котла установлена регулирующая арматура?	ФНП № 536	50				
113	При автоматическом регулировании питания котла предусмотрено дистанционное управление регулирующей питательной арматурой с рабочего места обслуживающего котел персонала?	ФНП № 536	50				
114	Тип и место расположения привода арматуры определяются проектом?	ФНП № 536	50				

1	2	3	4	5	6	7	8
115	<p>Установка регулирующей арматуры на питательных линиях паровых котлов, соответствующих требованиям технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением" ТР ТС 032/2013, принятом Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 2 июля 2013 г. № 41 (далее - ТР ТС 032/2013) (Официальный сайт Евразийской экономической комиссии <a href="http://www.eurasiancommission.org">http://www.eurasiancommission.org</a>, 3 июля 2013 г.), являющимся обязательным для Российской Федерации в соответствии с Договором о Евразийском экономическом союзе, ратифицированным Федеральным законом от 3 октября 2014 г. № 279-ФЗ "О ратификации Договора о Евразийском экономическом союзе" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, № 40, ст. 5310), оборудованных автоматическими регуляторами подачи питательной воды, независимо от типа и паропроизводительности осуществляется в соответствии с указаниями разработчика проекта котла в руководстве по эксплуатации?</p>	ФНП № 536	51				
116	<p>На питательных линиях котлов паропроизводительностью не более 2,5 т/ч регулирующая арматура не устанавливается при условии, если проектом котла предусмотрено автоматическое регулирование уровня воды включением и выключением насоса или использование насоса с автоматическим регулированием производительности?</p>	ФНП № 536	51				
117	<p>На стороне нагнетания каждого центробежного насоса до запорного органа установлен обратный клапан?</p>	ФНП № 536	52				
118	<p>При установке нескольких питательных насосов, имеющих общие всасывающие и нагнетательные трубопроводы, у каждого насоса на стороне всасывания и на стороне нагнетания установлены запорные органы?</p>	ФНП № 536	52				
119	<p>Питание котлов осуществляется либо из общего для подключенных котлов питательного трубопровода (групповое питание), либо из питательного трубопровода только для одного котла (индивидуальное питание)?</p>	ФНП № 536	53				
120	<p>Включение котлов в одну группу по питанию допускается только при условии, что разница рабочих давлений в разных котлах не превышает 15%?</p>	ФНП № 536	53				

1	2	3	4	5	6	7	8
121	Питательные насосы, присоединяемые к общей магистрали (групповое питание), имеют характеристики, допускающие параллельную работу насосов?	ФНП № 536	53				
122	Для питания котлов водой применяются насосы с ручным приводом?	ФНП № 536	54				
123	Для питания котлов водой применяются центробежные, поршневые и плунжерные насосы с электрическим приводом?	ФНП № 536	54				
124	Для питания котлов водой применяются паровые инжекторы (пароструйный инжектор относится к насосу с паровым приводом)?	ФНП № 536	54				
125	Выбор способа питания котла водой и конкретного типа питательного устройства (в случае если оно не входит в комплект поставки котла) осуществляется разработчиком проектной документации ОПО на основании указаний организации-изготовителя в руководстве по эксплуатации котла?	ФНП № 536	54				
126	Для питания котлов водой применяется водопроводная сеть при условии, что минимальное давление воды в водопроводной сети перед регулирующим органом питания котла превышает расчетное или разрешенное давление в котле не менее чем на 0,15 МПа?	ФНП № 536	54				
127	Для питания котлов водой применяются центробежные, поршневые и плунжерные насосы с паровым приводом?	ФНП № 536	54				
128	В котельных с водогрейными котлами установлено не менее двух взаимозаменяемых циркуляционных сетевых насосов?	ФНП № 536	55				
129	Напор и подачу насосов выбирают с таким расчетом, чтобы при выходе из строя одного из насосов была обеспечена бесперебойная работа системы теплоснабжения?	ФНП № 536	55				
130	Допускается работа котла паропроизводительностью не более 4 т/ч с одним питательным насосом с электроприводом, если котел оснащен автоматикой безопасности, исключающей возможность недопустимого понижения уровня воды в котле с естественной или многократной принудительной циркуляцией или недопустимого уменьшения расхода воды через прямоточный котел, а также исключающей возможность недопустимого повышения давления?	ФНП № 536	55				

1	2	3	4	5	6	7	8
131	При групповом питании котлов напор насоса выбирается с учетом указанных выше требований, а также исходя из условия обеспечения питания котла с наибольшим рабочим давлением или с наибольшей потерей напора в питательном трубопроводе?	ФНП № 536	56				
132	Напор, создаваемый насосом, обеспечивает питание котла водой при рабочем давлении за котлом с учетом гидростатической высоты и потерь давления в тракте котла, регулирующем устройстве и в тракте питательной воды?	ФНП № 536	56				
133	Характеристика насоса обеспечивает отсутствие перерывов в питании котла при срабатывании предохранительных клапанов с учетом наибольшего повышения давления при их полном открывании?	ФНП № 536	56				
134	Подача питательных устройств определяется по номинальной паропроизводительности котлов с учетом расхода воды на непрерывную или периодическую продувку, пароохлаждение, редуционно-охлаждительные и охлаждающие устройства, потери воды или пара?	ФНП № 536	57				
135	Минимальный напор и расход воды устанавливаются проектом?	ФНП № 536	58				
136	Напор и расход воды, создаваемый циркуляционными и подпиточными насосами, исключает возможность вскипания воды в водогрейном котле и системе теплоснабжения?	ФНП № 536	58				
137	Тип, характеристику, количество и схему включения питательных устройств определяют в целях обеспечения надежной и безопасной эксплуатации котла на всех режимах, включая аварийные остановки?	ФНП № 536	59				
138	На питательном трубопроводе между запорным устройством и поршневым или плунжерным насосом, у которого нет предохранительного клапана и создаваемый им напор превышает расчетное давление трубопровода, установлен предохранительный клапан?	ФНП № 536	60				

1	2	3	4	5	6	7	8
139	Принятые проектом решения по выбору экономайзера и схеме его включения обеспечивают возможность эксплуатации с параметрами рабочей среды (давление, температура) не более значений, установленных расчетом на прочность и указанных организацией-изготовителем в паспорте?	ФНП № 536	61				
140	Установка и подключение экономайзеров к котлам, а также оснащение их контрольно-измерительными приборами, запорной и регулирующей арматурой, предохранительными устройствами осуществляются в соответствии с требованиями проектной документации и руководств (инструкций) по эксплуатации с учетом рекомендуемых в них схем включения экономайзеров?	ФНП № 536	61				
141	В последнем случае под бункером устраиваются изолированные камеры для установки вагонеток перед спуском в них золы и шлака?	ФНП № 536	62				
142	Камеры имеют плотно закрывающиеся двери с застекленными гляделками и оборудоваться вентиляцией и освещением?	ФНП № 536	62				
143	Управление затвором бункера и заливкой шлака вынесено за пределы камеры в безопасное для обслуживания место?	ФНП № 536	62				
144	Если зола и шлак удаляются из топки непосредственно на рабочую площадку, то в котельной над местом удаления и заливки очаговых остатков устроена вытяжная вентиляция?	ФНП № 536	62				
145	Для котлов паропроизводительностью 2,5 т/ч и выше, работающих на твердом топливе, обеспечена механизированная подача топлива в котельную и топку котла?	ФНП № 536	62				
146	При шахтных топках с ручной загрузкой для древесного топлива или торфа устроены загрузочные бункера с крышкой и откидным дном?	ФНП № 536	62				
147	При общем выходе шлака и золы от всех котлов в количестве 150 кг/ч и более (независимо от производительности котлов) механизировано удаление золы и шлака?	ФНП № 536	62				
148	На всем пути передвижения вагонетки высота свободного прохода не менее 2 метров, а боковые зазоры - не менее 0,7 метра?	ФНП № 536	62				

1	2	3	4	5	6	7	8
149	При ручном золоудалении шлаковые и золовые бункеры снабжены устройствами для заливки водой золы и шлака в бункерах или вагонетках?	ФНП № 536	62				
150	Для обеспечения взрывопожаробезопасности при работе котлов, подвод топлива к горелкам, требования к запорной, регулирующей и отсечной (предохранительной) арматуре, перечень необходимых защит и блокировок, а также требования к приготовлению и подаче топлива определяются для каждого вида топлива требованиями проектной документации, руководства (инструкции) по эксплуатации котла с учетом физико-химических свойств топлива?	ФНП № 536	63				
151	На предохранительных взрывных клапанах, установленных (в случаях, предусмотренных проектом) на топках котлов, экономайзерах и газоходах, отводящих продукты сгорания топлива от котлов к дымовой трубе, предусмотрены защитные сбросные устройства (кожухи, патрубки), обеспечивающие сброс избыточного давления (отвод среды) при взрывах, хлопках в топке котла и газоходах в безопасное для персонала направление?	ФНП № 536	64				
152	Конструкция сбросного устройства обеспечивает возможность контроля состояния и герметичности (плотности) взрывного клапана в процессе его эксплуатации?	ФНП № 536	64				
153	Место установки воздухоотборников или газосборников имеет ограждение?	ФНП № 536	65				
154	При установке сосудов со взрывопожароопасными средами на производственных площадках организаций, а также на объектах, расположенных (в обоснованных проектом случаях) на территории населенных пунктов (автомобильные газозаправочные станции), обеспечено соблюдение безопасных расстояний размещения сосудов от зданий и сооружений, установленных проектом с учетом радиуса опасной зоны в случае аварийной разгерметизации сосуда?	ФНП № 536	65				
155	Воздухоотборники или газосборники установлены на фундамент вне здания питающего источника?	ФНП № 536	65				

1	2	3	4	5	6	7	8
156	Сосуды установлены на открытых площадках в местах, исключая скопление людей, или в отдельно стоящих зданиях совместно с технологически взаимосвязанными с ними машинами, оборудованием и трубопроводами?	ФНП № 536	65				
157	Допускается ли установка сосудов только: а) в помещениях, примыкающих к производственным зданиям, при условии отделения их капитальной стеной, конструктивная прочность которой определена проектной документацией с учетом максимально возможной нагрузки, которая может возникнуть при разрушении (аварии) сосудов; б) в производственных помещениях, включая помещения котельных, тепловых и гидравлических электростанций (ТЭС, ГЭС), в случаях, предусмотренных проектом с учетом норм проектирования данных объектов в отношении сосудов, для которых по условиям технологического процесса или по условиям эксплуатации невозможна их установка вне производственных помещений; в) с заглублением в грунт при условии обеспечения доступа к арматуре и защиты стенок сосуда от коррозии?	ФНП № 536	66				
158	Не осуществляется ли установка в жилых, общественных и бытовых зданиях, а также в примыкающих к ним помещениях, сосудов, подлежащих учету в территориальных органах Ростехнадзора или в иных федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности?	ФНП № 536	67				
159	Установка сосудов исключает возможность их опрокидывания?	ФНП № 536	68				
160	Обратный клапан установлен между насосом (компрессором) и запорной арматурой сосуда (кроме сосудов со сжиженным природным газом)?	ФНП № 536	69				
161	На линии подвода к сосудам взрывоопасной, пожароопасной рабочей среды, отнесенной к группе 1 в соответствии с ТР ТС 032/2013, а также на линии подвода рабочей среды к испарителям с огневой или газовым обогревом, установлен обратный клапан, автоматически	ФНП № 536	69				

1	2	3	4	5	6	7	8
	закрывающийся давлением из сосуда (кроме сосудов со сжиженным природным газом)?						
162	При последовательном соединении нескольких сосудов необходимость или отсутствие необходимости установки арматуры между ними определена проектной документацией (кроме сосудов со сжиженным природным газом)?	ФНП № 536	69				
163	Запорная и запорно-регулирующая арматура установлена на штуцерах, непосредственно присоединенных к сосуду, или на трубопроводах, подводящих к сосуду и отводящих из него рабочую среду (кроме сосудов со сжиженным природным газом)?	ФНП № 536	69				
164	Количество, тип применяемой арматуры и места ее установки соответствуют проектной документации исходя из конкретных особенностей технологического процесса и условий эксплуатации сосуда (кроме сосудов со сжиженным природным газом)?	ФНП № 536	69				
165	Прокладка (размещение) трубопроводов, оснащение их арматурой и иными устройствами (в том числе для дренажа и продувки), элементами опорно-подвесной системы, а также устройство несущих и опорных строительных конструкций (сооружений), зданий и сооружений, предназначенных для прокладки трубопроводов и размещения арматуры, насосов и иных устройства, входящих в их состав, при монтаже и дальнейшей эксплуатации обеспечивают безопасность и осуществляются на основании проекта, разработанного в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации о градостроительной деятельности, о техническом регулировании, законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности, принимаемых в соответствии с ним нормативных документов (далее - НД), а также технических регламентов и ФНП с учетом климатических условий района размещения трубопровода и иных особенностей его прокладки	ФНП № 536	70				

1	2	3	4	5	6	7	8
	(подземно, наземно или надземно, на открытом воздухе или внутри отапливаемых, не отапливаемых зданий и сооружений)?						
166	Прокладка трубопроводов исключает провисание и образование водяных застойных участков?	ФНП № 536	71				
167	Горизонтальные участки трубопроводов пара и горячей воды имеют уклон не менее 0,004, а трубопроводов тепловых сетей - не менее 0,002?	ФНП № 536	71				
168	Прокладка трубопроводов при пересечении железных дорог общей сети, а также рек, оврагов, открытых водостоков предусматривается надземной?	ФНП № 536	71				
169	При пересечении улиц и автомобильных дорог местного значения, а также дворовых проездов допускается прокладка тепловых сетей в футлярах при невозможности производства работ открытым способом и длине пересечения до 40 м?	ФНП № 536	72				
170	Прокладка трубопроводов тепловых сетей при подземном пересечении железных, автомобильных, магистральных дорог, улиц, проездов общегородского и районного значения, а также трамвайных путей и линий метрополитена выполнена в железобетонных непроходных, полупроходных или проходных каналах?	ФНП № 536	72				
171	При прокладке трубопроводов пара и горячей воды в полупроходных каналах высота каналов в свету дне менее 1,5 метра, ширина прохода между изолированными трубопроводами не менее 600 мм?	ФНП № 536	72				
172	При невозможности выполнения указанных условий в проектной документации тепловой сети определена технология проведения ремонта трубопровода с учетом принятого способа прокладки?	ФНП № 536	72				

1	2	3	4	5	6	7	8
173	При этом с одной стороны предусмотрена тепловая камера, а с другой - монтажный канал длиной 10 метров с люками, количество которых не менее 4 штук?	ФНП № 536	72				
174	При этом длина футляров в местах пересечений принята в каждую сторону не менее чем на 3 метра больше размеров пересекаемых участков улиц и автомобильных дорог?	ФНП № 536	72				
175	При прокладке в тоннелях нескольких трубопроводов их взаимное размещение обеспечивает проведение ремонта трубопроводов и замены отдельных их частей?	ФНП № 536	73				
176	В местах расположения запорной арматуры (оборудования) ширина тоннеля достаточна для удобного обслуживания установленной арматуры (оборудования)?	ФНП № 536	73				
177	При прокладке трубопроводов пара и горячей воды в проходных тоннелях (коллекторах) высота тоннеля (коллектора) в свету не менее 2 метров, а ширина прохода между изолированными трубопроводами - не менее 0,7 метра?	ФНП № 536	73				
178	На тепловых сетях в местах установки электрооборудования (насосные, тепловые пункты, тоннели, камеры), а также в местах установки арматуры с электроприводом, регуляторов и контрольно-измерительных приборов предусматривается электрическое освещение?	ФНП № 536	74				
179	При надземной открытой прокладке трубопроводов пара и горячей воды допускается их совместная прокладка с технологическими трубопроводами различного назначения, за исключением случаев, когда такая прокладка противоречит требованиям федеральных норм и правил, устанавливающих требования промышленной безопасности к ОПО, на котором осуществляется указанная прокладка трубопроводов?	ФНП № 536	75				
180	Входные люки предусматриваются также во всех конечных точках тупиковых участков, на поворотах трассы и в узлах установки арматуры?	ФНП № 536	76				
181	Проходные каналы для трубопроводов пара и горячей воды имеют входные люки с лестницей или скобами?	ФНП № 536	76				

1	2	3	4	5	6	7	8
182	Расстояние между люками не более 300 метров, а в случае совместной прокладки с другими трубопроводами - не более 50 метров?	ФНП № 536	76				
183	Проходные каналы тепловых сетей оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией в соответствии с проектной документацией?	ФНП № 536	76				
184	Вне зависимости от типа прокладки на всех трубопроводах тепловых сетей предусматривается антикоррозионная, тепловая и гидроизоляционная защита?	ФНП № 536	77				
185	Тип и способы защиты определяются проектной документацией в зависимости от условий эксплуатации, конструктивного исполнения, с учетом скорости коррозионного износа применяемых материалов?	ФНП № 536	77				
186	Антикоррозионные покрытия трубопроводов тепловых сетей и их несущих металлических конструкций выполняются с защитными свойствами, обеспечивающими установленный срок службы трубопровода (конструкции), и гарантированным сроком службы покрытия не менее 10 лет?	ФНП № 536	77				
187	Величина зазора и материал, применяемый для его герметизации, устанавливаются проектом в соответствии с требованиями НД в зависимости от климатических условий и характеристик (свойств) грунта в районе прокладки трубопровода тепловой сети?	ФНП № 536	77				
188	Ввод в эксплуатацию тепловых сетей без наружного антикоррозионного покрытия труб и металлических конструкций не допускается?	ФНП № 536	77				
189	Порядок контроля степени коррозионного износа оборудования и трубопроводов с использованием неразрушающих методов, способы, периодичность и места проведения контрольных замеров определяются в проектной, технической и эксплуатационной документации с учетом конкретных условий эксплуатации?	ФНП № 536	77				
190	Наличие сварных соединений на недоступном для контроля участке трубопровода, расположенном в защитном футляре в месте прохода через стены или фундамент зданий и сооружений, не допускается?	ФНП № 536	77				

1	2	3	4	5	6	7	8
191	В местах прохода трубопровода через стены или фундамент зданий и сооружений предусмотрен исключаящий воздействие не предусмотренной расчетом нагрузки от строительных конструкций на трубопровод защитный футляр (гильза), внутренний диаметр которого обеспечивает наличие зазора, достаточного для свободного продольного перемещения трубопровода без повреждения изоляционного покрытия?	ФНП № 536	77				
192	При проходе трубопроводов через стенку камеры исключена возможность подтопления камеры?	ФНП № 536	78				
193	Конструкция камеры исключает возможность подтопления и обеспечивает удаление попавших в нее вод путем гидроизоляции строительных конструкций, герметизации места прохода трубопровода через стенку камеры (при необходимости) и иных решений, определяемых разработчиком проекта тепловых сетей в соответствии с требованиями НД в зависимости от климатических условий и характеристик (свойств) грунта в районе прокладки трубопровода тепловой сети?	ФНП № 536	78				
194	Камеры для обслуживания подземных трубопроводов пара и горячей воды имеют не менее двух люков с лестницами или скобами?	ФНП № 536	78				
195	Подземная прокладка трубопроводов пара и горячей воды эксплуатационной категории IЭ пара и горячей воды в одном канале совместно с технологическими трубопроводами не допускается?	ФНП № 536	79				
196	Устанавливаемая чугунная арматура трубопроводов пара и горячей воды защищена от напряжений изгиба?	ФНП № 536	80				
197	Арматура трубопроводов пара и горячей воды установлена в местах, доступных для ее безопасного обслуживания и ремонта?	ФНП № 536	80				
198	Применение передвижных площадок и приставных лестниц допускается для используемой реже одного раза в месяц арматуры, доступ к управлению которой необходим при отключении участка трубопровода в ремонт и подключении его после ремонта?	ФНП № 536	80				
199	Не допускается использование приставных лестниц для ремонта арматуры с ее разборкой и демонтажем?	ФНП № 536	80				

1	2	3	4	5	6	7	8
200	В необходимых случаях устроены стационарные лестницы и площадки в соответствии с проектной документацией?	ФНП № 536	80				
201	Не допускается применять запорную арматуру в качестве регулирующей?	ФНП № 536	81				
202	Для трубопроводов, работающих при температуре, вызывающей ползучесть металла, проектом предусмотрена установка устройств для проведения наблюдений (контроля) за ростом остаточных деформаций в случаях, установленных пунктом 365 настоящих ФНП?	ФНП № 536	82				
203	В проекте паропроводов внутренним диаметром более 150 мм с температурой пара 300 °С и более определена необходимость оснащения указателями тепловых перемещений, указаны места их установки и расчетные значения перемещений по ним?	ФНП № 536	82				
204	К указателям тепловых перемещений предусмотрен и обеспечен доступ для контроля перемещений, обслуживания и ремонта?	ФНП № 536	82				
205	Установка запорной арматуры на тепловых сетях предусматривается в случаях, перечисленных в подпунктах: а), б), в), г) пункта 83 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	83				
206	Установка запорной арматуры на тепловых сетях предусмотрена: в) в водяных и паровых тепловых сетях в узлах на трубопроводах ответвлений внутренним диаметром 100 мм и более, а также в узлах на трубопроводах ответвлений к отдельным зданиям независимо от диаметра трубопровода?	ФНП № 536	83				
207	Установка запорной арматуры на тепловых сетях предусмотрена: а) на всех трубопроводах выводов тепловых сетей от источников теплоты независимо от параметров теплоносителей?	ФНП № 536	83				
208	Установка запорной арматуры на тепловых сетях предусмотрена: б) на трубопроводах водяных сетей внутренним диаметром 100 мм и более на расстоянии не более 1000 метров (секционирующие задвижки) с устройством перемычки между подающим и обратным трубопроводами?	ФНП № 536	83				

1	2	3	4	5	6	7	8
209	Установка запорной арматуры на тепловых сетях предусмотрена: г) на конденсатопроводах на вводе к сборному баку конденсата?	ФНП № 536	83				
210	Задвижки и затворы номинальным диаметром 500 мм и более оборудованы приводами, позволяющими облегчить операции по управлению арматурой (электро-, гидро-, пневмопривод)?	ФНП № 536	84				
211	При надземной прокладке тепловых сетей задвижки с электроприводами устанавливаются в помещении или заключают в кожухи, защищающие арматуру и электропривод от атмосферных осадков и исключающие доступ к ним посторонних лиц?	ФНП № 536	84				
212	Все трубопроводы имеют дренажи для слива воды после гидравлического испытания и воздушники в верхних точках трубопроводов для удаления воздуха?	ФНП № 536	85				
213	Места расположения и конструкция воздушных и дренажных устройств на трубопроводах устанавливаются проектной документацией?	ФНП № 536	85				
214	Для паровых тепловых сетей непрерывный отвод конденсата в нижних точках трассы обеспечен независимо от состояния пара?	ФНП № 536	86				
215	Трубопроводы пара имеют дренажные устройства для удаления конденсата в местах его возможного скопления при пуске (прогреве) и в процессе работы паропроводов?	ФНП № 536	86				
216	Конструкция, тип и места установки дренажных устройств определяют проектом?	ФНП № 536	86				
217	Непрерывный отвод конденсата обеспечен для паропроводов насыщенного пара и для тупиковых участков паропроводов перегретого пара?	ФНП № 536	86				
218	В нижних точках трубопроводов водяных тепловых сетей и конденсатопроводов, а также секционированных участков монтируют штуцера с запорной арматурой для спуска воды (спускные устройства)?	ФНП № 536	87				
219	В этих же местах, а также на прямых участках паропроводов через 400 - 500 метров при попутном и через 200 - 300 метров при встречном уклоне смонтировано устройство пускового дренажа паропроводов?	ФНП № 536	88				

1	2	3	4	5	6	7	8
220	Из паропроводов тепловых сетей в нижних точках и перед вертикальными подъемами осуществлен непрерывный отвод конденсата конденсатоотводчиками?	ФНП № 536	88				
221	Для спуска воды из трубопроводов водяных тепловых сетей предусматривают сбросные колодцы, расположенные отдельно от канала трубопровода, с отводом воды в системы канализации?	ФНП № 536	89				
222	В случаях прогрева участка паропровода в обоих направлениях продувка предусмотрена с обоих концов участка?	ФНП № 536	90				
223	Устройство дренажей предусматривает возможность контроля за их работой во время прогрева паропровода?	ФНП № 536	90				
224	Паропроводы с давлением 20 МПа и выше обеспечены штуцерами с последовательно расположенными запорным и регулирующим вентилями и дроссельной шайбой?	ФНП № 536	90				
225	Все участки паропроводов, которые могут быть отключены запорными органами, для возможности их прогрева и продувки, снабжены в конечных точках штуцером с запорным устройством, а при давлении свыше 2,2 МПа - штуцером и двумя последовательно расположенными устройствами: запорным и регулирующим?	ФНП № 536	90				
226	Нижние концевые точки паропроводов и нижние точки их изгибов снабжены устройством для продувки?	ФНП № 536	91				
227	На паровых сетях внутренним диаметром 200 мм и более при рабочем давлении 1,6 МПа и более задвижки и затворы имеют обводные трубопроводы (байпасы) с запорной арматурой?	ФНП № 536	92				
228	На водяных тепловых сетях внутренним диаметром 500 мм и более при рабочем давлении 1,6 МПа и более, внутренним диаметром 300 мм и более при рабочем давлении 2,5 МПа и более задвижки и затворы имеют обводные трубопроводы (байпасы) с запорной арматурой?	ФНП № 536	92				

1	2	3	4	5	6	7	8
229	Для устройства тепловой изоляции трубопроводов и арматуры применены материалы с характеристиками, соответствующими параметрам и условиям эксплуатации трубопровода, обеспечивающими нахождение изоляции в исправном состоянии в гарантированный производителем срок и температуру на ее поверхности при температуре окружающего воздуха 25 °С в соответствии с проектной документацией, но не более 55 °С?	ФНП № 536	93				
230	Тепловая изоляция фланцевых соединений, арматуры и участков трубопроводов, подвергающихся периодическому контролю (сварные соединения, бобышки для измерения ползучести), выполнена съемной?	ФНП № 536	94				
231	Трубопроводы, расположенные вблизи кабельных линий, также имеют металлическое покрытие?	ФНП № 536	95				
232	Тепловая изоляция трубопроводов, расположенных на открытом воздухе и вблизи масляных баков, маслопроводов, мазутопроводов, имеет металлическое или другое покрытие для предохранения ее от пропитывания влагой или горючими нефтепродуктами?	ФНП № 536	95				
233	Трубопроводы с температурой рабочей среды ниже температуры окружающего воздуха защищены от коррозии, имеют гидро- и теплоизоляцию?	ФНП № 536	95				
234	Для тепловой изоляции применяются материалы, не вызывающие коррозию металла трубопроводов?	ФНП № 536	95				
<b>III. ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К МОНТАЖУ, РЕМОНТУ, РЕКОНСТРУКЦИИ (МОДЕРНИЗАЦИИ) И НАЛАДКЕ ОБОРУДОВАНИЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ</b>							
235	Вывод в плановый ремонт осуществляется независимо от технического состояния оборудования на начало ремонта в установленные планом-графиком сроки, в том числе в зависимости от объема и характера выполняемых работ?	ФНП № 536	96				
236	Неплановый ремонт, осуществляется вне плана для ликвидации причин аварии или инцидента, а также по текущему состоянию оборудования, определяемому при выполнении работ по его обслуживанию?	ФНП № 536	96				

1	2	3	4	5	6	7	8
237	Плановый (планово-предупредительный, регламентный) ремонт, выполняется по утвержденному в организации графику с периодичностью и в объеме, установленными в НД и (или) технической документации?	ФНП № 536	96				
238	Монтаж (демонтаж), ремонт с применением сварки, реконструкцию (модернизацию), наладку оборудования под давлением при строительстве, эксплуатации, реконструкции, техническом перевооружении, консервации, ликвидации ОПО осуществляют специализированные организации, а также индивидуальные предприниматели, специализирующиеся на производстве перечисленных в настоящем пункте ФНП работ при осуществлении одного или нескольких видов деятельности в области промышленной безопасности?	ФНП № 536	96				
239	При монтаже, ремонте, наладке оборудования под давлением выполнены требования проектной документации ОПО и организации-изготовителя (разработчиком проекта) оборудования, указанные в его руководстве (инструкции) по эксплуатации и другой технической документации организации-изготовителя?	ФНП № 536	97				
240	Оформлено ли новое руководство (инструкция) по эксплуатации в случае если выполнение работ привело к изменению параметров и режимов работы, технологического процесса и порядка подготовки оборудования к пуску, пуска и остановки, а также обслуживания оборудования, в части объема и последовательности выполняемых при этом действий (технологических операций)?	ФНП № 536	98				

1	2	3	4	5	6	7	8
241	<p>После изменения конструкции и технических характеристик оборудования, выпущенного до вступления в силу ТР ТС 032/2013, необходимость проведения подтверждения соответствия требованиям ТР ТС 032/2013 или экспертизы промышленной безопасности до начала применения определяет разработчик проектной (конструкторской) документации на выполнение таких работ в зависимости от их объема и характера, в том числе, в случае если проектом предусмотрено: выполнение работ на основании документации, не согласованной с первоначальным разработчиком проекта и организацией-изготовителем оборудования в связи с его отсутствием или по иным причинам; изменение конструкции оборудования или его основных элементов, объем которых требует внесения изменений в раздел паспорта "технические характеристики", а также если объем внесенных изменений в конструкцию оборудования и замененных при этом элементов приводит к неактуальности сведений из старого паспорта, не обеспечивающих возможность однозначной идентификации оборудования с учетом произведенных изменений; полная или частичная замена основных элементов с установлением в технической документации (паспорте, руководстве по эксплуатации) нового срока службы для оборудования в целом и ограниченного периода эксплуатации незамененных элементов (по истечении которого они должны быть заменены или подвергнуты техническому диагностированию для определения фактического технического состояния и возможности дальнейшего применения)?</p>	ФНП № 536	98				

1	2	3	4	5	6	7	8
242	<p>При необходимости проведения работ по реконструкции, модернизации, дооборудованию оборудования, приводящих к изменению характеристик и конструкции оборудования, в случае если проведение работ по реконструкции оборудования в объеме реконструкции или технического перевооружения ОПО предусматривает изменение технологического процесса (или) назначения оборудования с утратой ранее имевшихся из числа указанных в пункте 3 настоящих ФНП признаков опасности переводом на режим работы под давлением не более 0,05 МПа или под налив или с температурой воды не более 110 °С, требования ТР ТС 032/2013 не применяются, а необходимость проведения экспертизы промышленной безопасности или выполнения требований других технических регламентов определяется разработчиком проектной (конструкторской) документации в зависимости от характеристик оборудования и наличия иных признаков опасности изменившегося объекта?</p>	ФНП № 536	98				
243	<p>В случае если объем и характер работ предусматривает изменение конструкции основных элементов и технических характеристик оборудования, создающих необходимость оформления нового комплекта технической документации (в том числе паспорта, руководства (инструкции) по эксплуатации, комплекта чертежей), то после окончания таких работ обеспечен ввод в эксплуатацию в соответствии с требованиями настоящих ФНП?</p>	ФНП № 536	98				
244	<p>В случае если объем и характер работ предусматривает изменение конструкции основных элементов и технических характеристик оборудования, создающих необходимость оформления нового комплекта технической документации (в том числе паспорта, руководства (инструкции) по эксплуатации, комплекта чертежей), то после окончания таких работ обеспечено подтверждение соответствия оборудования под давлением требованиям ТР ТС 032/2013?</p>	ФНП № 536	98				

1	2	3	4	5	6	7	8
245	<p>При необходимости проведения работ по реконструкции, модернизации, дооборудованию оборудования, приводящих к изменению характеристик и конструкции оборудования (далее - изменение конструкции или реконструкция) в целях повышения его технико-экономических показателей, изменения технологического процесса, а также изменения назначения оборудования, изменение конструкции оборудования под давлением должно производиться по проекту (конструкторской документации), выполненному или согласованному организацией-изготовителем (разработчиком проекта) оборудования, а при ее отсутствии - организацией, специализирующейся на проектировании аналогичного оборудования и обладающей правами выполнения таких работ в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации?</p>	ФНП № 536	98				
246	<p>В случае если объем и характер работ предусматривает изменение конструкции основных элементов и технических характеристик оборудования, создающих необходимость оформления нового комплекта технической документации (в том числе паспорта, руководства (инструкции) по эксплуатации, комплекта чертежей), то после окончания таких работ должно быть обеспечено проведение экспертизы промышленной безопасности, если форма оценки соответствия оборудования не установлена техническим регламентом?</p>	ФНП № 536	98				
247	<p>При необходимости проведения работ по реконструкции, модернизации, дооборудованию оборудования, приводящих к изменению характеристик и конструкции оборудования, необходимость подтверждения соответствия оборудования, выпущенного в период действия ТР ТС 032/2013 и проходившего подтверждение соответствия в форме сертификации, определяет согласно пункту 54 ТР ТС 032/2013 орган по сертификации, ранее выдавший сертификат соответствия такого оборудования по обращению организации-изготовителя или иной организации, ранее получившей сертификат?</p>	ФНП № 536	98				

1	2	3	4	5	6	7	8
248	Оформлен ли новый паспорт в случае если объем предусмотренных проектной (конструкторской) документацией и фактически произведенных изменений конструкции и характеристик оборудования не обеспечивает возможность дальнейшей идентификации такого оборудования на основании сведений о его назначении, конструкции (устройстве) и технических характеристиках, указанных в ранее оформленном паспорте?	ФНП № 536	98				
249	В случае если реконструкция, модернизация, дооборудование оборудования, приводящие к изменению характеристик и конструкции оборудования проводятся в объеме реконструкции или технического перевооружения ОПО, то помимо разработки проектной (конструкторской) документации на оборудование, требования по выполнению всего комплекса работ определены проектной документацией, разработанной в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности и (или) в области промышленной безопасности?	ФНП № 536	98				
250	Изменения проекта реконструкции оборудования, необходимость которых возникла при проведении работ по изменению конструкции оборудования, согласованы с разработчиком проекта выполнения таких работ и внесены в проектную (конструкторскую) документацию?	ФНП № 536	98				
251	При эксплуатации оборудования, по характеристикам относящегося к области применения ТР ТС 032/2013, но выпущенного в обращение до его вступления в силу, конструкция и характеристики которого не изменялись (в отношении которого не проводились работы, указанные в пункте 98 ФНП), обеспечены выполнение требований ФНП, соответствие конструкции (устройства) такого оборудования, а также укомплектованность его средствами измерения, арматурой, предохранительными и другими предусмотренными технической документацией устройствами, автоматизированными системами управления и безопасности, указаниям проекта и технической документации организации-изготовителя?	ФНП № 536	99				

1	2	3	4	5	6	7	8
252	Элементы и комплектующие, применяемые при ремонте оборудования, соответствуют требованиям технических регламентов, действующих на момент их выпуска в обращение?	ФНП № 536	99				
253	Оборудование под давлением, предназначенное для применения при разработке, изготовлении, испытании, эксплуатации и утилизации ядерного оружия и ядерных установок военного назначения на ОПО, эксплуатируемых организациями Госкорпорации "Росатом", соответствует требованиям документов по стандартизации ядерно-оружейной продукции, предназначенных для разработки, изготовления, испытания, эксплуатации и утилизации ядерного оружия и ядерных установок военного назначения?	ФНП № 536	99				
254	В процессе эксплуатации оборудования под давлением его работоспособное состояние и соответствие установленным к нему требованиям обеспечиваются проведением технического обслуживания, планово-предупредительных и внеплановых (при необходимости их проведения по техническому состоянию оборудования) ремонтов силами работников соответствующих подразделений эксплуатирующих организаций, а также специализированных организаций (при необходимости) в соответствии с указаниями руководства (инструкции) по эксплуатации, НД, применяемых эксплуатирующей организацией, и требованиями ФНП?	ФНП № 536	99				
255	Применяемые при монтаже, ремонте и реконструкции (модернизации) оборудования под давлением материалы и полуфабрикаты должны обеспечивать безопасные эксплуатационные параметры, определяемые их механическими свойствами, химическим составом, технологией изготовления, методами и объемами испытаний и контроля качества, гарантированным уровнем расчетных и технологических характеристик?	ФНП № 536	100				

1	2	3	4	5	6	7	8
256	Применяемые при монтаже, ремонте и реконструкции (модернизации) оборудования под давлением материалы и полуфабрикаты соответствуют требованиям технической документации организации-изготовителя и проектной документации?	ФНП № 536	100				
257	Согласуется ли возможность применения при ремонте оборудования иных материалов с разработчиком проекта и (или) организацией-изготовителем оборудования, а в случае их отсутствия применяются ли они на основании рекомендаций (заключений) проектных организаций и организаций, осуществляющих научно-исследовательскую или научно-техническую деятельность, и компетентных в области материаловедения и проектирования аналогичного оборудования?	ФНП № 536	100				
258	Проверка знаний требований производственных инструкций и (или) инструкций для данной профессии у рабочих проводится один раз в 12 месяцев?	ФНП № 536	101				
259	Рабочие специализированной организации, непосредственно осуществляющие работы по монтажу (демонтажу), ремонту, реконструкции (модернизации) и наладке оборудования под давлением проходят подготовку в объеме квалификационных требований (в рамках профессионального обучения), проверку знаний в объеме требований производственных инструкций и (или) инструкций для данной профессии, а также в объеме технологических процессов, инструкций и карт на производство отдельных видов работ?	ФНП № 536	101				

1	2	3	4	5	6	7	8
260	Рабочие специализированной организации, непосредственно осуществляющие работы по монтажу (демонтажу), ремонту, реконструкции (модернизации) и наладке оборудования под давлением проходят подготовку в объеме квалификационных требований (в рамках профессионального обучения), проверку знаний в объеме требований производственных инструкций и (или) инструкций для данной профессии, а также в объеме технологических процессов, инструкций и карт на производство отдельных видов работ?	ФНП № 536	101				
261	Руководители и инженерно-технические работники специализированной организации, непосредственно осуществляющие работы по монтажу (демонтажу), ремонту, реконструкции (модернизации) и наладке оборудования под давлением проходят аттестацию в области промышленной безопасности в объеме требований промышленной безопасности, необходимых для исполнения трудовых обязанностей в соответствии с положениями статьи 14.1 Федерального закона № 116-ФЗ?	ФНП № 536	101				
262	Ознакомление и проверка знаний технологических процессов, инструкций и карт на производство конкретного вида работ проводится непосредственно перед началом ее выполнения?	ФНП № 536	101				
263	Проверка знаний требований производственных инструкций и (или) инструкций для данной профессии у рабочих проводится один раз в 12 месяцев?	ФНП № 536	101				
264	Руководители и инженерно-технические работники специализированной организации, непосредственно осуществляющие работы по монтажу (демонтажу), ремонту, реконструкции (модернизации) и наладке оборудования под давлением проходят аттестацию в области промышленной безопасности в объеме требований промышленной безопасности, необходимых для исполнения трудовых обязанностей в соответствии с положениями статьи 14.1 Федерального закона № 116-ФЗ?	ФНП № 536	101				

1	2	3	4	5	6	7	8
265	Ознакомление и проверка знаний технологических процессов, инструкций и карт на производство конкретного вида работ проводится непосредственно перед началом ее выполнения?	ФНП № 536	101				
266	Компетентность сварщиков, участвующих в работах по ремонту, монтажу, реконструкции (модернизации) оборудования под давлением в целях установления возможности их допуска к выполнению работ должна быть подтверждена в соответствии с положениями законодательства Российской Федерации?	ФНП № 536	102				
267	Компетентность специалистов сварочного производства, участвующих в работах по ремонту, монтажу, реконструкции (модернизации) оборудования под давлением в целях установления возможности их допуска к выполнению работ должна быть подтверждена в соответствии с положениями законодательства Российской Федерации?	ФНП № 536	102				
268	Компетентность сварщиков, участвующих в работах по ремонту, монтажу, реконструкции (модернизации) оборудования под давлением в целях установления возможности их допуска к выполнению работ должна быть подтверждена в соответствии с положениями законодательства Российской Федерации?	ФНП № 536	102				
269	Компетентность специалистов сварочного производства, участвующих в работах по ремонту, монтажу, реконструкции (модернизации) оборудования под давлением в целях установления возможности их допуска к выполнению работ должна быть подтверждена в соответствии с положениями законодательства Российской Федерации?	ФНП № 536	102				
270	Компетентность специалистов неразрушающего контроля, участвующих в работах по ремонту, монтажу, реконструкции (модернизации) оборудования под давлением в целях установления возможности их допуска к выполнению работ должна быть подтверждена в соответствии с положениями законодательства Российской Федерации?	ФНП № 536	102				

1	2	3	4	5	6	7	8
271	Компетентность специалистов неразрушающего контроля, участвующих в работах по ремонту, монтажу, реконструкции (модернизации) оборудования под давлением в целях установления возможности их допуска к выполнению работ должна быть подтверждена в соответствии с положениями законодательства Российской Федерации?	ФНП № 536	102				
272	Элементы, арматура, предохранительные устройства и иные комплектующие, выдерживающие воздействие избыточного давления, применяемые при монтаже и ремонте (для замены неработоспособных) оборудования под давлением, соответствуют требованиям настоящих ФНП, проектной и технической документации, а также требованиям технических регламентов, действующих в отношении перечисленных изделий в период выпуска их в обращение и поставки эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	103				
273	Специализированная организация установила ответственность, полномочия и порядок взаимоотношений работников, занятых в управлении, выполнении или проверке выполнения работ?	ФНП № 536	104				
274	Специализированная организация обеспечила наличие руководителей и специалистов, удовлетворяющих требованиям пункта 101 настоящих ФНП, для обеспечения выполнения работ в рамках их должностных обязанностей и полномочий, в том числе выявления случаев отступления от требований к качеству работ, от процедур выполнения работ и принятия мер по предупреждению или сокращению таких отступлений?	ФНП № 536	104				
275	Специализированная организация обеспечила наличие руководителей и специалистов, удовлетворяющих требованиям пункта 101 настоящих ФНП, для обеспечения выполнения работ в рамках их должностных обязанностей и полномочий, в том числе выявления случаев отступления от требований к качеству работ, от процедур выполнения работ и принятия мер по предупреждению или сокращению таких отступлений?	ФНП № 536	104				

1	2	3	4	5	6	7	8
276	Специализированная организация располагает персоналом в количестве, установленном распорядительными документами специализированной организации и позволяющем обеспечивать выполнение технологических процессов при производстве соответствующих работ?	ФНП № 536	104				
277	Специализированная организация не допускает к производству работ по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) оборудования под давлением лиц, не имеющих квалификации, соответствующей характеру выполняемых работ, не достигших восемнадцатилетнего возраста, а также имеющих медицинские противопоказания к выполнению указанных работ?	ФНП № 536	104				
278	Специализированная организация располагает персоналом в количестве, установленном распорядительными документами специализированной организации и позволяющем обеспечивать выполнение технологических процессов при производстве соответствующих работ?	ФНП № 536	104				
279	Специализированная организация определила процедуры контроля соблюдения технологических процессов?	ФНП № 536	104				
280	Специализированная организация установила ответственность, полномочия и порядок взаимоотношений работников, занятых в управлении, выполнении или проверке выполнения работ?	ФНП № 536	104				
281	Специализированная организация определила процедуры контроля соблюдения технологических процессов?	ФНП № 536	104				
282	Специализированная организация не допускает к производству работ по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) оборудования под давлением лиц, не имеющих квалификации, соответствующей характеру выполняемых работ, не достигших восемнадцатилетнего возраста, а также имеющих медицинские противопоказания к выполнению указанных работ?	ФНП № 536	104				
283	При монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации) оборудования не допускается использование стальных труб и иных материалов,	ФНП № 536	105				

1	2	3	4	5	6	7	8
	ранее бывших в употреблении, за исключением случаев применения таких труб в составе обводных (байпасных) и продувочных линий, временно обустриваемых на ограниченный период времени, определенный проектом монтажа, ремонта, реконструкции (модернизации) системы трубопроводов?						
284	Технологическая подготовка производства работ и осуществление производственно-технологического процесса в специализированной организации исключает использование материалов и изделий, на которые отсутствуют документы, подтверждающие их соответствие и качество (сертификаты, паспорта, формуляры)?	ФНП № 536	105				
285	Специализированная организация располагает нормативными документами, необходимость применения которых для обеспечения требований промышленной безопасности, установленных законодательством в области промышленной безопасности и ФНП при выполнении соответствующих работ установлена специализированной организацией в виде утвержденного перечня или иного распорядительного документа?	ФНП № 536	106				
286	Специализированная организация располагает типовыми программами (методиками) пуско-наладки, испытаний и комплексного опробования монтируемого (ремонтируемого, реконструируемого) оборудования под давлением, проводимых по окончании монтажа, ремонта, реконструкции?	ФНП № 536	106				
287	Специализированная организация располагает проектной(конструкторской) и технической документацией на оборудование под давлением, монтаж (демонтаж), наладка, ремонт, реконструкция (модернизация) которого осуществляется (включая комплект рабочих чертежей, комплект чертежей организации-изготовителя на заменяемые при ремонте оборудования элементы, актуализированных организацией-изготовителем или (при его отсутствии) организацией исполнителем работ по ремонту в соответствии с действующими требованиям на момент их производства)?	ФНП № 536	106				
288	Специализированная организация располагает технологической документацией на производство заявленных видов работ	ФНП № 536	106				

1	2	3	4	5	6	7	8
	(технологические инструкции, процессы, карты, проекты производства монтажно-демонтажных работ), разработанная до начала этих работ?						
289	Для обеспечения технологических процессов при выполнении работ по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) специализированная организация, в зависимости от осуществляемых видов деятельности, имеет сборочно-сварочное, термическое оборудование, необходимое для выполнения работ по резке, правке, сварке и термической обработке металла, а также необходимые сварочные материалы?	ФНП № 536	107				
290	Для обеспечения технологических процессов при выполнении работ по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) специализированная организация, в зависимости от осуществляемых видов деятельности, имеет контрольное оборудование, приборы и инструменты, необходимые для выявления недопустимых дефектов сварных соединений и специалистов с квалификацией соответствующей, применяемым методам контроля?	ФНП № 536	107				
291	Для обеспечения технологических процессов при выполнении работ по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) специализированная организация, в зависимости от осуществляемых видов деятельности, имеет технологическую оснастку и оборудование, в т.ч. такелажные и монтажные приспособления, грузоподъемные механизмы, домкраты, стропы, необходимые для проведения работ по монтажу (демонтажу), ремонту, реконструкции (модернизации), а также вспомогательные приспособления (подмости, ограждения, леса), которые могут быть использованы при проведении работ?	ФНП № 536	107				

1	2	3	4	5	6	7	8
292	Для обеспечения технологических процессов при выполнении работ по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) специализированная организация, в зависимости от осуществляемых видов деятельности, имеет средства измерения и контроля, прошедшие поверку и позволяющие выполнять наладочные работы, оценивать работоспособность, выполнять ремонт, реконструкцию (модернизацию)?	ФНП № 536	107				
293	Для обеспечения технологических процессов при выполнении работ по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) специализированная организация, в зависимости от осуществляемых видов деятельности, имеет комплекты оборудования, приборов и устройств, необходимых для контроля технического состояния оборудования под давлением до начала выполнения работ, в процессе их выполнения и после завершения, в том числе контроля качества выполненных работ?	ФНП № 536	107				
294	Работники специализированных организаций, непосредственно выполняющие работы по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) оборудования под давлением знают и умеют применять установленный в утвержденных распорядительными документами организации инструкциях порядок обмена условными сигналами между работником, руководящим работами по монтажу (демонтажу) оборудования, и остальными работниками, задействованными при монтаже (демонтаже) оборудования?	ФНП № 536	108				
295	Работники специализированных организаций, непосредственно выполняющие работы по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) оборудования под давлением знают порядок и методы выполнения работ по наладке и регулированию оборудования?	ФНП № 536	108				

1	2	3	4	5	6	7	8
296	Работники специализированных организаций, непосредственно выполняющие работы по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) оборудования под давлением знают и умеют применять для выполнения монтажа (демонтажа), ремонта и реконструкции (модернизации) оборудования такелажные и монтажные приспособления, грузоподъемные механизмы, стропы, соответствующие по грузоподъемности массам монтируемых (демонтируемых), ремонтируемых и реконструируемых (модернизируемых) элементов?	ФНП № 536	108				
297	Работники специализированных организаций, непосредственно выполняющие работы по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) оборудования под давлением знают и выполняют правила строповки, основные схемы строповки грузов (при выполнении обязанностей стропальщика), а также требования промышленной безопасности при подъеме и перемещении грузов?	ФНП № 536	108				
298	Работники специализированных организаций, непосредственно выполняющие работы по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) оборудования под давлением имеют документы о прохождении аттестации (для руководителей и инженерно-технических работников)?	ФНП № 536	108				
299	Работники специализированных организаций, непосредственно выполняющие работы по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) оборудования под давлением умеют применять контрольные средства, приборы, устройства при проверке, наладке и испытаниях?	ФНП № 536	108				

1	2	3	4	5	6	7	8
300	Работники специализированных организаций, непосредственно выполняющие работы по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) оборудования под давлением имеют документы, подтверждающие прохождение профессионального обучения по соответствующим видам рабочих специальностей, а также документ о допуске к самостоятельной работе (для рабочих), оформленный в порядке, установленном распорядительными документами организации?	ФНП № 536	108				
301	Работники специализированных организаций, непосредственно выполняющие работы по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) оборудования под давлением знают основные источники опасностей при проведении выполняемых работ, знают и применяют на практике способы защиты от них, а также безопасные методы выполнения работ?	ФНП № 536	108				
302	Работники специализированных организаций, непосредственно выполняющие работы по монтажу (демонтажу), наладке либо ремонту или реконструкции (модернизации) оборудования под давлением знают и умеют применять способы выявления и технологию устранения дефектов в процессе монтажа, ремонта, реконструкции (модернизации)?	ФНП № 536	108				
303	Монтаж, ремонт и реконструкция (модернизация) оборудования под давлением с применением сварки и термической обработки проведены по технологии, разработанной до начала производства работ специализированной организацией, выполняющей соответствующие работы, на основании рабочих чертежей и иной конструкторской документацией разработчика проекта и документации организации-изготовителя оборудования для вновь монтируемого или реконструируемого оборудования, а также чертежей изготовителя на заменяемые при ремонте оборудования элементы, актуализированных организацией-изготовителем или (при его отсутствии) организацией исполнителем работ по ремонту в соответствии с действующими требованиям на момент их производства)?	ФНП № 536	109				

1	2	3	4	5	6	7	8
304	Все положения принятой технологии отражены в технологической документации (технологических инструкциях, процессах, картах, проекте производства работ при монтаже (демонтаже), ремонте, реконструкции), регламентирующей содержание и порядок выполнения всех технологических и контрольных операций?	ФНП № 536	109				
305	Входной контроль дополнительно применяемых материалов и полуфабрикатов, не входящих в комплект поставки (не указанных в паспортах) организации-изготовителя оборудования или его элементов, помимо проведения проверки соответствия нанесенной на них маркировки сведениям, указанным в сопроводительной документации, предусматривает выборочную проверку соответствия фактических характеристик приобретенного материала до начала его применения с применением методов неразрушающего контроля или разрушающего (при необходимости) контроля?	ФНП № 536	110				
306	При монтаже, ремонте и реконструкции (модернизации) с применением сварки и термической обработки применена установленная распорядительными документами специализированной организации система контроля качества (входной, операционный, приемочный), обеспечивающая выполнение работ в соответствии с настоящими ФНП и технологической документацией?	ФНП № 536	110				
307	Порядок выполнения, объем и периодичность выполнения работ определяют утвержденные в эксплуатирующей организации производственные и технологические инструкции, разработанные с учетом требований руководств (инструкций) по эксплуатации и фактического состояния оборудования?	ФНП № 536	111				
308	Текущий профилактический ремонт и техническое обслуживание оборудования, не требующие применения сварки и термической обработки, выполняют работники (ремонтный персонал) соответствующих подразделений эксплуатирующей или специализированной организации?	ФНП № 536	111				

1	2	3	4	5	6	7	8
309	Устанавливает ли технологическая документация в зависимости от классов сталей (характеристик материала) конкретный способ и технологию резки?	ФНП № 536	112				
310	В случаях, предусмотренных технологической документацией, предусмотрен предварительный подогрев и последующую механическую обработку кромок для удаления слоя металла с ухудшенными в процессе резки свойствами?	ФНП № 536	113				
311	Применяемая технология термической резки материалов, чувствительных к местному нагреву и охлаждению, исключает образование трещин на кромках и ухудшение свойств металла в зоне термического влияния?	ФНП № 536	113				
312	Гибка труб производится способом, обеспечивающим получение качества гiba, соответствующего требованиям технологической документации?	ФНП № 536	114				
313	Значения расточки, деформация раздачи или обжатия принимаются в пределах, установленных технологической документацией?	ФНП № 536	115				
314	Холодный натяг трубопроводов, если он предусмотрен проектом, производится после выполнения всех сварных соединений, за исключением замыкающего, окончательного закрепления неподвижных опор на концах участка, подлежащего холодному натягу, а также после термической обработки (при необходимости ее проведения) и контроля качества сварных соединений, расположенных по всей длине участка, на котором необходимо произвести холодный натяг?	ФНП № 536	116				
315	При выполнении сварочных работ руководствуется ли организация требованиями федеральных норм и правил, устанавливающими общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах, и положениями настоящих ФНП?	ФНП № 536	117				
316	При сборке не допускается подгонка кромок ударным способом или местным нагревом?	ФНП № 536	118				
317	Перед началом сварки должно проверяться качество сборки соединяемых элементов, а также состояние стыкуемых кромок и прилегающих к ним поверхностей?	ФНП № 536	118				

1	2	3	4	5	6	7	8
318	Глубина механической обработки после термической резки (строжки) указана в технологической документации в зависимости от восприимчивости конкретной марки стали к термическому циклу резки (строжки)?	ФНП № 536	119				
319	Подготовка кромок и поверхностей под сварку выполнена механической обработкой либо путем термической резки или строжки (кислородной, воздушно-дуговой, плазменно-дуговой) с последующей механической обработкой (резцом, фрезой, абразивным инструментом)?	ФНП № 536	119				
320	При сборке стыковых соединений труб с односторонней разделкой кромок и свариваемых без подкладных колец и подварки корня шва смещение (несовпадение) внутренних кромок не превышает значений, установленных в технологической документации?	ФНП № 536	120				
321	Кромки деталей, подлежащих сварке, и прилегающие к ним участки очищены от окалины, краски, масла и других загрязнений в соответствии с требованиями технологической документации?	ФНП № 536	121				
322	Приварку вспомогательных элементов выполняет сварщик, допущенный к проведению сварочных работ на данном оборудовании, работающим под избыточным давлением?	ФНП № 536	122				
323	Приварка и удаление вспомогательных элементов (сборочных устройств, временных креплений) произведены в соответствии с указаниями чертежей и технологической документации по технологии, исключающей образование трещин и закалочных зон в металле оборудования под давлением?	ФНП № 536	122				
324	Последовательность проведения сварки обеспечивает наименьшую деформацию изделий и материалов?	ФНП № 536	123				
325	Прихватка собранных под сварку элементов должна быть выполнена с использованием тех же сварочных материалов, которые будут применены (или допускаются к применению) для сварки данного соединения?	ФНП № 536	124				
326	Прихватки при дальнейшем проведении сварочных работ удаляются или переплавляются основным швом?	ФНП № 536	124				

1	2	3	4	5	6	7	8
327	Каждая партия проволоки с каждой партией флюса, которые будут использованы совместно для автоматической сварки под флюсом проконтролирована на механические свойства металла шва?	ФНП № 536	125				
328	Каждая партия электродов проконтролирована на сварочно-технологические свойства, а также на соответствие содержания легирующих элементов нормированному составу путем стилоскопирования (или другим спектральным методом, обеспечивающим подтверждение наличия в металле легирующих элементов) наплавленного металла, выполненного легируемыми электродами?	ФНП № 536	125				
329	Каждая бухта (моток, катушка) легированной сварочной проволоки проконтролирована на наличие основных легирующих элементов путем стилоскопирования или другим спектральным методом, обеспечивающим подтверждение наличия в металле легирующих элементов?	ФНП № 536	125				
330	Сварочные материалы проконтролированы на наличие соответствующей сопроводительной документации?	ФНП № 536	125				
331	Проконтролированы сварочно-технологические свойства каждой партии порошковой проволоки?	ФНП № 536	125				
332	Технология сварки при монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации) оборудования под давлением аттестована?	ФНП № 536	126				
333	Технология сварки при монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации) оборудования под давлением допускается к применению при условии подтверждения ее технологичности на реальных изделиях, проверки всего комплекса требуемых свойств (характеристик) сварных соединений и освоения эффективных методов контроля их качества?	ФНП № 536	126				
334	Проводится ли исследовательская аттестация при подготовке к внедрению новой технологии сварки?	ФНП № 536	127				
335	Осуществляется ли производственная аттестация технологии сварки до начала ее применения в рамках проверки готовности организаций к выполнению сварочных работ в условиях конкретного производства?	ФНП № 536	127				

1	2	3	4	5	6	7	8
336	Выбираются ли характеристики сварных соединений, определяемые при исследовательской аттестации для расчетов при проектировании и выдаче технологических рекомендаций, в зависимости от отсутствия недопустимых дефектов?	ФНП № 536	128				
337	Выбираются ли характеристики сварных соединений, определяемые при исследовательской аттестации для расчетов при проектировании и выдаче технологических рекомендаций, в зависимости от стабильности свойства сварных соединений после термического старения при рабочей температуре?	ФНП № 536	128				
338	Выбираются ли характеристики сварных соединений, определяемые при исследовательской аттестации для расчетов при проектировании и выдаче технологических рекомендаций, в зависимости от характеристик, специфических для выполняемых сварных соединений, устанавливаемых организацией, проводящей их исследовательскую аттестацию?	ФНП № 536	128				
339	Выбираются ли характеристики сварных соединений, определяемые при исследовательской аттестации для расчетов при проектировании и выдаче технологических рекомендаций, в зависимости от механических свойств при нормальной (20 +/- 10 °С) и рабочей температуре, в том числе временного сопротивления разрыву, предела текучести, относительного удлинения и относительного сужения металла шва, ударной вязкости металла шва и зоны термического влияния сварки, временного сопротивления разрыву и углу изгиба сварного соединения?	ФНП № 536	128				
340	Выбираются ли характеристики сварных соединений, определяемые при исследовательской аттестации для расчетов при проектировании и выдаче технологических рекомендаций, в зависимости от длительной прочности, пластичности и ползучести?	ФНП № 536	128				
341	Выбираются ли характеристики сварных соединений, определяемые при исследовательской аттестации для расчетов при проектировании и выдаче технологических рекомендаций, в зависимости от интенсивности окисления в рабочей среде?	ФНП № 536	128				

1	2	3	4	5	6	7	8
342	Выбираются ли характеристики сварных соединений, определяемые при исследовательской аттестации для расчетов при проектировании и выдаче технологических рекомендаций, в зависимости от стойкости против межкристаллитной коррозии (для сварных соединений элементов из сталей аустенитного класса)?	ФНП № 536	128				
343	Выбираются ли характеристики сварных соединений, определяемые при исследовательской аттестации для расчетов при проектировании и выдаче технологических рекомендаций, в зависимости от циклической прочность?	ФНП № 536	128				
344	Выбираются ли характеристики сварных соединений, определяемые при исследовательской аттестации для расчетов при проектировании и выдаче технологических рекомендаций, в зависимости от критической температуры хрупкости металла шва и зоны термического влияния сварки?	ФНП № 536	128				
345	В случае положительных результатов проверки наличия технических, кадровых и организационных возможностей организации выполняется сварка контрольных сварных соединений с применением конкретной технологии в условиях площадки производства сварочных работ на объекте в процессе строительства, монтажа, ремонта, изготовления, либо на специально организованном (на время строительства, монтажа, ремонта или на постоянной основе) участке (базе) для выполнения работ, включающих сборку и сварку производственных сварных соединений?	ФНП № 536	129				

1	2	3	4	5	6	7	8
346	С целью подтверждения того, что организация, занимающаяся монтажом, ремонтом, реконструкцией (модернизацией) оборудования под давлением, обладает техническими, организационными возможностями и квалифицированными кадрами для производства сварки по аттестуемым технологиям, а также проверки того, что сварные соединения (наплавки), выполненные в условиях конкретного производства по аттестуемой технологии, обеспечивают соответствие требованиям ФНП, НД и технологической документации по сварке осуществляется производственная аттестация технологии сварки?	ФНП № 536	129				
347	Порядок проведения производственной аттестации определяется ли в технологической документации?	ФНП № 536	130				
348	Если при производственной аттестации технологии сварки получены неудовлетворительные результаты по какому-либо виду испытаний, аттестационная комиссия приняла меры по выяснению причин?	ФНП № 536	130				
349	В случае ухудшения свойств или качества сварных соединений по отношению к уровню, установленному производственной аттестацией, организация приостанавливает применение технологии сварки, установить и устранить причины, вызвавшие их ухудшение, и провести повторную производственную аттестацию, а при необходимости - и исследовательскую аттестацию?	ФНП № 536	131				
350	При монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации) оборудования под давлением применяются аттестованные технологии сварки обеспечивающие качество выполнения работ?	ФНП № 536	132				
351	При отрицательной температуре окружающего воздуха металл в районе сварного соединения перед сваркой просушен и прогрет?	ФНП № 536	133				
352	Сварка элементов, работающих под избыточным давлением, проводится при положительной температуре окружающего воздуха?	ФНП № 536	133				
353	Необходимость и режим предварительного и сопутствующих подогревов свариваемых деталей определен технологией сварки и указан в технологической документации?	ФНП № 536	134				

1	2	3	4	5	6	7	8
354	Внутренний грат в стыках труб, выполненных контактной сваркой, удален для обеспечения заданного проходного сечения?	ФНП № 536	135				
355	Термическая обработка стыков труб выполнена до холодного натяга трубопровода?	ФНП № 536	136				
356	Проводится термическая обработка элементов оборудования при монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации) стыков труб из сталей 12Х1МФ и 15Х1М1Ф (соответственно и из литых деталей) при толщине стенки более 45 мм независимо от диаметра труб и при толщине стенки более 25 мм при диаметре труб 600 мм и более сразу после окончания сварки, не допуская охлаждения стыка ниже 300 °С?	ФНП № 536	136				
357	До термической обработки сварные соединения подвергались воздействию нагрузок?	ФНП № 536	136				
358	Перед термообработкой на участках трубопроводов, расположенных горизонтально, устанавливались временные опоры на расстоянии не более 1 метра по обе стороны от сварного соединения, а для участков трубопроводов, расположенных вертикально, разгружалось сварное соединение от веса трубопровода путем его закрепления?	ФНП № 536	136				
359	При сборке (изготовлении) на месте эксплуатации, монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации) оборудования под давлением применена система контроля качества (входной, операционный, приемочный) сварных соединений и материалов, гарантирующая выявление недопустимых дефектов, высокое качество и надежность эксплуатации этого оборудования и его элементов?	ФНП № 536	137				

1	2	3	4	5	6	7	8
360	Входной контроль применяемых материалов, полуфабрикатов, деталей, элементов и иных комплектующих изделий обеспечил идентификацию (верификацию) до начала применения при производстве работ документов (сертификатов, деклараций), подтверждающих соответствие продукции требованиям технических регламентов (если такие требования к ним установлены), на предмет наличия, проверки достоверности, а также сравнительной оценки соответствия указанных в них сведений фактическому наименованию, характеристикам, виду (типу, модели) поставленной продукции и иной имеющейся информации, обеспечивающей ее идентификацию?	ФНП № 536	138				
361	Входной контроль применяемых материалов, полуфабрикатов, деталей, элементов и иных комплектующих изделий обеспечил идентификацию (верификацию) до начала применения при производстве работ сопроводительной документации на продукцию, удостоверяющей качество и комплектность продукции, на предмет ее наличия и проверки фактического соответствия комплектности поставленной продукции и нанесенной на нее маркировки сведениям, указанным в сопроводительной документации?	ФНП № 536	138				
362	Входной контроль применяемых материалов, полуфабрикатов, деталей, элементов и иных комплектующих изделий обеспечил идентификацию (верификацию) до начала применения при производстве работ соответствия комплектности, качества и характеристик поставленной продукции требованиям проектной (конструкторской) и нормативно-технической документации?	ФНП № 536	138				
363	При входном контроле сварочных материалов контролируется наличие соответствующей сопроводительной документации?	ФНП № 536	139				
364	При входном контроле сварочных материалов контролируется сварочно-технологические свойства каждой партии порошковой проволоки?	ФНП № 536	139				

1	2	3	4	5	6	7	8
365	При входном контроле сварочных материалов контролируется механические свойства металла шва каждой партии проволоки с каждой партией флюса, которые будут использованы совместно для автоматической сварки под флюсом?	ФНП № 536	139				
366	При входном контроле сварочных материалов контролируется наличие основных легирующих элементов каждой бухты (мотка, катушки) легированной сварочной проволоки путем стилоскопирования или другим спектральным методом, обеспечивающим подтверждение наличия в металле легирующих элементов?	ФНП № 536	139				
367	При входном контроле сварочных материалов контролируется сварочно-технологические свойства каждой партии электродов, в том числе соответствие содержания легирующих элементов нормированному составу путем стилоскопирования (или другим спектральным методом, обеспечивающим подтверждение наличия в металле легирующих элементов) наплавленного металла, выполненного легированными электродами?	ФНП № 536	139				
368	Снабжена ли биркой часть сварочной проволоки, отделенная от бухты (мотка), на которой указана марка, номер плавки и диаметр проволоки?	ФНП № 536	140				
369	Допущены ли для дальнейшего производства монтажа, ремонта, реконструкции (модернизации) материалы и изделия, не прошедшие идентификацию, входной контроль, не имеющие сопроводительную документацию и маркировку?	ФНП № 536	141				
370	Операционный контроль обеспечивает поэтапное проведение контроля геометрических параметров деталей и заготовок, в том числе после их механической обработки, сборки конструкции или деталей и элементов оборудования под сварку, а также контроль качества сварных соединений в процессе производства работ?	ФНП № 536	142				
371	Приемочный контроль качества сварных соединений проведен после выполнения всех этапов операционного контроля и технологических операций?	ФНП № 536	143				

1	2	3	4	5	6	7	8
372	Методы и объем контроля указаны в технологической документации?	ФНП № 536	144				
373	Контроль качества сварных соединений и материалов соединяемых при этом частей, деталей и элементов оборудования проведен в порядке, предусмотренном проектной (конструкторской) и технологической документацией?	ФНП № 536	145				
374	Осуществляется ли контроль качества сварных соединений и материалов при монтаже, ремонте, модернизации (реконструкции), в процессе эксплуатационного контроля, технического диагностирования, а также при проведении экспертизы промышленной безопасности, аттестации технологии сварки, аттестации сварщиков и контроле выполненных ими перед допуском к производству работ контрольных сварных соединений лабораториями, подтвердившие свою компетентность в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации?	ФНП № 536	146				
375	Контроль качества сварных соединений и материалов осуществляется ли с методом контроля механических свойств, испытания на стойкость против межкристаллитной коррозии, металлографическое исследования (разрушающий контроль)?	ФНП № 536	147				
376	Контроль качества сварных соединений и материалов осуществляется ли с методом стилоскопирования или другого спектрального метода, обеспечивающего подтверждение фактической марки металла или наличие в нем легирующих элементов?	ФНП № 536	147				
377	Контроль качества сварных соединений и материалов осуществляется ли с методом гидравлического испытания?	ФНП № 536	147				
378	Контроль качества сварных соединений и материалов осуществляется ли с методом пневматического испытания, если гидравлические испытания не проводят по указанию организации-изготовителя?	ФНП № 536	147				
379	Контроль качества сварных соединений и материалов осуществляется ли с методом определение содержания в металле шва ферритной фазы?	ФНП № 536	147				

1	2	3	4	5	6	7	8
380	Контроль качества сварных соединений и материалов осуществляется ли прогонкой металлического шара (для элементов трубных поверхностей нагрева котлов в случае применения сварки для их сборки при монтаже или ремонте)?	ФНП № 536	147				
381	Контроль качества сварных соединений и материалов осуществляется ли с методом капиллярного и магнитопорошкового контроля?	ФНП № 536	147				
382	Контроль качества сварных соединений и материалов осуществляется ли с методом акустической эмиссии?	ФНП № 536	147				
383	Контроль качества сварных соединений и материалов осуществляется ли с методом вихретокового контроля?	ФНП № 536	147				
384	Контроль качества сварных соединений и материалов осуществляется ли с методом радиографического контроля?	ФНП № 536	147				
385	Контроль качества сварных соединений и материалов осуществляется ли с методом радиоскопии?	ФНП № 536	147				
386	Контроль качества сварных соединений и материалов осуществляется ли с методом визуального и измерительного контроля?	ФНП № 536	147				
387	Контроль качества сварных соединений и материалов осуществляется ли с методом ультразвукового контроля?	ФНП № 536	147				
388	Контроль качества сварных соединений и материалов осуществляется ли с методом измерения твердости?	ФНП № 536	147				
389	Применены ли методы контроля сварного соединения указанных в пункте 147 настоящих ФНП установленных в главе VI настоящих ФНП, технической документации организации-изготовителя, нормативных документах конкретного типа, модели оборудования под давлением?	ФНП № 536	148				
390	Предшествует ли контролю другими методами визуальный и измерительный контроль, а также предусмотренное технологической документацией стилоскопирование?	ФНП № 536	149				
391	Фиксируются ли в отчетной документации результаты по каждому виду проводимого контроля и места контроля?	ФНП № 536	150				

1	2	3	4	5	6	7	8
392	Средства контроля проходят метрологическую поверку и испытания в соответствии с законодательством Российской Федерации о стандартизации и единстве средств измерений?	ФНП № 536	151				
393	Каждая партия материалов для дефектоскопии (пенетранты, порошок, суспензии, радиографическая пленка, химические реактивы) до начала их использования подвергается входному контролю?	ФНП № 536	152				
394	Методы и объемы контроля сварных соединений приварных деталей, не работающих под внутренним давлением, установлены технологической документацией?	ФНП № 536	153				
395	Результаты контроля качества сварных соединений признаны положительными, если не обнаружены внутренние и поверхностные дефекты, выходящие за пределы допустимых норм, установленных проектной (конструкторской) и технологической документацией, и настоящими ФНП?	ФНП № 536	154				
396	Визуальному и измерительному контролю подвергаются ли сварные соединения в целях выявления несоответствие формы и размеров шва требованиям технологической документации?	ФНП № 536	155				
397	Визуальному и измерительному контролю подвергаются ли сварные соединения в целях выявления наплывов, прожогов, незаплавленных кратеров?	ФНП № 536	155				
398	Визуальному и измерительному контролю подвергаются ли сварные соединения в целях выявления смещения и совместный увод кромок свариваемых элементов свыше предусмотренных норм?	ФНП № 536	155				
399	Визуальному и измерительному контролю подвергаются ли сварные соединения в целях выявления трещин всех видов и направлений?	ФНП № 536	155				
400	Визуальному и измерительному контролю подвергаются ли сварные соединения в целях выявления дефектов на поверхности основного металла и сварных соединений (вмятин, расслоений, раковин, непроваров, пор, включений)?	ФНП № 536	155				
401	Визуальному и измерительному контролю подвергаются ли сварные соединения в целях выявления свищей и пористости наружной поверхности шва?	ФНП № 536	155				

1	2	3	4	5	6	7	8
402	Визуальному и измерительному контролю подвергаются ли сварные соединения в целях выявления отклонения по геометрическим размерам и взаимному расположению свариваемых элементов?	ФНП № 536	155				
403	Визуальному и измерительному контролю подвергаются ли сварные соединения в целях выявления подрезов?	ФНП № 536	155				
404	Визуальный и измерительный контроль сварных соединений проведен с наружной и внутренней сторон по всей длине швов?	ФНП № 536	156				
405	Поверхностные дефекты, выявленные при визуальном и измерительном контроле, исправлены до проведения контроля другими неразрушающими методами?	ФНП № 536	157				
406	Проводится ли в целях выявления в сварных соединениях из металлов и сплавов несплошностей, в том числе: трещин, непроваров, пор, неметаллических и металлических включений, прожогов подкладного кольца Ультразвуковой и радиографический контроль?	ФНП № 536	158				
407	Стыковое сварное соединение, которое было подвергнуто ремонтной перепварке (устранению дефекта сварного шва), проверено ультразвуковым или радиографическим контролем по всей длине сварного соединения?	ФНП № 536	159				
408	Подвергнуты ли все однотипные сварные соединения по всей длине, выполненные сварщиком при обнаружении однотипных дефектов?	ФНП № 536	160				
409	Ультразвуковой и радиографический контроль стыковых сварных соединений заменен другими методами неразрушающего контроля, позволяющими выявлять в сварных соединениях внутренние дефекты по согласованию с разработчиком проектной документации?	ФНП № 536	161				
410	Капиллярный и магнитопорошковый контроль проводится при выявлении поверхностных дефектов: трещин, пор, шлаковых включений, раковин, межкристаллитной коррозии, коррозионного растрескивания и других несплошностей?	ФНП № 536	162				
411		ФНП № 536	163				

1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>Объем, класс и уровень чувствительности капиллярного и магнитопорошкового контроля установлены технологической документацией, разработанной на основании проектной (конструкторской) документации и НД с учетом приложения № 2 к ФНП и следующих условий. 1) Приемочный капиллярный контроль должен проводиться после исправления дефектных участков поверхности и окончательной термообработки, если ее проведение предусмотрено технологическим процессом согласно технологической документации; 2) При применении нескольких видов контроля в отношении одного объекта капиллярный контроль должен выполняться до проведения ультразвукового и магнитопорошкового контроля. В случае проведения капиллярного контроля после магнитопорошкового объект контроля подлежит размагничиванию и очистке полостей несплошностей; 3) По результатам капиллярного контроля на поверхности сварных соединений и наплавов не допускаются единичные и групповые индикаторные рисунки округлой или удлиненной форм; 4) По результатам контроля магнитопорошковым методом на поверхности сварных соединений и наплавов не допускаются индикаторные рисунки осадений магнитного порошка; 5) При использовании капиллярного и (или) магнитопорошкового контроля в качестве дополнительного метода на поверхности поковок, штампованных заготовок, элементов оборудования, сортового проката, плакирующего слоя двухслойной стали, кромок под сварку не допускаются: трещины, заковы, закаты, плены, песочены, раковины, расслоения, рванины?</p>						
412	<p>При контроле стилоскопированием или спектральным методом, обеспечивающим определение наличия в металле легирующих элементов или его фактической марки для подтверждения соответствия металла сварных швов и деталей, элементов оборудования под давлением из легированной стали требованиям проектной (конструкторской) и технологической документации обеспечивается следующее: 1) При монтаже, ремонте, реконструкции</p>	ФНП № 536	164				

1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>стилоскопированию подлежат: все свариваемые части конструкций и деталей (трубы, арматура, переходы, отводы, тройники, штуцера, бобышки и другие детали и элементы) независимо от наличия сертификата, маркировки и предстоящего срока эксплуатации, которые по проекту должны быть выполнены из легированной стали (кроме низколегированных конструкционных материалов), при этом определяют наличие (содержание) в материале контролируемого изделия характерных легирующих элементов и устанавливают его соответствие марке стали, указанной в чертежах или технических условиях. Стилоскопирование свариваемых деталей производят перед сборкой или непосредственно в процессе сборки, а также после окончания монтажа (ремонта); металл шва сварных соединений, выполненных легированным присадочным материалом, в объеме 100% стыков трубопроводов, 20% стыков труб поверхностей нагрева и 10% угловых сварных соединений (приварки к коллекторам и трубам штуцеров, бобышек, деталей креплений и прочих элементов). 2) Стилоскопирование металла шва выполняется до термообработки сварных соединений (за исключением случаев, оговоренных в подпункте 1 пункта 136 ФНП). Сварное соединение, выполненное одновременно двумя сварщиками, необходимо стилоскопировать на двух диаметрально противоположных участках шва, в случае выполнения работ одним сварщиком стилоскопирование можно осуществлять на одном участке?</p>						
413	<p>Измерение твердости основного металла и сварных соединений при техническом освидетельствовании, техническом диагностировании и экспертизе промышленной безопасности проводится в случае необходимости идентификации основных и сварочных материалов при отсутствии сведений о них, а также необходимости идентификации импортных сталей - для оценки механических свойств?</p>	ФНП № 536	165				

1	2	3	4	5	6	7	8
414	Измерение твердости основного металла и сварных соединений при техническом освидетельствовании, техническом диагностировании и экспертизе промышленной безопасности проводится в случае тяжелых условий эксплуатации или аварийной ситуации в результате которых могли произойти необратимые изменения показателя твердости, являющегося одной из определяющих характеристик свойств основного металла и сварных соединений по паспорту?	ФНП № 536	165				
415	В целях проверки качества выполнения термической обработки сварных соединений проводится измерение твердости металла сварных соединений, выполненных из легированных теплоустойчивых сталей перлитного и мартенситно-ферритного классов, методами и в объеме, установленными технологической документацией?	ФНП № 536	165				
416	Измерение твердости основного металла и сварных соединений при техническом освидетельствовании, техническом диагностировании и экспертизе промышленной безопасности проводится в случае необратимых изменений механических свойств в результате эксплуатации оборудования в условиях аварийной ситуации для оценки механических свойств по показателю твердости?	ФНП № 536	165				
417	Механическим испытаниям подвергнуты контрольные стыковые сварные соединения в целях проверки соответствия их механических свойств требованиям конструкторской и технологической документации?	ФНП № 536	166				
418	Механические испытания проводятся при аттестации технологии сварки?	ФНП № 536	166				
419	Механические испытания проводятся при аттестации сварщиков?	ФНП № 536	166				
420	Если при повторном испытании хотя бы на одном из образцов будут получены показатели свойств, не удовлетворяющие нормам, установленным в НД, конструкторской, технической и технологической документации, общая оценка данного вида испытаний считается неудовлетворительной?	ФНП № 536	166				

1	2	3	4	5	6	7	8
421	Для сосудов, изготовленных из сталей, склонных к подкалке при сварке, а также для других сосудов, предназначенных для работы при давлении более 5 МПа или температуре выше 450 °С, для работы при температуре ниже -20 °С проводятся испытания на ударный изгиб?	ФНП № 536	166				
422	В обязательном порядке при механических испытаниях применяются испытания на статическое растяжение, статический изгиб или сплющивание?	ФНП № 536	166				
423	Механические испытания проводятся при входном контроле сварочных материалов, используемых для сварки (наплавки) при монтаже, ремонте, реконструкции (модернизации) оборудования под давлением (в соответствии с требованиями пункта 139 настоящих ФНП)?	ФНП № 536	166				
424	В случае повторного испытания при получении неудовлетворительных результатов по какому-либо виду механических испытаний повторное испытание проводится на удвоенном количестве образцов, вырезанных из тех же контрольных сварных соединений, по тому виду испытаний, по которому получены неудовлетворительные результаты?	ФНП № 536	166				
425	Необходимость, объем и порядок механических испытаний сварных соединений литых и кованных элементов, труб с литыми деталями, элементов из сталей различных классов, а также других единичных сварных соединений устанавливаются проектной и технологической документацией?	ФНП № 536	167				
426	В целях выявления возможных внутренних дефектов (трещин, непроваров, пор, шлаковых и неметаллических включений), а также участков со структурой металла, отрицательно влияющей на свойства сварных соединений проводятся металлографические исследования?	ФНП № 536	168				

1	2	3	4	5	6	7	8
427	Металлографические исследования проводятся ли при аттестации технологии сварки, аттестации сварщиков и контроле выполненных ими перед допуском к производству работ контрольных сварных соединений в случаях, предусмотренных проектно-конструкторской и технологической документацией?	ФНП № 536	169				
428	Металлографические исследования проводятся ли при контроле сварных стыковых соединений, выполненных газовой и контактной сваркой, а также деталей из сталей разных структурных классов (независимо от способа сварки); г) контроле сварных угловых и тавровых соединений, в том числе соединений труб (штуцеров) с обечайками, барабанами, коллекторами, трубопроводами, а также тройниковых соединений; д) контроле степени графитизации сварных соединений элементов оборудования, изготовленных из углеродистых сталей и работающих под давлением с температурой рабочей среды более 350 °С?	ФНП № 536	169				
429	Металлографические исследования проводятся ли при проведении экспертизы промышленной безопасности и эксплуатационного контроля (технического диагностирования) оборудования или отдельных элементов, в случаях, нижеуказанных в настоящем пункте и установленных в технической документации организации-изготовителя, нормативных документах конкретного типа, модели оборудования под давлением?	ФНП № 536	169				
430	Металлографические исследования проводятся ли при проведении экспертизы промышленной безопасности и эксплуатационного контроля (технического диагностирования) оборудования или отдельных элементов, в случаях, нижеуказанных в настоящем пункте и установленных в технической документации организации-изготовителя, нормативных документах конкретного типа, модели оборудования под давлением?	ФНП № 536	169				
431	Металлографические исследования включают исследование микроструктуры различных зон сварного соединения?	ФНП № 536	170				
432	Металлографические исследования включают исследование макроструктуры и формы шва?	ФНП № 536	170				

1	2	3	4	5	6	7	8
433	Форма, размеры, количество образцов, методы испытаний и критерии оценки склонности образцов к межкристаллитной коррозии соответствуют требованиям проектной и технологической документации?	ФНП № 536	172				
434	В случаях, предусмотренных технологической документацией, в целях подтверждения коррозионной стойкости сварных соединений деталей из аустенитных сталей проводятся испытания на стойкость против межкристаллитной коррозии для котлов, трубопроводов и их элементов?	ФНП № 536	172				
435	Испытание сварных соединений на стойкость против межкристаллитной коррозии должно быть произведено для сосудов и их элементов, изготовленных из сталей аустенитного, ферритного, аустенитно-ферритного классов и двухслойных сталей с коррозионностойким слоем из аустенитных и ферритных сталей?	ФНП № 536	172				
436	Из каждого контрольного стыкового сварного соединения вырезаны: а) два образца для испытания на статическое растяжение; б) два образца для испытаний на статический изгиб или сплющивание; в) три образца для испытания на ударный изгиб; г) один образец (шлиф) для металлографических исследований при контроле сварных соединений из углеродистой и низколегированной стали и не менее двух - при контроле сварных соединений из высоколегированной стали, если это предусмотрено технологической документацией; д) два образца для испытаний на стойкость против межкристаллитной коррозии?	ФНП № 536	173				
437	При неудовлетворительных результатах контроля контрольные соединения изготовлены вновь в удвоенном количестве?	ФНП № 536	173				
438	Размеры контрольных соединений достаточны ли для вырезки из них необходимого числа образцов для всех предусмотренных видов испытаний и исследований, а также для повторных испытаний и исследований?	ФНП № 536	173				

1	2	3	4	5	6	7	8
439	Механические испытания, металлографические исследования, испытания на стойкость против межкристаллитной коррозии выполнены на образцах, изготовленных из контрольных сварных соединений?	ФНП № 536	173				
440	Контрольные сварные соединения идентичны контролируемым производственным (по маркам стали, толщине листа или размерам труб, форме разделке кромок, методу сварки, сварочным материалам, положению шва в пространстве, режимам и температуре подогрева, термообработке) и выполнены тем же сварщиком и на том же сварочном оборудовании одновременно с контролируемым производственным соединением?	ФНП № 536	173				
441	В случае если при повторном неразрушающем контроле получены неудовлетворительные результаты, считается ли общий результат неудовлетворительным и подвергаются ли дополнительной проверке качество материалов, оборудование и квалификация сварщика?	ФНП № 536	173				
442	Испытания на статический изгиб контрольных стыков заменены испытаниями на сплющивание только для трубчатых элементов с внутренним диаметром труб менее 100 мм и толщиной стенки менее 12 мм?	ФНП № 536	174				
443	Гидравлическое испытание оборудования и его элементов проводят после всех видов контроля, а также после устранения обнаруженных дефектов?	ФНП № 536	175				
444	Гидравлическое испытание пробным давлением в целях проверки плотности и прочности оборудования под давлением, а также всех сварных и других соединений проводят после окончательной сборки (изготовления, доизготовления) при монтаже оборудования, транспортируемого на место его установки отдельными деталями, элементами или блоками?	ФНП № 536	175				

1	2	3	4	5	6	7	8
445	Гидравлическое испытание пробным давлением в целях проверки плотности и прочности оборудования под давлением, а также всех сварных и других соединений проводят после реконструкции (модернизации), ремонта оборудования с применением сварки элементов, работающих под давлением?	ФНП № 536	175				
446	Гидравлическое испытание отдельных деталей, элементов или блоков оборудования перед их применением (установкой) в составе оборудования при монтаже или ремонте не проводится только в случае, если они прошли гидравлическое испытание на местах их изготовления или подвергались 100% контролю ультразвуком или иным равноценным неразрушающим методом дефектоскопии?	ФНП № 536	175				
447	Гидравлическое испытание пробным давлением в целях проверки плотности и прочности оборудования под давлением, а также всех сварных и других соединений проводят после реконструкции (модернизации), ремонта оборудования с применением сварки элементов, работающих под давлением?	ФНП № 536	175				
448	Допускается проведение гидравлического испытания отдельных и сборных элементов вместе с оборудованием, только если в условиях монтажа или ремонта проведение их испытания отдельно от оборудования невозможно?	ФНП № 536	175				
449	Сосуды, имеющие наружный кожух, подвергают гидравлическому испытанию до установки кожуха?	ФНП № 536	176				
450	Сосуды, имеющие защитное покрытие или изоляцию, подвергают гидравлическому испытанию до наложения покрытия или изоляции?	ФНП № 536	176				
451	Гидравлическому испытанию рабочим давлением после эмалирования подвергаются только эмалированные сосуды?	ФНП № 536	176				
452	Значение пробного давления, принимаемого в интервале между его максимальным и минимальным значениями, обеспечивает наибольшую выявляемость дефектов котла или его элементов, подвергаемых гидравлическому испытанию?	ФНП № 536	177				

1	2	3	4	5	6	7	8
453	При проведении гидравлического испытания барабанных котлов, а также их пароперегревателей, экономайзеров и трубопроводов в пределах котла за рабочее давление при определении значения пробного давления принимается давление в барабанах котла, а для безбарабанных и прямоточных котлов с принудительной циркуляцией - давление питательной воды на входе в котел, установленное проектной документацией?	ФНП № 536	177				
454	Минимальное значение пробного давления при гидравлическом испытании паровых и водогрейных котлов (за исключением электрокотлов), автономных пароперегревателей и экономайзеров, а также трубопроводов в пределах котла принимается а) при рабочем давлении не более 0,5 МПа - 1,5 рабочего давления, но не менее 0,2 МПа; б) при рабочем давлении более 0,5 МПа - 1,25 рабочего давления, но не менее, чем рабочее давление плюс 0,3 МПа?	ФНП № 536	177				
455	Максимальное значение пробного давления подтверждается расчетами на прочность паровых и водогрейных котлов?	ФНП № 536	177				
456	В формулах (1), (7) вместо $[\sigma]_t$ используется величина допускаемого напряжения при расчетной температуре $[\sigma]_m$ , полученная только на базе не зависящих от времени характеристик: предела текучести и временного сопротивления без учета ползучести и длительной прочности только в случае если сосуд в целом или отдельные части сосуда работают в диапазоне температур ползучести и допускаемое напряжение для материалов этих частей при расчетной температуре $[\sigma]_t$ определяется на базе предела длительной прочности или предела ползучести?	ФНП № 536	178				
457	Пробное давление для испытания сосуда, предназначенного для работы в условиях нескольких режимов с различными расчетными параметрами (давлениями и температурами), принимается равным максимальному из определенных значений пробных давлений для каждого режима?	ФНП № 536	178				

1	2	3	4	5	6	7	8
458	Значение пробного давления $R_{пр}$ при гидравлическом испытании металлических сосудов (за исключением литых), а также электрокотлов определяется по формуле (1), где: $P$ - расчетное давление в случае сборки (доизготовления) сосуда на месте эксплуатации из отдельных элементов при проведении испытания после завершения таких работ, а в остальных случаях испытаний при эксплуатации оборудования - рабочее давление (МПа), указанное в паспорте сосуда организацией-изготовителем или по результатам первичного технического освидетельствования?	ФНП № 536	178				
459	Отношение $[\sigma]_{20}/[\sigma]_t$ материалов сборочных единиц (элементов) сосуда (электрокотла), работающих под давлением, принимают по тому из использованных материалов элементов (обечаек, днищ, фланцев, патрубков и др.) сосуда, для которого оно является наименьшим, за исключением болтов (шпилек), а также теплообменных труб кожухотрубчатых теплообменных аппаратов?	ФНП № 536	178				
460	Уменьшение пробного давления до максимальной величины, при которой при проведении испытаний обеспечиваются условия прочности болтов (шпилек) без увеличения их диаметра, количества или замены материала допускается только в случае если для обеспечения условий прочности и герметичности при испытаниях возникает необходимость увеличения диаметра, количества или замены материала болтов (шпилек) фланцевых соединений?	ФНП № 536	178				
461	При гидравлическом испытании трубопроводов от котлов с органическими и неорганическим теплоносителями значение пробного давления $R_{пр}$ определяется по формуле (1)?	ФНП № 536	178				
462	Пробное давление при испытании сосуда, рассчитанного по зонам, определяется с учетом той зоны, расчетное давление или расчетная температура которой имеет меньшее значение?	ФНП № 536	178				
463	Испытание литых сосудов проводится при условии 100% контроля отливок неразрушающими методами?	ФНП № 536	179				

1	2	3	4	5	6	7	8
464	Значение пробного давления $R_{пр}$ при гидравлическом испытании литых и кованных сосудов определяется по формуле (2)?	ФНП № 536	179				
465	Гидравлическое испытание сосудов и деталей, изготовленных из неметаллических материалов с ударной вязкостью 20 Дж/см <sup>2</sup> и менее, проведено пробным давлением, определяемым по формуле (4)?	ФНП № 536	180				
466	Гидравлическое испытание сосудов и деталей, Гидравлическое испытание сосудов и деталей, изготовленных из неметаллических материалов с ударной вязкостью более 20 Дж/см <sup>2</sup> , проведено пробным давлением, определяемым по формуле (3)?	ФНП № 536	180				
467	Значение пробного давления $R_{пр}$ при гидравлическом испытании криогенных сосудов при наличии вакуума в изоляционном пространстве определяется по формуле: $R_{пр} = 1,25P - 0,1$ (5)?	ФНП № 536	181				
468	Гидравлическое испытание металлопластиковых сосудов проведено пробным давлением, определяемым по формуле (6) где $K_m$ - отношение массы металлоконструкции к общей массе сосуда; = 1,3 - для неметаллических материалов ударной вязкостью более 20 Дж/см <sup>2</sup> ; = 1,6 - для неметаллических материалов ударной вязкостью 20 Дж/см <sup>2</sup> и менее?	ФНП № 536	182				
469	При гидравлическом испытании сосудов, устанавливаемых вертикально, проводимом в горизонтальном положении, выполнен расчет на прочность корпуса сосуда с учетом принятого способа опирания для проведения гидравлического испытания?	ФНП № 536	183				
470	В комбинированных сосудах с двумя и более рабочими полостями, рассчитанными на разные давления, гидравлическому испытанию подвергнута каждая полость пробным давлением, определяемым в зависимости от расчетного давления полости?	ФНП № 536	183				
471	В комбинированных сосудах с двумя и более рабочими полостями, рассчитанными на разные давления, гидравлическому испытанию подвергнута каждая полость пробным давлением, определяемым в зависимости от расчетного давления полости?	ФНП № 536	183				

1	2	3	4	5	6	7	8
472	Значение пробного давления (между максимальным и минимальным) обеспечивает наибольшую выявляемость дефектов трубопровода или его элементов, подвергаемых гидравлическому испытанию?	ФНП № 536	184				
473	Минимальная величина пробного давления при гидравлическом испытании трубопроводов пара и горячей воды составляет 1,25 рабочего давления (указанного в паспорте организацией-изготовителем или по результатам первичного технического освидетельствования), но не менее 0,2 МПа?	ФНП № 536	184				
474	Максимальное значение пробного давления устанавливается расчетами на прочность трубопроводов?	ФНП № 536	184				
475	Для гидравлического испытания оборудования под давлением используется вода с температурой не ниже 5 °С и не выше 40 °С, если в технической документации организации - изготовителя оборудования не указано конкретное значение температуры, допустимой по условиям предотвращения хрупкого разрушения?	ФНП № 536	185				
476	Гидравлическое испытание трубопроводов производится при положительной температуре окружающего воздуха?	ФНП № 536	185				
477	Разница температур металла и окружающего воздуха во время гидравлического испытания не приводит к конденсации влаги на поверхности стенок оборудования?	ФНП № 536	185				
478	Используемая для гидравлического испытания вода не загрязняет оборудование и не вызывает интенсивную коррозию?	ФНП № 536	185				
479	Если температура металла верха барабана превышает 140 °С, заполнение его водой для проведения гидравлического испытания не допускается?	ФНП № 536	185				
480	Проведение испытания токсичной, коррозионной жидкостью не допускается?	ФНП № 536	185				
481	При гидравлическом испытании паропроводов с рабочим давлением 10 МПа и более температура их стенок не менее 10 °С?	ФНП № 536	185				

1	2	3	4	5	6	7	8
482	При проведении гидравлического испытания при эксплуатации сосудов используется другая жидкость только в технически обоснованных случаях, предусмотренных организацией-изготовителем?	ФНП № 536	185				
483	Общее время подъема давления (до значения пробного) должно указано в технологической документации?	ФНП № 536	186				
484	Время выдержки под пробным давлением сосудов поэлементной блочной поставки, доизготовленных при монтаже на месте эксплуатации, должно быть не менее 30 мин при толщине стенки сосуда до 50 мм включительно?	ФНП № 536	186				
485	Время выдержки под пробным давлением сосудов поэлементной блочной поставки, доизготовленных при монтаже на месте эксплуатации, не менее 60 мин при толщине стенки сосуда более 50 до 100 мм включительно?	ФНП № 536	186				
486	Давление в испытуемом оборудовании поднимают плавно и равномерно?	ФНП № 536	186				
487	Для литых, неметаллических и многослойных сосудов независимо от толщины стенки время выдержки под пробным давлением не менее 60 мин?	ФНП № 536	186				
488	Время выдержки под пробным давлением паровых и водогрейных котлов, включая электрокотлы, трубопроводов пара и горячей воды, а также сосудов, поставленных на место установки в сборе, не менее 10 мин?	ФНП № 536	186				
489	Время выдержки под пробным давлением сосудов поэлементной блочной поставки, доизготовленных при монтаже на месте эксплуатации, должно быть не менее 120 мин. при толщине стенки сосуда более 100 мм?	ФНП № 536	186				
490	Оба манометра выбирают одного типа, предела измерения, одинаковых классов точности (не ниже 1,5) и цены деления?	ФНП № 536	186				
491	Использование сжатого воздуха или другого газа для подъема давления в оборудовании, заполненном водой, не допускается?	ФНП № 536	186				
492	При заполнении оборудования водой воздух из него удаляется полностью?	ФНП № 536	186				

1	2	3	4	5	6	7	8
493	Давление воды при гидравлическом испытании следует контролироваться не менее чем двумя манометрами?	ФНП № 536	186				
494	После выдержки под пробным давлением давление снижается до обоснованного расчетом на прочность значения, но не менее рабочего давления, при котором проводят визуальный контроль наружной поверхности оборудования и всех его разъемных и неразъемных соединений?	ФНП № 536	187				
495	Оборудование под давлением считается выдержавшим гидравлическое испытание, если не обнаружено видимых остаточных деформаций?	ФНП № 536	188				
496	Оборудование под давлением считается выдержавшим гидравлическое испытание, если не обнаружено течи, потения в сварных, развальцованных, заклепочных соединениях и в основном металле?	ФНП № 536	188				
497	Оборудование под давлением считается выдержавшим гидравлическое испытание, если не будет обнаружено падения давления по манометру?	ФНП № 536	188				
498	Оборудование под давлением считается выдержавшим гидравлическое испытание, если не обнаружено трещин или признаков разрыва?	ФНП № 536	188				
499	Оборудование под давлением считается выдержавшим гидравлическое испытание, если не обнаружено течи в разъемных соединениях?	ФНП № 536	188				
500	После проведения гидравлического испытания обеспечивается удаление воды из испытуемого оборудования?	ФНП № 536	189				
501	Оборудование и его элементы, в которых при гидравлическом испытании выявлены дефекты, после их устранения подвергают повторным гидравлическим испытаниям пробным давлением?	ФНП № 536	189				
502	После выдержки под пробным давлением давление снижается до обоснованного расчетом на прочность значения, но не менее рабочего давления, при котором следует проводить визуальный контроль наружной поверхности и проверку герметичности сварных и разъемных соединений?	ФНП № 536	190				

1	2	3	4	5	6	7	8
503	В случае замены гидравлического испытания сосудов пневматическим испытанием (сжатым воздухом, инертным газом или смесью воздуха с инертным газом) последнее проводится при условии одновременного контроля методом акустической эмиссии?	ФНП № 536	190				
504	В случае использования в качестве нагружающей среды газообразной рабочей среды объекта испытаний, при этом пробное давление превышает рабочее не менее чем на 5%, но не превышает пробное давление, определяемое по формуле (7)?	ФНП № 536	190				
505	Время выдержки сосуда под пробным давлением при пневматическом испытании должно указано в технической документации и составляет не менее 15 мин?	ФНП № 536	190				
506	В случае если вероятность хрупкого разрушения при пневматическом испытании больше, чем в рабочих условиях, и его последствия представляют значительную опасность, пробное давление снижается до технически обоснованного уровня, но не менее рабочего давления?	ФНП № 536	190				
507	Температура испытания не менее, чем на 25 °С выше температуры хрупкого излома материалов испытываемого оборудования?	ФНП № 536	190				
508	Пробное давление при пневматическом испытании определяется по формуле (7)?	ФНП № 536	190				
509	Отклонения от принятой технологии исправления дефектов согласованы с ее разработчиком?	ФНП № 536	191				
510	Методы и качество устранения дефектов обеспечивают необходимую надежность и безопасность работы оборудования?	ФНП № 536	191				
511	Недопустимые дефекты, обнаруженные в процессе монтажа (доизготовления), ремонта, реконструкции (модернизации), испытаний, устранены (исправлены) с последующим контролем исправленных участков?	ФНП № 536	191				
512	Технология устранения дефектов устанавливается технологической документацией?	ФНП № 536	191				
513	Удаление дефектов проводится механическим способом с обеспечением плавных переходов в местах выборок?	ФНП № 536	192				

1	2	3	4	5	6	7	8
514	Максимальные размеры и форма подлежащих заварке выборок устанавливаются технологической документацией?	ФНП № 536	192				
515	Полнота удаления дефектов проконтролирована визуально и методом неразрушающего контроля (капиллярной или магнитопорошковой дефектоскопией либо травлением)?	ФНП № 536	192				
516	Применение способов термической резки (строжки) для удаления внутренних дефектов сопровождается последующей обработкой поверхности выборки механическим способом?	ФНП № 536	192				
517	При выборке обнаруженных мест дефектов без последующей заварки соблюдается условие сохранения минимально допустимой толщины стенки детали в месте максимальной глубины выборки и подтверждением расчетом на прочность?	ФНП № 536	193				
518	Исправление дефектов на одном и том же участке сварного соединения проводится не более трех раз?	ФНП № 536	194				
519	Если при контроле исправленного участка обнаружены дефекты, то проводится повторное исправление в том же порядке, что и первое?	ФНП № 536	194				
520	По итогам завершения работ, выполненных в процессе монтажа, организация, его производившая, формирует и представляет эксплуатирующей организации-заказчику комплект исполнительной документации, включающий документы (акты, протоколы, заключения), поэтапно оформляемые по результатам проведения входного контроля и приемки (допуска) материалов, оборудования и его элементов под монтаж, проверки (приемки) скрытых работ и ответственных конструкций и пооперационного контроля качества выполняемых работ, а также исполнительные схемы (чертежи), подтверждающие соответствие выполненных работ проектной документации?	ФНП № 536	195				
521	Контроль качества монтажа подтвержден удостоверением (свидетельством) о качестве монтажа?	ФНП № 536	196				

1	2	3	4	5	6	7	8
522	Удостоверение (свидетельство) о качестве монтажа составляется на основании комплекта исполнительной документации организацией, производившей монтаж, подписываться руководителями (техническим руководителями) или уполномоченными должностными лицами монтажной и эксплуатирующей организации (или ее обособленного структурного подразделения), а также уполномоченным представителем организации разработчика проекта или организации-изготовителя, осуществлявшего авторский надзор (шефмонтаж) за выполнением работ в случаях, установленных законодательством Российской Федерации, скрепляется печатями (при наличии) и передается эксплуатирующей организации для приложения к паспорту оборудования?	ФНП № 536	196				
523	В удостоверении (свидетельстве) о качестве монтажа приведены сведения о сварщиках, включающие фамилии сварщиков и номера их удостоверений?	ФНП № 536	197				
524	В удостоверении (свидетельстве) о качестве монтажа приведены сведения о термообработке сварных соединений (вид, режим)?	ФНП № 536	197				
525	В удостоверении (свидетельстве) о качестве монтажа приведено общее заключение о соответствии проведенных работ требованиям настоящих ФНП, руководства (инструкции) по эксплуатации, проектной и технологической документации, а также о пригодности оборудования к эксплуатации при указанных в паспорте параметрах. Окончательная сборка оборудования под давлением с использованием неразъемных и (или) разъемных соединений, осуществляемая организацией-изготовителем по месту установки?	ФНП № 536	197				
526	В удостоверении (свидетельстве) о качестве монтажа приведено наименование эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	197				
527	В удостоверении (свидетельстве) о качестве монтажа приведены сведения о сварке, включающие вид сварки, тип и марку электродов?	ФНП № 536	197				

1	2	3	4	5	6	7	8
528	В удостоверении (свидетельстве) о качестве монтажа приведено сведения об основной арматуре, фланцах и крепежных деталях, фасонных частях?	ФНП № 536	197				
529	В удостоверении (свидетельстве) о качестве монтажа должны быть приведены методы, объемы и результаты контроля качества сварных соединений?	ФНП № 536	197				
530	В удостоверении (свидетельстве) о качестве монтажа приведены сведения о материалах, примененных в соответствии с проектной документацией в составе трубопровода, а также о материалах, примененных монтажной организацией в составе других видов оборудования, не вошедших в объем поставки организации-изготовителя и дополнительно указанных в паспорте оборудования?	ФНП № 536	197				
531	В удостоверении (свидетельстве) о качестве монтажа приведено наименование монтажной организации?	ФНП № 536	197				
532	В удостоверении (свидетельстве) о качестве монтажа приведено наименование эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	197				
533	К удостоверению (свидетельству) о качестве монтажа при передаче эксплуатирующей организации приложен комплект, сформированный в процессе выполнения работ, комплект исполнительной документации, конкретный перечень которой определяется в зависимости от конкретного вида (типа) оборудования и определенного проектной документацией объема, и характера выполненных при его монтаже работ (в том числе паспорта (свидетельства об изготовлении) и иная техническая документация организаций-изготовителей на смонтированное оборудование и примененные при выполнении работ в соответствии с проектом	ФНП № 536	198				

1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>элементы оборудования, арматуру и иные комплектующие, а также документы, подтверждающие их соответствие требованиям ТР ТС 032/2013 (в случае, если ТР ТС 032/2013 распространяется на это оборудование); копии документов (сертификатов) на основные и сварочные материалы, примененные при монтаже; акты (журналы) входного контроля; акты передачи оборудования, изделий и материалов в монтаж; акт освидетельствования скрытых работ в случае их выполнения (устройство и гидроизоляция фундамента, монтаж оборудования в том числе трубопроводов и иные работы согласно проекту); акты проверки установки оборудования на фундамент; акты приемки оборудования после индивидуальных испытаний; акты приемки оборудования после комплексного опробования; сварочные формуляры (журналы), содержащие информацию о выполненных работах с применением сварки; исполнительные чертежи (схемы), оформленные на основе комплекта рабочих чертежей, предъявляемого к приемке объекта, с информацией, (внесенной в них лицами, ответственными за производство строительно-монтажных работ и подтвержденной лицами, осуществляющими авторский надзор) о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или о внесенных в них изменениях, согласованных с разработчиком проекта; документы по результатам контроля качества работ, выполненного согласно настоящим ФНП)?</p>						
534	<p>На исполнительной схеме указаны границы (пределы) трубопровода и направление движения рабочей среды?</p>	ФНП № 536	199				
535	<p>На исполнительной схеме указано расположение указателей для контроля тепловых перемещений с указанием проектных величин перемещений, устройств для измерения ползучести (для трубопроводов, которые работают при температурах, вызывающих ползучесть металла)?</p>	ФНП № 536	199				
536	<p>На исполнительной схеме указаны расположение опор, компенсаторов, подвесок, арматуры, приборов (располагаемых непосредственно на трубопроводе), фильтров, воздушников и дренажных устройств?</p>	ФНП № 536	199				

1	2	3	4	5	6	7	8
537	На исполнительной схеме указаны расположение сварных соединений (при их наличии) с отдельным обозначением сварных соединений, выполняемых при монтаже трубопровода и выполняемых в организации - изготовителе элементов трубопровода?	ФНП № 536	199				
538	На исполнительной схеме указаны сведения о материалах (с указанием марки материала и наименования стандарта или технических условий, в соответствии с которыми они были произведены), наружные диаметры, толщины труб и деталей из труб, длину трубопровода?	ФНП № 536	199				
539	При монтаже трубопровода несколькими организациями каждая организация-исполнитель в соответствии с установленными настоящим пунктом требованиями оформляет удостоверение (свидетельство) о качестве монтажа участка трубопровода, произведенного данной организацией, и передает его конечному изготовителю трубопровода в целом для оформления паспорта и комплекта технической документации?	ФНП № 536	200				
540	На ремонтных рабочих чертежах указаны допускаемые отклонения от номинальных размеров?	ФНП № 536	201				
541	На ремонтных рабочих чертежах указаны типы сварных соединений и способы их выполнения?	ФНП № 536	201				
542	На ремонтных рабочих чертежах указаны материалы, применяемые при замене?	ФНП № 536	201				
543	На ремонтных рабочих чертежах указаны виды обработки сварных швов после сварки?	ФНП № 536	201				
544	На ремонтных рабочих чертежах указаны деформированные элементы и участки элементов, подлежащие исправлению правкой, с назначением способа правки?	ФНП № 536	201				
545	На ремонтных рабочих чертежах указаны поврежденные участки, подлежащие ремонту или замене?	ФНП № 536	201				

1	2	3	4	5	6	7	8
546	Контроль качества ремонта оборудования с применением сварки и термической обработки подтвержден итоговой документацией по результатам выполненных работ, включающей: документы по результатам контроля качества работ, выполненного согласно настоящим ФНП; ремонтные рабочие чертежи и формуляры, при необходимости содержащие сведения о последовательности, датах выполнения работ и ответственных операциях, о рабочих, их выполнявших?	ФНП № 536	201				
547	На ремонтных рабочих чертежах указаны методы и нормы контроля сварных соединений (места, подлежащие контролю или проверке)?	ФНП № 536	201				
548	Контроль за соблюдением требований технологической документации на ремонт, ремонтных рабочих чертежей осуществляет подразделение технического контроля организации, выполняющей работы по ремонту, реконструкции (модернизации) оборудования, а также уполномоченный представитель эксплуатирующей организации в порядке, установленном распорядительными документами указанных организаций?	ФНП № 536	202				
549	По завершении выполнения работ по ремонту, реконструкции (модернизации) оборудования под давлением организация, производившая эти работы, предоставила сведения о характере проведенной работы и сведения о примененных материалах с приложением комплекта ремонтной документации согласно пункту 200 настоящих ФНП, на основании которых уполномоченное лицо эксплуатирующей организации делает запись о выполненных работах в паспорт и ремонтный журнал оборудования?	ФНП № 536	203				
550	Наладка оборудования под давлением выполнена по программе, согласованной с эксплуатирующей организацией до начала производства работ?	ФНП № 536	205				
551	Наладка оборудования под давлением выполнена по программе, разработанной организацией, выполняющей соответствующие работы?	ФНП № 536	205				

1	2	3	4	5	6	7	8
552	В программе отражены содержание и порядок выполнения всех технологических и контрольных операций с обеспечением наладки на всех режимах работы, установленных проектом?	ФНП № 536	205				
553	Организация, осуществляющая наладку, обеспечивает контроль качества и выполнение необходимого объема работ в соответствии с программой их проведения и настоящими ФНП?	ФНП № 536	206				
554	Пуск оборудования для проведения пусконаладочных работ осуществляется в порядке, установленном программой, совместно работниками эксплуатирующей организации и организации, производящей наладку, после проверки наличия и исправности контрольно-измерительных приборов, приборов безопасности и сигнализации, предусмотренных требованиями технических регламентов, проекта и настоящих ФНП?	ФНП № 536	207				
555	Пуск оборудования для проведения пусконаладочных работ осуществляется в порядке, установленном программой, совместно работниками эксплуатирующей организации и организации, производящей наладку, после проверки: наличия на рабочих местах утвержденных производственных инструкций и необходимой эксплуатационной документации?	ФНП № 536	207				
556	Пуск оборудования для проведения пусконаладочных работ осуществляется в порядке, установленном программой, совместно работниками эксплуатирующей организации и организации, организацией, производящей наладку, после проверки завершения всех монтажных работ, препятствующих проведению наладки?	ФНП № 536	207				
557	Пуск оборудования для проведения пусконаладочных работ осуществляется в порядке, установленном программой, совместно работниками эксплуатирующей организации и организации, производящей наладку, после проверки исправности питательных приборов и обеспечения необходимого качества питательной воды (для котлов)?	ФНП № 536	207				

1	2	3	4	5	6	7	8
558	<p>Пуск оборудования для проведения пусконаладочных работ осуществляется в порядке, установленном программой, совместно работниками эксплуатирующей организации и организации, производящей наладку, после проверки наличия обученного обслуживающего персонала, прошедшего проверку знаний, и аттестованных специалистов?</p>	ФНП № 536	207				
559	<p>Пуск оборудования для проведения пусконаладочных работ осуществляется в порядке, установленном программой, совместно работниками эксплуатирующей организации и организации, производящей наладку, после проверки правильности включения котла в общий паропровод, а также подключения питательных продувочных и дренажных линий акта приемки оборудования топливоподачи (для котлов)?</p>	ФНП № 536	207				
560	<p>Пуск оборудования для проведения пусконаладочных работ осуществляется в порядке, установленном программой, совместно работниками эксплуатирующей организации и организации, производящей наладку, после проверки акта приемки оборудования топливоподачи (для котлов)?</p>	ФНП № 536	207				
561	<p>Продолжительность проведения наладочных работ определяется программой в зависимости от сложности оборудования?</p>	ФНП № 536	207				
562	<p>Пуск оборудования для проведения пусконаладочных работ осуществляется в порядке, установленном программой, совместно работниками эксплуатирующей организации и организации, производящей наладку, после проверки правильности включения котла в общий паропровод, а также подключения питательных продувочных и дренажных линий?</p>	ФНП № 536	207				
563	<p>В период проведения наладочных работ на оборудовании под давлением ответственность за безопасность его обслуживания определена программой наладочных работ?</p>	ФНП № 536	208				

1	2	3	4	5	6	7	8
564	Программа наладочных работ предусматривает необходимость и порядок проведения проверки измерительных приборов, настройку и проверку работоспособности систем автоматизации управления, сигнализации, аварийных защит и блокировок, а также регулировку предохранительных клапанов?	ФНП № 536	209				
565	Программа наладочных работ предусматривает необходимость и порядок проведения вывода технологического процесса на устойчивый режим работы с производительностью, соответствующей проектным требованиям?	ФНП № 536	209				
566	Для котлов дополнительно проводят настройку безопасных устойчивых режимов горения в пределах разрешенного организацией-изготовителем диапазона минимальных и максимальных значений нагрузок, наладку водно-химического режима котла и наладку режимов работы оборудования для подготовки воды?	ФНП № 536	209				
567	Программа наладочных работ предусматривает необходимость и порядок проведения опробования оборудования, включая резервное, наладку циркуляции рабочих сред, проверку работы запорной арматуры и регулирующих устройств в ручном режиме?	ФНП № 536	209				
568	Программа наладочных работ предусматривает необходимость и порядок проведения промывки и продувки оборудования и трубопроводов в случаях, установленных проектом и руководством по эксплуатации?	ФНП № 536	209				
569	Программа наладочных работ предусматривает необходимость и порядок проведения отработки и стабилизации технологического режима, регистрацию и анализ количественных и качественных показателей технологического режима?	ФНП № 536	209				
570	При проведении наладки оборудования с применением опасных веществ или во взрывоопасных зонах в программе указаны меры безопасности?	ФНП № 536	210				

1	2	3	4	5	6	7	8
571	При проведении наладки оборудования с применением опасных веществ или во взрывоопасных зонах в программе предусмотрено предварительное опробование стадий технологического процесса на инертных средах с последующей наладкой на рабочих средах?	ФНП № 536	210				
572	По окончании наладочных работ комплексное опробование оборудования под давлением, а также вспомогательного оборудования при номинальной нагрузке проводят по программе комплексного опробования, разработанной организацией, проводящей соответствующие работы, и согласованной с эксплуатирующей организацией?	ФНП № 536	211				
573	Продолжительность проведения комплексного опробования котлов составляет не менее 72 часов?	ФНП № 536	211				
574	С актом, фиксирующим сдачу оборудования под давлением в эксплуатацию, представлены технический отчет о наладочных работах с таблицами и инструкциями, режимными картами, графиками и другими материалами, отражающими установленные и фактически полученные данные по настройке и регулировке устройств, описания и чертежи всех изменений (схемных, конструктивных), которые были внесены на стадии наладки?	ФНП № 536	211				
575	Окончание комплексного опробования оформлено актом, фиксирующим сдачу оборудования под давлением в эксплуатацию?	ФНП № 536	211				
576	Продолжительность проведения комплексного опробования трубопроводов тепловых сетей составляет не менее 24 часов?	ФНП № 536	211				
<b>IV. ПОРЯДОК ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ, ПУСКА (ВКЛЮЧЕНИЯ) В РАБОТУ И УЧЕТА ОБОРУДОВАНИЯ</b>							
577	Решение о вводе в эксплуатацию оборудования под давлением, указанного в пункте 3 ФНП ОРПД, принимается руководителем (или уполномоченным им должностным лицом) эксплуатирующей организации (обособленного структурного подразделения)?	ФНП № 536	212				

1	2	3	4	5	6	7	8
578	Решение о вводе в эксплуатацию оборудования под давлением, указанного в пункте 3 ФНП ОРПД, принимается и оформляется на основании результатов проверки готовности оборудования к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией, проводимой работником, ответственным за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования, совместно с ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию в случаях, указанных в пункте 213 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	212				
579	Решение о вводе в эксплуатацию оборудования под давлением, указанного в пункте 3 ФНП ОРПД, принимается и оформляется на основании результатов проверки готовности оборудования к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией, проводимой комиссией, назначаемой распорядительным документом эксплуатирующей организации в случаях, указанных в пунктах 213 и 214 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	212				
580	Проверки, осуществляемые ответственными лицами или комиссией с их участием, назначаемой при необходимости по решению руководителя (технического руководителя) организации или ее обособленного структурного подразделения), проводятся после монтажа без применения неразъемных соединений оборудования под давлением, поставленного на объект эксплуатации в собранном виде (за исключением оборудования под давлением, подтверждение соответствия которого не предусмотрено ТР ТС 032/2013)?	ФНП № 536	213				
581	Проверки, осуществляемые ответственными лицами или комиссией с их участием, назначаемой при необходимости по решению руководителя (технического руководителя) организации или ее обособленного структурного подразделения), проводятся после ремонта с заменой основных элементов оборудования с применением неразъемных соединений (сварки), в случаях если произведена замена патрубков, штуцеров сосуда, неразъемно присоединенных к его корпусу?	ФНП № 536	213				
582	Проверки, осуществляемые ответственными лицами или комиссией с	ФНП № 536	213				

1	2	3	4	5	6	7	8
	их участием, назначаемой при необходимости по решению руководителя (технического руководителя) организации или ее обособленного структурного подразделения), проводятся до начала применения транспортабельного оборудования под давлением?						
583	Проверки, осуществляемые ответственными лицами или комиссией с их участием, назначаемой при необходимости по решению руководителя (технического руководителя) организации или ее обособленного структурного подразделения), проводятся после ремонта с заменой основных элементов оборудования с применением неразъемных соединений (сварки), в случаях если произведена замена элементов котла в объеме менее указанного в подпунктах "б", "в" пункта 411 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	213				
584	Проверки, осуществляемые ответственными лицами или комиссией с их участием, назначаемой при необходимости по решению руководителя (технического руководителя) организации или ее обособленного структурного подразделения), проводятся после монтажа без применения неразъемных соединений оборудования под давлением, демонтированного и установленного на новом месте?	ФНП № 536	213				
585	Проверки, осуществляемые ответственными лицами или комиссией с их участием, назначаемой при необходимости по решению руководителя (технического руководителя) организации или ее обособленного структурного подразделения), проводятся после ремонта с заменой основных элементов оборудования с применением неразъемных соединений (сварки), в случаях если произведена замена арматуры, предохранительных устройств трубопроводов IIIэ и IVэ эксплуатационной категории на аналогичные, а также арматуры и трубных элементов (суммарной длиной не более 20% от общей	ФНП № 536	213				

1	2	3	4	5	6	7	8
	протяженности трубопровода, согласно паспорту) в отношении которых при проведении освидетельствования (диагностирования) установлено снижение прочности (утонение) и наличие недопустимых дефектов и повреждений, а также внеплановая замена отдельных деталей и элементов, необходимость которой возникла в результате инцидента (повреждений) при работе трубопроводов IIIэ и IVэ эксплуатационной категории?						
586	Проверки, осуществляемые комиссией, проводятся после монтажа оборудования под давлением, подтверждение соответствия которого не предусмотрено ТР ТС 032/2013?	ФНП № 536	214				
587	Проверки, осуществляемые комиссией, проводятся после реконструкции (модернизации) или ремонта с заменой основных элементов оборудования (за исключением случаев, указанных в подпункте "г" пункта 213 ФНП ОРПД)?	ФНП № 536	214				
588	Проверки, осуществляемые комиссией, проводятся при передаче ОПО и (или) оборудования под давлением, находившегося в эксплуатации в его составе, для использования другой эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	214				

1	2	3	4	5	6	7	8
589	<p>Комиссия по проверке готовности оборудования к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией сформирована в следующем составе:  председатель комиссии - уполномоченный представитель эксплуатирующей организации;  члены комиссии:  специалисты эксплуатирующей организации, ответственные за осуществление производственного контроля и за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования;  уполномоченный представитель монтажной или ремонтной организации (в случае, установленном в подпунктах "а", "б", "в" настоящего пункта ФНП ОРПД);  уполномоченный (уполномоченные) представитель (представители) Ростехнадзора или его территориального органа при осуществлении проверок (в случаях, указанных в подпунктах "а", "б", "в" настоящего пункта ФНП ОРПД) оборудования под давлением, подлежащего учету в территориальных органах Ростехнадзора или уполномоченный (уполномоченные) представитель (представители) иного федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности при осуществлении проверок оборудования на поднадзорных ему объектах?</p>	ФНП № 536	214				
590	<p>Проверки, осуществляемые комиссией, проводятся после монтажа оборудования, поставляемого отдельными деталями, элементами или блоками, окончательную сборку (доизготовление) которого с применением неразъемных соединений производят при монтаже на месте его установки (использования)?</p>	ФНП № 536	214				

1	2	3	4	5	6	7	8
591	Проверяет ли комиссия организацию надзора за эксплуатацией оборудования под давлением на ОПО, а также результаты проверки готовности оборудования к пуску в работу и его фактическое состояние, которые в этом случае проводятся ответственным за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования, совместно с ответственным (ответственными) за исправное состояние и безопасную эксплуатацию при передаче ОПО с оборудованием под давлением в его составе для использования другой эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	214				
592	Члены комиссии официально уведомляются о месте, дате и времени начала работы не позднее чем за 10 рабочих дней?	ФНП № 536	214				
593	Организация работы комиссии возлагается на эксплуатирующую организацию?	ФНП № 536	214				
594	При проведении проверки готовности оборудования к пуску в работу контролируется его фактическое состояние и соответствие представленной проектной и технической документации, в том числе проверяется наличие положительных результатов технического освидетельствования?	ФНП № 536	215				
595	При проведении проверки готовности оборудования к пуску в работу контролируется его фактическое состояние и соответствие представленной проектной и технической документации, в том числе проверяется правильность установки, размещения, обвязки оборудования и их соответствие требованиям промышленной безопасности, указаниям проектной документации и руководства (инструкции) по эксплуатации организации - изготовителя оборудования?	ФНП № 536	215				
596	При проведении проверки готовности оборудования к пуску в работу контролируется его фактическое состояние и соответствие представленной проектной и технической документации, в том числе проверяется наличие, соответствие проекту и исправность арматуры, контрольно-измерительных приборов, приборов безопасности и технологических защит?	ФНП № 536	215				

1	2	3	4	5	6	7	8
597	При проведении проверки готовности оборудования к пуску в работу контролируется его фактическое состояние и соответствие представленной проектной и технической документации, в том числе проверяется соответствие водно-химического режима котла требованиям ФНП?	ФНП № 536	215				
598	При проведении проверки готовности оборудования к пуску в работу контролируется его фактическое состояние и соответствие представленной проектной и технической документации, в том числе проверяется документация, подтверждающая приемку оборудования после окончания пусконаладочных работ и комплексного опробования оборудования (в случае необходимости их проведения)?	ФНП № 536	215				
599	При проведении проверки готовности оборудования к пуску в работу контролируется его фактическое состояние и соответствие представленной проектной и технической документации, в том числе проверяется наличие документации, подтверждающей соответствие оборудования требованиям законодательства Российской Федерации о техническом регулировании и статьи 7 Федерального закона № 116-ФЗ?	ФНП № 536	215				
600	При проведении проверки готовности оборудования к пуску в работу контролируется его фактическое состояние и соответствие представленной проектной и технической документации, в том числе проверяется исправность питательных устройств котла и их соответствие проекту?	ФНП № 536	215				
601	При проведении проверки готовности оборудования к пуску в работу контролируется его фактическое состояние и соответствие представленной проектной и технической документации, в том числе проверяется документация организации - изготовителя оборудования и ее соответствие требованиям технических регламентов и настоящих ФНП?	ФНП № 536	215				

1	2	3	4	5	6	7	8
602	При проведении проверки готовности оборудования к пуску в работу контролируется его фактическое состояние и соответствие представленной проектной и технической документации, в том числе проверяется документация, удостоверяющая качество монтажа (полноту и качество работ по ремонту или реконструкции) и приемку оборудования эксплуатирующей организацией, оформленная в соответствии с требованиями ФНП?	ФНП № 536	215				
603	При проведении проверки готовности оборудования к пуску в работу контролируется его фактическое состояние и соответствие представленной проектной и технической документации, в том числе проверяется документация с результатами пусконаладочных испытаний и комплексного опробования оборудования (в случаях необходимости их проведения, установленных проектом и руководством (инструкцией) по эксплуатации)?	ФНП № 536	215				
604	При проведении проверки организации надзора за эксплуатацией оборудования под давлением контролируется наличие обслуживающего персонала, обученного и допущенного к работе в соответствии с требованиями настоящих ФНП и распорядительных документов эксплуатирующей организации и аттестованных специалистов, удовлетворяющих требованиям ФНП и документации организации-изготовителя?	ФНП № 536	216				
605	При проведении проверки организации надзора за эксплуатацией оборудования под давлением контролируется наличие производственных инструкций для обслуживающего персонала и эксплуатационной документации, соответствие их требованиям ФНП?	ФНП № 536	216				
606	При проведении проверки организации надзора за эксплуатацией оборудования под давлением контролируется наличие должностных инструкций для ответственных лиц и специалистов, осуществляющих эксплуатацию оборудования, соответствие их требованиям ФНП?	ФНП № 536	216				

1	2	3	4	5	6	7	8
607	Акт готовности оборудования приложен к паспорту оборудования под давлением и передан руководителю (техническому руководителю) эксплуатирующей организации (обособленного подразделения) для принятия решения о вводе (неготовности к вводу) оборудования в эксплуатацию с учетом содержащихся в Акте готовности оборудования выводов, особого мнения (при наличии) и рекомендаций (при наличии) по устранению, изложенных в Акте готовности оборудования (особом мнении) замечаний?	ФНП № 536	217				
608	Сведения о принятом решении записываются в паспорт оборудования и заверяются подписью ответственного работника эксплуатирующей организации, на которого распорядительными документами эксплуатирующей организации возложены соответствующие должностные обязанности, либо подписью председателя комиссии (в случаях ее проведения)?	ФНП № 536	217				
609	Решение о вводе в эксплуатацию оборудования под давлением оформлено распорядительным документом эксплуатирующей организации в соответствии с выводами Акта готовности оборудования?	ФНП № 536	217				
610	Информация о принятых мерах по устранению нарушений, выявленных при проверке, направляется в адрес организаций, уполномоченные представители которых принимали участие в работе комиссии, после получения которой эти организации в случае несогласия с достаточностью принятых мер уведомляют об этом эксплуатирующую организацию любым доступным способом в течении 10 рабочих дней после получения информации в отношении нарушений, влияющих на безопасность эксплуатации оборудования, и не позднее 30 рабочих дней по остальным нарушениям и замечаниям?	ФНП № 536	217				
611	Особое мнение (при наличии) прилагается к акту готовности оборудования с внесением отметки о наличии особого мнения в Акт готовности оборудования?	ФНП № 536	217				

1	2	3	4	5	6	7	8
612	Результаты проверки готовности оборудования к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией оформляются актом готовности оборудования под давлением к вводу в эксплуатацию?	ФНП № 536	217				
613	В случае принятия решения о возможности эксплуатации оборудования в режиме опытного применения (на дату принятия такого решения) разработана и утверждена временная эксплуатационная документация (инструкции, режимные карты и в необходимых по условиям технологического процесса случаях временные технологические регламенты) на основании проектной документации, руководства по эксплуатации и иной технической документации организаций разработчика проекта и организации - изготовителя оборудования, а также обеспечено наличие персонала и специалистов соответствующей квалификации?	ФНП № 536	218				
614	По окончании эксплуатации оборудования в режиме опытного применения на основании временной эксплуатационной документации с учетом полученных при этом результатов разработаны и утверждены производственные инструкции, режимные карты и постоянные технологические регламенты (в необходимых по условиям технологического процесса случаях) и осуществлен ввод оборудования в эксплуатацию в порядке, установленном настоящими ФНП?	ФНП № 536	218				
615	О принятом решении по эксплуатации оборудования под давлением в режиме опытного применения эксплуатирующая организация уведомила Ростехнадзор или иной федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности, которому поднадзорен данный ОПО, с предоставлением информации о сроках и мерах по обеспечению безопасности эксплуатации оборудования в режиме опытного применения?	ФНП № 536	218				

1	2	3	4	5	6	7	8
616	<p>Пуск (включение) в работу оборудования на основании решения о вводе его в эксплуатацию, а также пуск (включение) в работу и штатная остановка оборудования в процессе его эксплуатации осуществляются на основании письменного распоряжения ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию, в порядке, установленном распорядительными документами и производственными инструкциями эксплуатирующей организации?</p>	ФНП № 536	219				
617	<p>Перед пуском (включением) в работу на каждой единице оборудования (кроме баллонов вместимостью до 100 литров включительно) вывешена табличка или нанесена надпись с указанием даты истечения срока службы, установленного организацией-изготовителем или указанного в заключении экспертизы промышленной безопасности)?</p>	ФНП № 536	220				
618	<p>Перед пуском (включением) в работу на каждой единице оборудования (кроме баллонов вместимостью до 100 литров включительно) вывешена табличка или нанесена надпись с указанием учетного номера, присвоенного территориальным органом Ростехнадзора или иным федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности в отношении поднадзорных ему объектов и организаций, который наносится после получения соответствующей информации от органа надзора, за исключением случаев, указанных в пункте 223 ФНП?</p>	ФНП № 536	220				
619	<p>Перед пуском (включением) в работу на каждой единице оборудования (кроме баллонов вместимостью до 100 литров включительно) вывешена табличка или нанесена надпись с указанием разрешенных параметров (давление, температура рабочей среды)?</p>	ФНП № 536	220				

1	2	3	4	5	6	7	8
620	Перед пуском (включением) в работу на каждой единице оборудования (кроме баллонов вместимостью до 100 литров включительно) вывешена табличка или нанесена надпись с указанием даты следующего наружного и внутреннего осмотров (НВО) и гидравлического испытания (ГИ) котлов и сосудов, наружного осмотра (НО) трубопроводов?	ФНП № 536	220				
621	Перед пуском (включением) в работу на каждой единице оборудования (кроме баллонов вместимостью до 100 литров включительно) вывешена табличка или нанесена надпись с указанием номера оборудования по системе нумерации, принятой в эксплуатирующей организацией?	ФНП № 536	220				
622	Трубопроводы при эксплуатации в зависимости от назначения и параметров среды окрашены в соответствующий цвет (нанесена опознавательная окраска), имеют маркировочные надписи и условные обозначения в соответствии с проектной документацией и схемой трубопровода с учетом приложения № 4 к ФНП?	ФНП № 536	221				
623	Не позднее 10 рабочих дней после даты принятия решения о вводе в эксплуатацию и пуска (включения) в работу оборудования под давлением (за исключением оборудования, указанного в пункте 223 ФНП) эксплуатирующая организация направляет в территориальный орган Ростехнадзора или иной федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности, а также в ГК "Росатом" в случае, указанном в пункте "о" пункта 3 ФНП, информацию согласно пункту 224 ФНП для осуществления учета оборудования под давлением, при этом котлы передвижных (транспортабельных) котельных установок (за исключением подлежащих учету в ином федеральном органе исполнительной власти, уполномоченном в области промышленной безопасности) поставлены на учет в органах Ростехнадзора по месту нахождения (государственной регистрации) эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	222				

1	2	3	4	5	6	7	8
624	<p>Не позднее 10 рабочих дней после даты принятия решения о вводе в эксплуатацию и пуска (включения) в работу оборудования под давлением (за исключением оборудования, указанного в пункте 223 ФНП) эксплуатирующая организация направляет в территориальный орган Ростехнадзора или иной федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности, а также в ГК "Росатом" в случае, указанном в пункте "о" пункта 3 ФНП, информацию согласно пункту 224 ФНП для осуществления учета оборудования под давлением, при этом информация о стационарном оборудовании направляется по месту нахождения ОПО, в составе которого оно установлено и эксплуатируется, в соответствующий территориальный орган Ростехнадзора или иной федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности в отношении поднадзорного ему ОПО?</p>	ФНП № 536	222				
625	<p>Не позднее 10 рабочих дней после даты принятия решения о вводе в эксплуатацию и пуска (включения) в работу оборудования под давлением (за исключением оборудования, указанного в пункте 223 ФНП) эксплуатирующая организация направляет в территориальный орган Ростехнадзора или иной федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности, а также в ГК "Росатом" в случае, указанном в пункте "о" пункта 3 ФНП, информацию согласно пункту 224 ФНП для осуществления учета оборудования под давлением, при этом транспортируемые сосуды (цистерны) (за исключением подлежащих учету в ином федеральном органе исполнительной власти в области промышленной безопасности) учитываются в органах Ростехнадзора по месту нахождения площадки (при наличии) эксплуатирующей организации, на которой производятся работы по ремонту, техническому обслуживанию и освидетельствованию, стоянка (хранение) указанного оборудования под давлением или по месту нахождения (государственной регистрации) эксплуатирующей организации?</p>	ФНП № 536	222				

1	2	3	4	5	6	7	8
626	Информацию о фактическом адресе эксплуатации котлов передвижных (транспортных) котельных установок, в том числе уведомление о смене адреса их эксплуатации эксплуатирующая организация направляет в территориальный орган Ростехнадзора, в котором они подлежат учету (учтены), а также в адрес территориального органа Ростехнадзора на территории которого планируется их эксплуатация?	ФНП № 536	222				
627	Для постановки на учет оборудования под давлением эксплуатирующая это оборудование организация представляет в территориальный орган Ростехнадзора или иной федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный в области промышленной безопасности, если оборудование под давлением эксплуатируется на подведомственном данному органу ОПО копии акта готовности оборудования под давлением к вводу в эксплуатацию и распорядительного документа о вводе его в эксплуатацию, а также реквизиты документации, подтверждающей соответствие оборудования требованиям законодательства Российской Федерации о техническом регулировании и статьи 7 Федерального закона № 116-ФЗ?	ФНП № 536	224				

1	2	3	4	5	6	7	8
628	<p>Для постановки на учет оборудования под давлением эксплуатирующая это оборудование организация представляет в территориальный орган Ростехнадзора или иной федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный в области промышленной безопасности, если оборудование под давлением эксплуатируется на подведомственном данному органу ОПО комплект технической документации на русском языке (паспорт оборудования с приложением к нему чертежа (комплекта чертежей), руководства (инструкции) по эксплуатации, удостоверения (свидетельства) о качестве монтажа (для стационарно установленного оборудования), паспортов арматуры или иных идентифицирующих ее документов, паспортов предохранительных устройств оборудования, проверка готовности которого проводилась в случаях, предусмотренных пунктом 213 настоящих ФНП, без участия уполномоченного представителя Ростехнадзора или иного федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности, если оборудование под давлением эксплуатируется на поднадзорном данному органу ОПО. Допускается представление указанного комплекта технической документации в виде заверенных эксплуатирующей организацией копий на бумажном носителе или в электронном виде?</p>	ФНП № 536	224				

1	2	3	4	5	6	7	8
629	<p>Для постановки на учет оборудования под давлением эксплуатирующая это оборудование организация представляет в территориальный орган Ростехнадзора или иной федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный в области промышленной безопасности, если оборудование под давлением эксплуатируется на подведомственном данному органу ОПО краткие сведения о подлежащем учету оборудовании, указанные в паспорте, в том числе: наименование или обозначение оборудования, год изготовления, организация-изготовитель, заводской номер (по системе нумерации изготовителя);</p> <p>основные технические характеристики, расчетные и рабочие (максимальные, номинальные, минимальные) параметры и условия работы оборудования, сведения о рабочей среде, расчетный срок службы, расчетный ресурс (для трубопроводов, котлов и их основных частей), расчетное количество пусков (для трубопроводов и котлов), максимальное количество циклов работы (если установлено) сосуда или заправок баллонов;</p> <p>сведения о дате и результатах проведения технического освидетельствования или экспертизы промышленной безопасности и сроках следующего технического освидетельствования и/или сроке безопасной эксплуатации (при наличии), указанном в выводах заключения экспертизы?</p>	ФНП № 536	224				

1	2	3	4	5	6	7	8
630	Для постановки на учет оборудования под давлением эксплуатирующая это оборудование организация представляет в территориальный орган Ростехнадзора или иной федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный в области промышленной безопасности, если оборудование под давлением эксплуатируется на подведомственном данному органу ОПО заявление, содержащее информацию об эксплуатирующей организации с указанием места установки стационарного оборудования, места применения транспортабельного оборудования и планируемого периода его эксплуатации на указанном месте, а также места нахождения производственной площадки для ремонта и технического освидетельствования цистерн и планируемом регионе их применения?	ФНП № 536	224				
631	При передаче другой эксплуатирующей организации оборудования под давлением передающая его организация: направляет в территориальный орган Ростехнадзора или иной федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности копии документов, содержащих основание и подтверждение факта передачи оборудования, и информацию об организации, которой передано оборудование (наименование, адрес электронной почты, номер телефона); производит запись в паспорт оборудования (в разделах, содержащих сведения об учетном номере, о местонахождении оборудования, назначении ответственных лиц, результатах технического освидетельствования) о прекращении его использования по факту передачи другой организации с указанием о необходимости соблюдения требований настоящих ФНП при дальнейшей эксплуатации оборудования?	ФНП № 536	226				
632	При наличии оборудования под давлением зарегистрированы в государственном реестре ОПО объекты, в составе которых	ФНП № 536	227				

1	2	3	4	5	6	7	8
	используется оборудование под давлением, не подлежащее учету согласно пункту 223 настоящих ФНП при наличии признаков опасности, обусловленных обращением перечисленных в пункте 1 приложения № 1 к Федеральному закону № 116-ФЗ опасных веществ в количестве, превышающем указанное в приложении № 2 к Федеральному закону № 116-ФЗ?						
633	При наличии оборудования под давлением зарегистрированы в государственном реестре ОПО объекты, в составе которых используется оборудование под давлением, подлежащее учету в территориальных органах Ростехнадзора или иных федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности, идентифицируемые по признакам, указанным в пункте 3 настоящих ФНП и пункте 2 приложения к Федеральному закону № 116-ФЗ?	ФНП № 536	227				
<b>V. ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ</b>							
634		ФНП № 536	228				

1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>В целях обеспечения содержания оборудования под давлением в исправном (работоспособном) состоянии и безопасные условия его эксплуатации организация, индивидуальный предприниматель, осуществляющие эксплуатацию оборудования под давлением (эксплуатирующая организация), установили распорядительными документами, инструкциями порядок, обеспечивающий поддержание оборудования в исправном состоянии, осуществление персоналом (специалистами и рабочими), на который возложены обязанности по обслуживанию оборудования под давлением, наблюдения за порученным им оборудованием под давлением путем его осмотра, проверки действия арматуры, контрольно-измерительных приборов, предохранительных и блокировочных устройств, средств сигнализации и защиты, с документальной фиксацией (записью) результатов осмотра и проверки в предназначенном для этого журнале или ином документе, а также установить виды (формы) документов, ведущихся в организации при эксплуатации оборудования, порядок их ведения (заполнения) в бумажном или электронном виде (при условии обеспечения сохранности (резервирования) хранимой в электронном виде информации и возможности идентифицировать работника, внесившего информацию в электронную форму документа)?</p>						
635	<p>В целях обеспечения содержания оборудования под давлением в исправном (работоспособном) состоянии и безопасные условия его эксплуатации организация, индивидуальный предприниматель, осуществляющие эксплуатацию оборудования под давлением (эксплуатирующая организация), назначили распорядительным документом организации из числа инженерно-технических работников, состоящих в штате эксплуатирующей организации,</p>	ФНП № 536	228				

1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>должностных лиц, ответственных за осуществление производственного контроля при эксплуатации оборудования на ОПО, а также ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования под давлением, прошедших аттестацию в области промышленной безопасности в соответствии с положениями статьи 14.1 Федерального закона № 116-ФЗ?</p>						
636	<p>В целях обеспечения содержания оборудования под давлением в исправном (работоспособном) состоянии и безопасные условия его эксплуатации организация, индивидуальный предприниматель, осуществляющие эксплуатацию оборудования под давлением (эксплуатирующая организация), распорядительным документом по организации установили порядок хранения и ведения технической (технологической и эксплуатационной) документации на оборудование под давлением, организации учета оборудования под давлением и учета его освидетельствований (в бумажном или электронном виде) и обеспечить его исполнение в соответствии с требованиями настоящих ФНП?</p>	ФНП № 536	228				
637	<p>В целях обеспечения содержания оборудования под давлением в исправном (работоспособном) состоянии и безопасные условия его эксплуатации организация, индивидуальный предприниматель, осуществляющие эксплуатацию оборудования под давлением (эксплуатирующая организация), контролируют состояние оборудования под давлением (в том числе металла или другого материала, из которого изготовлено оборудование) в процессе его эксплуатации в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации, принятых для применения в эксплуатирующей организации нормативных документов и ФНП?</p>	ФНП № 536	228				

1	2	3	4	5	6	7	8
638	В целях обеспечения содержания оборудования под давлением в исправном (работоспособном) состоянии и безопасные условия его эксплуатации организация, индивидуальный предприниматель, осуществляющие эксплуатацию оборудования под давлением (эксплуатирующая организация), соблюдают требования организации-изготовителя, установленные руководством (инструкцией) по эксплуатации, а также указанные в копии обоснования безопасности оборудования, выпущенного в соответствии с ТР ТС 032/2013?	ФНП № 536	228				
639	В целях обеспечения содержания оборудования под давлением в исправном (работоспособном) состоянии и безопасные условия его эксплуатации организация, индивидуальный предприниматель, осуществляющие эксплуатацию оборудования под давлением (эксплуатирующая организация), обеспечивают осмотр, обслуживание, обследование, экспертизу промышленной безопасности и ремонт зданий и сооружений, предназначенных для осуществления технологических процессов с использованием оборудования под давлением, в соответствии с требованиями технических регламентов, настоящих ФНП, иных федеральных норм и правил в области промышленной безопасности?	ФНП № 536	228				

1	2	3	4	5	6	7	8
640	<p>В целях обеспечения содержания оборудования под давлением в исправном (работоспособном) состоянии и безопасные условия его эксплуатации организация, индивидуальный предприниматель, осуществляющие эксплуатацию оборудования под давлением (эксплуатирующая организация), разработали и утвердили на основе руководств (инструкций) по эксплуатации конкретного вида оборудования с учетом особенностей технологического процесса, установленных проектной и технологической документацией, производственные инструкции для персонала, осуществляющего обслуживание и ремонт оборудования под давлением, определяющие его обязанности, порядок безопасного производства работ и ответственность с учетом указанного в подпункте "г" настоящего пункта ФНП. Производственные инструкции выдаются персоналу перед допуском к работе с подтверждением их получения подписью работника в журнале или на контрольном экземпляре производственной инструкции, или отметкой в системе электронного документооборота при условии, что данная система обеспечивает хранение информации и возможность идентификации работника и произведенных им действий?</p>	ФНП № 536	228				
641	<p>В целях обеспечения содержания оборудования под давлением в исправном (работоспособном) состоянии и безопасные условия его эксплуатации организация, индивидуальный предприниматель, осуществляющие эксплуатацию оборудования под давлением (эксплуатирующая организация), разработали и утвердили инструкции для ответственного за осуществление производственного контроля и ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования?</p>	ФНП № 536	228				

1	2	3	4	5	6	7	8
642	В целях обеспечения содержания оборудования под давлением в исправном (работоспособном) состоянии и безопасные условия его эксплуатации организация, индивидуальный предприниматель, осуществляющие эксплуатацию оборудования под давлением (эксплуатирующая организация), обеспечивают проведение экспертизы промышленной безопасности в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности?	ФНП № 536	228				
643	В целях обеспечения содержания оборудования под давлением в исправном (работоспособном) состоянии и безопасные условия его эксплуатации организация, индивидуальный предприниматель, осуществляющие эксплуатацию оборудования под давлением (эксплуатирующая организация), назначили необходимое количество лиц обслуживающего оборудование персонала (специалистов и рабочих), состоящего в штате эксплуатирующей организации, удовлетворяющего квалификационным требованиям, не имеющего медицинских противопоказаний к указанной работе и допущенного в установленном распорядительными документами организации порядке к самостоятельной работе. Количество персонала, необходимого для безопасной эксплуатации оборудования, должно соответствовать указанному в проекте на данный ОПО (при наличии таких данных в проекте)?	ФНП № 536	228				
644	В целях обеспечения содержания оборудования под давлением в исправном (работоспособном) состоянии и безопасные условия его эксплуатации организация, индивидуальный предприниматель, осуществляющие эксплуатацию оборудования под давлением (эксплуатирующая организация), при выявлении нарушений требований промышленной безопасности принимают меры по их устранению и дальнейшему предупреждению?	ФНП № 536	228				

1	2	3	4	5	6	7	8
645	<p>В целях обеспечения содержания оборудования под давлением в исправном (работоспособном) состоянии и безопасные условия его эксплуатации организация, индивидуальный предприниматель, осуществляющие эксплуатацию оборудования под давлением (эксплуатирующая организация), обеспечивают проведение работ по техническому освидетельствованию, техническому диагностированию, техническому обслуживанию и ремонту оборудования под давлением в соответствии с требованиями настоящих ФНП, технической документации организации-изготовителя, а также принятыми для применения в эксплуатирующей организации нормативными документами и системой проведения работ?</p>	ФНП № 536	228				
646	<p>В целях обеспечения содержания оборудования под давлением в исправном (работоспособном) состоянии и безопасные условия его эксплуатации организация, индивидуальный предприниматель, осуществляющие эксплуатацию оборудования под давлением (эксплуатирующая организация), обеспечивают безопасную эксплуатацию в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и их соблюдение?</p>	ФНП № 536	228				
647	<p>В целях обеспечения содержания оборудования под давлением в исправном (работоспособном) состоянии и безопасные условия его эксплуатации организация, индивидуальный предприниматель, осуществляющие эксплуатацию оборудования под давлением (эксплуатирующая организация), обеспечивают своевременное проведение аттестации в области промышленной безопасности инженерно-технических работников, связанных с эксплуатацией оборудования под давлением, в соответствии с положениями статьи 14.1 Федерального закона № 116-ФЗ, а также проверки знаний обслуживающего персонала (рабочих) в объеме производственных инструкций и допуск их к работе в порядке, установленном распорядительными документами эксплуатирующей организации, разработанными в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и ФНП?</p>	ФНП № 536	228				

1	2	3	4	5	6	7	8
648	В целях обеспечения содержания оборудования под давлением в исправном (работоспособном) состоянии и безопасные условия его эксплуатации организация, индивидуальный предприниматель, осуществляющие эксплуатацию оборудования под давлением (эксплуатирующая организация), утвердили перечень нормативных документов, применяемых в эксплуатирующей организации в зависимости от осуществляемых видов деятельности для обеспечения требований промышленной безопасности, установленных законодательством Российской Федерации и настоящими ФНП?	ФНП № 536	228				
649	В целях обеспечения содержания оборудования под давлением в исправном (работоспособном) состоянии и безопасные условия его эксплуатации организация, индивидуальный предприниматель, осуществляющие эксплуатацию оборудования под давлением (эксплуатирующая организация), не допускают эксплуатацию неисправного (неработоспособного) и не соответствующего требованиям промышленной безопасности оборудования под давлением, у которого выявлены дефекты (повреждения), влияющие на безопасность его работы, неисправны арматура, контрольно-измерительные приборы, предохранительные и блокировочные устройства, средства сигнализации и защиты, а также без проведения экспертизы промышленной безопасности если период эксплуатации оборудования превысил срок службы, указанный в паспорте оборудования организацией-изготовителем, или срок безопасной эксплуатации - в заключении экспертизы?	ФНП № 536	228				
650	В целях обеспечения содержания оборудования под давлением в исправном (работоспособном) состоянии и безопасные условия его эксплуатации организация, индивидуальный предприниматель, осуществляющие эксплуатацию оборудования под давлением (эксплуатирующая организация), обеспечивают наличие и исправность необходимого комплекта средств измерений прямого и дистанционного действия, стационарно установленных на оборудовании под давлением и в составе автоматизированных систем	ФНП № 536	228				

1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>безопасности и управления, а также переносных для контроля параметров, влияющих на безопасность осуществляемых на ОПО технологических процессов и безопасность работы оборудования под давлением, а также точность их показаний в соответствии с положениями Федерального закона от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ "Об обеспечении единства измерений" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 26, ст. 3021; 2019, № 52, ст. 7814), требованиями ФНП, проектной, технической и эксплуатационной документацией. Для обеспечения указанных требований эксплуатирующей организации следует на основании проектной документации и технической документации изготовителей оборудования и систем, технологических регламентов (при наличии) разработать перечень средств измерений, обеспечивающих контроль технологических параметров, влияющих на безопасность осуществляемых на ОПО технологических процессов и безопасность оборудования, работающего под избыточным давлением, подлежащих обязательной поверке, и перечень средств измерений, применяемых вне сферы государственного регулирования обеспечения единства измерений, подлежащих калибровке, поверка которых может проводиться в случаях, установленных технологическими регламентами (при наличии) производственными инструкциями и распорядительными документами эксплуатирующей организации?</p>						
651	<p>Работники, непосредственно связанные с эксплуатацией оборудования под давлением в случаях возникновения аварий и инцидентов при эксплуатации оборудования под давлением действуют в соответствии с требованиями соответствующих инструкций и планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий (при наличии)?</p>	ФНП № 536	229				

1	2	3	4	5	6	7	8
652	Обслуживающий персонал соответствует квалификационным требованиям (в зависимости от типа конкретного оборудования, к эксплуатации которого они допускаются) и имеет выданный в установленном распорядительными документами организации порядке документ (протокол, удостоверение) на право самостоятельной работы по соответствующим видам деятельности, знать и выполнять требования производственных, технологических и иных инструкций (документов), определяющих порядок и безопасные методы выполнения работ, к которым работник допущен?	ФНП № 536	229				
653	Ремонтный персонал соответствует квалификационным требованиям (в зависимости от типа конкретного оборудования, к эксплуатации которого они допускаются) и имеет выданный в установленном распорядительными документами организации порядке документ (протокол, удостоверение) на право самостоятельной работы по соответствующим видам деятельности, знает и выполняет требования производственных, технологических и иных инструкций (документов), определяющих порядок и безопасные методы выполнения работ, к которым работник допущен ?	ФНП № 536	229				
654	Работники, непосредственно связанные с эксплуатацией оборудования под давлением, при обнаружении повреждений оборудования под давлением, которые могут привести к аварийной ситуации или свидетельствуют о неработоспособном состоянии оборудования, не приступают к работе до приведения оборудования под давлением в работоспособное состояние?	ФНП № 536	229				

1	2	3	4	5	6	7	8
655	Работники, непосредственно связанные с эксплуатацией оборудования под давлением, знают устройство, принцип действия, технические характеристики, допустимые рабочие параметры и критерии работоспособности эксплуатируемого оборудования под давлением, контролируют соблюдение технологического процесса и приостанавливают работу оборудования в случае возникновения угрозы аварийной ситуации, информируя об этом своего непосредственного руководителя?	ФНП № 536	229				
656	Инженерно-технические работники непосредственно связанные с эксплуатацией оборудования под давлением прошли аттестацию по промышленной безопасности, в объеме требований промышленной безопасности, необходимых для исполнения трудовых обязанностей в соответствии со статьей 14.1 Федерального закона № 116-ФЗ (в зависимости от типа конкретного оборудования, к эксплуатации которого они допускаются), знают положения распорядительных документов, инструкций и иных нормативных документов, принятых в организации для обеспечения промышленной безопасности, относящихся к выполняемым обязанностям и выполнять установленные в них требования в процессе выполнения работ?	ФНП № 536	229				
657	Количество и квалификация персонала, необходимого для безопасной эксплуатации оборудования под давлением, с учетом его количества, видов (типов) и условий эксплуатации соответствует указаниям проекта ОПО и руководств (инструкций) по эксплуатации оборудования?	ФНП № 536	230				
658	Количество и квалификация персонала, необходимого для безопасной эксплуатации оборудования под давлением изменяется только в случае проведения работ по реконструкции или техническому перевооружению ОПО, приведших к повышению уровня автоматизации управления технологическим процессом и оборудованием на основании указаний проектной документации на реконструкцию или техническое перевооружение ОПО?	ФНП № 536	230				

1	2	3	4	5	6	7	8
659	Достаточная для обеспечения безопасной эксплуатации ОПО численность инженерно-технических работников определяется эксплуатирующей организацией с учетом количества, видов (типов) эксплуатируемого оборудования, условий его эксплуатации и требований проектной и эксплуатационной документации, с учетом времени, необходимого для своевременного и качественного выполнения обязанностей, возложенных на ответственных лиц должностными инструкциями и распорядительными документами эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	231				
660	Эксплуатирующая организация должна создать условия для выполнения инженерно-техническими работниками возложенных на них обязанностей?	ФНП № 536	231				
661	Ответственный за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования не совмещает ли обязанности ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования под давлением?	ФНП № 536	232				
662	Ответственный за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования под давлением имеет техническое образование, соответствующее возложенным на него распорядительными документами организации обязанностям?	ФНП № 536	232				
663	Ответственный за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования под давлением контролирует своевременность и полноту проведения ремонта (реконструкции), а также соблюдение требований настоящих ФНП при проведении ремонтных работ?	ФНП № 536	233				
664	Ответственный за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования под давлением проводит освидетельствование оборудования в установленных ФНП случаях, а также участвует в освидетельствованиях оборудования под давлением специализированной организацией?	ФНП № 536	233				

1	2	3	4	5	6	7	8
665	Ответственный за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования под давлением выполняет требования документов, определяющих его должностные обязанности?	ФНП № 536	233				
666	Ответственный за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования под давлением требует отстранения от работ и проведения внеочередной проверки знаний для работников, нарушающих требования промышленной безопасности?	ФНП № 536	233				
667	Ответственный за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования под давлением проверяет правильность ведения технической и эксплуатационной документации при эксплуатации и ремонте оборудования под давлением?	ФНП № 536	233				
668	Ответственный за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования под давлением осуществляет контроль за соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности и ФНП при эксплуатации оборудования под давлением, при выявлении нарушений требований промышленной безопасности выдает обязательные для исполнения предписания по устранению нарушений и контролирует их выполнение, а также контролирует выполнение предписаний, выданных представителями Ростехнадзора и его территориальных органов, и иных уполномоченных в области промышленной безопасности органов?	ФНП № 536	233				
669	Ответственный за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования под давлением осматривает работающее оборудование под давлением и проверяет соблюдение установленных режимов при его эксплуатации с периодичностью установленной должностной инструкцией и планом графиком (при наличии)?	ФНП № 536	233				

1	2	3	4	5	6	7	8
670	Ответственный за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования под давлением осуществляет контроль за подготовкой и своевременным предъявлением оборудования под давлением для освидетельствования, диагностирования специализированной организации?	ФНП № 536	233				
671	Ответственный за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования под давлением проверяет соблюдение установленного порядка допуска рабочих к самостоятельной работе, а также выдачу им производственных инструкций?	ФНП № 536	233				
672	Ответственный за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования под давлением контролирует проведение противоаварийных тренировок?	ФНП № 536	233				
673	Ответственность за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования, работающего под давлением, в конкретном структурном подразделении организации возложена на инженерно-технического работника, которому непосредственно подчинен персонал, обеспечивающий обслуживание и ремонт этого оборудования?	ФНП № 536	234				
674	Номер и дата приказа о назначении, фамилия, инициалы, должность ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования записаны в паспорт оборудования?	ФНП № 536	234				
675	На время отпуска, командировки, болезни или в других случаях отсутствия ответственных лиц выполнение их обязанностей возлагается распорядительным документом на работников, замещающих их по должности, имеющих соответствующую квалификацию, прошедших в установленном порядке аттестацию по промышленной безопасности?	ФНП № 536	234				

1	2	3	4	5	6	7	8
676	Аттестация ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования под давлением, а также иных работников, деятельность которых связана с эксплуатацией оборудования под давлением, проводится в установленном в эксплуатирующей организации порядке в объеме требований промышленной безопасности, необходимых для исполнения трудовых обязанностей в соответствии со статьей 14.1 Федерального закона № 116-ФЗ?	ФНП № 536	235				
677	Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования под давлением, проводит противоаварийные тренировки с обслуживающим персоналом?	ФНП № 536	236				
678	Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования под давлением, обеспечивает содержание оборудования под давлением в исправном (работоспособном) состоянии, выполнение обслуживающим персоналом производственных инструкций, проведение своевременных ремонтов, подготовку оборудования к техническому освидетельствованию или диагностированию, а также контроль за безопасностью, полнотой и качеством их проведения?	ФНП № 536	236				
679	Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования под давлением, осматривает оборудование под давлением с определенной должностной инструкцией периодичностью (но не реже одного раза в месяц) и обеспечивает соблюдение безопасных условий и режимов его эксплуатации?	ФНП № 536	236				
680	Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования под давлением, проводит технические освидетельствования в установленных ФНП случаях, участвует в технических освидетельствованиях оборудования под давлением?	ФНП № 536	236				
681	Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования под давлением, выполняет требования документов, определяющих его должностные обязанности?	ФНП № 536	236				

1	2	3	4	5	6	7	8
682	Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования под давлением, проверяет записи персонала в сменном (оперативном) журнале, журнале дефектов (при наличии) и иных эксплуатационных документах, ведение которых установлено распорядительными документами организации, с подписью в них и принимает меры к устранению замечаний к работе оборудования (дефектов) выявленных персоналом?	ФНП № 536	236				
683	Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования под давлением, своевременно выполняет предписания по устранению выявленных нарушений?	ФНП № 536	236				
684	Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования под давлением, хранит паспорта оборудования под давлением и руководства (инструкции) организаций-изготовителей по монтажу и эксплуатации, если иной порядок хранения документации не установлен распорядительными документами эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	236				
685	Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования под давлением, ведет учет наработки циклов нагружения оборудования под давлением, эксплуатируемого в циклическом режиме?	ФНП № 536	236				
686	Профессиональное обучение и выдача документа об образовании и (или) о квалификации работников (рабочих и иных категорий персонала (далее - персонала (рабочих)), допускаемых к обслуживанию и ремонту оборудования под давлением, проводится в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования?	ФНП № 536	237				

1	2	3	4	5	6	7	8
687	Необходимость повышения квалификации или проведения дополнительного практического обучения (тренировок) безопасным методам работ на производстве определяются эксплуатирующей организацией в зависимости от результатов проверки знаний, анализа причин инцидентов, аварийности и травматизма, а также в случаях реконструкции, технического перевооружения ОПО с внедрением новых технологий и оборудования, требующих более высокого уровня квалификации?	ФНП № 536	237				
688	Порядок проверки знаний и допуска работника к самостоятельной работе предусматривает проверку наличия документа, подтверждающего квалификацию работника или направление работника для прохождения профессионального обучения в соответствии с требованиями пункта 237 ФНП?	ФНП № 536	238				
689	Порядок проверки знаний и допуска работника к самостоятельной работе предусматривает проведение первичного инструктажа на рабочем месте?	ФНП № 536	238				
690	Порядок проверки знаний и допуска работника к самостоятельной работе предусматривает проведение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ со стажировкой на рабочем месте, предусматривающего: изучение инструкций, схем, компоновки оборудования, фактического расположения приборов и органов управления, контроля за работой оборудования, методов и периодичности их проверки; безопасных методов работы, порядка приема-сдачи смены, осмотра, подготовки к работе, пуска и остановки (плановой и аварийной) оборудования, с последующим выполнением работ под наблюдением наставника?	ФНП № 536	238				
691	Порядок проверки знаний и допуска работника к самостоятельной работе предусматривает проведение вводного инструктажа проведение первичного инструктажа на рабочем месте?	ФНП № 536	238				
692	Порядок проверки знаний и допуска работника к самостоятельной работе определяется распорядительными документами эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	238				

1	2	3	4	5	6	7	8
693	Порядок проверки знаний и допуска работника к самостоятельной работе предусматривает проверка знаний инструкций и безопасных методов выполнения работ?	ФНП № 536	238				
694	Продолжительность проведения мероприятий, указанных в подпункте "г" пункта 238 ФНП, устанавливается в зависимости от сложности технологического процесса, уровня квалификации и наличия опыта работы у допускаемого работника?	ФНП № 536	238				
695	Порядок проверки знаний и допуска работника к самостоятельной работе предусматривает допуск к самостоятельной работе с выдачей удостоверения?	ФНП № 536	238				
696	Допуск работника для участия в проведении мероприятий, указанных в подпунктах "г", "д", "е" пункта 238 ФНП, оформляется в порядке, установленном распорядительными документами эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	238				
697	Порядок проверки знаний и допуска работника к самостоятельной работе предусматривает проведение первичного инструктажа на рабочем месте?	ФНП № 536	238				
698	Внеочередная проверка знаний персонала (рабочих), обслуживающего оборудование под давлением, проводится в случае перевода рабочих на обслуживание оборудования другого типа?	ФНП № 536	239				
699	Внеочередная проверка знаний персонала (рабочих), обслуживающего оборудование под давлением, проведена при замене, реконструкции (модернизации) оборудования, а также внесении изменений в технологический процесс и инструкции, в том числе при переводе обслуживаемого ими котла на сжигание другого вида топлива?	ФНП № 536	239				
700	Внеочередная проверка знаний персонала (рабочих), обслуживающего оборудование под давлением, проведена при переходе в другую организацию?	ФНП № 536	239				

1	2	3	4	5	6	7	8
701	Внеочередная проверка знаний персонала (рабочих), обслуживающего оборудование под давлением, проводится по требованию лица, ответственного за осуществление производственного контроля?	ФНП № 536	239				
702	Периодическая проверка знаний персонала (рабочих), обслуживающего оборудование под давлением, проводится один раз в 12 месяцев?	ФНП № 536	239				
703	В проведении проверки знаний конкретного работника участвует не менее 3-х человек из числа включенных в состав комиссии членов?	ФНП № 536	240				
704	В состав комиссии по проверке знаний персонала включаются ответственные за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования, ответственные за исправное состояние и/или безопасную эксплуатацию оборудования, а также иные инженерно-технические работники, обладающие необходимой квалификацией?	ФНП № 536	240				
705	Комиссия по проверке знаний обслуживающего и ремонтного персонала (рабочих и специалистов) назначена распорядительным документом эксплуатирующей организации, в котором определяется, в том числе состав комиссии и количество ее членов?	ФНП № 536	240				
706	Объем рассматриваемых при проверке знаний персонала вопросов обеспечивает возможность проверки знаний требований, установленных производственными инструкциями и иными распорядительными документами, определяющих перечень работ, входящих в обязанности проверяемого, и безопасные методы их выполнения, а также порядок действий в аварийных ситуациях?	ФНП № 536	241				
707	Проверка знаний персонала проводится в форме собеседования и тестирования по контрольным вопросам, а также при необходимости предусматривает выполнение практических заданий?	ФНП № 536	241				

1	2	3	4	5	6	7	8
708	Перечень действующих инструкций и иных документов, входящих в объем проверки знаний персонала, для конкретного структурного подразделения, рабочего места, профессии (специальности) и выполняемых работником работ, утверждается и актуализируется в случае их изменения в порядке, установленном распорядительными документами организации?	ФНП № 536	241				
709	Протокол проверки знаний обслуживающего персонала подписан всеми членами комиссии, проводившими проверку знаний, и содержит сведения о проходившем ее работнике в объеме, достаточном для его идентификации, с указанием профессии, информацию об инструкциях и иных документах (в виде перечисления их наименований и реквизитов (номер, дата) или указания наименования (реквизитов) перечня инструкций, утвержденного для конкретного работника или вида работ), знания которых проверялись, результаты проведения проверки знаний, перечень видов работ (и оборудования), к самостоятельному выполнению (обслуживанию) которых может быть допущен работник, прошедший проверку знаний; удостоверение о допуске к самостоятельной работе должно содержать краткие сведения о видах работ (и оборудования) к самостоятельному выполнению (обслуживанию) которых допущен работник, прошедший проверку знаний, и в случае положительных результатов отметку о дате ее проведения за подписью председателя комиссии или иного должностного лица организации, обязанностями которого определено право подписи удостоверения?	ФНП № 536	242				
710	Работник после проведения проверки знаний ознакомлен с ее результатами под подпись?	ФНП № 536	242				
711	Результаты проверки знаний обслуживающего персонала (рабочих) оформляются в порядке, установленном распорядительными документами эксплуатирующей организации, протоколом с отметкой в удостоверении о допуске к самостоятельной работе?	ФНП № 536	242				

1	2	3	4	5	6	7	8
712	Продолжительность стажировки определяется в зависимости от сложности технологического процесса и оборудования под давлением?	ФНП № 536	243				
713	Программа стажировки утверждена руководителем эксплуатирующей организации или уполномоченным им должностным лицом?	ФНП № 536	243				
714	Перед допуском к самостоятельной работе после профессионального обучения, после внеочередной проверки знаний, предусмотренной пунктом 239 ФНП, а также при перерыве в работе по специальности более 12 месяцев обслуживающий персонал (работчие) до проверки знаний проходит стажировку для приобретения (восстановления) практических навыков?	ФНП № 536	243				
715	Допуск персонала к самостоятельному выполнению работ и обслуживанию оборудования под давлением при наличии документа подтверждающего квалификацию, положительных результатов проведения стажировки и первичной или внеплановой проверки знаний, а также отстранение персонала от работы в случае отрицательных результатов периодической проверки знаний работника оформлены распорядительными документами организации или ее структурного подразделения?	ФНП № 536	244				
716	При отсутствии в комплекте технической документации, прилагаемой организацией-изготовителем к оборудованию под давлением, документов (в виде разделов паспорта либо отдельных формуляров, журналов), обеспечивающих возможность внесения информации об истории эксплуатации оборудования под давлением (место и условия эксплуатации и хранения, продолжительность эксплуатации или хранения, сведения о технических освидетельствованиях, ремонтах, замене элементов, авариях и отказах оборудования под давлением), такие документы разработаны и утверждены эксплуатирующей организацией?	ФНП № 536	245				

1	2	3	4	5	6	7	8
717	Восстановление паспорта и (или) руководства (инструкции) по эксплуатации оборудования под давлением в случае утраты, утери или невозможности дальнейшего использования по причине износа осуществляется в соответствии с приложением № 6 к ФНП?	ФНП № 536	246				
718	Паспорта и иные документы на трубопроводы пара и горячей воды, на которые не распространяются требования ТР ТС 032/2013 оформляются с учетом приложения № 7 к ФНП?	ФНП № 536	246				
719	Эксплуатационные схемы трубопроводов при утрате исполнительной схемы, предусмотренной пунктом 198 ФНП, восстанавливаются эксплуатирующей организацией при наличии работников соответствующей для этого квалификации, комплекта проектной (рабочей) и исполнительной документации или специализированной организацией при проведении технического освидетельствования, диагностирования или экспертизы промышленной безопасности?	ФНП № 536	246				
720	Организацией, осуществляющей производство работ по ремонту оборудования под давлением, разработаны организационные мероприятия, определяющие требования к процессам подготовки оборудования к ремонту, проведения и завершения ремонта оборудования под давлением, в том числе к организации безопасного производства работ в условиях действующего ОПО и работ повышенной опасности, к допуску для выполнения ремонтных работ работников эксплуатирующей и (или) специализированной организации (в случае ее привлечения в соответствии с требованиями главы III ФНП), а также к распределению полномочий, ответственности и порядку взаимодействия работников организаций при выполнении работ по ремонту оборудования под давлением в соответствии с распорядительными документами эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	247				

1	2	3	4	5	6	7	8
721	Объем и периодичность плановых работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования под давлением и его элементов определены графиком, утвержденным техническим руководителем эксплуатирующей организации с учетом требований, указанных в руководствах (инструкциях) по эксплуатации, а также информации о текущем состоянии оборудования, полученной по результатам технических освидетельствований (диагностирования) и эксплуатационного контроля при работе оборудования под давлением?	ФНП № 536	247				
722	Внесение изменений в проекты (программы) проведения работ и технологические регламенты (карты) осуществляться их разработчиком?	ФНП № 536	247				
723	Организацией, осуществляющей производство работ по ремонту оборудования под давлением, разработаны технология выполнения ремонтных работ, перечень необходимых для их производства материалов, машин и оборудования, инструментов и оснастки, а также последовательность проведения технологических операций, установленные технологическими регламентами (процессами, инструкциями, картами) на ремонт оборудования под давлением, разработанными в соответствии с указаниями руководства (инструкции) по эксплуатации оборудования под давлением и ФНП; перечень случаев возникновения условий, не обеспечивающих безопасное выполнение работ по ремонту, когда необходимо приостановить или прекратить выполнение работ, составленный на основании результатов анализа рисков и критериев опасности оборудования под давлением?	ФНП № 536	247				
724	Для содержания оборудования под давлением в исправном (работоспособном) состоянии и предотвращения риска аварийных ситуаций эксплуатирующая организация обеспечивает проведение технического обслуживания, планово-предупредительных ремонтов, внеплановых ремонтов (при необходимости по техническому состоянию оборудования) работниками собственных подразделений и (или) с привлечением специализированных организаций?	ФНП № 536	247				

1	2	3	4	5	6	7	8
725	Организацией, осуществляющей производство работ по ремонту оборудования под давлением, разработаны проекты (программы) проведения работ и технологические регламенты (процессы, инструкции, карты), в числе прочего включающие: ремонтные схемы оборудования под давлением с указанием подлежащих ремонту или замене элементов, мест установки заглушек и их характеристик (диаметр, толщина, длина (протяженность), материал), мест установки замков на приводах бесфланцевой арматуры?	ФНП № 536	247				
726	Допускается ли выполнение работ по ремонту оборудования под давлением с отступлениями от требований проектов (программ) проведения работ и технологических регламентов (процессов, инструкций, карт)?	ФНП № 536	247				
727	Эксплуатирующая организация, осуществляющая выполнение работ по монтажу, ремонту с применением сварки, реконструкции (модернизации) и наладке эксплуатируемого оборудования под давлением, имеет в своем составе специализированное подразделение (подразделения), отвечающее соответствующим требованиям, указанным в главе III ФНП?	ФНП № 536	248				
728	В котельном помещении имеются средства связи с потребителями пара и горячей воды, техническими службами и администрацией эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	249				
729	При эксплуатации котлов-утилизаторов должна быть установлена связь между пультами котлов-утилизаторов и источников тепла в случае их раздельного расположения?	ФНП № 536	249				
730	В котельном помещении имеются часы?	ФНП № 536	249				
731	При наличии производственной необходимости посторонние лица допускаются в указанные здания и помещения только с разрешения эксплуатирующей организации и в сопровождении ее представителя?	ФНП № 536	250				

1	2	3	4	5	6	7	8
732	В здания и помещения, в которых эксплуатируются котлы, не допускаться лица, не имеющие отношения к эксплуатации котлов и иного взаимосвязанного с ними основного и вспомогательного оборудования?	ФНП № 536	250				
733	Запрещено ли поручать и не поручается ли работникам, находящимся на дежурстве по обслуживанию котлов, выполнение во время работы котла каких-либо других работ, не предусмотренных производственной инструкцией по эксплуатации котла и технологического вспомогательного оборудования?	ФНП № 536	251				
734	Запрещено ли оставлять котел без постоянного наблюдения со стороны обслуживающего персонала, как во время работы котла, так и после его остановки до снижения давления в нем до значения, равного атмосферному давлению, за исключением котлов, оснащенных системами автоматики, сигнализации и защит, обеспечивающих автоматическое ведение проектного режима работы, предотвращение аварийных ситуаций, остановку котла при нарушениях режима работы, могущих вызвать повреждение котла, в случае если проектом и руководством по эксплуатации допускается эксплуатация таких котлов без постоянного наблюдения за их работой со стороны обслуживающего персонала?	ФНП № 536	252				
735	На участках элементов котлов и трубопроводов с повышенной температурой поверхности, с которыми возможно непосредственное соприкосновение обслуживающего персонала, обеспечено наличие предусмотренной проектной (конструкторской) и технической документацией организации-изготовителя тепловой изоляции, обеспечивающей температуру наружной поверхности не более 55 °С при температуре окружающей среды не более 25 °С?	ФНП № 536	253				
736	При эксплуатации котлов с чугунными экономайзерами обеспечено значение температуры воды на выходе из чугунного экономайзера не менее чем на 20 °С ниже температуры насыщенного пара в паровом котле или температуры кипения при рабочем давлении воды в водогрейном котле?	ФНП № 536	254				

1	2	3	4	5	6	7	8
737	При сжигании топлива в котлах обеспечено равномерное заполнение топки факелом без наброса его на стены?	ФНП № 536	255				
738	В качестве растопочного топлива для растопочных устройств пылеугольных горелок должен быть использован топочный мазут или природный газ?	ФНП № 536	255				
739	При сжигании топлива в котлах обеспечено исключение образования застойных и плохо вентилируемых зон в объеме топки?	ФНП № 536	255				
740	При сжигании топлива в котлах обеспечено исключение выпадения капель жидкого топлива на пол и стенки топки, а также сепарации угольной пыли (если не предусмотрены специальные меры по ее дожиганию в объеме топки)?	ФНП № 536	255				
741	Применение легковоспламеняющихся видов топлива в качестве растопочного не допускается?	ФНП № 536	255				
742	При сжигании топлива в котлах обеспечено устойчивое горение топлива без отрыва и проскока пламени в заданном диапазоне режимов работы?	ФНП № 536	255				
743	Другие виды жидкого топлива применяются при условии, что их температура вспышки не менее 61 °С?	ФНП № 536	255				
744	При сжигании жидкого топлива под форсунками установлены поддоны с песком для предотвращения попадания топлива на пол котельной?	ФНП № 536	255				
745	В процессе эксплуатации осуществляется наблюдение за равномерностью распределения нагрузки и контроль состояния элементов подвесной системы, а также обеспечена регулировка натяжения подвесок после монтажа и в процессе эксплуатации котла в порядке, установленном руководством (инструкцией) по эксплуатации?	ФНП № 536	256				
746	Отбор среды от патрубка или трубопровода, соединяющих предохранительное устройство с защищаемым элементом, не допускается?	ФНП № 536	257				

1	2	3	4	5	6	7	8
747	Не установлены ли запорные устройства на подводе пара к предохранительным устройствам и на трубопроводах между импульсным и главным клапанами импульсных предохранительных устройств?	ФНП № 536	258				
748	Тип и количество указателей уровня установленных на барабане котла при его эксплуатации должны соответствовать ли указаниям разработчика и организации-изготовителя в технической документации котла?	ФНП № 536	259				
749	Указатели уровня воды прямого действия расположены (вертикально или с наклоном вперед под углом не более 30° в зависимости от высоты расположения от площадки наблюдения за их показаниями) и освещены так, чтобы уровень воды был виден с рабочего места обслуживающего котлы персонала или с площадки, с которой персонал осуществляет наблюдение за уровнем воды в порядке установленном производственной инструкцией?	ФНП № 536	260				
750	На каждом указателе уровня воды прямого и непрямого действия обозначены допустимые верхний и нижний уровни, установленные в соответствии с рекомендациями организации-изготовителя в руководстве (инструкции) по эксплуатации котла?	ФНП № 536	261				
751	На указателях уровня воды прямого действия котлов с рабочим давлением более 4 МПа при их эксплуатации для защиты персонала обеспечено наличие и целостность защитного кожуха от разрушения прозрачных пластин?	ФНП № 536	262				
752	Для котлов-утилизаторов, энергетических и энерготехнологических котлов показания дистанционных указателей уровня должны выводятся на пульт управления котлом?	ФНП № 536	263				
753	Сниженные дистанционные указатели уровня присоединены к барабану котла на отдельных штуцерах независимо от других указателей уровня воды?	ФНП № 536	263				
754	Сниженные дистанционные указатели уровня должны иметь успокоительные устройства?	ФНП № 536	263				

1	2	3	4	5	6	7	8
755	В случае если расстояние от площадки, с которой производят наблюдение за уровнем воды в паровом котле, до указателей уровня воды прямого действия более 6 метров, а также в случаях плохой видимости приборов установлены два сниженных дистанционных указателя уровня?	ФНП № 536	263				
756	Высота прозрачного элемента указателя уровня воды превышает допускаемые пределы уровня воды не менее чем на 25 мм с каждой стороны?	ФНП № 536	264				
757	В производственную инструкцию включены ли указания, предусмотренные руководством (инструкцией) по эксплуатации котла или проектной документацией на реконструкцию (модернизацию), по порядку обслуживания установленного указателя уровня и снятия его показаний, с учетом поправок на погрешность его показаний, если в обоснованных случаях проектом котла вместо указателей уровня прямого действия (с водоуказательным стеклом) предусмотрены указатели уровня иной конструкции (магнитный указатель уровня) или произведена их установка при реконструкции (модернизации) котла?	ФНП № 536	265				
758	Тип, количество и места установки на котле приборов для контроля давления соответствуют указаниям разработчика проекта и организации-изготовителя в технической документации котла?	ФНП № 536	266				
759	Шкалу манометра выбирают исходя из условия, что при рабочем давлении стрелка манометра должна находиться во второй трети шкалы?	ФНП № 536	267				
760	На шкале манометра нанесена красная черта на уровне деления, соответствующего максимально допустимому рабочему давлению для данного элемента с учетом добавочного давления от веса столба жидкости?	ФНП № 536	267				
761	В случае если в качестве указателя значения максимально допустимого давления прикреплена к корпусу манометра пластина (скоба) из металла или иного материала, достаточной прочности, то окрашена ли она в красный цвет и плотно прилегает к стеклу манометра?	ФНП № 536	267				

1	2	3	4	5	6	7	8
762	Шкала манометра расположена вертикально или с наклоном вперед до 30° для улучшения видимости показаний?	ФНП № 536	268				
763	Манометр установлен так, чтобы его показания были видны обслуживающему персоналу?	ФНП № 536	268				
764	Номинальный диаметр корпуса манометров, устанавливаемых на высоте от 2 до 5 метров от уровня площадки наблюдения за манометром, не менее 160 мм?	ФНП № 536	269				
765	Номинальный диаметр корпуса манометров, устанавливаемых на высоте менее 2 метра от уровня площадки наблюдения за манометром, не менее 100 мм?	ФНП № 536	269				
766	Номинальный диаметр корпуса манометров, устанавливаемых на высоте более 5 метров от уровня площадки наблюдения за манометром, не менее 250 мм?	ФНП № 536	269				
767	При установке манометра на высоте более 5 метров установлен сниженный манометр в качестве дублирующего?	ФНП № 536	269				
768	При эксплуатации котлов с рабочим давлением не более 2,5 МПа применяются манометры с классом точности не ниже 2,5?	ФНП № 536	270				
769	При эксплуатации котлов с рабочим давлением более 14 МПа применяются манометры с классом точности не ниже 1?	ФНП № 536	270				
770	При эксплуатации котлов с рабочим давлением более 2,5 МПа до 14 МПа включительно применяются манометры с классом точности не ниже 1,5?	ФНП № 536	270				
771	Перед манометром, предназначенным для измерения давления пара, кроме трехходового крана или другого аналогичного устройства, установлена сифонная трубка внутренним диаметром не менее 10 мм?	ФНП № 536	271				
772	Перед каждым манометром установлены трехходовой кран или другое аналогичное устройство для продувки, проверки и отключения манометра?	ФНП № 536	271				
773	На котлах с рабочим давлением 4 МПа и более установлены запорные устройства, позволяющие отключать манометр от котла, обеспечивать сообщение его с атмосферой и производить продувку сифонной трубки?	ФНП № 536	271				

1	2	3	4	5	6	7	8
774	При эксплуатации котлов обеспечено изменение паропроизводительности котлов в пределах регулировочного диапазона под воздействием устройств автоматики?	ФНП № 536	272				
775	При эксплуатации котлов обеспечены возможность достижения номинальной паропроизводительности котлов, параметров и качества пара и воды?	ФНП № 536	272				
776	При эксплуатации котлов обеспечены минимально допустимые нагрузки?	ФНП № 536	272				
777	При эксплуатации котлов обеспечена безопасность работы всего основного и вспомогательного оборудования?	ФНП № 536	272				
778	При эксплуатации котлов обеспечен режим работы, установленный на основе пусконаладочных и режимных испытаний и руководства (инструкции) по эксплуатации?	ФНП № 536	272				
779	При эксплуатации котлов должен быть обеспечен регулировочный диапазон нагрузок, определенный для каждого типа котла и вида сжигаемого топлива?	ФНП № 536	272				
780	Применяемый способ очистки соответствует указаниям организации-изготовителя в руководстве (инструкции) по эксплуатации?	ФНП № 536	273				
781	Паровые котлы с рабочим давлением менее 10 МПа и водогрейные котлы перед вводом в эксплуатацию подвергнуты щелочению или иной очистке в соответствии с указаниями руководства (инструкции) по эксплуатации?	ФНП № 536	273				
782	Вновь вводимые в эксплуатацию паровые котлы с рабочим давлением 10 МПа и более после монтажа подвергнуты очистке совместно с основными трубопроводами и другими элементами водопарового тракта?	ФНП № 536	273				
783	Перед пуском котла после ремонта в установленном производственными инструкциями порядке проверены исправность и готовность к включению контрольно-измерительных приборов?	ФНП № 536	274				
784	Перед пуском котла после ремонта в установленном производственными инструкциями порядке проверены исправность и готовность к включению устройств технологической защиты?	ФНП № 536	274				

1	2	3	4	5	6	7	8
785	Выявленные перед пуском котла после ремонта неисправности устранены до пуска котла в работу?	ФНП № 536	274				
786	Перед пуском котла после ремонта в установленном производственными инструкциями порядке проверены исправность и готовность к включению устройств блокировок?	ФНП № 536	274				
787	Перед пуском котла после ремонта в установленном производственными инструкциями порядке проверены исправность и готовность к включению основного и вспомогательного оборудования?	ФНП № 536	274				
788	Перед пуском котла после ремонта в установленном производственными инструкциями порядке проверены исправность и готовность к включению средств информации и оперативной связи?	ФНП № 536	274				
789	Перед пуском котла после ремонта в установленном производственными инструкциями порядке проверены исправность и готовность к включению средств дистанционного и автоматического управления?	ФНП № 536	274				
790	Перед пуском котла после нахождения его в резерве более трех суток проверены исправность и готовность к включению тех устройств и оборудования, на которых за время простоя производились ремонтные работы?	ФНП № 536	275				
791	Перед пуском котла после нахождения его в резерве более трех суток должно быть проверено прохождение команд технологических защит на все исполнительные устройства?	ФНП № 536	275				
792	Выявленные перед пуском котла после нахождения его в резерве более трех суток неисправности устранены до пуска котла?	ФНП № 536	275				
793	Перед пуском котла после нахождения его в резерве более трех суток проверены: работоспособность оборудования, контрольно-измерительных приборов, средств дистанционного и автоматического управления, устройств технологической защиты, блокировок, средств информации и связи?	ФНП № 536	275				
794	Не допускается пуск котла при неисправности защитных блокировок и устройств защиты, действующих на его остановку?	ФНП № 536	276				

1	2	3	4	5	6	7	8
795	Пуск и остановка котла производятся по указанию ответственного за исправное состояние и (или) безопасную эксплуатацию в порядке, установленном производственными инструкциями и режимными картами с соответствующей записью об этом в сменном (оперативном) журнале или ином эксплуатационном документе?	ФНП № 536	277				
796	О планируемом времени пуска и остановки котла до начала выполнения необходимых для этого действий операций уведомляется весь персонал, связанный с его эксплуатацией?	ФНП № 536	277				
797	Перечень производственных инструкций для безопасной эксплуатации котлов и вспомогательного оборудования, разработка, утверждение и наличие которых должны быть обеспечены на объекте установлены распорядительными документами эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	278				
798	Производственные инструкции разрабатываются на каждый тип основного и вспомогательного оборудования и (или) системы, в составе которой оно эксплуатируется?	ФНП № 536	278				
799	Количество необходимых инструкций определяется на основании спецификации оборудования и иных разделов проектной документации, содержащих информацию о составе эксплуатируемого объекта?	ФНП № 536	278				
800	Перед растопкой барабанный котел заполняется химически очищенной и деаэрированной питательной водой, качество которой соответствует требованиям руководства (инструкции) по эксплуатации и настоящих ФНП?	ФНП № 536	279				
801	Прямоточный котел заполняется питательной водой, качество которой соответствует инструкции по эксплуатации в зависимости от схемы обработки питательной воды?	ФНП № 536	279				
802	Прямоточный котел заполняется питательной водой, качество которой соответствует инструкции по эксплуатации в зависимости от схемы обработки питательной воды?	ФНП № 536	279				

1	2	3	4	5	6	7	8
803	Перед растопкой барабанный котел заполняется химически очищенной и деаэрированной питательной водой, качество которой соответствует требованиям руководства (инструкции) по эксплуатации и настоящих ФНП?	ФНП № 536	279				
804	Заполнение неостывшего барабанного котла осуществляется при температуре металла верха опорожненного барабана не более 160 °С (если иное не указано в руководстве (инструкции) по эксплуатации организации - изготовителя котла)?	ФНП № 536	280				
805	Растопочный расход воды равен 30% номинального расхода, если это не определено руководством (инструкцией) по эксплуатации организации-изготовителя или инструкцией по эксплуатации, скорректированной на основе результатов наладочных испытаний?	ФНП № 536	281				
806	Заполнение водой прямоточного котла, удаление из него воздуха, а также операции при промывке от загрязнений производятся на участке до встроенных в тракт котла задвижек при сепараторном режиме растопки или по всему тракту при прямоточном режиме растопки?	ФНП № 536	281				
807	Расход сетевой воды перед растопкой водогрейного котла установлен и поддерживается в дальнейшей работе не ниже минимально допустимого, определенного организацией-изготовителем для каждого типа котла?	ФНП № 536	282				
808	При растопке прямоточных котлов блочных установок давление перед встроенными в тракт котла задвижками поддерживается на уровне 12 - 13 МПа для котлов с рабочим давлением 14 МПа и 24 - 25 МПа для котлов на сверхкритическое давление?	ФНП № 536	283				
809	Изменение давления перед встроенными в тракт котла задвижками или растопка на скользящем давлении допускается только по согласованию с организацией-изготовителем на основе испытаний?	ФНП № 536	283				
810	Вентиляция котлов, работающих под наддувом, водогрейных котлов при отсутствии дымососов осуществляется дутьевыми вентиляторами и дымососами рециркуляции?	ФНП № 536	284				

1	2	3	4	5	6	7	8
811	Перед растопкой котлов из неостывшего состояния при сохранившемся избыточном давлении в пароводяном тракте вентиляция начинается не ранее чем за 15 минут до розжига горелок?	ФНП № 536	284				
812	Перед растопкой и после остановки котла топка и газоходы, включая рециркуляционные, провентилированы дымососами, дутьевыми вентиляторами и дымососами рециркуляции при открытых шибергах газовоздушного тракта не менее 10 минут с расходом воздуха не менее 25% номинального, если иные указания не определены организацией-изготовителем или наладочной организацией?	ФНП № 536	284				
813	Перед растопкой котла, работающего на газе, проверяется герметичность закрытия запорной арматуры перед горелками в соответствии с действующими инструкциями?	ФНП № 536	285				
814	При наличии признаков загазованности помещения котельной включение электрооборудования, растопка котла, а также использование открытого огня исключено?	ФНП № 536	285				
815	При растопке котлов включены дымосос и дутьевой вентилятор, а при растопке котлов, работа которых рассчитана без дымососов, - дутьевой вентилятор?	ФНП № 536	286				
816	Показания сниженных указателей уровня воды сверяются с водоуказательными приборами в процессе растопки (с учетом поправок)?	ФНП № 536	287				
817	С момента начала растопки котла организован контроль за уровнем воды в барабане?	ФНП № 536	287				
818	Продувка верхних водоуказательных приборов (если иное не указано в руководстве (инструкции) по эксплуатации организации - изготовителя котла) выполняется для котлов с рабочим давлением более 4 МПа - при избыточном давлении в котле 0,3 МПа и при избыточном давлении от 1,5 до 3 МПа?	ФНП № 536	287				

1	2	3	4	5	6	7	8
819	Продувка верхних водоуказательных приборов (если иное не указано в руководстве (инструкции) по эксплуатации организации - изготовителя котла) выполняется для котлов с рабочим давлением 4 МПа и менее - при избыточном давлении в котле 0,1 МПа и перед включением в главный паропровод?	ФНП № 536	287				
820	Растопка котла из различных тепловых состояний выполнена в соответствии с производственными инструкциями и графиками пуска, составленными на основе руководства (инструкции) по эксплуатации организации-изготовителя и результатов испытаний пусковых режимов?	ФНП № 536	288				
821	В процессе растопки котла из холодного состояния после ремонта, но не реже одного раза в год проверяется по реперам тепловое перемещение экранов, барабанов, паропроводов и коллекторов?	ФНП № 536	289				
822	Подтяжка болтовых соединений давления больше 0,5 МПа не допускается?	ФНП № 536	290				
823	Если до пуска котла на нем производили работы, связанные с разборкой фланцевых соединений и лючков, то при избыточном давлении 0,3 - 0,5 МПа подтянуты болтовые соединения?	ФНП № 536	290				
824	Для котлов с рабочим давлением более 10 МПа указанные выше параметры не превышают (если иное не указано в руководстве (инструкции) по эксплуатации организации - изготовителя котла) следующих допустимых значений: а) скорость прогрева при растопке котла, °С/10 мин. - 30; б) скорость охлаждения при останове котла, °С/10 мин. - 20; в) перепад температур при растопке котла, °С - 60; г) перепад температур при останове котла, °С - 80?	ФНП № 536	291				
825	При растопках и остановах котлов организован контроль за температурным режимом барабана?	ФНП № 536	291				
826	На всех типах котлов ускоренное расхолаживание не допускается?	ФНП № 536	291				
827	Скорость прогрева и охлаждения нижней образующей барабана и перепад температур между верхней и нижней образующими барабана не превышают значений, установленных руководством (инструкцией) по эксплуатации?	ФНП № 536	291				

1	2	3	4	5	6	7	8
828	Давление пара за котлом при включении равно давлению в общем паропроводе?	ФНП № 536	292				
829	Включение котла в общий паропровод производится после дренирования и прогрева соединительного паропровода?	ФНП № 536	292				
830	При работе на топливах с выходом летучих более 15% разрешается подача пыли при меньшей тепловой нагрузке (ниже 30% номинальной), если это установлено производственной инструкцией, исходя из обеспечения устойчивого воспламенения пыли?	ФНП № 536	293				
831	Переход на сжигание твердого топлива (начало подачи в топку пыли) на котлах, работающих на топливе с выходом летучих менее 15%, осуществляется при тепловой нагрузке топки на растопочном топливе не ниже 30% номинальной?	ФНП № 536	293				
832	При пуске котла после кратковременного простоя (до 30 минут) осуществляется переход на сжигание твердого топлива с выходом летучих менее 15% при тепловой нагрузке топки не ниже 15% номинальной?	ФНП № 536	293				
833	В случае реконструкции (модернизации) котла и изменения марки и качества топлива проведена пуско-наладка или режимная наладка с составлением отчета и новой режимной карты?	ФНП № 536	294				
834	Режим работы котла соответствует режимной карте, составленной на основе испытания оборудования и инструкции по эксплуатации?	ФНП № 536	294				
835	При работе котла соблюдены тепловые режимы, обеспечивающие поддержание допустимых температур пара в каждой ступени и каждом потоке первичного и промежуточного пароперегревателей?	ФНП № 536	295				
836	При работе котла верхний предельный уровень воды в барабане не выше, а нижний предельный уровень не ниже уровней, устанавливаемых на основе данных руководства (инструкции) по эксплуатации и испытаний оборудования?	ФНП № 536	296				

1	2	3	4	5	6	7	8
837	Поверхности нагрева котельных установок с газовой стороны содержатся в эксплуатационно чистом состоянии путем поддержания оптимальных режимов и применения механизированных систем комплексной очистки (паровые, воздушные или водяные аппараты, устройства импульсной очистки, виброочистки, дробеочистки)?	ФНП № 536	297				
838	Периодичность очистки поверхностей нагрева регламентирована графиком или руководством (инструкцией) по эксплуатации?	ФНП № 536	297				
839	Предназначенные устройства очистки поверхностей нагрева, а также средства дистанционного и автоматического управления ими находятся в постоянной готовности к действию?	ФНП № 536	297				
840	При длительной работе котла при отключении части тягодутьевых машин (в случае если это установлено в руководстве (инструкции) по эксплуатации и режимной карте) обеспечена равномерность распределения воздуха между горелками и исключен переток воздуха (газа) через остановленный вентилятор (дымосос)?	ФНП № 536	298				
841	Длительная работа котла при отключении части тягодутьевых машин (в случае если это установлено в руководстве (инструкции) по эксплуатации и режимной карте) допускается при условии обеспечения равномерного газоздушного и теплового режима по сторонам котла?	ФНП № 536	298				
842	При эксплуатации котлов включены все работающие тягодутьевые машины?	ФНП № 536	298				
843	На паровых котлах, сжигающих в качестве основного топлива мазут с содержанием серы более 0,5%, в регулировочном диапазоне нагрузок его сжигание осуществляется при коэффициентах избытка воздуха на выходе из топки не более 1,03, если иное не установлено производственной инструкцией?	ФНП № 536	299				

1	2	3	4	5	6	7	8
844	При этом (на паровых котлах, сжигающих в качестве основного топлива мазут с содержанием серы более 0,5%, в регулировочном диапазоне нагрузок при коэффициентах избытка воздуха на выходе из топки не более 1,03, если иное не установлено производственной инструкцией) обязательно выполнение установленного комплекса мероприятий по переводу котлов на этот режим (подготовка топлива, применение соответствующих конструкций горелочных устройств и форсунок, уплотнение топки, оснащение котла дополнительными приборами контроля и средствами автоматизации процесса горения)?	ФНП № 536	299				
845	Работа мазутных форсунок без организованного подвода в них воздуха, а также применение нетарированных форсунок не допускается?	ФНП № 536	300				
846	При эксплуатации форсунок и паромазутопроводов котельной выполнены условия, исключающие попадание мазута в паропровод?	ФНП № 536	300				
847	Разница в номинальной производительности отдельных форсунок в комплекте, устанавливаемом на мазутный котел, не более 1,5%?	ФНП № 536	300				
848	Мазутные форсунки перед установкой на рабочее место испытаны на водяном стенде в целях проверки их производительности, качества распыливания и угла раскрытия факела?	ФНП № 536	300				
849	Каждый котел обеспечен запасным комплектом форсунок?	ФНП № 536	300				
850	При выявлении признаков разрушения обмуровки котла, относящихся к критериям предельного состояния оборудования, работающего под давлением (приложение № 8 к настоящим ФНП) приняты меры к выводу оборудования из эксплуатации для проведения ремонта?	ФНП № 536	301				
851	Обмуровка котлов в исправном состоянии, не имеет видимых повреждений (трещин, деформаций), обеспечивает плотность топки и температуру на поверхности обмуровки, не превышающую значения, установленного разработчиком проекта котла и указанного организацией-изготовителем в руководстве (инструкции) по эксплуатации?	ФНП № 536	301				

1	2	3	4	5	6	7	8
852	Топка и весь газовый тракт котлов плотные, топки и газоходы котлов с цельносварными экранами бесприсосные?	ФНП № 536	302				
853	Присосы воздуха в электрофильтры не более 10%, а в золоулавливающие установки других типов - не более 5%?	ФНП № 536	302				
854	Присосы в топку и газовый тракт водогрейных газомазутных котлов не более 5%, пылеугольных (без учета золоулавливающих установок) - не более 10%?	ФНП № 536	302				
855	В других случаях, если иное не установлено руководством по эксплуатации: 1) присосы воздуха в топку и в газовый тракт до выхода из пароперегревателя для паровых газомазутных котлов паропроизводительностью до 420 т/ч не более 5%, паропроизводительностью выше 420 т/ч - 3%, для пылеугольных котлов - 8 и 5% соответственно?	ФНП № 536	302				
856	Присосы в газовый тракт на участке от входа в экономайзер (для пылеугольных водогрейных котлов - от входа в воздухоподогреватель) до выхода из дымососа (без учета золоулавливающих установок) при трубчатом воздухоподогревателе не более 10%, а при регенеративном - не более 25%?	ФНП № 536	302				
857	Плотность ограждающих поверхностей котла и газоходов, в том числе исправность взрывных клапанов (при их наличии), контролируется путем осмотра и определения присосов воздуха в порядке и с периодичностью, установленными в производственной инструкции, но не реже одного раза в месяц?	ФНП № 536	303				
858	Присосы в топку определяются инструментально до и после ремонта, но не реже одного раза в год, если иные требования не установлены в руководстве по эксплуатации?	ФНП № 536	303				
859	Неплотности топки и газоходов котла, выявленные в процессе эксплуатации, устраняются в ближайший плановый ремонт оборудования?	ФНП № 536	303				

1	2	3	4	5	6	7	8
860	Проверка исправности действия манометров, предохранительных клапанов, указателей уровня воды и питательных насосов проводится для котлов, установленных на тепловых электростанциях, по инструкции в соответствии с графиком, утвержденным техническим руководителем (главным инженером) электростанции?	ФНП № 536	304				
861	Проверка исправности действия манометров, предохранительных клапанов, указателей уровня воды и питательных насосов проводится для котлов с рабочим давлением более 1,4 МПа до 4,0 МПа включительно- не реже одного раза в сутки (кроме котлов, установленных на тепловых электростанциях)?	ФНП № 536	304				
862	Проверка исправности действия манометров, предохранительных клапанов, указателей уровня воды и питательных насосов проводится для котлов с рабочим давлением до 1,4 МПа включительно не реже одного раза в смену?	ФНП № 536	304				
863	О результатах проверки манометров, предохранительных клапанов, указателей уровня воды и питательных насосов делается запись в сменном (оперативном) журнале или ином эксплуатационном документе, форма и порядок ведения которых устанавливаются распорядительными документами эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	304				
864	Проверку исправности манометра производят с помощью трехходового крана или заменяющих его запорных вентилей путем установки стрелки манометра на нуль?	ФНП № 536	305				
865	Не реже одного раза в 12 месяцев (если иные сроки не установлены документацией на конкретный тип манометра) манометры поверяются в порядке, установленном законодательством Российской Федерации?	ФНП № 536	305				
866	Манометры не допускаются к применению если разбито стекло или имеются другие повреждения манометра, которые могут отразиться на правильности его показаний?	ФНП № 536	306				
867	Манометры не допускаются к применению если истек срок поверки манометра?	ФНП № 536	306				

1	2	3	4	5	6	7	8
868	Манометры не допускаются к применению если отсутствует информация о проведении поверки (пломба или клеймо, или документ о проведении поверки)?	ФНП № 536	306				
869	Манометры не допускаются к применению если стрелка манометра при его отключении не возвращается к нулевой отметке шкалы на величину, превышающую половину допускаемой погрешности для данного манометра?	ФНП № 536	306				
870	Проверку указателей уровня воды прямого действия проводят путем их продувки?	ФНП № 536	307				
871	Исправность сниженных указателей уровня проверяют сверкой их показаний с показаниями указателей уровня воды прямого действия?	ФНП № 536	307				
872	Превышение давления при полном открывании предохранительного клапана более чем на 10% разрешенного допускается лишь в том случае, если это предусмотрено расчетом на прочность котла, пароперегревателя и экономайзера и не превышает значения настройки уставок срабатывания автоматики безопасности?	ФНП № 536	308				
873	Работы по проверке настройки и регулировке предохранительного клапана выполняются под руководством ответственного за исправное состояние котла ремонтным персоналом эксплуатирующей организации, имеющим соответствующую квалификацию и допущенным к выполнению таких работ, или специализированной организацией?	ФНП № 536	308				
874	Предохранительные клапаны обеспечивают защиту котлов, пароперегревателей, экономайзеров и трубопроводов при их работе от превышения в них давления более чем на 10% разрешенного?	ФНП № 536	308				

1	2	3	4	5	6	7	8
875	В процессе эксплуатации котла проводится проверка настройки и регулировка значения срабатывания предохранительных клапанов: периодически после проведения ревизии и ремонта в соответствии с графиком планово-предупредительных ремонтов не реже одного раза в 12 месяцев (если иного не установлено организацией-изготовителем в технической документации клапана); внепланово после выявления и устранения неисправности клапана, в том числе течи (негерметичности), отказа срабатывания предохранительного клапана при превышении давления выше значения его настройки?	ФНП № 536	308				
876	Результаты проверки настройки и регулировки предохранительного клапана оформляются актом и (или) записью в журнал проверок в порядке, установленном в производственной инструкции?	ФНП № 536	308				
877	Проверка настройки и регулировка предохранительного клапана непосредственно на котле допускается только в исключительных случаях при конструктивной невозможности проведения проверки на стенде, при этом производственной инструкцией предусмотрены технология выполнения таких работ и дополнительные меры безопасности?	ФНП № 536	308				
878	Если эксплуатация котла разрешена на пониженном давлении, то регулировка предохранительных устройств производится с учетом пониженного давления с проведением проверки пропускной способности предохранительных устройств расчетом?	ФНП № 536	308				
879	Исправность предохранительных клапанов проверяют принудительным кратковременным их открыванием (подрывом)?	ФНП № 536	308				
880	Проверку исправности резервных питательных насосов осуществляют путем их кратковременного включения в работу в порядке, установленном в производственной инструкции?	ФНП № 536	309				
881	Проверка исправности сигнализации и автоматических защит проведена в соответствии с графиком и инструкцией, утвержденными техническим руководителем (главным инженером) эксплуатирующей организации (обособленного подразделения)?	ФНП № 536	310				
882	На маховиках арматуры обеспечена сохранность обозначений направления вращения при открывании и закрывании арматуры?	ФНП № 536	311				

1	2	3	4	5	6	7	8
883	<p>Эксплуатационные испытания (режимная наладка) котла для определения устойчивых, оптимальных и безопасных режимов его работы в установленных проектом и технической документацией организации-изготовителя пределах минимально и максимально допустимых параметров и диапазонов нагрузки с составлением режимной карты и корректировкой (при необходимости) производственной инструкции по эксплуатации проводятся периодически не реже 1 раза в 5 лет?</p>	ФНП № 536	312				
884	<p>Эксплуатационные испытания (режимная наладка) котла для определения устойчивых, оптимальных и безопасных режимов его работы в установленных проектом и технической документацией организации-изготовителя пределах минимально и максимально допустимых параметров и диапазонов нагрузки с составлением режимной карты и корректировкой (при необходимости) производственной инструкции по эксплуатации проводятся в случаях отклонения параметров работы котла от заданных значений (для выяснения и устранения причин)?</p>	ФНП № 536	312				
885	<p>После завершения испытаний проводившая их организация оформляет и передает эксплуатирующей организации отчет с результатами и рекомендациями (при наличии) и режимные карты для утверждения?</p>	ФНП № 536	312				
886	<p>Эксплуатационные испытания (режимная наладка) котла для определения устойчивых, оптимальных и безопасных режимов его работы в установленных проектом и технической документацией организации-изготовителя пределах минимально и максимально допустимых параметров и диапазонов нагрузки с составлением режимной карты и корректировкой (при необходимости) производственной инструкции по эксплуатации проводятся: при вводе котла в эксплуатацию в объеме пусконаладочных работ?</p>	ФНП № 536	312				

1	2	3	4	5	6	7	8
887	Эксплуатационные испытания (режимная наладка) котла для определения устойчивых, оптимальных и безопасных режимов его работы в установленных проектом и технической документацией организации-изготовителя пределах минимально и максимально допустимых параметров и диапазонов нагрузки с составлением режимной карты и корректировкой (при необходимости) производственной инструкции по эксплуатации проводятся после внесения изменений в его конструкцию; при переводе котла на другой вид или марку топлива?	ФНП № 536	312				
888	При выводе котла в резерв или ремонт приняты меры для консервации поверхностей нагрева котла и других элементов?	ФНП № 536	313				
889	При пуске водогрейных котлов в эксплуатацию, а также перед началом отопительного сезона тепловые сети и внутренние системы теплоснабжения предварительно промывают?	ФНП № 536	313				
890	Способы консервации устанавливаются в производственной инструкции с учетом условий эксплуатации оборудования на конкретном объекте на основании проектной документации, руководства (инструкции) по эксплуатации?	ФНП № 536	313				
891	По окончании отопительного сезона или при остановке, если отсутствует необходимость проведения ремонта, а также после его проведения до начала отопительного сезона котлы и теплосети консервируются?	ФНП № 536	313				
892	Периодичность химических очисток должна быть определена руководством (инструкцией) по эксплуатации с учетом результатов количественного анализа внутренних отложений?	ФНП № 536	314				
893	Способы очистки применяют в соответствии с указаниями руководства (инструкции) по эксплуатации?	ФНП № 536	314				
894	При пуске водогрейных котлов в эксплуатацию, а также перед началом отопительного сезона тепловые сети и внутренние системы теплоснабжения предварительно промывают?	ФНП № 536	314				
895	Не допускается ли подпитка остановленного котла с дренированием воды в целях ускорения охлаждения барабана?	ФНП № 536	315				

1	2	3	4	5	6	7	8
896	При наличии вальцовочных соединений в остановленном котле спуск воды из него осуществляется при температуре воды не выше 80 °С?	ФНП № 536	316				
897	Вода из водогрейного котла спускается после охлаждения воды в нем до температуры, равной температуре воды в обратном трубопроводе, но не выше 70 °С?	ФНП № 536	316				
898	При остановке котлов блочных электростанций производится обеспаривание промежуточного пароперегревателя в конденсатор турбины?	ФНП № 536	316				
899	Из остановленного прямоточного котла спускаются вода при давлении выше атмосферного, верхний предел этого давления должен быть установлен руководством (инструкцией) по эксплуатации в зависимости от системы дренажей и расширителей?	ФНП № 536	316				
900	Спуск воды из остановленного парового котла с естественной циркуляцией осуществляется только после понижения давления в нем до атмосферного давления - для остальных котлов?	ФНП № 536	316				
901	Спуск воды из остановленного парового котла с естественной циркуляцией осуществляется только после понижения давления в нем до 1 МПа - для энергетических котлов, эксплуатируемых на тепловых электростанциях?	ФНП № 536	316				
902	При остановке котла в резерв, после вентиляции топки и газоходов не менее 10 минут, но не более 15 минут тягодутьевые машины остановлены, все отключающие шиберы на газоздуховодах, лазы и лючки, а также направляющие аппараты тягодутьевых машин плотно закрыты, если иные указания по остановке котла не определены организацией-изготовителем в руководстве (инструкции) по эксплуатации котла?	ФНП № 536	317				

1	2	3	4	5	6	7	8
903	При значении температуры воздуха в котельной (или наружной температуры при открытой компоновке) ниже 0 °С приняты меры для поддержания положительных температур воздуха в топке и газоходах, в укрытиях у барабана, в районах продувочных и дренажных устройств, калориферов, импульсных линий и датчиков контрольно-измерительных приборов, также организованы подогрев воды в котлах или циркуляция ее через экранную систему?	ФНП № 536	318				
904	В зимний период на котле, находящемся в резерве или ремонте, установлено наблюдение за температурой воздуха?	ФНП № 536	318				
905	Режим расхолаживания котлов после остановки при выводе их в ремонт должен быть определен руководством (инструкцией) по эксплуатации?	ФНП № 536	319				
906	Расхолаживание котлов с естественной циркуляцией тягодутьевыми машинами разрешается при обеспечении допустимой разности температур металла между верхней и нижней образующими барабана?	ФНП № 536	319				
907	Расхолаживание прямоточных котлов можно осуществлять непосредственно после остановки?	ФНП № 536	319				
908	Надзор дежурного персонала за остановленным котлом организован до полного понижения в нем давления и снятия напряжения с электродвигателей, контроль за температурой газа и воздуха в районе воздухоподогревателя и уходящих газов прекращается не ранее чем через 24 часа после остановки?	ФНП № 536	320				
909	При работе котлов на твердом или газообразном топливе, когда мазут является резервным или растопочным топливом, схемы мазутохозяйства и мазутопроводов находятся в состоянии, обеспечивающем немедленную подачу мазута к котлам?	ФНП № 536	321				

1	2	3	4	5	6	7	8
910	Предусмотрено ли принятие всех мер для предотвращения истечения топлива через поврежденные участки, вплоть до отключения мазутонасосной и закрывания запорной арматуры на газораспределительном пункте, а также для предупреждения пожара или взрыва при разрыве мазутопровода или газопровода в пределах котельного помещения или сильных утечках мазута (газа)?	ФНП № 536	322				
911	Для обеспечения безопасности котлов паропроизводительностью менее 0,7 т/ч установлен такой период между чистками, чтобы толщина отложений на наиболее теплонапряженных участках поверхности нагрева котла к моменту его остановки на чистку не превышала 0,5 мм?	ФНП № 536	323				
912	Для недопущения при работе котла и питательного тракта образования повреждений их элементов вследствие отложений накипи и шлама, повышения относительной щелочности котловой воды до опасных пределов или в результате коррозии металла эксплуатирующая организация обеспечивает ведение водно-химического режима работы котлов, включающего в себя докотловую и внутрикотловую обработку воды, регулирование качества котловой воды, а также обеспечить химический контроль за соблюдением водно-химического режима?	ФНП № 536	323				
913	Паровые котлы с естественной и многократной принудительной циркуляцией паропроизводительностью 0,7 т/ч и более, прямоточные паровые котлы независимо от паропроизводительности, а также водогрейные котлы оборудованы установками для докотловой обработки воды?	ФНП № 536	323				
914	Технология и способы докотловой и внутрикотловой обработки воды определяются проектной документацией на основании рекомендаций разработчика проекта и организации - изготовителя котла, установленных руководством (инструкцией) по эксплуатации котла, а также с учетом особенностей технологического процесса, для обеспечения которого применяется котел?	ФНП № 536	323				

1	2	3	4	5	6	7	8
915	Во время нормальной эксплуатации запорные органы находятся в закрытом положении и опломбированы, а контрольный кран - открыт?	ФНП № 536	324				
916	В случае подпитки сырой водой водогрейные котлы работают на сниженных температурных параметрах с температурой теплоносителя на выходе из котла не более 60 °С?	ФНП № 536	324				
917	В тех случаях, когда проектом предусмотрена в аварийных ситуациях подпитка котла сырой водой, на линиях сырой воды, присоединенных к линиям умягченной добавочной воды или конденсата, а также к питательным бакам установлены по два запорных органа и контрольный кран между ними?	ФНП № 536	324				
918	Подпитка сырой водой котлов, оборудованных устройствами для докотловой обработки воды не допускается?	ФНП № 536	324				
919	Каждый случай подпитки котлов сырой водой фиксируется в журнале по водоподготовке (водно-химическому режиму) с указанием длительности подпитки и качества питательной воды в этот период?	ФНП № 536	324				
920	Эксплуатация установок докотловой обработки воды осуществляется по производственным инструкциям, разработанным на основании руководств (инструкций) по эксплуатации организаций - изготовителей установок с учетом требований проектной и технологической документации?	ФНП № 536	325				
921	Докотловая и внутрикотловая обработка воды, регулирование качества воды осуществляются по инструкциям и режимным картам по ведению водно-химического режима, разрабатываемым наладочными организациями при проведении пуско-наладочных после монтажа или режимно-наладочных работ в процессе эксплуатации, и обеспечивают качество питательной, котловой, подпиточной и сетевой воды в соответствии с нормами, установленными проектной документацией, организацией - изготовителем котла и приложением № 9 к ФНП?	ФНП № 536	325				

1	2	3	4	5	6	7	8
922	Инструкции и режимные карты утверждены руководителем эксплуатирующей организации и находиться на рабочих местах персонала?	ФНП № 536	325				
923	Химический контроль при эксплуатации котлов обеспечивает своевременное выявление нарушений режимов работы водоподготовительного, теплоэнергетического и теплосетевого оборудования, приводящих к коррозии, накипеобразованию и отложениям?	ФНП № 536	326				
924	Химический контроль при эксплуатации котлов обеспечивает определение качества (состава) воды, пара, конденсата, отложений, реагентов, консервирующих и промывочных растворов, топлива, шлака, золы, газов, масел и сточных вод?	ФНП № 536	326				
925	Периодичность отбора проб исходной, химочищенной, котловой, сетевой, питательной и подпиточной воды, конденсата и пара устанавливает наладочная организация при проведении пуско-наладочных (после монтажа) или режимно-наладочных (в процессе эксплуатации) работ в зависимости от типа котельного оборудования, режима его работы, качества исходной и питательной воды, и схемы обработки воды?	ФНП № 536	327				
926	На основании внутренних осмотров котлов и вспомогательного оборудования, отбора проб отложений, вырезки образцов труб (при необходимости) составляются акты о состоянии внутренней поверхности, о необходимости проведения эксплуатационной очистки и принятия других мер, препятствующих коррозии и образованию отложений?	ФНП № 536	328				
927	На каждый котел заведен ремонтный журнал, в который ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котла вносит сведения о выполненных ремонтных работах, примененных материалах, сварке и сварщиках, об остановке котлов на чистку и промывку ?	ФНП № 536	329				

1	2	3	4	5	6	7	8
928	Эксплуатирующей организацией обеспечен своевременный ремонт котлов по утвержденному графику планово-предупредительного ремонта, а также неплановый ремонт при необходимости по фактическому состоянию котла?	ФНП № 536	329				
929	В ремонтном журнале также отражаются результаты осмотра котла до чистки с указанием толщины отложения накипи и шлама и все дефекты, выявленные в период ремонта?	ФНП № 536	329				
930	Замена труб, заклепок и подвальцовка соединений труб с барабанами и коллекторами отмечены на схеме расположения труб (заклепок), прикладываемой к ремонтному журналу?	ФНП № 536	329				
931	Ключи от замков хранятся у ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котла, если на предприятии не установлен другой порядок их хранения?	ФНП № 536	330				
932	До начала производства работ внутри барабана или коллектора котла, соединенного с другими работающими котлами трубопроводами (паропровод, питательные, дренажные, спускные линии), а также перед внутренним осмотром или ремонтом элементов, работающих под давлением, котел отсоединен от всех трубопроводов заглушками, если на них установлена фланцевая арматура?	ФНП № 536	330				
933	Приводы задвижек, а также запорной арматуры открытых дренажей и линии аварийного слива воды из барабана заперты на замок так, чтобы исключалась возможность ослабления их плотности при запортом замке?	ФНП № 536	330				
934	В случае если арматура трубопроводов пара и воды бесфланцевая, отключение котла производится двумя запорными устройствами при наличии между ними дренажного устройства с номинальным диаметром не менее 32 мм, имеющего прямое соединение с атмосферой?	ФНП № 536	330				
935	Заглушка имеет выступающую часть (хвостовик), по которой определяют ее наличие?	ФНП № 536	331				
936	Толщина заглушек, применяемых для отключения котла, установлена исходя из расчета на прочность?	ФНП № 536	331				

1	2	3	4	5	6	7	8
937	При установке прокладок между фланцами и заглушкой прокладки без хвостовиков?	ФНП № 536	331				
938	Допуск людей внутрь котла, а также открывание запорной арматуры после удаления людей из котла производится только по письменному разрешению (наряду-допуску), выдаваемому в порядке, установленном распорядительными документами эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	332				
939	В инструкции регламентированы порядок ведения сменного (оперативного) журнала (в том числе оформление приема и сдачи дежурства, проверка записи лицом, ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосуда) или иных эксплуатационных документов, установленных для этого распорядительными документами организации?	ФНП № 536	333				
940	В инструкции регламентированы порядок пуска в работу и остановки (прекращения работы) сосуда?	ФНП № 536	333				
941	В инструкции регламентированы порядок, сроки и способы проверки арматуры, предохранительных устройств, приборов автоматики защиты и сигнализации?	ФНП № 536	333				
942	В инструкции регламентированы обязанности персонала во время дежурства по наблюдению и контролю за работой сосуда?	ФНП № 536	333				
943	Описание устройства и схемы включения сосуда, порядка пуска и остановки (в том числе аварийной) сосуда и иных работ, при выполнении которых осуществляются воздействие на арматуру, приборы и другие устройства (переключение (открытие, закрытие), проверка исправности, регулирование параметров среды), установка заглушек и иные технологические операции, в производственной инструкции содержит последовательность выполнения определенных действий с указанием порядковых номеров (согласно схемы включения) или наименований (обеспечивающих идентификацию) вышеперечисленных устройств, в отношении которых производятся указанные действия?	ФНП № 536	333				

1	2	3	4	5	6	7	8
944	Эксплуатация сосудов под давлением осуществляется в соответствии с разработанной и утвержденной эксплуатирующей организацией производственной инструкцией по режиму работы и безопасному обслуживанию сосудов?	ФНП № 536	333				
945	В инструкции регламентированы порядок действия персонала в случае аварии или инцидента?	ФНП № 536	333				
946	В инструкции указаны сосуды, на которые распространяется инструкция, их назначение с описанием устройства сосудов и схемы их включения?	ФНП № 536	333				
947	В инструкции регламентированы случаи, требующие немедленной остановки сосуда, предусмотренные настоящими ФНП, а также другие случаи, обусловленные спецификой работы сосуда?	ФНП № 536	333				
948	В инструкции регламентированы меры безопасности при выводе оборудования в ремонт, а также дополнительные меры безопасности для сосудов с рабочей средой группы 1 (в соответствии с ТР ТС 032/2013)?	ФНП № 536	333				
949	В инструкции регламентированы порядок проверки исправности обслуживаемых сосудов и относящегося к ним оборудования в рабочем состоянии?	ФНП № 536	333				
950	Порядок аварийной остановки и снижения давления до атмосферного установлен в зависимости от конкретной схемы включения сосуда и технологического процесса?	ФНП № 536	333				
951	В производственной инструкции по режиму работы и безопасному обслуживанию автоклавов с быстросъемными крышками дополнительно к установленному пунктом 333 настоящих ФНП включены указания о контроле за непрерывным отводом конденсата?	ФНП № 536	334				
952	В производственной инструкции по режиму работы и безопасному обслуживанию автоклавов с быстросъемными крышками дополнительно к установленному пунктом 333 настоящих ФНП включены указания о допустимых скоростях прогрева и охлаждения автоклава и методах их контроля?	ФНП № 536	334				

1	2	3	4	5	6	7	8
953	В производственной инструкции по режиму работы и безопасному обслуживанию автоклавов с быстросъемными крышками дополнительно к установленному пунктом 333 настоящих ФНП включены указания о порядке пользования ключ-маркой и замком?	ФНП № 536	334				
954	В производственной инструкции по режиму работы и безопасному обслуживанию автоклавов с быстросъемными крышками дополнительно к установленному пунктом 333 настоящих ФНП включены указания о порядке наблюдения за тепловыми перемещениями автоклава и контроля за отсутствием заземлений подвижных опор?	ФНП № 536	334				
955	Схемы включения сосудов находятся на рабочих местах персонала?	ФНП № 536	335				
956	В эксплуатирующей организации утверждена схема включения сосуда (сосудов) с указанием: источника давления; параметров; рабочей среды; арматуры, контрольно-измерительных приборов, средств автоматического управления (при наличии), предохранительных и блокирующих устройств, в том числе место их установки (расположения) (штуцер сосуда, трубопровод) и порядковый номер (по нумерации эксплуатирующей организации)?	ФНП № 536	335				
957	При эксплуатации сосудов, обогреваемых горячими газами, обеспечено надежное охлаждение стенок, находящихся под давлением, не допуская превышение температуры стенки выше допустимых значений?	ФНП № 536	336				
958	Порядок хранения и применения ключа-марки отражен в производственной инструкции по режиму работы и безопасному обслуживанию сосудов?	ФНП № 536	337				
959	В целях исключения возможности введения в работу сосудов (автоклавов) с быстросъемными крышками при неполном закрытии крышки и открывании ее при наличии в сосуде давления оснащены такие сосуды замками с ключом-маркой?	ФНП № 536	337				

1	2	3	4	5	6	7	8
960	При эксплуатации сосуда с рабочим давлением до 2,5 МПа включительно применяются манометры прямого действия, имеющие класс точности не ниже 2,5, а при рабочем давлении более 2,5 МПа класс точности не ниже 1,5?	ФНП № 536	338				
961	На шкале манометра сосуда нанесена красная черта, указывающая разрешенное рабочее давление в сосуде, или прикреплена к корпусу манометра пластина (скоба) из металла или иного материала достаточной прочности, окрашенная в красный цвет и плотно прилегающая к стеклу манометра?	ФНП № 536	339				
962	Манометр выбран с такой шкалой, чтобы предел измерения рабочего давления находился во второй трети шкалы?	ФНП № 536	339				
963	Установка манометра на сосуде обеспечивает отчетливую видимость его показаний обслуживающему персоналу?	ФНП № 536	340				
964	Манометры установлены на высоте не более 3 метров от уровня площадки?	ФНП № 536	340				
965	Номинальный диаметр корпуса манометров, устанавливаемых на высоте менее 2 метра от уровня площадки наблюдения за ними, не менее 100 мм, на высоте от 2 до 3 метров включительно - не менее 160 мм?	ФНП № 536	340				
966	В необходимых случаях манометр в зависимости от условий работы и свойств среды, находящейся в сосуде, снабжен или сифонной трубкой, или масляным буфером, или другими устройствами, предохраняющими его от непосредственного воздействия среды и температуры и обеспечивающими его надежную работу?	ФНП № 536	341				
967	Манометры и соединяющие их с сосудом трубопроводы защищены от замерзания?	ФНП № 536	341				
968	Для периодической проверки рабочего манометра установлен между манометром и сосудом трехходового крана или заменяющего его устройства?	ФНП № 536	341				

1	2	3	4	5	6	7	8
969	Допускается установка отдельного штуцера с запорным устройством для подсоединения второго манометра вместо трехходового крана только на сосудах, работающих под давлением более 2,5 МПа или при температуре среды более 250 °С, а также со средой, относимой к группе 1 (в соответствии с ТР ТС 032/2013)?	ФНП № 536	342				
970	Манометры не допускаются к применению на сосудах в следующих случаях, если разбито стекло или имеются другие повреждения манометра, которые могут отразиться на правильности его показаний?	ФНП № 536	343				
971	Манометры не допускаются к применению на сосудах в следующих случаях, если стрелка манометра при его отключении не возвращается к нулевой отметке шкалы на величину, превышающую половину допускаемой погрешности для данного манометра?	ФНП № 536	343				
972	Манометры не допускаются к применению на сосудах в следующих случаях, если истек срок поверки манометра?	ФНП № 536	343				
973	Манометры не допускаются к применению на сосудах в следующих случаях, если: а) отсутствует информация о проведении поверки (пломба или клеймо, или документ о проведении поверки)?	ФНП № 536	343				
974	Порядок и сроки проверки исправности манометров обслуживающим персоналом в процессе эксплуатации сосудов определены производственной инструкцией по режиму работы и безопасному обслуживанию сосудов, утвержденной руководством эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	344				
975	Поверка манометров с их опломбированием или клеймением производится не реже одного раза в 12 месяцев, если иные сроки не установлены в документации на манометр?	ФНП № 536	344				
976	Обслуживающий персонал производит проверку исправности манометра с помощью трехходового крана или заменяющих его запорных вентилей путем установки стрелки манометра на нуль?	ФНП № 536	344				

1	2	3	4	5	6	7	8
977	При эксплуатации сосудов, работающих при изменяющейся температуре стенок, осуществляется контроль за соблюдением допустимых скоростей прогрева и охлаждения сосудов, требования к которым (при необходимости такого контроля) устанавливаются в руководстве (инструкции) по эксплуатации?	ФНП № 536	345				
978	Проверку исправности действия пружинного предохранительного клапана осуществляют путем осмотра и принудительного открывания его во время работы оборудования с периодичностью, установленной в производственной инструкции по эксплуатации предохранительных клапанов (при наличии) или инструкции по режиму работы и обслуживанию сосудов?	ФНП № 536	346				
979	Проверку исправности действия пружинного предохранительного клапана осуществляют путем проверки срабатывания предохранительного клапана на испытательном стенде, в случае если принудительное открывание клапана на работающем сосуде недопустимо с учетом свойств рабочей среды (взрывоопасная, горючая, токсичная) или условий технологического процесса, а также для всех случаев из числа указанных в подпунктах "а", "б" настоящего пункта ФНП после планового ремонта (ревизии) клапана с его разборкой и после внепланового ремонта по устранению неисправности с периодичностью, установленной в производственной инструкции на основании руководства по эксплуатации, проектной и технологической документации?	ФНП № 536	346				
980	Рычажно-грузовые предохранительные клапана имеют на рычаге устройства, исключаяющие произвольное перемещение груза?	ФНП № 536	347				
981	У пружинного предохранительного клапана винт, регулирующий натяжение пружины, закрыт колпаком, а винты, крепящие колпак, опломбированы?	ФНП № 536	347				
982	При эксплуатации предохранительного клапана не допускается возможность произвольного изменения уставки его срабатывания?	ФНП № 536	347				

1	2	3	4	5	6	7	8
983	При эксплуатации пружинного предохранительного клапана на сосуде с рабочей средой, которая может оказывать вредное воздействие на материал пружины, обеспечена защита пружины от недопустимого нагрева (охлаждения) и непосредственного воздействия рабочей среды?	ФНП № 536	347				
984	Манометр и предохранительный клапан на сосуде, у которого рабочее давление, установленное организацией-изготовителем в паспорте, равно или больше давления питающего источника не установлены при соблюдении условия, что в этом сосуде исключена возможность повышения давления от химической реакции или воздействия повышенной температуры?	ФНП № 536	348				
985	На подводящем трубопроводе сосуда, рассчитанного на давление, меньше давления питающего его источника, установлено автоматическое редуцирующее устройство с манометром и предохранительным устройством, установленными на стороне меньшего давления после редуцирующего устройства?	ФНП № 536	349				
986	В случае установки обводной линии (байпаса) она оснащена редуцирующим устройством?	ФНП № 536	349				
987	При работающих клапанах допускается превышение давления в сосуде не более чем на 25% разрешенного давления при условии, что это превышение предусмотрено руководством (инструкцией) по эксплуатации сосуда?	ФНП № 536	350				
988	Пропускная способность предохранительных клапанов определяется в соответствии с НД с учетом коэффициента расхода для каждого клапана (для сжимаемых и несжимаемых сред) и площади сечения клапана, к которой он отнесен, указанных в паспорте предохранительного клапана?	ФНП № 536	350				
989	Проведен ли расчет пропускной способности предохранительных клапанов для новых условий работы, если в процессе эксплуатации снижено рабочее давление сосуда?	ФНП № 536	350				

1	2	3	4	5	6	7	8
990	При работающих предохранительных клапанах в сосуде не допускается давление, превышающее разрешенное давление: а) более чем на 0,05 МПа - для сосудов с давлением менее 0,3 МПа; б) более чем на 15% - для сосудов с давлением от 0,3 до 6 МПа включительно; в) более чем на 10% - для сосудов с давлением более 6 МПа?	ФНП № 536	350				
991	Не допускается ли отбор рабочей среды из патрубков (и на участках присоединительных трубопроводов от сосуда до клапанов), на которых установлены предохранительные устройства?	ФНП № 536	351				
992	В целях обеспечения безопасной работы сосудов защищены ли присоединительные трубопроводы предохранительных клапанов (подводящие, отводящие и дренажные) от замерзания в них рабочей среды?	ФНП № 536	351				
993	При определении сечения присоединительных трубопроводов длиной более 1000 мм учитывается величина их сопротивлений?	ФНП № 536	352				
994	При установке на одном патрубке (трубопроводе) нескольких предохранительных устройств площадь поперечного сечения патрубка (трубопровода) составляет не менее 1,25 суммарной площади сечения клапанов, установленных на нем?	ФНП № 536	352				
995	При установке двух предохранительных устройств блокировка исключает возможность одновременного их отключения?	ФНП № 536	353				
996	Не установлена ли запорная арматура между сосудом и предохранительным устройством, а также за ним?	ФНП № 536	353				
997	Для группы предохранительных устройств (двух и более) арматура перед (за) предохранительным устройством (устройствами) установлена при условии оснащения предохранительных устройств блокировкой, выполненной таким образом, чтобы при любом предусмотренном проекте варианте отключения клапанов (клапана) остающиеся включенными предохранительные устройства имели суммарную пропускную способность, обеспечивающую выполнение требований пункта 350 настоящих ФНП?	ФНП № 536	353				

1	2	3	4	5	6	7	8
998	Сбрасываемые токсичные, взрыво- и пожароопасные технологические среды направляются в закрытые системы для дальнейшей утилизации или в системы организованного сжигания?	ФНП № 536	354				
999	Среда, выходящая из предохранительных устройств, отводится в безопасное место?	ФНП № 536	354				
1000	Не объединены ли сбросы, содержащие вещества, которые способны при смешивании образовывать взрывоопасные смеси или нестабильные соединения?	ФНП № 536	354				
1001	В обоснованных проектной документацией случаях сброс нетоксичных взрыво- и пожароопасных сред в атмосферу через сбросные трубопроводы осуществляется при условии, что их конструкция и места размещения обеспечивают взрыво- и пожаробезопасное рассеивание сбрасываемой среды?	ФНП № 536	354				
1002	Из дренажных трубопроводов конденсат отводится в безопасное место?	ФНП № 536	355				
1003	Для обеспечения удаления конденсата отводящие трубопроводы предохранительных устройств и импульсные линии импульсных предохранительных клапанов оснащены дренажными устройствами в местах возможного скопления конденсата?	ФНП № 536	355				
1004	Не допущена ли установка запорных органов или другой арматуры на дренажных трубопроводах?	ФНП № 536	355				
1005	Мембранные предохранительные устройства установлены на патрубках или трубопроводах, непосредственно присоединенных к сосуду в местах, открытых и доступных для осмотра и монтажа-демонтажа?	ФНП № 536	356				
1006	Мембраны размещены только в предназначенных для них узлах крепления?	ФНП № 536	356				
1007	Присоединительные трубопроводы защищены от замерзания в них рабочей среды?	ФНП № 536	356				

1	2	3	4	5	6	7	8
1008	В случае установки переключающего устройства перед мембранными предохранительными устройствами обеспечивается наличие удвоенного числа мембранных устройств с обеспечением при этом защиты сосуда от превышения давления при любом положении переключающего устройства?	ФНП № 536	357				
1009	При установке мембранного предохранительного устройства последовательно с предохранительным клапаном (перед клапаном или за ним) полость между клапаном и мембраной для контроля ее исправности сообщается отводной трубкой с манометром, показывающим отсутствие давления (при исправном состоянии мембраны) или наличие давления (при нарушении герметичности (разрушении) мембраны)?	ФНП № 536	357				
1010	В порядке, установленном производственными инструкциями результаты проверки настройки предохранительных устройств оформляют актами и отражают в соответствующем журнале?	ФНП № 536	358				
1011	Порядок и сроки проверки исправности действия, ремонта и проверки настройки срабатывания на стенде предохранительных устройств в зависимости от условий технологического процесса указаны в производственной инструкции по эксплуатации предохранительных устройств, утвержденной руководством эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	358				
1012	В порядке, установленном производственными инструкциями результаты проверки исправности предохранительных устройств и сведения об их настройке записывают в сменный (оперативный) журнал или иные эксплуатационные документы, формы и порядок ведения которых установлены распорядительными документами в эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	358				

1	2	3	4	5	6	7	8
1013	<p>При эксплуатации сосудов, имеющих границу раздела сред, у которых необходим контроль за уровнем жидкости, обеспечены следующие условия?</p> <p>а) видимость показаний указателя уровня жидкости посредством его установки в проектное положение;</p> <p>б) осуществление контроля уровня по двум указателям прямого действия на сосудах, обогреваемых пламенем или горячими газами при возможности понижения уровня жидкости ниже допустимого;</p> <p>в) наличие на указателе уровня жидкости обозначения допустимых верхнего и нижнего уровней при этом высота прозрачного указателя уровня жидкости должна быть не менее чем на 25 мм соответственно ниже нижнего и выше верхнего допустимых уровней жидкости, если иное не установлено в руководстве по эксплуатации сосуда;</p> <p>г) при оснащении сосуда несколькими указателями уровня по высоте размещение их таким образом, чтобы они обеспечили непрерывность показаний уровня жидкости;</p> <p>д) отвод рабочей среды в безопасное место при проведении продувки арматуры (краны, вентили), установленной на указателе уровня;</p> <p>е) применение защитного устройства для предохранения персонала от травмирования при разрыве применяемого на указателе уровня прозрачного элемента, выполненного из стекла или слюды;</p> <p>ж) работоспособное состояние звуковых, световых и других сигнализаторов и блокировок по уровню, предусмотренных проектом дополнительно к указателям уровня прямого действия, путем проверки их срабатывания и устранения, выявленных нарушений в порядке, установленном производственной инструкцией?</p>	ФНП № 536	359				

1	2	3	4	5	6	7	8
1014	При эксплуатации сосудов, имеющих границу раздела сред, у которых необходим контроль за уровнем жидкости, обеспечено: ж) работоспособное состояние звуковых, световых и других сигнализаторов и блокировок по уровню, предусмотренных проектом дополнительно к указателям уровня прямого действия, путем проверки их срабатывания и устранения, выявленных нарушений в порядке, установленном производственной инструкцией?	ФНП № 536	359				
1015	При эксплуатации сосудов, имеющих границу раздела сред, у которых необходим контроль за уровнем жидкости, обеспечен: д) отвод рабочей среды в безопасное место при проведении продувки арматуры (краны, вентили), установленной на указателе уровня?	ФНП № 536	359				
1016	При эксплуатации сосудов, имеющих границу раздела сред, у которых необходим контроль за уровнем жидкости, обеспечено: в) наличие на указателе уровня жидкости обозначения допустимых верхнего и нижнего уровней при этом высота прозрачного указателя уровня жидкости должна быть не менее чем на 25 мм соответственно ниже нижнего и выше верхнего допустимых уровней жидкости, если иное не установлено в руководстве по эксплуатации сосуда?	ФНП № 536	359				
1017	При эксплуатации сосудов, имеющих границу раздела сред, у которых необходим контроль за уровнем жидкости, обеспечена: а) видимость показаний указателя уровня жидкости посредством его установки в проектное положение?	ФНП № 536	359				
1018	При эксплуатации сосудов, имеющих границу раздела сред, у которых необходим контроль за уровнем жидкости, обеспечено: е) применение защитного устройства для предохранения персонала от травмирования при разрыве применяемого на указателе уровня прозрачного элемента, выполненного из стекла или слюды?	ФНП № 536	359				

1	2	3	4	5	6	7	8
1019	При эксплуатации сосудов, имеющих границу раздела сред, у которых необходим контроль за уровнем жидкости, обеспечено: г) при оснащении сосуда несколькими указателями уровня по высоте размещение их таким образом, чтобы они обеспечили непрерывность показаний уровня жидкости?	ФНП № 536	359				
1020	При эксплуатации сосудов, имеющих границу раздела сред, у которых необходим контроль за уровнем жидкости, обеспечено: б) осуществление контроля уровня по двум указателям прямого действия на сосудах, обогреваемых пламенем или горячими газами при возможности понижения уровня жидкости ниже допустимого?	ФНП № 536	359				
1021	Допускаются ли к применению для отключения сосуда только заглушки, толщина которых определена расчетом на прочность, устанавливаемые между фланцами и имеющие выступающую часть (хвостовик), по которой определяют наличие заглушки?	ФНП № 536	360				
1022	Для поддержания сосудов в исправном состоянии эксплуатирующая организация организывает и обеспечивает своевременное проведение ремонта сосудов планово в соответствии с графиком и непланово при выявлении дефектов, влияющих на безопасность сосуда и/или персонала (визуально видимые дефекты (трещины) элементов сосуда под давлением), утечка рабочей среды через сквозные повреждения его элементов (трещины, свищи) и негерметичные разъемные соединения, неисправность указателей уровня, арматуры, предохранительных, и иных устройств, обеспечивающих безопасную работу сосуда)?	ФНП № 536	360				
1023	При установке прокладок между фланцами такие прокладки без хвостовиков?	ФНП № 536	360				

1	2	3	4	5	6	7	8
1024	В целях обеспечения безопасности при работах, проводимых внутри сосуда, до начала этих работ сосуд, соединенный с другими работающими сосудах общим трубопроводом, должен быть отделен от них заглушками или отсоединен? В целях обеспечения безопасности при работах, проводимых внутри сосуда, до начала этих работ сосуд, соединенный с другими работающими сосудах общим трубопроводом, отделен от них заглушками или отсоединен?	ФНП № 536	360				
1025	Для поддержания сосудов в исправном состоянии эксплуатирующая организация организывает и обеспечивает своевременное проведение ремонта сосудов планово в соответствии с графиком и внепланово при выявлении дефектов, влияющих на безопасность сосуда и/или персонала (визуально видимые дефекты (трещины) элементов сосуда под давлением), утечка рабочей среды через сквозные повреждения его элементов (трещины, свищи) и негерметичные разъемные соединения, неисправность указателей уровня, арматуры, предохранительных и иных устройств, обеспечивающих безопасную работу сосуда)?	ФНП № 536	360				
1026	Допускаются к применению для отключения сосуда только заглушки, толщина которых определена расчетом на прочность, устанавливаемые между фланцами и имеющие выступающую часть (хвостовик), по которой определяют наличие заглушки?	ФНП № 536	360				
1027	Отсоединенные от сосуда трубопроводы заглушены?	ФНП № 536	360				
1028	Не допускается проведение ремонта сосудов и их элементов, находящихся под давлением?	ФНП № 536	360				
1029	Устанавливаемые прокладки между фланцами без хвостовиков?	ФНП № 536	360				
1030	Отсоединенные трубопроводы заглушены?	ФНП № 536	360				
1031	В целях обеспечения безопасности при работах, проводимых внутри сосуда, до начала этих работ сосуд, соединенный с другими работающими сосудах общим трубопроводом, отделен от них заглушками или отсоединен?	ФНП № 536	360				
1032	Не допускается ли проведение ремонта сосудов и их элементов, находящихся под давлением?	ФНП № 536	360				

1	2	3	4	5	6	7	8
1033	Работы внутри сосуда выполняются по наряду-допуску, оформленному в порядке, установленном распорядительными документами эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	361				
1034	Перед началом работы внутри сосудов, работавших с опасными и инертными средами без средств индивидуального дыхания производится анализ воздушной среды на отсутствие вредных или других веществ, превышающих предельно допустимые концентрации?	ФНП № 536	361				
1035	При работе внутри сосуда (внутренний осмотр, ремонт, чистка) применяются безопасные светильники на напряжение не выше 12 В, а при взрывоопасных средах - во взрывобезопасном исполнении?	ФНП № 536	361				
1036	С учетом зависимости прочностных характеристик материала, из которого изготовлен сосуд, от температуры, а также минимальной температуры, при которой сталь (или иной материал) и сварные соединения данного сосуда допускаются для работы под давлением, регламент пуска в зимнее время сосуда (группы однотипных по конструкции сосудов, работающих в одинаковых условиях) определяет допустимую скорость повышения температуры стенки сосуда при пуске в работу и снижения - при остановке?	ФНП № 536	362				
1037	При отрицательной температуре окружающего воздуха пуск, остановка или испытание на герметичность сосудов, эксплуатируемых на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях, осуществляются в соответствии с установленным в производственной инструкции регламентом пуска в зимнее время, разработанным на основании требований руководства (инструкции) по эксплуатации и проектной документации?	ФНП № 536	362				

1	2	3	4	5	6	7	8
1038	С учетом зависимости прочностных характеристик материала, из которого изготовлен сосуд, от температуры, а также минимальной температуры, при которой сталь (или иной материал) и сварные соединения данного сосуда допускаются для работы под давлением, регламент пуска в зимнее время сосуда (группы однотипных по конструкции сосудов, работающих в одинаковых условиях) определяет минимальные значения давления рабочей среды и температуры воздуха, при которых возможен пуск сосуда в работу?	ФНП № 536	362				
1039	С учетом зависимости прочностных характеристик материала, из которого изготовлен сосуд, от температуры, а также минимальной температуры, при которой сталь (или иной материал) и сварные соединения данного сосуда допускаются для работы под давлением, регламент пуска в зимнее время сосуда (группы однотипных по конструкции сосудов, работающих в одинаковых условиях) определяет порядок (график) повышения давления (от минимального давления пуска до рабочего) в сосуде при пуске в работу и снижения - при остановке?	ФНП № 536	362				
1040	На рабочих местах персонала, обслуживающего трубопровод (трубопроводы), эксплуатирующая организация обеспечила наличие в доступной для постоянного использования форме комплекта необходимых для безопасной эксплуатации (обслуживания, ремонта и испытаний) производственных инструкций по эксплуатации трубопровода (трубопроводов), а также исполнительных схем трубопроводов (согласно пункту 198 ФНП) или разработанных на их основе эксплуатационных (технологических) схем трубопроводов, обеспечивающих в дополнение к указаниям производственных инструкций возможность безопасного проведения работ при эксплуатации трубопровода (пуска, отключения, ремонта, испытаний)?	ФНП № 536	363				

1	2	3	4	5	6	7	8
1041	Порядок обеспечения наличия на конкретных рабочих местах комплекта документов, необходимых для безопасной эксплуатации трубопровода и другого технологически взаимосвязанного с ним оборудования определяется распорядительными документами эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	363				
1042	В производственной инструкции по эксплуатации трубопровода (системы трубопроводов и оборудования), в частности, должны быть регламентированы: е) случаи, требующие немедленной остановки трубопровода и работающего совместно с ним оборудования, предусмотренные настоящими ФНП, а также другие, обусловленные спецификой схемы?	ФНП № 536	364				
1043	Описание схемы системы трубопровода, порядка подготовки к работе, пуска и остановки (в том числе аварийной) трубопровода и иных работ, при выполнении которых осуществляются воздействие на арматуру, приборы и другие устройства (переключение (открытие, закрытие), проверка исправности, регулирование параметров среды), установка заглушек и иные технологические операции, в производственной инструкции содержит последовательность выполнения определенных действий с указанием порядковых номеров (согласно схемы) вышеперечисленных устройств, в отношении которых они производятся?	ФНП № 536	364				
1044	В производственной инструкции по эксплуатации трубопровода (системы трубопроводов и оборудования), регламентированы: г) порядок подготовки трубопровода к пуску в работу (заполнение, прогрев), пуска в работу (подключения) и остановки (отключения) трубопровода?	ФНП № 536	364				
1045	В производственной инструкции по эксплуатации трубопровода (системы трубопроводов и оборудования), регламентированы: д) меры безопасности при выводе оборудования в ремонт, слив рабочей среды?	ФНП № 536	364				

1	2	3	4	5	6	7	8
1046	В производственной инструкции по эксплуатации трубопровода (системы трубопроводов и оборудования), регламентированы: в) порядок, сроки и способы проверки контрольно-измерительных приборов, арматуры, предохранительных устройств, приборов автоматики защиты и сигнализации?	ФНП № 536	364				
1047	В производственной инструкции по эксплуатации трубопровода (системы трубопроводов и оборудования), регламентированы: а) трубопровод (система трубопровода) и входящее в его состав оборудование (при наличии), на которые распространяется инструкция, назначение с описанием состава схемы трубопровода?	ФНП № 536	364				
1048	Порядок аварийной остановки и снижения давления до атмосферного устанавливаются в зависимости от конкретной схемы и особенностей технологического процесса?	ФНП № 536	364				
1049	В производственной инструкции по эксплуатации трубопровода (системы трубопроводов и оборудования), в частности, регламентированы требования подпунктов: а), б), в), г), д), е), ж), з) пункта 364 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	364				
1050	В производственной инструкции по эксплуатации трубопровода (системы трубопроводов и оборудования), регламентированы: б) обязанности персонала во время дежурства (смены) по наблюдению и контролю за работой трубопровода и входящего в его состав оборудования?	ФНП № 536	364				
1051	В производственной инструкции по эксплуатации трубопровода (системы трубопроводов и оборудования), регламентированы: з) порядок ведения сменного (оперативного) журнала и/или иных установленных в эксплуатирующей организации форм документации, в которых фиксируются оформление приема и сдачи смены (дежурства), результаты контроля режимов работы, осмотров оборудования и проверок манометров, предохранительных и иных устройств, проводимых персоналом, проверка записей персонала лицом, ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопровода?	ФНП № 536	364				

1	2	3	4	5	6	7	8
1052	В производственной инструкции по эксплуатации трубопровода (системы трубопроводов и оборудования), регламентированы: ж) порядок действия персонала в случае аварии или инцидента?	ФНП № 536	364				
1053	Необходимость установки средств для наблюдения за ростом остаточных деформаций ползучести металла на участках вышеуказанных трубопроводов внутренним диаметром менее 100 мм определяется проектом трубопровода?	ФНП № 536	365				
1054	Для предотвращения аварий трубопроводов, работающих при температуре, вызывающей ползучесть металла, эксплуатирующая организация обеспечивает проведение систематических наблюдений (контроля) за ростом остаточных деформаций в соответствии с требованиями проектной документации, руководств по эксплуатации, производственных инструкций и методик, определяющих периодичность и критерии контроля?	ФНП № 536	365				
1055	Такие трубопроводы также подвергаются техническому диагностированию, неразрушающему, разрушающему контролю, в том числе до выработки ими назначенного ресурса (срока службы), в соответствии с требованиями, установленными в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственных инструкциях и иных распорядительных документах, принятых в эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	365				
1056	После капитального ремонта, а также ремонта, связанного с вырезкой и переваркой участков трубопровода, заменой арматуры, наладкой опор и заменой тепловой изоляции, перед включением оборудования в работу в установленном производственными инструкциями порядке проверены: г) исправность индикаторов тепловых перемещений?	ФНП № 536	366				

1	2	3	4	5	6	7	8
1057	После капитального ремонта, а также ремонта, связанного с вырезкой и переваркой участков трубопровода, заменой арматуры, наладкой опор и заменой тепловой изоляции, перед включением оборудования в работу в установленном производственными инструкциями порядке проверены: д) возможность свободного перемещения трубопроводов при их прогреве и других эксплуатационных режимах?	ФНП № 536	366				
1058	После капитального ремонта, а также ремонта, связанного с вырезкой и переваркой участков трубопровода, заменой арматуры, наладкой опор и заменой тепловой изоляции, перед включением оборудования в работу в установленном производственными инструкциями порядке проверены: ж) величины уклонов горизонтальных участков трубопроводов и соответствие их положениям настоящих ФНП?	ФНП № 536	366				
1059	После капитального ремонта, а также ремонта, связанного с вырезкой и переваркой участков трубопровода, заменой арматуры, наладкой опор и заменой тепловой изоляции, перед включением оборудования в работу в установленном производственными инструкциями порядке проверены: б) исправность неподвижных и скользящих опор и пружинных креплений, лестниц и площадок обслуживания трубопроводов и арматуры?	ФНП № 536	366				
1060	После капитального ремонта, а также ремонта, связанного с вырезкой и переваркой участков трубопровода, заменой арматуры, наладкой опор и заменой тепловой изоляции, перед включением оборудования в работу в установленном производственными инструкциями порядке проверены: к) исправность тепловой изоляции на предмет ее наличия в местах, предусмотренных проектом, а также отсутствия дефектов (трещин, разрушений на отдельных участках), признаков намокания, свидетельствующих о протечке среды (повреждении трубопровода)?	ФНП № 536	366				

1	2	3	4	5	6	7	8
1061	После капитального ремонта, а также ремонта, связанного с вырезкой и переваркой участков трубопровода, заменой арматуры, наладкой опор и заменой тепловой изоляции, перед включением оборудования в работу в установленном производственными инструкциями порядке проверены: а) отсутствие временных монтажных и ремонтных стяжек, конструкций и приспособлений, лесов?	ФНП № 536	366				
1062	После капитального ремонта, а также ремонта, связанного с вырезкой и переваркой участков трубопровода, заменой арматуры, наладкой опор и заменой тепловой изоляции, перед включением оборудования в работу в установленном производственными инструкциями порядке проверены: и) соответствие показаний крайних положений запорной арматуры (открыто-закрыто) на щитах управления ее фактическому положению?	ФНП № 536	366				
1063	После капитального ремонта, а также ремонта, связанного с вырезкой и переваркой участков трубопровода, заменой арматуры, наладкой опор и заменой тепловой изоляции, перед включением оборудования в работу в установленном производственными инструкциями порядке проверены: в) размер затяжки пружин подвесок и опор в холодном состоянии?	ФНП № 536	366				
1064	После капитального ремонта, а также ремонта, связанного с вырезкой и переваркой участков трубопровода, заменой арматуры, наладкой опор и заменой тепловой изоляции, перед включением оборудования в работу в установленном производственными инструкциями порядке проверены: е) состояние дренажей и воздушников, предохранительных устройств?	ФНП № 536	366				
1065	После капитального ремонта, а также ремонта, связанного с вырезкой и переваркой участков трубопровода, заменой арматуры, наладкой опор и заменой тепловой изоляции, перед включением оборудования в работу в установленном производственными инструкциями порядке проводятся проверки, перечисленные в подпунктах: а), б), в), г), д), е), ж), з), и), к) пункта 366 ФНП ОРПД	ФНП № 536	366				

1	2	3	4	5	6	7	8
1066	После капитального ремонта, а также ремонта, связанного с вырезкой и переваркой участков трубопровода, заменой арматуры, наладкой опор и заменой тепловой изоляции, перед включением оборудования в работу в установленном производственными инструкциями порядке проверены: з) легкость хода подвижных частей арматуры?	ФНП № 536	366				
1067	При эксплуатации трубопроводов и арматуры в порядке, установленном производственными инструкциями в соответствии с указаниями руководства по эксплуатации и проектной документации, контролируются: б) отсутствие заземлений и повышенной вибрации трубопроводов?	ФНП № 536	367				
1068	При эксплуатации трубопроводов и арматуры в порядке, установленном производственными инструкциями в соответствии с указаниями руководства по эксплуатации и проектной документации, контролируются: з) наличие смазки подшипников, узлов приводных механизмов, винтовых пар шпиндель - резьбовая втулка, в редукторах электроприводов арматуры в случаях, предусмотренных руководством по эксплуатации?	ФНП № 536	367				
1069	При эксплуатации трубопроводов и арматуры в порядке, установленном производственными инструкциями в соответствии с указаниями руководства по эксплуатации и проектной документации, контролируются: е) герметичность сальниковых уплотнений арматуры?	ФНП № 536	367				
1070	При эксплуатации трубопроводов и арматуры в порядке, установленном производственными инструкциями в соответствии с указаниями руководства по эксплуатации и проектной документации, проводится контроль, перечисленный в подпунктах: а), б), в), г), д), е), ж), з) пункта 367 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	367				
1071	При эксплуатации трубопроводов и арматуры в порядке, установленном производственными инструкциями в соответствии с указаниями руководства по эксплуатации и проектной документации, контролируются: г) температурный режим работы металла при пусках и остановках?	ФНП № 536	367				

1	2	3	4	5	6	7	8
1072	При эксплуатации трубопроводов и арматуры в порядке, установленном производственными инструкциями в соответствии с указаниями руководства по эксплуатации и проектной документации, контролируются: д) степень затяжки пружин подвесок и опор в рабочем и холодном состоянии - не реже одного раза в два года?	ФНП № 536	367				
1073	При эксплуатации трубопроводов и арматуры в порядке, установленном производственными инструкциями в соответствии с указаниями руководства по эксплуатации и проектной документации, контролируются: ж) соответствие показаний указателей положения регулирующей арматуры на щитах управления ее фактическому положению?	ФНП № 536	367				
1074	При эксплуатации трубопроводов и арматуры в порядке, установленном производственными инструкциями в соответствии с указаниями руководства по эксплуатации и проектной документации, должны контролироваться: в) плотность предохранительных устройств, арматуры и фланцевых соединений?	ФНП № 536	367				
1075	При эксплуатации трубопроводов и арматуры в порядке, установленном производственными инструкциями в соответствии с указаниями руководства по эксплуатации и проектной документации, контролируются: а) величины тепловых перемещений трубопроводов и их соответствие расчетным значениям по показаниям индикаторов (реперов)?	ФНП № 536	367				
1076	При заполнении средой неостывших паропроводов осуществляется контроль разности температур стенок трубопровода и рабочей среды, которая должна быть выдержана в пределах расчетных значений?	ФНП № 536	368				
1077	Система дренажей обеспечивает полное удаление влаги при прогреве, остывании и опорожнении трубопроводов?	ФНП № 536	369				
1078	При замене деталей и элементов трубопроводов сохраняется проектное положение оси трубопровода?	ФНП № 536	369				
1079	При объединении дренажных линий нескольких трубопроводов на каждом из них установлена запорная арматура?	ФНП № 536	369				

1	2	3	4	5	6	7	8
1080	При прокладке дренажных линий учитывается направление тепловых перемещений во избежание заземления трубопроводов?	ФНП № 536	369				
1081	В местах установки арматуры и индикаторов тепловых перемещений паропроводов установлены площадки обслуживания?	ФНП № 536	370				
1082	Регулирующие клапаны снабжены указателями степени открытия регулирующего органа, а запорная арматура - указателями положения ее запорного органа (в открытом и закрытом состоянии)?	ФНП № 536	370				
1083	Арматура доступна для обслуживания?	ФНП № 536	370				
1084	Арматура используется в соответствии с ее функциональным назначением, указанным в технической документации?	ФНП № 536	370				
1085	На арматуре или на специальной бирке нанесены названия и номера согласно технологическим схемам трубопроводов, а также указатели направления вращения штурвала (маховика)?	ФНП № 536	370				
1086	Проверка исправности действия манометров и предохранительных клапанов производится в следующие сроки: б) для трубопроводов с рабочим давлением свыше 1,4 до 4,0 МПа включительно - не реже одного раза в сутки?	ФНП № 536	371				
1087	Проверка исправности действия манометров и предохранительных клапанов производится в следующие сроки: в) для трубопроводов с рабочим давлением свыше 4 МПа, а также для всех трубопроводов, установленных на тепловых электростанциях, - в сроки, установленные инструкцией, утвержденной техническим руководителем (главным инженером) организации?	ФНП № 536	371				
1088	О результатах проверки делают запись в сменном (оперативном) журнале в порядке, установленном производственными инструкциями и распорядительными документами эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	371				

1	2	3	4	5	6	7	8
1089	Проверка исправности действия манометров и предохранительных клапанов производится в следующие сроки: а) для трубопроводов с рабочим давлением до 1,4 МПа включительно - не реже одного раза в смену?	ФНП № 536	371				
1090	Проверка исправности действия манометров и предохранительных клапанов производится в сроки установленные подпунктами: а), б), в) пункта 371 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	371				
1091	При эксплуатации трубопроводов с рабочим давлением более 14 МПа применяются манометры классом точности не ниже 1?	ФНП № 536	372				
1092	При эксплуатации трубопроводов с рабочим давлением более 2,5 до 14 МПа включительно применяются манометры с классом точности не ниже 1,5?	ФНП № 536	372				
1093	На шкале манометра нанесена красная черта, указывающая разрешенное рабочее давление, взамен красной черты разрешается в качестве указателя значения максимально допустимого давления прикреплять к корпусу манометра пластину (скобу) из металла или иного материала достаточной прочности, окрашенную в красный цвет и плотно прилегающую к стеклу манометра?	ФНП № 536	372				
1094	Шкалу манометров выбирают из условия, чтобы при рабочем давлении стрелка манометра находилась во второй трети шкалы?	ФНП № 536	372				
1095	При эксплуатации трубопроводов с рабочим давлением не более 2,5 МПа применяются манометры с классом точности не ниже 2,5?	ФНП № 536	372				
1096	При расположении манометра на высоте более 5 метров установлен сниженный манометр в качестве дублирующего?	ФНП № 536	373				
1097	Манометр установлен так, чтобы его показания были видны обслуживающему персоналу, при этом шкала его должна быть расположена вертикально или с наклоном вперед до 30° для улучшения видимости показаний?	ФНП № 536	373				
1098	Номинальный диаметр корпуса манометров, устанавливаемых на высоте менее 2 метров от уровня площадки наблюдения, не менее 100 мм, на высоте от 2 до 3 метров - не менее 160 мм, на высоте более 3 до 5 метров - не менее 250 мм?	ФНП № 536	373				

1	2	3	4	5	6	7	8
1099	Перед каждым манометром установлен трехходовой кран или другое аналогичное устройство для продувки и отключения манометра?	ФНП № 536	374				
1100	Перед манометром, предназначенным для измерения давления пара, сифонная трубка внутренним диаметром не менее 10 мм?	ФНП № 536	374				
1101	Проверку исправности манометра обслуживающий персонал в процессе эксплуатации трубопровода производит с периодичностью, установленной в производственной инструкции с учетом требований пункта 370 ФНП, с помощью трехходового крана или заменяющих его запорных устройств путем установки стрелки манометра на нуль?	ФНП № 536	375				
1102	Не реже одного раза в 12 месяцев (если иные сроки не установлены документацией на манометр) манометры поверяются, и на каждом из них установлены клеймо или пломба?	ФНП № 536	375				
1103	Манометры не допускаются к применению в случае, если: в) стрелка манометра при его отключении не возвращается к нулевой отметке шкалы на величину, превышающую половину допускаемой погрешности для данного манометра?	ФНП № 536	376				
1104	Манометры не допускаются к применению в случае, если: г) разбито стекло или имеются другие повреждения манометра, которые могут отразиться на правильности его показаний?	ФНП № 536	376				
1105	Манометры не допускаются к применению в случае, если: б) истек срок поверки манометра?	ФНП № 536	376				
1106	Манометры не допускаются к применению в случаях, перечисленных в подпунктах: а), б), в), г) пункта 376 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	376				
1107	Манометры не допускаются к применению в случае, если: а) отсутствует информация о проведении поверки (пломба или клеймо, или документ о проведении поверки)?	ФНП № 536	376				
1108	Предохранительные устройства рассчитаны и отрегулированы так, чтобы давление в защищаемом элементе не превышало разрешенное более чем на 10%, а при разрешенном давлении до 0,5 МПа - не более чем на 0,05 МПа?	ФНП № 536	377				

1	2	3	4	5	6	7	8
1109	Исправность предохранительных клапанов проверяют принудительным кратковременным их подрывом (открыванием) или путем проверки срабатывания клапана на испытательных стендах, если принудительное открывание клапана нежелательно по условиям технологического процесса?	ФНП № 536	377				
1110	Если эксплуатация трубопровода разрешена на пониженном давлении, то регулировка предохранительных устройств производится по этому давлению, причем пропускная способность устройств проверяется расчетом?	ФНП № 536	377				
1111	Превышение разрешенного давления при полном открывании предохранительного клапана более чем на 10% допускается лишь в том случае, если это предусмотрено расчетом на прочность трубопровода?	ФНП № 536	377				
1112	Не допускается ли установка запорных устройств на подводе рабочей среды к предохранительному устройству и на трубопроводах между импульсным и главным клапанами импульсных предохранительных устройств?	ФНП № 536	378				
1113	Не допускается ли отбор среды от патрубка, на котором установлено предохранительное устройство?	ФНП № 536	378				
1114	Установка запорных устройств на отводящих трубопроводах не допускается?	ФНП № 536	379				
1115	Эти трубопроводы защищены от замерзания и оборудованы дренажами для слива, скапливающегося в них конденсата?	ФНП № 536	379				
1116	Предохранительные клапаны имеют отводящие трубопроводы, предохраняющие персонал от ожогов при срабатывании клапанов?	ФНП № 536	379				
1117	Допускается ли установка запорных устройств на дренажах?	ФНП № 536	379				
1118	Редуцирующие устройства обеспечивают автоматическое регулирование давления, а редуционно-охладительные устройства, кроме того, - автоматическое регулирование температуры?	ФНП № 536	380				

1	2	3	4	5	6	7	8
1119	При эксплуатации трубопровода, расчетное давление и разрешенное рабочее давление которого меньше давления питающего его источника, для обеспечения безопасности применяется редуцирующее устройство или редуцирующе-охлаждающая установка (при необходимости регулирования давления и температуры) с манометром и предохранительным устройством, установленными на стороне меньшего давления после редуцирующего устройства?	ФНП № 536	380				
1120	Границей, отделяющей трубопровод меньшего давления от трубопровода более высокого давления, является запорная арматура на участке трубопровода после РУ (РОУ) и предохранительного устройства, который должен иметь прочность равнозначную трубопроводу до РУ (РОУ) и подвергаться испытаниям совместно с ним?	ФНП № 536	380				
1121	В эксплуатирующей трубопроводы организации ведется ремонтный журнал (ремонтные журналы) в бумажном или электронном виде (при условии обеспечения сохранности (резервирования) хранимой в электронном виде информации и обеспечения возможности идентифицировать лицо, вносившее информацию в электронную форму журнала), в который за подписью лица, ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопроводов, должны вноситься сведения о всех выполненных ремонтных работах, в том числе не вызывающих необходимости внеочередного технического освидетельствования?	ФНП № 536	381				
1122	Сведения о ремонтных работах, вызывающих необходимость проведения внеочередного освидетельствования трубопровода, о материалах, использованных при ремонте, а также сведения о документах, подтверждающих качество сварки занесены в паспорт трубопровода?	ФНП № 536	381				
1123	Прокладки между фланцами и заглушкой без хвостовиков?	ФНП № 536	382				
1124	Толщина применяемых при отключении трубопровода заглушек и фланцев определена расчетом на прочность?	ФНП № 536	382				

1	2	3	4	5	6	7	8
1125	Заглушка имеет выступающую часть (хвостовик), по которой определяют ее наличие?	ФНП № 536	382				
1126	Приводы закрытых задвижек, а также запорной арматуры открытых дренажей блокированы запирающим устройством так, чтобы исключалась возможность их открытия или закрытия?	ФНП № 536	382				
1127	Ключи от запирающих устройств хранятся у ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопровода?	ФНП № 536	382				
1128	До начала ремонтных работ на трубопроводе он отделен от всех других трубопроводов заглушками или отсоединен от действующего оборудования?	ФНП № 536	382				
1129	Если арматура трубопроводов пара и горячей воды бесфланцевая, то отключение трубопровода производится двумя запорными устройствами при наличии между ними дренажного устройства с номинальным диаметром не менее 32 мм, имеющего прямое соединение с атмосферой?	ФНП № 536	382				
1130	Ремонт трубопроводов, арматуры и элементов дистанционного управления арматурой, установка и снятие заглушек, отделяющих ремонтируемый участок трубопровода, выполняются по наряду-допуску в установленном в эксплуатирующей организации порядке?	ФНП № 536	383				
1131	Арматура после ремонта испытывается на герметичность давлением, равным 1,25 рабочего давления - для снимаемой с места, и рабочим давлением - для ремонтируемой без снятия с места установки?	ФНП № 536	384				
1132	При эксплуатации трубопроводов и арматуры в порядке, установленном производственными инструкциями, обеспечивается контроль состояния тепловой изоляции на предмет ее соответствия проектной документации и пунктам 93, 94, 95 настоящих ФНП, и выявления наличия или отсутствия дефектов (трещин, разрушений на отдельных участках), признаков намокания, свидетельствующих о протечке среды (повреждении трубопровода), а также принятие мер по устранению?	ФНП № 536	385				

1	2	3	4	5	6	7	8
1133	На ОПО, на которых используется оборудование под давлением, разработаны и утверждены инструкции, устанавливающие действия работников в аварийных ситуациях (в том числе при аварии)?	ФНП № 536	386				
1134	Порядок проведения проверки знаний инструкций и учебных тренировок (при необходимости) по отработке действий в аварийных ситуациях определен распорядительными документами эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	386				
1135	Случаи внепланового прекращения работы оборудования путем его остановки и отключения действием защит или персоналом в целях предотвращения аварии при отклонении параметров работы оборудования от нормальных режимов, установленных производственными инструкциями, режимными картами, проектной, технической и технологической документацией или при возникновении дефектов, повреждений (отказа) оборудования или установленных на нем устройств (далее - аварийная остановка (отключение)), и порядок действий персонала установлены в производственной инструкции для конкретного оборудования с учетом указаний руководства по эксплуатации, проектной и технологической документации ОПО, а также требований пунктов 389, 390, 391 ФНП, определяющих типовой перечень случаев аварийной остановки котла, сосуда, трубопровода?	ФНП № 536	386				
1136	Инструкции выдаются на рабочее место с подписью, подтверждающей получение их работниками, связанными с эксплуатацией оборудования под давлением?	ФНП № 536	386				
1137	Объем инструкций зависит от особенностей технологического процесса и типа эксплуатируемого оборудования под давлением?	ФНП № 536	386				

1	2	3	4	5	6	7	8
1138	К аварийным ситуациям в числе прочих случаев, определяемых распорядительными документами эксплуатирующей организации с учетом особенностей технологического процесса конкретного ОПО, наличия опасных веществ, типов и характеристик применяемого на нем оборудования, отнесены отклонения от нормального протекания технологического процесса, режима работы оборудования, отключение электроэнергии и иные ситуации, дальнейшее развитие которых может привести к травмированию работников, возникновению инцидента или аварии, в том числе случаи, требующие аварийной остановки оборудования?	ФНП № 536	386				
1139	В инструкциях, устанавливающих действия работников в аварийных ситуациях (в том числе при аварии), наряду с требованиями, определяемыми спецификой ОПО, указаны сведения, содержащиеся в подпунктах: а), б), в), г), д), е), ж), з) пункта 387 ФНП ОРПД, для работников, занятых эксплуатацией оборудования под давлением?	ФНП № 536	387				
1140	Порядок действий в случае инцидента при эксплуатации оборудования под давлением определен и установлен эксплуатирующей организацией в производственных инструкциях?	ФНП № 536	388				
1141	Котел был немедленно остановлен и отключен действием аварийных защит или персоналом в случаях, предусмотренных инструкцией, в частности в случаях, перечисленных в подпунктах: а), б), в), г), д), е), ж), з), и), к), л), м), н), о) пункта 389 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	389				
1142	Сосуд подлежит немедленному останову в случаях, предусмотренных инструкцией по режиму работы и безопасному обслуживанию, в частности в случаях, перечисленных в подпунктах: а), б), в), г), д), е), ж), з) пункта 390 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	390				
1143	Трубопровод подлежит немедленному останову и отключению действием защит или персоналом в случаях, предусмотренных инструкцией и, в частности, в случаях, предусмотренных подпунктами: а), б), в), г), д), е), ж), з) пункта 391 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	391				

1	2	3	4	5	6	7	8
1144	<p>Время и причины аварийной остановки оборудования под давлением фиксируются в сменных (оперативных) журналах или иных предназначенных для этого эксплуатационных документах, порядок ведения которых в бумажном или электронном виде (при условии обеспечения сохранности (резервирования) хранимой в электронном виде информации и обеспечения возможности идентифицировать работника, вносившего информацию в электронную форму журнала), определяются распорядительными документами организации?</p>	ФНП № 536	392				
1145	<p>Эксплуатационный контроль состояния (обследование и мониторинг технического состояния) зданий и сооружений проводят в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 31937-2011 "Здания и сооружения правила обследования и мониторинга технического состояния", введенным в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2012 г. № 1984-ст в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2014 г. (Москва: Стандартинформ, 2014)?</p>	ФНП № 536	393				
1146	<p>В случае утраты на ОПО проектной документации на здание или сооружение оформление документации, содержащей сведения о здании или сооружении и указания по их эксплуатации в объеме соответствующих разделов утраченной проектной документации, производится специализированной организацией по результатам обследования здания или сооружения в соответствии с требованиями пункта 462 настоящих ФНП?</p>	ФНП № 536	393				
1147	<p>Эксплуатация зданий и сооружений на ОПО, предназначенных для осуществления технологических процессов с использованием в его составе оборудования под давлением в целях недопущения аварий и травмирования людей осуществляется в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в порядке, установленном распорядительными документами эксплуатирующей организации на основании указаний проектной документации?</p>	ФНП № 536	393				

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>VI. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ, ЭКСПЕРТИЗА ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ДИАГНОСТИРОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ</b>							
1148	Оборудование под давлением, перечисленное в пункте 3 ФНП, в процессе эксплуатации подвергается: в) экспертизе промышленной безопасности в случаях, установленных статьей 7 Федерального закона № 116-ФЗ?	ФНП № 536	394				
1149	Оборудование под давлением, перечисленное в пункте 3 ФНП, в процессе эксплуатации подвергается: техническому освидетельствованию (комплексу периодически проводимых работ по определению фактического состояния оборудования под давлением в целях определения его работоспособности и соответствия промышленной безопасности в процессе применения в пределах срока безопасной эксплуатации): первично до ввода в эксплуатацию после монтажа (первичное техническое освидетельствование); периодически в процессе эксплуатации (периодическое техническое освидетельствование); до наступления срока периодического технического освидетельствования в случаях, установленных настоящими ФНП (внеочередное техническое освидетельствование); техническому диагностированию с целью контроля состояния оборудования или отдельных его элементов при проведении технического освидетельствования для установления характера и размеров, выявленных при этом дефектов, а также в случаях, установленных руководством (инструкцией) по эксплуатации оборудования и в случаях, указанных в подпункте "в" настоящего пункта ФНП; экспертизе промышленной безопасности в случаях, установленных статьей 7 Федерального закона № 116-ФЗ?	ФНП № 536	394				

1	2	3	4	5	6	7	8
1150	<p>Оборудование под давлением, перечисленное в пункте 3 ФНП, в процессе эксплуатации подвергается: а) техническому освидетельствованию (комплексу периодически проводимых работ по определению фактического состояния оборудования под давлением в целях определения его работоспособности и соответствия промышленной безопасности в процессе применения в пределах срока безопасной эксплуатации): первично до ввода в эксплуатацию после монтажа (первичное техническое освидетельствование); периодически в процессе эксплуатации (периодическое техническое освидетельствование); до наступления срока периодического технического освидетельствования в случаях, установленных настоящими ФНП (внеочередное техническое освидетельствование)?</p>	ФНП № 536	394				
1151	<p>Техническое диагностирование включает в себя комплекс операций с применением методов неразрушающего и разрушающего контроля, выполняемых в отношении оборудования или его отдельных элементов в рамках эксплуатационного контроля в процессе эксплуатации оборудования в пределах срока службы, в случаях, установленных руководством по эксплуатации, и при проведении технического освидетельствования для уточнения характера и размеров выявленных дефектов, а также по истечении расчетного срока службы оборудования под давлением или после исчерпания расчетного ресурса безопасной работы экспертизы промышленной безопасности в целях определения возможности, параметров и условий дальнейшей эксплуатации этого оборудования?</p>	ФНП № 536	394				

1	2	3	4	5	6	7	8
1152	Оборудование под давлением, перечисленное в пункте 3 ФНП, в процессе эксплуатации подвергается: б) техническому диагностированию с целью контроля состояния оборудования или отдельных его элементов при проведении технического освидетельствования для установления характера и размеров, выявленных при этом дефектов, а также в случаях, установленных руководством (инструкцией) по эксплуатации оборудования и в случаях, указанных в подпункте "в" настоящего пункта ФНП?	ФНП № 536	394				
1153	Эксплуатационный контроль металла основных элементов котлов и трубопроводов тепловых электростанций осуществляется в соответствии с федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности?	ФНП № 536	394				
1154	Объем работ, порядок и периодичность проведения технических освидетельствований в пределах срока службы оборудования под давлением определяется руководством (инструкцией) по эксплуатации и требованиями настоящих ФНП?	ФНП № 536	395				
1155	Технические освидетельствования оборудования под давлением, подлежащего учету в территориальных органах Ростехнадзора или других федеральных органах исполнительной власти, уполномоченных в области промышленной безопасности, проводит уполномоченная специализированная организация, а также ответственный за осуществление производственного контроля совместно с ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования в случаях, установленных настоящими ФНП?	ФНП № 536	396				

1	2	3	4	5	6	7	8
1156	<p>Проведение технического освидетельствования оборудования, подлежащего учету в территориальных органах Ростехнадзора или иных федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности (в отношении поднадзорных им организаций), за пределами расчетного срока его службы в период срока безопасной эксплуатации, установленного в заключении экспертизы промышленной безопасности, осуществляется специализированной организацией, имеющей лицензию на осуществление деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности технических устройств, применяемых на ОПО, а также ответственным за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования совместно с ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования, в объеме и с периодичностью, определенными условиями безопасной эксплуатации оборудования, установленными в заключении экспертизы промышленной безопасности (но не реже сроков, установленных руководством (инструкцией) по эксплуатации и настоящими ФНП)?</p>	ФНП № 536	397				
1157	<p>В случае выявления при техническом освидетельствовании недопустимых дефектов, препятствующих дальнейшей эксплуатации оборудования в пределах расчетного срока службы, по результатам технического диагностирования обеспечено проведение анализа (исследования) причин их возникновения и оценки остаточного ресурса (при необходимости) с определением технологии устранения дефектов и (или) мероприятий по контролю их состояния и недопущению дальнейшего развития дефектов и образования новых, аналогичных выявленным, силами организации-изготовителя оборудования или экспертной организации, имеющей лицензию на осуществление деятельности по экспертизе промышленной безопасности технических устройств, применяемых на ОПО?</p>	ФНП № 536	398				

1	2	3	4	5	6	7	8
1158	Дальнейшая эксплуатация такого оборудования допускается после установления и устранения причин возникновения недопустимых дефектов, а также их устранения проведением ремонта?	ФНП № 536	398				
1159	Внеочередное техническое освидетельствование оборудования, работающего под давлением, проводят в случаях, если: в) произведен ремонт оборудования с применением сварки, наплавки, термической обработки (при необходимости) элементов, работающих под давлением, за исключением работ, после проведения которых требуется экспертиза промышленной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности?	ФНП № 536	399				
1160	Внеочередное техническое освидетельствование оборудования, работающего под давлением, проводят в случаях, если: а) котлы, сосуды не эксплуатировались более 12 месяцев, а трубопроводы - более 24 месяцев?	ФНП № 536	399				
1161	Внеочередное техническое освидетельствование оборудования, работающего под давлением, проводят в случаях, перечисленных в подпунктах: а), б), в) пункта 399 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	399				
1162	При проведении внеочередного технического освидетельствования ранее назначенные сроки проведения технического освидетельствования не менялись?	ФНП № 536	399				
1163	Внеочередное техническое освидетельствование оборудования, работающего под давлением, проводят в случаях, если: б) оборудование было демонтировано и установлено на новом месте, за исключением транспортабельного оборудования, эксплуатируемого одной и той же организацией?	ФНП № 536	399				
1164	Результаты технического освидетельствования с указанием максимальных разрешенных параметров (приложение № 1 к настоящим ФНП) эксплуатации (давление, температура рабочей среды), сроков следующего освидетельствования записаны в паспорт оборудования под давлением лицами, проводившими техническое освидетельствование?	ФНП № 536	400				

1	2	3	4	5	6	7	8
1165	При проведении внеочередного технического освидетельствования ранее назначенные сроки проведения технического освидетельствования не меняются?	ФНП № 536	400				
1166	Срок следующего периодического технического освидетельствования не превышает срока службы оборудования, установленного организацией-изготовителем или заключением экспертизы промышленной безопасности, оформленным по результатам технического диагностирования при продлении срока службы оборудования?	ФНП № 536	400				
1167	При переводе оборудования в режим эксплуатации на пониженных параметрах внесены соответствующие изменения в производственные инструкции и эксплуатационные схемы?	ФНП № 536	401				
1168	При переводе оборудования в режим эксплуатации на пониженных параметрах проведена проверка пропускной способности предохранительных клапанов соответствующим расчетом, а также их перенастройка (с учетом пониженных параметров) или замена (в случае отрицательных результатов расчета пропускной способности)?	ФНП № 536	401				

1	2	3	4	5	6	7	8
1169	<p>Если по результатам проведенного технического диагностирования выявлены дефекты, снижающие прочность оборудования под давлением ниже значений, установленных в технической документации, возможность его эксплуатации на пониженных параметрах (давление, температура), записанным в паспорт по результатам технического диагностирования, допускается исключительно до устранения дефектов при ближайшем плановом ремонте или замены оборудования, при условии, что возможность безопасной эксплуатации оборудования на пониженных параметрах: допускается технологическим процессом, в котором применяется оборудование и не противоречит минимально допустимым значениям параметров его работы, установленных организацией-изготовителем (при наличии таких указаний) в руководстве (инструкции) по эксплуатации и режимных картах;</p> <p>подтверждена расчетом на прочность, проведенным с учетом фактического технического состояния (характера и размеров дефектов) оборудования, с определением (при необходимости) остаточного ресурса и с обязательным установлением по результатам их проведения ограниченного срока эксплуатации до устранения дефектов при ближайшем ремонте?</p>	ФНП № 536	401				
1170	<p>При переводе оборудования в режим эксплуатации на пониженных параметрах предусмотрена установка и настройка автоматического редуцирующего устройства в случаях, установленных ФНП?</p>	ФНП № 536	401				
1171	<p>Если при освидетельствовании будут обнаружены дефекты, то для установления их характера и размеров проведено техническое диагностирование с применением методов неразрушающего контроля в порядке, предусмотренном настоящими ФНП?</p>	ФНП № 536	401				
1172	<p>При выявлении недопустимых дефектов эксплуатация таких сосудов незамедлительно прекращена?</p>	ФНП № 536	402				

1	2	3	4	5	6	7	8
1173	Для сосудов, предназначенных для хранения и транспортирования сжиженных газов, давление которых изменяется в зависимости от температуры окружающего воздуха, не допускается ли установление разрешенного давления менее значения рабочего давления, указанного организацией-изготовителем в паспорте на основании принятых при проектировании разработчиком сосуда решений по его конструктивному исполнению (в том числе примененным при изготовлении материалов, устройству и типу тепловой изоляции), результатов расчета на прочность с учетом свойств рабочей среды, статических, динамических (инерционных) нагрузок и иных опасных факторов, характерных для данного вида оборудования?	ФНП № 536	402				
1174	При отсутствии в руководстве (инструкции) по эксплуатации критериев предельного состояния оборудования под давлением их установление осуществляется в соответствии с приложением № 8 к ФНП?	ФНП № 536	403				
1175	Если при техническом освидетельствовании будет установлено, что оборудование под давлением вследствие имеющихся дефектов или нарушений находится в состоянии, опасном для дальнейшей его эксплуатации, работа такого оборудования запрещена?	ФНП № 536	403				
1176	Фактическое (работоспособное/неработоспособное) состояние оборудования под давлением в зависимости от вида и характера дефектов устанавливается в соответствии с указаниями руководства (инструкции) по его эксплуатации?	ФНП № 536	403				
1177	При этом эксплуатирующая организация обеспечивает проведение указанных работ с последующим информированием Ростехнадзора (или иного федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности, если оборудование под давлением эксплуатируется на подведомственном данному органу ОПО) о результатах их проведения?	ФНП № 536	404				

1	2	3	4	5	6	7	8
1178	В случае если при анализе (оценке характера, размеров и причин возникновения) дефектов, выявленных при техническом освидетельствовании оборудования под давлением, установлено, что их возникновение обусловлено режимом эксплуатации оборудования в данной эксплуатирующей организации или особенностями (недостатками) конструкции данного типа оборудования, то лицо, проводившее техническое освидетельствование, направляет руководителю эксплуатирующей организации информацию о необходимости проведения внеочередного технического освидетельствования всего оборудования под давлением, эксплуатируемого в аналогичном режиме, или оборудования аналогичной конструкции, применяемого в данной эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	404				
1179	О факте выявления дефектов, возникновение которых обусловлено особенностями (недостатками) конструкции оборудования, организация, проводившая техническое освидетельствование, уведомляет (с приложением подтверждающих документов) организацию-изготовителя этого оборудования или уполномоченное организацией-изготовителем лицо, Ростехнадзор и организацию, оформившую документ о подтверждении соответствия этого оборудования требованиям ТР ТС 032/2013?	ФНП № 536	404				
1180	Техническое освидетельствование котлов, а также металлоконструкций их каркасов (при наличии) включает мероприятия, перечисленные в подпунктах: а), б), в), г) пункта 405 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	405				
1181	Наружный и внутренний осмотр котла имеет цель, указанную в подпунктах: а), б) пункта 406 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	406				
1182	Первичное и внеочередное техническое освидетельствование котлов проводит уполномоченная специализированная организация?	ФНП № 536	407				

1	2	3	4	5	6	7	8
1183	Периодическое техническое освидетельствование котлов проводят уполномоченная специализированная организация, а также ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования совместно с ответственным за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования в объеме и с периодичностью, установленными ФНП, если иное не предусмотрено руководством (инструкцией) по эксплуатации котла?	ФНП № 536	408				
1184	Уполномоченная специализированная организация проводит периодическое техническое освидетельствование котлов не реже сроков, указанных в подпунктах: а), б) пункта 409 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	409				
1185	Ответственный за исправное состояние, безопасную эксплуатацию оборудования проводит гидравлическое испытание рабочим давлением каждый раз после вскрытия барабана, коллектора или ремонта котла, если характер и объем ремонта не вызывают необходимости проведения внеочередного технического освидетельствования?	ФНП № 536	410				
1186	Ответственный за исправное состояние, безопасную эксплуатацию оборудования участвует совместно с ответственным за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования в техническом освидетельствовании, проводимом уполномоченной специализированной организацией?	ФНП № 536	410				
1187	Ответственный за исправное состояние, безопасную эксплуатацию оборудования проводит совместно с ответственным за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования наружный и внутренний осмотры котла перед началом проведения и после окончания планового ремонта, но не реже одного раза в 12 месяцев (если нет иных указаний по срокам проведения в руководстве (инструкции) по эксплуатации)?	ФНП № 536	410				

1	2	3	4	5	6	7	8
1188	Внеочередное техническое освидетельствование котла, предусмотренное подпунктом "в" пункта 399 настоящих ФНП, проводят в случаях, указанных в подпунктах а), б), в), г) пункта 411 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	411				
1189	При наружном и внутреннем осмотрах котла должно обращается внимание на выявление возможных трещин, надрывов, отдулин, выпучин и коррозии на внутренних и наружных поверхностях стенок, следов пропаривания и пропусков в сварных, заклепочных и вальцовочных соединениях, а также повреждений обмуровки, могущих вызвать опасность перегрева металла элементов котла?	ФНП № 536	412				
1190	Во время осмотра проверены: соблюдение допусков на взаимное расположение деталей и сборочных единиц, смещение кромок и излом осей стыкуемых труб, конструктивные элементы сварных соединений, наличие на элементах котлов заводской маркировки и соответствие ее паспортным данным, отсутствие повреждения деталей и сборочных единиц при транспортировании?	ФНП № 536	413				
1191	Этот акт является неотъемлемой частью удостоверения о качестве монтажа котла и основанием для выполнения обмуровки до технического освидетельствования котла?	ФНП № 536	413				
1192	При положительных результатах осмотра и проверки выполненного контроля сварных соединений (заводских и монтажных) комиссией на каждый монтажный блок составлен акт и утвержден техническим руководителем электростанции?	ФНП № 536	413				
1193	Для этого создана комиссия из уполномоченных представителей инженерно-технических работников электростанции, лаборатории (службы) металлов и монтажной организации?	ФНП № 536	413				
1194	Если при осмотре котла обнаружены повреждения обмуровки, вызывающие подозрения в том, что блоки в процессе монтажа подвергались ударам, то обмуровка частично вскрыта для проверки состояния труб и устранения повреждения?	ФНП № 536	413				
1195	Полностью смонтированный котел предъявлен для внутреннего осмотра (в доступных местах) и гидравлического испытания?	ФНП № 536	413				

1	2	3	4	5	6	7	8
1196	Монтируемые на тепловых электростанциях котлы обмуровываются до предъявления к техническому освидетельствованию при условии, что все монтажные блоки были тщательно осмотрены до нанесения на них обмуровки?	ФНП № 536	413				
1197	Перед периодическим наружным и внутренним осмотрами котел охлажден и тщательно очищен от накипи, сажи, золы и шлаковых отложений?	ФНП № 536	414				
1198	Внутренние устройства в барабане временно демонтированы и удалены (если они мешают осмотру) в порядке, предусмотренном руководством (инструкцией) по эксплуатации?	ФНП № 536	414				
1199	В случае снижения рабочего давления по отношению к указанному в паспорте пробное давление при гидравлическом испытании определяют исходя из разрешенного давления, установленного по результатам технического освидетельствования?	ФНП № 536	415				
1200	Котел предъявлен к гидравлическому испытанию с установленной на нем арматурой?	ФНП № 536	415				
1201	При проведении гидравлического испытания котла выполнены соответствующие требования раздела "Гидравлическое (пневматическое) испытание" главы III настоящих ФНП?	ФНП № 536	415				
1202	Гидравлическое испытание котлов проводят только при удовлетворительных результатах наружного и внутреннего осмотров?	ФНП № 536	415				
1203	При проведении технических освидетельствований электрокотлов дополнительно проводятся испытания электрической части электрокотла для проверки состояния электрической изоляции?	ФНП № 536	416				
1204	Если при освидетельствовании котла проводились механические испытания металла барабана или других элементов и в результате испытаний углеродистой стали выявлено наличие одного из показателей, перечисленных в подпунктах: а), б), в), г) пункта 417 ФНП ОРПД то дальнейшая эксплуатация данного элемента запрещена?	ФНП № 536	417				

1	2	3	4	5	6	7	8
1205	Допускаемые значения указанных характеристик для легированных сталей устанавливает в каждом конкретном случае организация-изготовитель?	ФНП № 536	417				
1206	Если при освидетельствовании котла обнаружены поверхностные трещины или неплотности (течь, следы парения, наросты солей), то перед их устранением путем подварки проведены исследования дефектных соединений на отсутствие коррозии?	ФНП № 536	418				
1207	Участки, пораженные коррозией, удалены?	ФНП № 536	418				
1208	Внеочередное техническое освидетельствование металлоконструкций котла проводится в результате воздействия высоких температур на металлоконструкции вследствие неисправности обмуровки или при пожаре?	ФНП № 536	419				
1209	Внеочередное техническое освидетельствование металлоконструкций котла проводится в случаях взрывов (хлопков) в топке и (или) газоходах?	ФНП № 536	419				
1210	Внеочередное техническое освидетельствование металлоконструкций котла проводится после чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера, негативное воздействие которых могло оказать влияние на состояние и несущую способность металлоконструкций котла?	ФНП № 536	419				
1211	В случае отсутствия указаний в руководстве (инструкции) по эксплуатации техническое освидетельствование металлоконструкций проводится до пуска котла в работу после монтажа (первичное)?	ФНП № 536	419				
1212	В случае отсутствия указаний в руководстве (инструкции) по эксплуатации техническое освидетельствование металлоконструкций проводится не реже одного раза в 8 лет одновременно с освидетельствованием элементов, работающих под давлением; по истечении срока службы котла при его техническом диагностировании в рамках экспертизы промышленной безопасности по истечении срока службы (периодическое)?	ФНП № 536	419				

1	2	3	4	5	6	7	8
1213	Техническое освидетельствование металлоконструкций каркаса котла проводится в соответствии с руководством (инструкцией) по эксплуатации котла?	ФНП № 536	419				
1214	Проводится техническое освидетельствование в составе каркаса несущих элементов каркаса и потолочного перекрытия, обеспечивающих прочность и жесткость конструкции (колонны, ригели, связи, хребтовые балки, обвязочные балки потолочного перекрытия)?	ФНП № 536	420				
1215	Проводится техническое освидетельствование ответственных расчетных элементов, повреждение одного из которых может вызвать аварийную ситуацию?	ФНП № 536	420				
1216	Проводится техническое освидетельствование других расчетных элементов, повреждения одного из которых не отражаются на безопасной эксплуатации котла в целом; пояса жесткости, элементы обшивки и бункера, фасонки ферм?	ФНП № 536	420				
1217	В котлах без несущего каркаса (самоопорных) проводится техническое освидетельствование опорных конструкций (узлов) поверхностей нагрева, коллекторов и барабанов?	ФНП № 536	420				
1218	Объем, методы и периодичность технических освидетельствований сосудов (за исключением баллонов вместимостью до 100 л включительно, выпущенных до вступления в силу ТР ТС 032/2013), определяются в соответствии с указаниями организации-изготовителя (разработчика проекта) в руководстве (инструкции) по эксплуатации?	ФНП № 536	421				
1219	В случае отсутствия таких указаний объем, методы и периодичность технических освидетельствований в пределах срока службы сосудов принимаются в соответствии с приложением № 10 к ФНП?	ФНП № 536	421				
1220	Техническое освидетельствование баллонов, выпущенных до вступления в силу ТР ТС 032/2013, проводится по методике, утвержденной разработчиком проекта конструкции баллонов, в которой указываются периодичность освидетельствования и нормы браковки?	ФНП № 536	421				

1	2	3	4	5	6	7	8
1221	Первичное, периодическое и внеочередное техническое освидетельствование сосудов, подлежащих учету в территориальном органе Ростехнадзора или в иных федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности (в отношении сосудов поднадзорных им организаций), проводят уполномоченная специализированная организация, а также лицо, ответственное за осуществление производственного контроля за эксплуатацией сосудов, работающих под давлением, совместно с ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию в сроки, установленные в руководстве (инструкции) по эксплуатации или в приложении № 10 к настоящим ФНП?	ФНП № 536	422				
1222	Первичное, периодическое и внеочередное техническое освидетельствование сосудов, не подлежащих учету в территориальном органе Ростехнадзора, проводит лицо, ответственное за исправное состояние и безопасную эксплуатацию в сроки, установленные в руководстве (инструкции) по эксплуатации или в приложении № 10 к настоящим ФНП?	ФНП № 536	423				
1223	Необходимость участия ответственного за производственный контроль за безопасной эксплуатацией оборудования определяется распорядительными документами эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	423				
1224	Минимальный объем первичного технического освидетельствования сосудов включает: в) проверку соответствия монтажа, обвязки трубопроводами, оснащения контрольно-измерительными приборами и предохранительными устройствами сосуда требованиям проектной и технической документации?	ФНП № 536	424				
1225	Минимальный объем первичного технического освидетельствования сосудов включает мероприятия, перечисленные в подпунктах: а), б), в), г) пункта 424 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	424				
1226	Минимальный объем первичного технического освидетельствования сосудов включает: а) проведение визуального и измерительного контроля с внутренней (при доступности) и наружной поверхностей сосуда?	ФНП № 536	424				

1	2	3	4	5	6	7	8
1227	Минимальный объем первичного технического освидетельствования сосудов включает: г) проведение гидравлических испытаний?	ФНП № 536	424				
1228	Минимальный объем первичного технического освидетельствования сосудов включает: б) контроль толщины стенок элементов сосудов, работающих под давлением коррозионно-агрессивных сред, если это установлено в руководстве (инструкции) по эксплуатации и (или) предусмотрено в проектной документации ОПО с учетом специфики технологического процесса, в котором используются сосуды?	ФНП № 536	424				
1229	Не проводятся осмотр внутренней поверхности и гидравлическое испытание сосуда, поставляемого в собранном виде, при первичном техническом освидетельствовании, в случае если это установлено в требованиях руководства (инструкции) по эксплуатации и не нарушены указанные в нем сроки и условия консервации?	ФНП № 536	425				
1230	При проведении внеочередного освидетельствования в паспорте сосуда указана причина, вызвавшая необходимость в таком освидетельствовании?	ФНП № 536	426				
1231	Объем внеочередного технического освидетельствования определяется причинами, вызвавшими его проведение?	ФНП № 536	426				
1232	Порядок проведения указанных работ в зависимости от свойств рабочей среды, конструкции сосуда, особенностей схемы его включения и технологического процесса и требований, указанных в настоящем разделе главы VI ФНП, установлен в производственной инструкции или в иной документации по безопасному ведению работ (технологический регламент, инструкция), утвержденной эксплуатирующей и (или) уполномоченной специализированной организацией, осуществляющей выполнение указанных работ?	ФНП № 536	427				

1	2	3	4	5	6	7	8
1233	Перед проведением осмотра (визуального и измерительного контроля) внутренней поверхности сосуда, иных работ внутри сосуда и его гидравлического испытания сосуд остановлен, охлажден (отогрет), освобожден от заполняющей его рабочей среды с проведением вентилирования (продувки) и нейтрализации, дегазации (при необходимости), отключен от источников питания и всех трубопроводов, соединяющих сосуд с источниками давления или другими сосудами и технологическим оборудованием?	ФНП № 536	427				
1234	Продувка сосуда, работающего под давлением воздуха или инертных газов, до начала выполнения работ внутри его корпуса осуществляется воздухом, а продувка сосуда, работающего под давлением горючих газов, - инертным газом и (или) воздухом?	ФНП № 536	428				
1235	Окончание продувки, в необходимых случаях с учетом свойств рабочей среды определяют по результатам анализа среды внутри сосуда после продувки?	ФНП № 536	428				
1236	Сосуды, работающие с токсичными веществами, до начала выполнения работ внутри, в том числе перед визуальным и измерительным контролем, подвергаются тщательной обработке (нейтрализации, дегазации)?	ФНП № 536	428				
1237	Отключение сосуда от всех трубопроводов, соединяющих его с источниками давления или другими сосудами и технологическим оборудованием, осуществляют установкой заглушек в разъемных соединениях или путем их непосредственного отсоединения от подводящих и отводящих трубопроводов в местах разъемных соединений с установкой заглушек на фланцах трубопроводов?	ФНП № 536	429				

1	2	3	4	5	6	7	8
1238	В случае, если конструкцией сосуда и (или) особенностью технологического процесса не предусмотрена возможность удаления изоляции и других защитных устройств корпуса с последующим восстановлением, то диагностирование возможного наличия дефектов в недоступных для осмотра местах со снятием защитного покрытия или иными методами осуществляется по методике и технологии разработчика проекта и (или) организации-изготовителя сосуда, с привлечением при необходимости для выполнения работ специализированной организации и (или) организации-изготовителя сосуда?	ФНП № 536	430				
1239	По требованию лица, проводящего освидетельствование, футеровка, изоляция и другие виды защиты удалены, если имеются признаки, указывающие на возможное наличие дефектов, влияющих на безопасность использования сосуда (визуально видимые механические повреждения; деформация; нарушения целостности футеровки, изоляции и защитной оболочки корпуса; нарушение герметичности корпуса сосуда или его защитной оболочки по показаниям приборов)?	ФНП № 536	430				
1240	Поверхности сосудов до начала осмотра очищены от отложений и грязи для проведения визуального и измерительного контроля?	ФНП № 536	430				
1241	При проведении гидравлического испытания сосуда выполнены соответствующие требования раздела "Гидравлическое (пневматическое) испытание" главы III настоящих ФНП?	ФНП № 536	431				
1242	Время выдержки сосуда под пробным давлением (если отсутствуют другие указания в руководстве по эксплуатации) должно быть не менее: б) 20 мин. - при толщине стенки свыше 50 до 100 мм включительно?	ФНП № 536	431				
1243	Гидравлические испытания сосуда проведены в соответствии с утвержденными схемами и инструкциями по режиму работы и безопасному обслуживанию сосудов, разработанными в эксплуатирующей организации с учетом требований руководства (инструкции) по эксплуатации?	ФНП № 536	431				

1	2	3	4	5	6	7	8
1244	Время выдержки сосуда под пробным давлением (если отсутствуют другие указания в руководстве по эксплуатации) составляет не менее: а) 10 мин. - при толщине стенки до 50 мм включительно; б) 20 мин. - при толщине стенки свыше 50 до 100 мм включительно; в) 30 мин. - при толщине стенки свыше 100 мм?	ФНП № 536	431				
1245	Время выдержки сосуда под пробным давлением (если отсутствуют другие указания в руководстве по эксплуатации) должно быть не менее: в) 30 мин. - при толщине стенки свыше 100 мм?	ФНП № 536	431				
1246	Величину пробного давления определяют исходя из разрешенного давления для сосуда?	ФНП № 536	431				
1247	Время выдержки сосуда под пробным давлением (если отсутствуют другие указания в руководстве по эксплуатации) должно быть не менее: а) 10 мин. - при толщине стенки до 50 мм включительно?	ФНП № 536	431				
1248	Гидравлические испытания сосудов проводятся только при наличии удовлетворительных результатов их наружного и внутреннего осмотра (визуального и измерительного контроля) и иных методов неразрушающего контроля и исследований, предусмотренных руководством (инструкцией) по эксплуатации?	ФНП № 536	432				
1249	При гидравлическом испытании вертикально установленных сосудов пробное давление контролируется по манометру, установленному на верхней крышке (днище) сосуда, а в случае конструктивной невозможности такой установки манометра величина пробного давления должна определяться с учетом гидростатического давления воды в зависимости от уровня установки манометра?	ФНП № 536	433				

1	2	3	4	5	6	7	8
1250	В случаях, когда проведение гидравлического испытания невозможно (большие нагрузки от веса воды на фундамент, междуэтажные перекрытия или на сам сосуд; трудность удаления воды, наличие внутри сосуда футеровки), допускается заменять его пневматическим испытанием в соответствии с требованиями раздела "Гидравлическое (пневматическое) испытание" главы III настоящих ФНП?	ФНП № 536	444				
1251	Испытания проводятся в соответствии с инструкцией, утвержденной эксплуатирующей организацией, до пуска в работу после окончания технического освидетельствования и иных работ, предусмотренных инструкцией?	ФНП № 536	445				
1252	Сосуды, работающие под давлением сред, отнесенных к 1-й группе согласно ТР ТС 032/2013, подвергаются испытанию на герметичность воздухом или инертным газом давлением, равным рабочему давлению?	ФНП № 536	445				
1253	Трубопроводы пара и горячей воды при проведении технического освидетельствования (первичного, периодического и внеочередного) подвергаются наружному осмотру и гидравлическому испытанию - перед пуском вновь смонтированного трубопровода, после реконструкции и ремонта трубопровода, связанного со сваркой и термической обработкой, а также перед пуском трубопровода после его нахождения в состоянии консервации свыше двух лет?	ФНП № 536	446				
1254	Трубопроводы пара и горячей воды при проведении технического освидетельствования (первичного, периодического и внеочередного) должны подвергаться наружному осмотру и гидравлическому испытанию после реконструкции и ремонта трубопровода, связанного со сваркой и термической обработкой?	ФНП № 536	446				
1255	Трубопроводы пара и горячей воды при проведении технического освидетельствования (первичного, периодического и внеочередного) подвергаются наружному осмотру и гидравлическому испытанию перед пуском трубопровода после его нахождения в состоянии консервации свыше двух лет?	ФНП № 536	446				

1	2	3	4	5	6	7	8
1256	Трубопроводы пара и горячей воды при проведении технического освидетельствования (первичного, периодического и внеочередного) подвергаются наружному осмотру и гидравлическому испытанию - перед пуском вновь смонтированного трубопровода?	ФНП № 536	446				
1257	Трубопроводы пара и горячей воды при проведении технического освидетельствования (первичного, периодического и внеочередного) подвергаются наружному осмотру - с периодичностью, установленной в настоящем разделе ФНП?	ФНП № 536	446				
1258	Первичное, периодическое (в сроки, установленные в пункте 448 ФНП) и внеочередное техническое освидетельствование трубопроводов пара и горячей воды, подлежащих учету в территориальных органах Ростехнадзора или в иных федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности (в отношении трубопроводов поднадзорных им организаций), проводит уполномоченная специализированная организация?	ФНП № 536	447				

1	2	3	4	5	6	7	8
1259	<p>Периодическое освидетельствование трубопроводов пара и горячей воды, подлежащих учету в территориальных органах Ростехнадзора или иных федеральных органах исполнительной власти, уполномоченных в области промышленной безопасности (в отношении поднадзорных им организаций), проводят:</p> <p>а) уполномоченная специализированная организация не реже одного раза в три года, если иные сроки не установлены в руководстве (инструкции) по эксплуатации;</p> <p>б) ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования совместно с ответственным за производственный контроль за безопасной эксплуатацией оборудования путем проведения осмотра трубопровода перед началом и после окончания планового ремонта, но не реже 1 раза в 12 месяцев (если нет иных указаний по срокам проведения в руководстве (инструкции) по эксплуатации), а также если характер и объем ремонта не вызывают необходимости внеочередного освидетельствования?</p>	ФНП № 536	448				
1260	<p>Периодическое освидетельствование трубопроводов пара и горячей воды, подлежащих учету в территориальных органах Ростехнадзора или иных федеральных органах исполнительной власти, уполномоченных в области промышленной безопасности (в отношении поднадзорных им организаций), проводит: а) уполномоченная специализированная организация не реже одного раза в три года, если иные сроки не установлены в руководстве (инструкции) по эксплуатации?</p>	ФНП № 536	448				

1	2	3	4	5	6	7	8
1261	В случае если проектом трубопроводов тепловых сетей предусмотрено наличие системы оперативного дистанционного контроля (ОДК) их состояния в процессе эксплуатации, периодичность проведения их технического освидетельствования специализированной организацией не увеличена ли на срок не более 5 лет и соблюдается ли при условии поддержания системы ОДК в исправном состоянии и проведения технического освидетельствования специалистами эксплуатирующей организацией в соответствии с требованиями подпункта "б" настоящего пункта ФНП?	ФНП № 536	448				
1262	Периодическое освидетельствование трубопроводов пара и горячей воды, подлежащих учету в территориальных органах Ростехнадзора или иных федеральных органах исполнительной власти, уполномоченных в области промышленной безопасности (в отношении поднадзорных им организаций), проводит: ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования совместно с ответственным за производственный контроль за безопасной эксплуатацией оборудования путем проведения осмотра трубопровода перед началом и после окончания планового ремонта, но не реже 1 раза в 12 месяцев (если нет иных указаний по срокам проведения в руководстве (инструкции) по эксплуатации), а также если характер и объем ремонта не вызывают необходимости внеочередного освидетельствования?	ФНП № 536	448				
1263	Техническое освидетельствование трубопроводов, не подлежащих учету в органах Ростехнадзора или в иных федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности проводит лицо, ответственное за исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопроводов?	ФНП № 536	449				
1264	Необходимость участия ответственного за производственный контроль за безопасной эксплуатацией оборудования определяется распорядительными документами эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	449				

1	2	3	4	5	6	7	8
1265	Техническое освидетельствование (первичное, периодическое, внеочередное) трубопроводов проводят в соответствии с требованиями проектной и технологической документации, руководства (инструкции) по эксплуатации?	ФНП № 536	450				
1266	При проведении технического освидетельствования трубопроводов уделяется внимание участкам, работающим в особо сложных условиях, где наиболее вероятен максимальный износ трубопровода вследствие коррозии, эрозии, вибрации и других причин?	ФНП № 536	451				
1267	Наружный осмотр в холодном состоянии и гидравлические испытания трубопровода при первичном техническом освидетельствовании проводится до наложения тепловой изоляции на участки где расположены сварные и разъемные соединения, а при внеочередном (после ремонта с применением сварки) до наложения изоляции на участки, подвергшиеся ремонту?	ФНП № 536	452				
1268	Порядок проведения неразрушающего контроля, осмотра и гидравлических испытаний трубопроводов, собранных из труб и иных сборочных элементов, поставленных организацией-изготовителем с наложенной на них тепловой изоляцией, свойства материала которой требуют герметизации зоны сварного соединения после его выполнения, определяется в соответствии с указаниями проектной (конструкторской) и технологической документации и организации-изготовителя в руководстве (инструкции) по эксплуатации?	ФНП № 536	452				
1269	Наружный осмотр трубопроводов проводится в два этапа в холодном и горячем состоянии с целью проверки отсутствия заземлений трубопровода, препятствующих перемещению при тепловом расширении: при проведении технического освидетельствования в случаях, указанных в подпункте "а" пункта 446 настоящих ФНП; в процессе эксплуатации после ремонта (наладки) элементов опорно-подвесной системы трубопровода и перед каждым пуском его в работу из холодного состояния в порядке, установленном производственной инструкцией?	ФНП № 536	453				

1	2	3	4	5	6	7	8
1270	Наружный осмотр трубопроводов при прокладке в непроходных каналах или при бесканальной прокладке производится путем вскрытия грунта отдельных участков и снятия изоляции не реже чем через каждые два километра трубопровода, если иное не предусмотрено в проектной документации и руководстве (инструкции) по эксплуатации трубопровода?	ФНП № 536	454				
1271	При проведении гидравлического испытания трубопровода выполнены соответствующие требования раздела "Гидравлическое (пневматическое) испытание" главы III ФНП, с учетом требований пунктов 456 - 460 ФНП?	ФНП № 536	455				
1272	Не подвергаются гидравлическому испытанию пароперепускные трубопроводы в пределах турбин и трубопроводы отбора пара от турбины до задвижки при условии оценки их состояния с применением не менее двух методов неразрушающего контроля в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации?	ФНП № 536	456				
1273	Сосуды, являющиеся неотъемлемой частью трубопровода (не имеющие запорных органов - неотключаемые по среде), испытывают тем же давлением, что и трубопроводы?	ФНП № 536	457				
1274	На время проведения гидравлических испытаний вместо измерительных и иных устройств, нагружение которых пробным давлением не допускается согласно указаниям технической документации, устанавливаются переходные катушки, материал и прочность которых соответствуют характеристикам трубопровода?	ФНП № 536	458				
1275	Для проведения испытания трубопроводов, расположенных на высоте свыше 3 метров от уровня земли (пола) и стационарных площадок, применяются леса, подмости, иные приспособления и устройства, обеспечивающие возможность безопасного осмотра трубопровода?	ФНП № 536	459				

1	2	3	4	5	6	7	8
1276	Гидравлическое испытание заменяется двумя видами контроля (радиографическим и ультразвуковым) исключительно в случаях контроля качества соединительного сварного стыка трубопровода с трубопроводом действующей магистрали, трубопроводами в пределах котла или иного технологического оборудования (если между ними имеется только одна отключающая задвижка), а также при контроле не более двух неразъемных сварных соединений, выполненных при ремонте?	ФНП № 536	460				
1277	При эксплуатации ОПО, на которых используется оборудование под давлением, в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности обеспечено проведение экспертизы промышленной безопасности документации, зданий, сооружений ОПО и оборудования под давлением, а также испытаний, технического диагностирования, технических освидетельствований оборудования под давлением в случаях, предусмотренных нормативными правовыми актами Российской Федерации?	ФНП № 536	461				
1278	При проведении экспертизы промышленной безопасности обеспечено выполнение обязательных требований к процедуре проведения экспертизы промышленной безопасности, к оформлению заключения экспертизы и к экспертам в области промышленной безопасности, установленных положениями федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила проведения экспертизы промышленной безопасности" (далее - ФНП ЭПБ), утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 20 октября 2020 г. № 420 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 декабря 2020, регистрационный № 61391)?	ФНП № 536	462				

1	2	3	4	5	6	7	8
1279	<p>Техническое диагностирование с проведением неразрушающего и разрушающего контроля (при необходимости) оборудования под давлением в процессе его эксплуатации в пределах установленного организацией-изготовителем срока службы (ресурса) проводится: б) при проведении эксплуатационного контроля металла или иного материала оборудования под давлением либо отдельных его элементов в случаях, установленных для соответствующего оборудования руководствами (инструкциями) по эксплуатации, а в случае теплоэнергетического оборудования (котлов и трубопроводов) также в соответствии с федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, определяющими порядок осуществления эксплуатационного контроля металла и продления срока службы основных элементов котлов и трубопроводов тепловых электростанций;?</p>	ФНП № 536	463				
1280	<p>Техническое диагностирование с проведением неразрушающего и разрушающего контроля (при необходимости) оборудования под давлением в процессе его эксплуатации в пределах установленного организацией-изготовителем срока службы (ресурса) проводится: а) при проведении технического освидетельствования в случаях, установленных руководством по эксплуатации оборудования под давлением, а также по решению специалиста эксплуатирующей или специализированной организации, выполняющего техническое освидетельствование, в целях уточнения характера и размеров дефектов, выявленных по результатам визуального контроля?</p>	ФНП № 536	463				
1281	<p>Техническое диагностирование оборудования под давлением (в пределах его срока службы) выполняется работниками специализированного подразделения (лаборатории) эксплуатирующей организации (при наличии) или специализированной организации, укомплектованного оборудованием для неразрушающего и (или) разрушающего контроля, и работниками соответствующей квалификации?</p>	ФНП № 536	463				

1	2	3	4	5	6	7	8
1282	Техническое диагностирование с проведением неразрушающего и разрушающего контроля (при необходимости) оборудования под давлением в процессе его эксплуатации в пределах установленного организацией-изготовителем срока службы (ресурса) проводится в случаях, перечисленных в подпунктах: а), б), в) пункта 463 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	463				
1283	Техническое диагностирование с проведением неразрушающего и разрушающего контроля (при необходимости) оборудования под давлением в процессе его эксплуатации в пределах установленного организацией-изготовителем срока службы (ресурса) проводится: в) для установления причин инцидента, произошедшего с оборудованием вследствие образовавшихся в процессе его эксплуатации дефектов, в целях определения характера, размеров и причин их возникновения?	ФНП № 536	463				
1284	На основании первичных документов составляется акт (технический отчет) о проведении технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля с приложением к нему документов по неразрушающему и разрушающему контролю?	ФНП № 536	464				
1285	Акт (технический отчет) о проведении технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля подписывается руководителем проводившей их организации и прикладывается к паспорту оборудования под давлением?	ФНП № 536	464				
1286	Сведения о результатах и причинах проведения технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля записывает в паспорт оборудования уполномоченный представитель организации, их проводившей, или специалист эксплуатирующей организации, ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования?	ФНП № 536	464				

1	2	3	4	5	6	7	8
1287	По результатам выполненного при проведении технического диагностирования оборудования под давлением (в пределах его срока службы) неразрушающего и разрушающего контроля оформляют (на каждый метод контроля) первичные документы (протоколы, отчеты, заключения) в порядке, установленном, распорядительными документами специализированной организации, которые подписывают специалисты, выполнившие указанные работы?	ФНП № 536	464				
1288	Техническое диагностирование выполняемое в объеме экспертизы промышленной безопасности в целях установления на дату проведения фактического состояния оборудования, проводимой организацией, имеющей лицензию на осуществление деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности технических устройств, применяемых на ОПО, выполняется в случаях, установленных пунктом 23 ФНП ЭПБ, а также в иных случаях, определяемых руководителем организации, проводящей экспертизу, по согласованию с эксплуатирующей организацией?	ФНП № 536	465				
1289	В случаях проведения восстановительного ремонта после аварии на ОПО трубопроводов тепловых сетей в условиях отрицательных температур окружающего воздуха непосредственно после завершения ремонта проводится неразрушающий контроль качества выполненных работ в порядке, установленном главой III ФНП с последующим проведением экспертизы промышленной безопасности (технического диагностирования) в период положительных температур окружающего воздуха?	ФНП № 536	466				
1290	Проведение технического диагностирования в случаях, указанных в пунктах 463 и 465 ФНП оборудования, установленного на открытой площадке вне здания, планируется в период времени при положительных температурах окружающего воздуха?	ФНП № 536	466				

1	2	3	4	5	6	7	8
1291	Экспертиза промышленной безопасности оборудования под давлением, требования к которому не установлены ТР ТС 032/2013 и иными техническими регламентами, до начала его применения на ОПО включает в себя: б) наружный и внутренний осмотр, визуальный и измерительный контроль оборудования и его элементов в целях определения их соответствия представленной документации?	ФНП № 536	467				
1292	Экспертиза промышленной безопасности оборудования под давлением, требования к которому не установлены ТР ТС 032/2013 и иными техническими регламентами, до начала его применения на ОПО включает в себя: г) оценка достаточности и результатов расчетов оборудования иностранного производства применительно к используемым в Российской Федерации методам расчетов аналогичного оборудования и установленным в них запасам прочности с проведением поверочных расчетов (при необходимости)?	ФНП № 536	467				
1293	Экспертиза промышленной безопасности оборудования под давлением, требования к которому не установлены ТР ТС 032/2013 и иными техническими регламентами, до начала его применения на ОПО включает в себя: а) анализ проектной (конструкторской), технической и технологической документации, содержащей информацию о назначении, конструкции и технических характеристиках оборудования, о примененных при его изготовлении материалах, об объеме, методах и результатах, проведенных при изготовлении неразрушающего и разрушающего контроля и испытаний оборудования?	ФНП № 536	467				
1294	Экспертиза промышленной безопасности оборудования под давлением, требования к которому не установлены ТР ТС 032/2013 и иными техническими регламентами, до начала его применения на ОПО включает в себя процедуры, перечисленные в подпунктах: а), б), в), г), д), е) пункта 467 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	467				

1	2	3	4	5	6	7	8
1295	Экспертиза промышленной безопасности оборудования под давлением, требования к которому не установлены ТР ТС 032/2013 и иными техническими регламентами, до начала его применения на ОПО включает в себя: в) неразрушающий и при необходимости разрушающий контроль, проводимый с целью косвенного подтверждения результатов контроля, указанных в документации организации-изготовителя, выборочно в объеме, устанавливаемом экспертной организацией по результатам анализа представленной документации, осмотра и измерений?	ФНП № 536	467				
1296	При проведении контроля используются методы из числа перечисленных в главе III настоящих ФНП и иные аналогичные примененным организацией-изготовителем методы, а также спектральный анализ металла основных элементов (при необходимости уточнения достоверности сведений о марке примененного материала)?	ФНП № 536	467				
1297	Экспертиза промышленной безопасности оборудования под давлением, требования к которому не установлены ТР ТС 032/2013 и иными техническими регламентами, до начала его применения на ОПО включает в себя: д) гидравлические или пневматические испытания пробным давлением, если данное испытание не было проведено организацией-изготовителем оборудования (отсутствуют сведения о его проведении) или значение пробного давления и (или) время выдержки под ним, принятые организацией-изготовителем, меньше соответствующих значений, предусмотренных в главе III настоящих ФНП?	ФНП № 536	467				
1298	Экспертиза промышленной безопасности оборудования под давлением, требования к которому не установлены ТР ТС 032/2013 и иными техническими регламентами, до начала его применения на ОПО включает в себя: е) оценка соответствия оборудования требованиям нормативных документов по результатам проведенных в рамках экспертизы работ с определением возможности его безопасной эксплуатации при указанных в технической документации параметрах и условиях?	ФНП № 536	467				

1	2	3	4	5	6	7	8
1299	Объем проводимых работ и применяемых методов контроля определяется в зависимости от конкретного типа оборудования, подвергаемого техническому диагностированию, случая, вызвавшего необходимость проведения экспертизы промышленной безопасности, с учетом указаний технической документации организации-изготовителя, типовых методик диагностирования аналогичных типов оборудования (при наличии), и уточняется в ходе проведения работ по результатам анализа документации, относящейся к оборудованию?	ФНП № 536	468				
1300	При этом, помимо анализа документации для оборудования под давлением в обязательном порядке проводится визуальный и измерительный контроль, применяются методы неразрушающего контроля, исследования структуры и свойств металла для оборудования, работающего в условиях ползучести, выполнение расчетных процедур, проведение гидравлического или пневматического испытания пробным давлением в соответствии с требованиями, установленными в главе III настоящих ФНП?	ФНП № 536	468				
1301	При проведении экспертизы промышленной безопасности оборудования под давлением выполняются работы, определенные в пункте 24 ФНП ЭПБ, а проводимое при этом техническое диагностирование включает мероприятия, предусмотренные пунктом 25 ФНП ЭПБ?	ФНП № 536	468				
1302	Проведение гидравлического или пневматического испытания пробным давлением допускается при наличии положительных результатов технического диагностирования и положительных результатов расчета на прочность?	ФНП № 536	469				
1303	В случае если выявлены недопустимые дефекты, установлено изменение характеристик материала элементов оборудования, находящихся при его работе под воздействием избыточного давления, а также если по результатам расчета не подтверждена прочность оборудования, проведение его испытания пробным давлением не допускается?	ФНП № 536	469				

1	2	3	4	5	6	7	8
1304	Результаты поэлементного диагностирования оформляются в виде технического заключения (технического отчета), в котором должна даваться оценка технического состояния диагностируемых элементов и обосновываются условия и сроки продления их эксплуатации?	ФНП № 536	470				
1305	К заключению (отчету) прилагаются первичные документы по неразрушающему, разрушающему контролю и оно подписывается руководителем организации, выполнявшей работы по диагностированию?	ФНП № 536	470				
1306	По результатам технического диагностирования и определения остаточного ресурса (срока службы) оборудования, выполненных в объеме экспертизы промышленной безопасности в соответствии с ФНП ЭПБ, оформляется заключение экспертизы промышленной безопасности, содержащее выводы о соответствии объекта экспертизы требованиям промышленной безопасности и возможности продления срока безопасной эксплуатации, устанавливающие: а) срок дальнейшей безопасной эксплуатации оборудования?	ФНП № 536	471				
1307	По результатам технического диагностирования и определения остаточного ресурса (срока службы) оборудования, выполненных в объеме экспертизы промышленной безопасности в соответствии с ФНП ЭПБ, оформляется заключение экспертизы промышленной безопасности, содержащее выводы о соответствии объекта экспертизы требованиям промышленной безопасности и возможности продления срока безопасной эксплуатации, устанавливающие: а) срок дальнейшей безопасной эксплуатации оборудования; б) условия дальнейшей безопасной эксплуатации оборудования, в том числе разрешенные параметры и режимы работы, а также объем, методы, периодичность проведения технического освидетельствования и поэлементного технического диагностирования в случаях, установленных настоящими ФНП?	ФНП № 536	471				

1	2	3	4	5	6	7	8
1308	По результатам технического диагностирования и определения остаточного ресурса (срока службы) оборудования, выполненных в объеме экспертизы промышленной безопасности в соответствии с ФНП ЭПБ, оформляется заключение экспертизы промышленной безопасности, содержащее выводы о соответствии объекта экспертизы требованиям промышленной безопасности и возможности продления срока безопасной эксплуатации, устанавливающие: б) условия дальнейшей безопасной эксплуатации оборудования, в том числе разрешенные параметры и режимы работы, а также объем, методы, периодичность проведения технического освидетельствования и поэтапного технического диагностирования в случаях, установленных настоящими ФНП?	ФНП № 536	471				
1309	Сведения о результатах экспертизы промышленной безопасности записываются в паспорт оборудования уполномоченным представителем проводившей ее организации или специалист эксплуатирующей организации и содержат: наименование организации, проводившей экспертизу промышленной безопасности; дату подписания заключения экспертизы промышленной безопасности; регистрационный номер по реестру заключений экспертизы промышленной безопасности; вывод заключения экспертизы промышленной безопасности?	ФНП № 536	472				
<b>VII. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЛОВ, РАБОТАЮЩИХ С ОРГАНИЧЕСКИМИ И НЕОРГАНИЧЕСКИМИ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯМИ</b>							
1310	Применение теплоносителей, отличных от указанных в паспорте котла, согласовано с организацией - изготовителем котла?	ФНП № 536	473				
1311	Сливные линии обеспечивают беспрепятственный слив теплоносителя самотеком и полное удаление его из котла?	ФНП № 536	474				
1312	Вне котельного помещения установлен специальный бак для опорожнения системы и котлов от теплоносителя?	ФНП № 536	474				

1	2	3	4	5	6	7	8
1313	В целях обеспечения избыточного давления, исключающего возможность вскипания теплоносителя в котле и в верхней точке внешней циркуляционной системы, применяется поддавливание теплоносителя инертным газом или установка расширительного сосуда на необходимой высоте?	ФНП № 536	475				
1314	Фланцевые соединения, арматура и насосы не устанавливаются вблизи смотровых отверстий, лазов, устройств сброса давления и вентиляционных отверстий топок и газоходов?	ФНП № 536	476				
1315	Применяемая на котлах арматура присоединена к патрубкам и трубопроводам с помощью сварки?	ФНП № 536	476				
1316	Запорная арматура, устанавливаемая на котлах со стороны входа и выхода теплоносителя, либо располагается в легкодоступном и безопасном для обслуживания месте, либо управляется дистанционно?	ФНП № 536	476				
1317	На спускной линии теплоносителя в непосредственной близости от котла (на расстоянии не более 1 метра) установлены последовательно два запорных органа?	ФНП № 536	476				
1318	Применение сальниковой арматуры допускается на давление не более 1,6 МПа?	ФНП № 536	476				
1319	Арматура выбирается в зависимости от рабочих параметров и свойств теплоносителя?	ФНП № 536	476				
1320	Арматура выбирается в зависимости от рабочих параметров и свойств теплоносителя. При этом используется арматура сальфонного типа?	ФНП № 536	476				
1321	Проходное сечение запорной арматуры не менее проходного сечения отверстий в корпусе указателя уровня?	ФНП № 536	477				
1322	В указателях уровня жидкости прямого действия внутренний диаметр арматуры, служащей для отключения указателя уровня от котла, не менее 8 мм?	ФНП № 536	477				
1323	Элементы указателя уровня, соприкасающиеся с теплоносителем, в особенности его прозрачный элемент, выполнены из негорючих материалов, устойчивых против воздействия на них теплоносителя при рабочих температуре и давлении?	ФНП № 536	477				

1	2	3	4	5	6	7	8
1324	Не допускается установка пробных кранов или клапанов взамен указателей уровня жидкости в паровом котле?	ФНП № 536	477				
1325	На жидкостном котле манометры установлены на входе в котел и выходе из него?	ФНП № 536	478				
1326	На отводящем из котла трубопроводе пара или нагретой жидкости непосредственно у котла перед запорным органом установлены показывающий и регистрирующий температуру приборы, а на подводящем трубопроводе - прибор, показывающий температуру?	ФНП № 536	479				
1327	Суммарная пропускная способность предохранительных клапанов, устанавливаемых на расширительном сосуде, не менее массового потока инертного газа, поступающего в сосуд в аварийном случае?	ФНП № 536	480				
1328	Номинальный диаметр предохранительного клапана не менее 25 мм и не более 150 мм?	ФНП № 536	480				
1329	Допускается применение только предохранительных клапанов полностью закрытого типа?	ФНП № 536	480				
1330	Отключающие и подводящие трубопроводы имеют обогревающие устройства для предотвращения затвердевания теплоносителя?	ФНП № 536	480				
1331	Отвод от предохранительных клапанов пара или жидкости, нагретой до температуры кипения или выше, производится через конденсационные устройства, соединенные с атмосферой, при этом противодавление не превышает 0,03 МПа?	ФНП № 536	480				
1332	Применение рычажно-грузовых предохранительных клапанов не допускается?	ФНП № 536	480				
1333	На каждом котле должно быть установлено не менее двух предохранительных клапанов?	ФНП № 536	480				
1334	Суммарная пропускная способность предохранительных клапанов, устанавливаемых на жидкостном котле, достаточна для отвода прироста объема расширившегося теплоносителя при номинальной теплопроизводительности котла?	ФНП № 536	480				
1335	При отключении одного или нескольких предохранительных клапанов остальные обеспечивают необходимую пропускную способность?	ФНП № 536	480				

1	2	3	4	5	6	7	8
1336	Геометрический объем расширительного сосуда не менее чем в 1,3 раза больше приращения объема жидкого теплоносителя, находящегося в котле и установке, при его нагреве до рабочей температуры?	ФНП № 536	481				
1337	Жидкостные котлы и системы обогрева имеют расширительные сосуды или свободный объем для приема теплоносителя, расширившегося при его нагреве?	ФНП № 536	481				
1338	Расширительный сосуд помещен в высшей точке установки?	ФНП № 536	481				
1339	Расширительный сосуд оснащен указателем уровня жидкости, манометром и предохранительным устройством от превышения давления сверх допускаемого значения?	ФНП № 536	481				
1340	При достижении предельно допустимых параметров котла автоматически включается звуковая и световая сигнализация?	ФНП № 536	482				
1341	Котлы оснащены технологическими защитами, отключающими обогрев, в случаях, перечисленных в подпунктах: а), б), в), г), д), е), ж), з), и), к), л) пункта 482 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	482				
1342	Паровые котлы с принудительной подачей теплоносителя и жидкостные котлы оборудованы автоматическими устройствами, прекращающими подачу топлива при отключении электроэнергии, а при наличии двух независимых источников питания электродвигателей насосов - устройством, переключающим с одного источника питания на другой?	ФНП № 536	483				
1343	Для жидкостных котлов установлено не менее двух циркуляционных насосов с электрическим приводом, из которых один резервный?	ФНП № 536	483				
1344	Для каждого из паровых котлов при индивидуальной схеме питания установлено не менее двух питательных насосов, из которых один - рабочий, а другой - резервный?	ФНП № 536	483				
1345	При групповой схеме питания количество питательных насосов выбирают с таким расчетом, чтобы в случае остановки самого мощного насоса суммарная подача оставшихся насосов была не менее 110% номинальной паропроизводительности всех рабочих котлов?	ФНП № 536	483				

1	2	3	4	5	6	7	8
1346	Жидкостные котлы оборудованы линией рециркуляции с автоматическим устройством, обеспечивающим поддержание постоянного расхода теплоносителя через котлы при частичном или полном отключении потребителя?	ФНП № 536	483				
1347	Электрическое питание насосов производится от двух независимых источников?	ФНП № 536	483				
1348	Подача и напор циркуляционных насосов выбираются так, чтобы была обеспечена необходимая скорость циркуляции теплоносителя в котле?	ФНП № 536	483				
1349	Для восполнения потерь циркулирующего в системе теплоносителя предусмотрено устройство для обеспечения подпитки системы?	ФНП № 536	483				
1350	Для каждого котла установлен график технического осмотра поверхностей нагрева и график очистки поверхностей нагрева от отложений?	ФНП № 536	484				
1351	Содержание продуктов разложения в теплоносителе не превышает 10%?	ФНП № 536	484				
1352	Размещение баков над котлами не допускается?	ФНП № 536	484				
1353	Паровые и жидкостные котлы установлены в отдельно стоящих котельных или на открытых площадках?	ФНП № 536	484				
1354	Технический осмотр и очистка поверхностей нагрева производятся систематически, но не реже чем через 8000 часов работы котла, с отметкой в ремонтном журнале?	ФНП № 536	484				
1355	Продолжительность времени работы котлов между регенерациями и методика определения степени разложения теплоносителя устанавливаются производственной инструкцией?	ФНП № 536	484				
1356	При установке котлов на открытых площадках обеспечено осуществление мер, исключаяющих возможность остывания теплоносителя?	ФНП № 536	484				
1357	В помещении для котлов, в зоне расположения трубопроводов и емкостей с теплоносителем, поддерживается температура, при которой исключается застывание теплоносителя?	ФНП № 536	484				

1	2	3	4	5	6	7	8
1358	Расходные баки с жидким теплоносителем для проведения периодической подпитки котлов и регенерации теплоносителя оборудованы обогревом?	ФНП № 536	484				
1359	В зависимости от продолжительности работы, температурных условий, удельных тепловых напряжений поверхностей нагрева и условий эксплуатации теплоносители подвергаются периодической регенерации?	ФНП № 536	484				
<b>VIII. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ЭКСПЛУАТАЦИИ СОДОРЕГЕНЕРАЦИОННЫХ КОТЛОВ</b>							
1360	При этом производительность резервных насосов (с паровым приводом или электрическим приводом от независимого источника) выбирается по условиям нормального охлаждения СРК при аварийном отключении насосов с электрическим приводом?	ФНП № 536	485				
1361	В СРК предусмотрено сжигание щелоков и вспомогательного топлива - мазута или природного газа?	ФНП № 536	485				
1362	Количество и подача питательных устройств для СРК выбираются, как для котлов со слоевым способом сжигания?	ФНП № 536	485				
1363	Применение содорегенерационных котлов (далее - СРК) на рабочих параметрах (давление более 4 МПа и температура перегретого пара более 440 °С) допускается при обеспечении специальных мер по предупреждению высокотемпературной коррозии поверхностей нагрева?	ФНП № 536	485				
1364	Также предусмотрена резервная система охлаждения леток плава (резервный насос, промбаки технической воды)?	ФНП № 536	485				
1365	СРК установлены в отдельном здании, а пульт управления - в отдельном от котельного цеха помещении, имеющем выход помимо помещения для СРК?	ФНП № 536	486				
1366	Расположение вспомогательного оборудования и трубопроводов исключает возможность попадания воды в топку?	ФНП № 536	487				
1367	При работе СРК обеспечено работоспособное состояние системы охлаждения леток плава химически очищенной деаэрированной водой?	ФНП № 536	488				

1	2	3	4	5	6	7	8
1368	Эксплуатирующая организация организовала систему контроля состояния металла, сварных соединений элементов СРК, в зависимости от стадии жизненного цикла предусматривающую мероприятия, перечисленные в подпунктах: а), б), в) пункта 489 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	489				
1369	Порядок выполнения, объем и периодичность выполнения работ определяют утвержденные в эксплуатирующей организации производственные и технологические инструкции, разработанные с учетом требований руководств (инструкций) по эксплуатации и фактического состояния оборудования?	ФНП № 536	489				
1370	В процессе монтажа, ремонта, реконструкции все сварные стыковые соединения топочной камеры подвергаются сплошному радиографическому контролю?	ФНП № 536	490				
1371	Эксплуатация СРК на щелоках при содержании в черном щелоке перед форсунками менее 55% сухих веществ не допускается?	ФНП № 536	491				
1372	СРК должен быть переведен на сжигание вспомогательного топлива в случаях, перечисленных в подпунктах: а), б), в), г), д) пункта 492 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	492				
1373	СРК немедленно остановлен и отключен действиями защит или персоналом при возникновении ситуаций, перечисленных в подпунктах: а), б), в), г), д), е), ж) пункта 493 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	493				
<b>IX. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ЭКСПЛУАТАЦИИ ГАЗОТРУБНЫХ КОТЛОВ</b>							
1374	При достижении предельно допустимых параметров газотрубного котла автоматически включается звуковая и световая сигнализации?	ФНП № 536	494				
1375	Газотрубные котлы оснащены автоматическими защитами, прекращающими их работу при превышении параметров, установленных производственными инструкциями?	ФНП № 536	494				
1376	Паровой газотрубный котел должен быть остановлен в случаях, перечисленных в подпунктах: а), б), в), г), д), е), ж), з), и) пункта 495 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	495				

1	2	3	4	5	6	7	8
1377	Водогрейный газотрубный котел остановлен в случаях, перечисленных в подпунктах: а), б), в), г), д), е), ж), з), и) пункта 496 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	496				
<b>Х. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КОТЛОВ</b>							
1378	На котлах электрической мощностью более 6 МВт обеспечена установка регистрирующего манометра или иных типов средств измерений, регистрирующих давления воды в местах, определенных проектом?	ФНП № 536	499				
1379	Каждый котел оснащен необходимой коммутирующей аппаратурой, а также приборами автоматического управления, контроля, защиты и сигнализации, конструктивно оформленными в виде выносного или встроенного пульта управления?	ФНП № 536	500				
1380	Ток каждого котла измеряется в каждой из трех фаз?	ФНП № 536	500				
1381	В котельных с водогрейными электрическими котлами суммарной электрической мощностью более 1 МВт установлены регистрирующие средства измерений температуры воды в местах, определенных проектом?	ФНП № 536	501				
1382	Электрокотельные с электрическими котлами оснащены средствами определения удельного электросопротивления питательной (сетевой) воды?	ФНП № 536	501				
1383	На каждом паровом котле с электронагревательными элементами сопротивления предусмотрено автоматическое отключение электропитания при понижении уровня воды ниже предельно допустимого положения?	ФНП № 536	502				
1384	Виды и величины уставок защит определяет организация - разработчик проекта котла?	ФНП № 536	503				
1385	На каждом котле предусмотрены электрические и технологические защиты, обеспечивающие своевременное автоматическое отключение котла при недопустимых отклонениях от заданных режимов эксплуатации?	ФНП № 536	503				

1	2	3	4	5	6	7	8
1386	Электродные котлы напряжением выше 1 кВ с заземленным и изолированным от земли корпусом имеют защитные устройства, отключающие котел в случаях перечисленных в подпунктах: а), б), в), г), д), е), ж), з), и) пункта 504 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	504				
1387	Котлы напряжением до 1 кВ имеют защитные устройства, обеспечивающие отключение котла в случаях перечисленных в подпунктах: а), б), в), г), д), е), ж), з) пункта 505 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	505				
1388	В котельных с электродными котлами напряжением выше 1 кВ с заземленным корпусом выполняется защита от однофазного замыкания на землю на секциях, питающих котлы, или в обмотке трансформатора, действующая с выдержкой времени на отключение секционного выключателя либо на отключение всех котлов, питающихся от данного трансформатора с соблюдением ступеней селективности по времени?	ФНП № 536	506				
1389	Котлы напряжением до 1 кВ имеют устройства защитного отключения, предотвращающие поражение людей электрическим током?	ФНП № 536	506				
1390	В котельных с электродными котлами напряжением выше 1 кВ с изолированным корпусом выполняется защита превышения тока утечки - защита действует с выдержкой времени не более 0,5 секунды на отключение всех электродных котлов данной установки в случае, если общий ток, протекающий через изолирующие вставки электродных котлов, превысит 20 А?	ФНП № 536	507				
1391	Суммарный ток срабатывания защит отдельных электродных котлов составляет 20 А?	ФНП № 536	507				

1	2	3	4	5	6	7	8
1392	В котельных с электродными котлами напряжением выше 1 кВ с изолированным корпусом выполняется защита от однофазных замыканий на землю на секциях, питающих котлы, или в обмотке трансформатора (защита должна действовать на сигнал). Если такая защита выполняется направленной, то должна предусматриваться и токовая защита нулевой последовательности с действием на отключение котла без выдержки времени. Эта защита предназначена для случаев замыкания на землю вне данного котла в условиях нарушения изоляции его корпуса. Установка защиты должна обеспечивать ее селективность при замыкании на землю вне данного котла и исправности изоляции его корпуса?	ФНП № 536	507				
1393	Если от одного электрически связанного участка сети питается несколько электродных котлов, то для каждой электродной ток срабатывания защиты рассчитывают с учетом суммарного допустимого тока, протекающего через изолирующие вставки электродных котлов данной электродной при однофазном замыкании на землю в сети?	ФНП № 536	507				
1394	В котельных с электродными котлами напряжением до 1 кВ с изолированным корпусом предусматривается защита, действующая на отключение всех котлов от реле утечки тока?	ФНП № 536	508				
1395	Проводимость столбов воды, находящихся внутри изолирующих вставок на трубопроводах, не вызывает действия реле утечки тока?	ФНП № 536	508				
1396	Каждая защита имеет устройства, сигнализирующие о ее срабатывании?	ФНП № 536	509				
1397	После монтажа или капитального ремонта электродного котла проверяется работа регулятора мощности на легкость и плавность хода, производится регулировка путевых выключателей, проверяются автоматические остановки регулятора мощности котла в крайних положениях при дистанционном управлении?	ФНП № 536	510				

1	2	3	4	5	6	7	8
1398	После монтажа, капитального ремонта, текущего ремонта либо при профилактических испытаниях, не связанных с выводом электрооборудования в ремонт, проводятся электрические испытания электрооборудования электрических котлов согласно нормам, указанным в приложении № 11 к настоящим ФНП?	ФНП № 536	511				
1399	Периоды между чистками от накипи котла, а также заменами электродов или электронагревательных элементов из-за недопустимого отложения на них накипи совпадают с плановыми осмотрами котла?	ФНП № 536	512				
1400	Котел работает на воде, имеющей удельное электрическое сопротивление в пределах, указанных в паспорте?	ФНП № 536	513				
1401	При резком изменении мощности котлов (на 20% и более от нормальной) проводится внеочередное определение удельного сопротивления воды?	ФНП № 536	514				
1402	Периодичность измерения удельного электрического сопротивления поступающей в котел воды соответствует требованиям приложения № 11 к настоящим ФНП?	ФНП № 536	514				
1403	Непрерывная продувка котлов автоматизирована?	ФНП № 536	515				
1404	Необходимое значение величины удельного электрического сопротивления котловой воды при работе парового котла поддерживается с помощью непрерывной и периодических продувок?	ФНП № 536	515				
1405	Снижение удельного электрического сопротивления воды путем введения легкорастворимых солей в питательную и котловую воду применяют для паровых котлов при их запуске для форсирования набора и поддержания мощности?	ФНП № 536	516				
1406	Снижение удельного электрического сопротивления воды путем введения легкорастворимых солей в питательную и котловую воду применяют для водогрейных котлов напряжением до 1 кВ, работающих по замкнутой схеме теплоснабжения (без водозабора)?	ФНП № 536	516				

1	2	3	4	5	6	7	8
1407	Выбор соли и ее концентрации производится на основании расчета и опытной проверки с учетом технических характеристик котла, теплотребляющих систем и входящего в их состав оборудования?	ФНП № 536	516				
1408	В схеме водоподготовительной установки предусмотрена возможность добавки в поступающую в котел воду легкорастворимых солей, не повышающих накипеобразующую способность и коррозионную активность котловой воды, пара и конденсата, для снижения удельного электрического сопротивления воды до нормируемых значений?	ФНП № 536	516				
<b>XI. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ЭКСПЛУАТАЦИИ ЦИСТЕРН И БОЧЕК ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ СЖИЖЕННЫХ ГАЗОВ</b>							
1409	Термоизоляционный кожух цистерны для криогенных жидкостей снабжен исправной разрывной мембраной?	ФНП № 536	517				
1410	Цистерны, наполняемые жидким аммиаком, при температуре, не превышающей в момент окончания наполнения минус 25 °С, имеют термоизоляцию или теньевую защиту?	ФНП № 536	517				
1411	В верхней части железнодорожных цистерн обеспечено наличие исправного помоста около люка с металлическими лестницами по обе стороны цистерны, снабженными поручнями?	ФНП № 536	518				
1412	При эксплуатации цистерны оснащены исправными вентилем для выпуска паров из верхней части цистерны?	ФНП № 536	519				
1413	При эксплуатации цистерны должны быть оснащены исправными пружинным предохранительным клапаном?	ФНП № 536	519				
1414	При эксплуатации цистерны оснащены исправными штуцером для подсоединения манометра?	ФНП № 536	519				
1415	При эксплуатации цистерны оснащены исправными указателем уровня жидкости?	ФНП № 536	519				
1416	При эксплуатации цистерны оснащены исправными вентилями с сифонными трубками для слива и налива среды?	ФНП № 536	519				
1417	Площадь отверстий в колпаке не менее полуторной площади рабочего сечения предохранительного клапана?	ФНП № 536	520				

1	2	3	4	5	6	7	8
1418	Предохранительный клапан, установленный на цистерне, сообщается с газовой фазой цистерны и имеет колпак с отверстиями для выпуска газа в случае открывания клапана?	ФНП № 536	520				
1419	Каждый наливной и спускной вентиль цистерны и бочки для сжиженного газа снабжен заглушкой?	ФНП № 536	521				
1420	При установке вентиля на вогнутом днище бочки он закрывается колпаком, а при установке на выпуклом днище, кроме колпака, обеспечена исправность обхватной ленты (юбки)?	ФНП № 536	522				
1421	При эксплуатации на каждой бочке, кроме бочек для хлора и фосгена, обеспечено наличие и исправность установленного на одном из днищ вентиля для наполнения и слива среды?	ФНП № 536	522				
1422	У бочек для хлора и фосгена обеспечено наличие и исправность наливного и сливного вентиля с сифонами?	ФНП № 536	522				
1423	Цистерны, предназначенные для перевозки сред, отнесенных к группе 1 в соответствии с ТР ТС 032/2013, имеют на сифонных трубках для слива скоростной клапан, исключающий выход газа при разрыве трубопровода?	ФНП № 536	523				
1424	За расчетную испаряемость принимают количество жидкого кислорода, азота (криогенной жидкости) в килограммах, которое может испаряться в течение часа под действием тепла, получаемого цистерной из окружающей среды при температуре наружного воздуха 50 °С?	ФНП № 536	524				
1425	За максимальную производительность устройства для создания давления в цистерне при ее опорожнении принимают количество газа в килограммах, которое может быть введено в цистерну в течение часа при работе с полной нагрузкой испарителя или другого источника давления?	ФНП № 536	524				
1426	Пропускная способность предохранительных клапанов, устанавливаемых на цистернах для сжиженного кислорода, азота и других криогенных жидкостей, определяется по сумме расчетной испаряемости жидкостей и максимальной производительности устройства для создания давления в цистерне при ее опорожнении?	ФНП № 536	524				

1	2	3	4	5	6	7	8
1427	Организации, осуществляющие наполнение, и наполнительные станции обязаны вести журнал наполнения по установленной организацией (наполнительной станцией) форме, в которой, в частности, указаны заводской и регистрационный номера для цистерн и заводской номер для бочек?	ФНП № 536	525				
1428	Организации, осуществляющие наполнение, и наполнительные станции обязаны вести журнал наполнения по установленной организацией (наполнительной станцией) форме, в которой, в частности, указана дата наполнения?	ФНП № 536	525				
1429	Организации, осуществляющие наполнение, и наполнительные станции обязаны вести журнал наполнения по установленной организацией (наполнительной станцией) форме, в которой, в частности, указано наименование организации-изготовителя цистерны и бочек?	ФНП № 536	525				
1430	Организации, осуществляющие наполнение, и наполнительные станции обязаны вести журнал наполнения по установленной организацией (наполнительной станцией) форме, в которой, в частности, имеется подпись лица, производившего наполнение?	ФНП № 536	525				
1431	При наполнении наполнительной станцией цистерн и бочек различными газами по каждому газу ведется отдельный журнал наполнения?	ФНП № 536	525				
1432	Цистерны и бочки наполняются только тем газом, для перевозки и хранения которого они предназначены?	ФНП № 536	526				
1433	Результаты осмотра цистерн и бочек и заключение о возможности их наполнения записаны в журнал?	ФНП № 536	527				
1434	Перед наполнением цистерн и бочек газами ответственным лицом произведен тщательный осмотр наружной поверхности, проверены исправность и герметичность арматуры, наличие остаточного давления и соответствие имеющегося в них газа назначению цистерны или бочки?	ФНП № 536	527				
1435	Запрещается наполнять газом неисправные цистерны или бочки, а также если отсутствуют или неисправны арматура и контрольно-измерительные приборы?	ФНП № 536	528				

1	2	3	4	5	6	7	8
1436	Запрещается наполнять газом неисправные цистерны или бочки, а также если отсутствуют паспортные данные, нанесенные организацией-изготовителем?	ФНП № 536	528				
1437	Запрещается наполнять газом неисправные цистерны или бочки, а также если в цистернах или бочках находится не тот газ, для которого они предназначены?	ФНП № 536	528				
1438	Запрещается наполнять газом неисправные цистерны или бочки, а также если истек срок назначенного освидетельствования?	ФНП № 536	528				
1439	Запрещается наполнять газом неисправные цистерны или бочки, а также если отсутствует надлежащая окраска или надписи?	ФНП № 536	528				
1440	Потребитель, опорожня цистерны, бочки, оставляет в них избыточное давление газа не менее 0,05 МПа?	ФНП № 536	529				
1441	Для сжиженных газов, упругость паров которых в зимнее время может быть менее 0,05 МПа, остаточное давление устанавливается производственной инструкцией организации, осуществляющей наполнение?	ФНП № 536	529				
1442	При отсутствии таких сведений нормы наполнения определяют в соответствии с приложением № 12 к настоящим ФНП?	ФНП № 536	530				
1443	Наполнение и опорожнение цистерн и бочек газами производятся по инструкции, составленной и утвержденной в установленном порядке?	ФНП № 536	530				
1444	При хранении и транспортировании наполненные бочки защищены от воздействия солнечных лучей и от местного нагревания?	ФНП № 536	531				
1445	Величина наполнения цистерн и бочек сжиженными газами определена взвешиванием или другим надежным способом контроля, установленным руководством по эксплуатации и технологической документацией организации наполнителя?	ФНП № 536	532				
1446	Если при наполнении цистерн или бочек обнаружен пропуск газа, наполнение прекращено, газ из цистерны или бочки удален; наполнение возобновлено только после исправления имеющихся повреждений?	ФНП № 536	533				

1	2	3	4	5	6	7	8
1447	После наполнения цистерн или бочек газом на боковые штуцера вентилей установлены заглушки, а арматура цистерн закрыта предохранительным колпаком, который запломбирован?	ФНП № 536	533				
1448	При эксплуатации цистерн и бочек обеспечена сохранность нанесенных клеймением (на цистернах по окружности фланца для люка, на бочках - на днищах) паспортных данных организации-изготовителя приведенных в подпунктах: а), б), в), г), д), е), ж), з) пункта 534 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	534				
1449	При эксплуатации транспортных цистерн регистрации в государственном реестре ОПО (по признаку использования оборудования под избыточным давлением) подлежат только те объекты эксплуатирующих организаций, на которых осуществляют хранение и использование цистерн под давлением газов в технологическом процессе, в том числе при проведении сливно-наливных операций?	ФНП № 536	535				
1450	Дегазация (продувка) транспортных цистерн проводится на опасном производственном объекте, имеющем систему сбора и утилизации остатков сжиженных углеводородов, а также технологическое оборудование для проведения пропарки или продувки инертным газом, персоналом соответствующей квалификации?	ФНП № 536	536				
<b>ХII. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ БАЛЛОНОВ</b>							
1451	Баллоны укомплектованы запорной арматурой (клапанами), плотно ввернутыми в отверстия горловины или в расходно-наполнительные штуцера у специальных баллонов, не имеющих горловины?	ФНП № 536	538				
1452	Моноблоки (связки баллонов) имеют коллекторы, соединяющие их клапаны или штуцеры, плотно ввернутые в отверстия горловины баллонов?	ФНП № 536	539				
1453	Баллоны вместимостью более 100 литров оснащены предохранительными клапанами?	ФНП № 536	540				
1454	Пропускную способность предохранительного клапана подтверждают расчетом?	ФНП № 536	540				

1	2	3	4	5	6	7	8
1455	Боковые штуцера вентиля для баллонов, наполняемых водородом и другими горючими газами, имеют левую резьбу, а для баллонов, наполняемых кислородом и другими негорючими газами, - правую резьбу?	ФНП № 536	541				
1456	Запорные клапаны в баллонах для кислорода ввертываются с применением уплотняющих материалов, возгорание которых в среде кислорода исключено?	ФНП № 536	542				
1457	Место и способ нанесения маркировки в зависимости от материала, примененного при изготовлении баллона, выбираются в соответствии с указаниями руководства (инструкции) по эксплуатации?	ФНП № 536	543				
1458	При использовании баллонов на сферической части каждого баллона, если иное место не указано в руководстве (инструкции) по эксплуатации, имеются в наличии данные перечисленные в подпунктах а), б), в) пункта 543 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	543				
1459	Массу баллонов, за исключением баллонов для ацетилена, указывают с учетом массы нанесенной краски, кольца для колпака и башмака, если таковые предусмотрены конструкцией, но без массы вентиля и колпака?	ФНП № 536	543				
1460	За качество растворителя и правильную его дозировку ответственность несет организация (индивидуальный предприниматель), производящая наполнение баллонов растворителем?	ФНП № 536	544				
1461	После наполнения баллонов для растворенного ацетилена пористой массой и растворителем на его горловине выбивают массу тары (масса баллона без колпака, но с пористой массой и растворителем, башмаком, кольцом и вентиляем)?	ФНП № 536	544				
1462	За качество пористой массы и за правильность наполнения баллонов отвечает организация (индивидуальный предприниматель), наполняющая баллон пористой массой?	ФНП № 536	544				
1463	Баллоны для растворенного ацетилена наполнены соответствующим количеством пористой массы и растворителя?	ФНП № 536	544				

1	2	3	4	5	6	7	8
1464	Окраску баллонов и нанесение надписей при эксплуатации производят организации-изготовители, наполнительные станции (пункты наполнения) или испытательные пункты (пункты проверки) в соответствии с требованиями ТР ТС 032/2013?	ФНП № 536	545				
1465	Цвет окраски и текст надписей для баллонов, используемых в специальных установках или предназначенных для наполнения газами специального назначения, требования к окраске и надписям которых не определены ТР ТС 032/2013, устанавливаются проектной документацией и (или) техническими условиями на продукцию, для хранения которой предназначены эти баллоны, и указываются в распорядительных документах?	ФНП № 536	545				
1466	Стационарно установленные баллоны вместимостью более 100 л при окрашивании в иные цвета с нанесением надписей и маркировки соблюдено соответствие проектной документацией и руководством (инструкцией) по эксплуатации?	ФНП № 536	546				
1467	Надписи на баллонах наносятся по окружности на длину не менее 1/3 окружности, а полосы - по всей окружности, причем высота букв на баллонах вместимостью более 12 литров 60 мм, а ширина полосы 25 мм?	ФНП № 536	547				
1468	Размеры надписей и полос на баллонах вместимостью до 12 литров определяются в зависимости от величины боковой поверхности баллонов?	ФНП № 536	547				
1469	Возможность, условия и срок эксплуатации баллонов специального назначения, конструкция которых определена индивидуальным проектом и не отвечает типовым конструкциям баллонов, по истечении установленного организацией-изготовителем срока службы, а также в случаях, установленных руководством (инструкцией) по эксплуатации оборудования, в составе которого они используются, определяются по результатам экспертизы промышленной безопасности (технического диагностирования)?	ФНП № 536	548				
1470	Продление срока эксплуатации баллонов, фактический срок службы которых превысил 20 лет, установленных в системах специальных объектов мобилизационного назначения и объектов их	ФНП № 536	548				

1	2	3	4	5	6	7	8
	инфраструктуры, осуществляется по методике технического диагностирования баллонов, устанавливаемых в указанных системах, согласованной с Ростехнадзором?						
1471	Транспортируемые баллоны массового применения вместимостью 100 литров и менее не подлежащие экспертизе промышленной безопасности, при их эксплуатации за пределами назначенного срока службы допускается при условии положительных результатов технического освидетельствования и диагностирования допускается лицом, проводившим освидетельствование, не более чем до истечения предельно допустимого периода времени, установленного организацией-изготовителем или разработчиком проекта конструкции конкретного типа баллона и указанного в руководстве (инструкции) по эксплуатации и (или) методике проведения технического освидетельствования (диагностирования)?	ФНП № 536	548				
1472	При отсутствии в технической документации сведений о сроке службы баллона, определенном при его проектировании, срок службы установлен 20 лет?	ФНП № 536	548				

1	2	3	4	5	6	7	8
1473	В случае внесения изменений в состав оборудования, технологический процесс, расширения видов (номенклатуры) баллонов, подвергаемых техническому освидетельствованию, в случае ликвидации или реорганизации юридического (физического) лица в форме преобразования, изменения его наименования или места его нахождения либо изменения имени или места жительства индивидуального предпринимателя, а также в случае изменения адресов мест осуществления указанного вида деятельности, а также по истечении пяти лет с момента регистрации шифра клейма организация направляет соответствующую информацию в территориальный орган Ростехнадзора или иной федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный в области промышленной безопасности (в отношении поднадзорных ему организаций) для перерегистрации с целью расширения области действия или подтверждения актуальности присвоенного шифра клейма в случае отсутствия изменений?	ФНП № 536	550				
1474	Организация, планирующая осуществлять деятельность по освидетельствованию баллонов, представляет заявление о присвоении шифра клейма с указанием в нем сведений об организационно-технической готовности к данному виду деятельности в соответствии с требованиями настоящих ФНП, с указанием характеристик баллонов, освидетельствование которых готова осуществлять организация (тип или марка баллонов, вместимость баллонов, наименование и назначение газов, для которых они предназначены)?	ФНП № 536	550				
1475	В организациях, осуществляющих освидетельствование баллонов, обеспечено ведение журнала учета выдачи и возвращения клейм с шифрами специалистам, которым поручено проведение освидетельствования баллонов?	ФНП № 536	551				
1476	Порядок, обеспечивающий сохранность клейм и журнала учета выдачи и возвращения клейм с шифрами, определяется приказом руководителя организации (индивидуального предпринимателя)?	ФНП № 536	551				

1	2	3	4	5	6	7	8
1477	Клеймо с шифром выдается лицу, прошедшему подготовку и аттестацию по промышленной безопасности в установленном порядке и назначенному приказом (распоряжением) руководителя организации для проведения освидетельствования баллонов?	ФНП № 536	551				
1478	Разовые или временные передачи клейм для клеймения баллонов другим лицам без соответствующего приказа (распоряжения) руководителя организации (индивидуального предпринимателя) не допускаются?	ФНП № 536	551				
1479	Клейма одного шифра закрепляются за одним лицом на все время выполнения им освидетельствования баллонов?	ФНП № 536	551				
1480	При прекращении организацией (индивидуальным предпринимателем) освидетельствования баллонов оставшиеся клейма с шифрами уничтожаются организацией (индивидуальным предпринимателем) по акту, один экземпляр которого представляется в присвоивший шифр клейма территориальный орган Ростехнадзора или иной федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный в области промышленной безопасности (в отношении поднадзорных ему организаций)?	ФНП № 536	552				
1481	Шифры клейм состоят из цифровой части - арабских цифр в виде чисел от 01 до 98 и буквенной части с применением заглавных букв русского алфавита (кроме букв "З", "Е", "Й", "О", "Х", "Ч", "Ъ", "Ы", "Ь"), а также заглавных букв латинского алфавита "F", "L", "№", "R", "S", "U", "V", "W", "Z"?	ФНП № 536	553				
1482	Для выбраковки баллонов в организациях использованы клейма круглой формы диаметром 12 мм с буквой "X"?	ФНП № 536	553				
1483	Шифр клейма имеет три знака одного размера (высотой 6 мм), располагаемые в ряд в круге диаметром 12 мм, и состоит из двух цифр (цифровая часть шифра) и одной заглавной буквы (буквенная часть шифра)?	ФНП № 536	553				
1484	Место нанесения браковочного клейма "X" - справа от номера баллона на расстоянии не более 10 мм?	ФНП № 536	553				

1	2	3	4	5	6	7	8
1485	Включение в шифр каких-либо других знаков (в том числе тире, точек), дробное расположение их или применение непредусмотренных шифров, а также перестановку цифр местами (например, замена цифровой части шифра 12 числом 21) не допускаются?	ФНП № 536	553				
1486	Освидетельствование баллонов, за исключением баллонов для растворенного под давлением ацетилена (далее - ацетилена), включает: а) осмотр внутренней (за исключением баллонов для сжиженного углеводородного газа (пропан-бутана) вместимостью до 55 литров) и наружной поверхностей баллонов; б) проверку массы и вместимости баллонов; в) гидравлическое испытание баллонов?	ФНП № 536	556				
1487	Для баллонов, оборудованных запорно-предохранительными устройствами (ЗПУ), предохранительными клапанами, мембранными предохранительными устройствами (МПУ), по истечении срока службы ЗПУ, предохранительного клапана, МПУ проводится внеочередное освидетельствование с заменой отработавших срок службы ЗПУ, предохранительного клапана, МПУ?	ФНП № 536	556				
1488	Результаты технического освидетельствования баллонов вместимостью более 100 литров заносят в паспорт баллона?	ФНП № 536	557				
1489	В этом случае клейма на баллонах не ставят?	ФНП № 536	557				
1490	При удовлетворительных результатах организация, в которой проведено освидетельствование, выбивает (наносит) на баллоне свое клеймо круглой формы диаметром 12 мм, дату проведенного и следующего освидетельствования (в одной строке с клеймом)?	ФНП № 536	557				
1491	Результаты освидетельствования баллонов, за исключением баллонов для ацетилена, записывает лицо, освидетельствовавшее баллоны, в журнал испытаний, имеющий, в частности, следующие графы, перечисленные в подпунктах: а), б), в), г), д), е), ж), з), и), к), л), м) пункта 558 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	558				

1	2	3	4	5	6	7	8
1492	Освидетельствование баллонов для ацетилена произведено на ацетиленовых наполнительных станциях в сроки, установленные организацией-изготовителем (но не реже чем через 5 лет), и включает: а) осмотр наружной поверхности; б) проверку пористой массы; в) пневматическое испытание?	ФНП № 536	559				
1493	При удовлетворительном состоянии пористой массы на каждом баллоне выбиты: а) год и месяц проверки пористой массы; б) индивидуальное клеймо наполнительной станции; в) клеймо диаметром 12 мм с изображением букв "Пм", удостоверяющее проверку пористой массы?	ФНП № 536	560				
1494	Состояние пористой массы в баллонах для растворенного ацетилена проверяется на ацетиленовых наполнительных станциях не реже чем через 24 месяца?	ФНП № 536	560				
1495	Чистота азота, применяемого для испытания баллонов не ниже 97% по объему?	ФНП № 536	561				
1496	Баллоны для ацетилена, наполненные пористой массой, при освидетельствовании испытывают азотом под давлением 3,5 МПа?	ФНП № 536	561				
1497	Результаты освидетельствования баллонов для растворенного ацетилена заносят в журнал испытания, имеющий, в частности, графы, перечисленные в подпунктах: а), б), в), г), д) пункта 562 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	562				
1498	Осмотр баллонов проводится в целях выявления на их стенках следов коррозии, трещин, вмятин и других повреждений, способных оказать влияние на безопасность при дальнейшей эксплуатации баллонов (для установления пригодности баллонов к дальнейшей эксплуатации до даты проведения следующего технического освидетельствования)?	ФНП № 536	563				
1499	Композитные и металлокомпозитные баллоны осматриваются на предмет повреждения и отслоения композитной намотки?	ФНП № 536	563				
1500	Перед осмотром баллоны тщательно очищены и промыты водой, а баллоны, предназначенные для сред, отнесенных к группе 1 в соответствии с ТР ТС 032/2013, промыты соответствующим растворителем или дегазированы (деактивированы)?	ФНП № 536	563				

1	2	3	4	5	6	7	8
1501	Баллоны, в которых при осмотре наружной и внутренней поверхностей выявлены недопустимые дефекты, указанные в производственной инструкции по освидетельствованию (в частности, трещины, плены, вмятины, отдулины, раковины и риски глубиной более 10% номинальной толщины стенки; надрывы и выщербления; износ резьбы горловины) выбракованы?	ФНП № 536	564				
1502	Закрепление или замена ослабленного кольца на горловине или башмаке выполнены до освидетельствования баллона?	ФНП № 536	564				
1503	Баллон допущен к дальнейшему освидетельствованию после закрепления кольца или замены его новым?	ФНП № 536	564				
1504	Ослабление кольца на горловине баллона не служит причиной браковки последнего?	ФНП № 536	564				
1505	Баллоны, у которых обнаружена косая или слабая насадка башмака, к дальнейшему освидетельствованию не допускаются до перенасадки башмака?	ФНП № 536	564				
1506	Отбраковка баллонов по результатам наружного и внутреннего осмотра производится в соответствии с производственной инструкцией и технической документацией организации - изготовителя баллона?	ФНП № 536	565				
1507	Запрещается эксплуатация баллонов, на которых перебиты данные или выбиты (нанесены) не все данные, предусмотренные пунктом 543 настоящих ФНП?	ФНП № 536	565				
1508	Фактическую вместимость баллона определяют: по разности между массой баллона, наполненного водой, и массой порожнего баллона; с помощью мерных бачков или иным, установленным в производственной инструкции способом, обеспечивающим необходимую точность измерения?	ФНП № 536	566				
1509	При отсутствии указаний организации-изготовителя на браковку стальные бесшовные стандартные баллоны вместимостью от 12 до 55 литров при уменьшении массы на 7,5% и выше, а также при увеличении их вместимости более чем на 1% бракуют и изымают из эксплуатации?	ФНП № 536	566				

1	2	3	4	5	6	7	8
1510	Гидравлические испытания баллонов проводятся на специально оборудованных стендах, обеспечивающих безопасность при испытаниях?	ФНП № 536	567				
1511	Величина пробного давления и время выдержки баллонов под пробным давлением указываются организацией-изготовителем в технической документации на баллоны (в руководстве по эксплуатации и (или) методике проведения технического освидетельствования (диагностирования)), при этом пробное давление не менее, чем полуторное рабочее давление?	ФНП № 536	567				
1512	Освидетельствование, браковка и маркировка баллонов, изготовленных из металлокомпозитных и композитных материалов, осуществляются в соответствии с требованиями и нормами браковки, установленными разработчиком проекта и (или) организацией - изготовителем баллона и указанными в руководстве (инструкции) по эксплуатации?	ФНП № 536	568				
1513	Специализированные организации по проверке (испытанию) баллонов приводят забракованные баллоны в негодность независимо от их назначения любым способом, исключающим возможность их дальнейшего использования?	ФНП № 536	569				
1514	Забракованные баллоны утилизируются согласно требованиям руководства (инструкции) по эксплуатации?	ФНП № 536	569				
1515	Освидетельствование баллонов производится в отдельных помещениях, специально оборудованных для его проведения в соответствии с проектом?	ФНП № 536	570				
1516	Для внутреннего осмотра баллонов допускается применение переносного источника электрического освещения и иных устройств, обеспечивающих возможность визуального осмотра, напряжением не выше 12 В?	ФНП № 536	570				
1517	При осмотре баллонов, наполняющихся взрывоопасными газами, арматура ручной лампы и ее штепсельное соединение выполнено во взрывобезопасном исполнении?	ФНП № 536	570				
1518	Температура воздуха в этих помещениях не ниже 12 °С?	ФНП № 536	570				

1	2	3	4	5	6	7	8
1519	В случае неудовлетворительных результатов при повторном освидетельствовании дальнейшее хранение всей партии баллонов не допускается, газ из баллонов удален в срок, указанный лицом, производившим освидетельствование, после чего баллоны подвергнуты техническому освидетельствованию каждый в отдельности?	ФНП № 536	571				
1520	Результаты выборочного освидетельствования оформляют соответствующим актом?	ФНП № 536	571				
1521	При удовлетворительных результатах освидетельствования срок хранения баллонов устанавливает лицо, производившее освидетельствование, но не более чем два года?	ФНП № 536	571				
1522	При неудовлетворительных результатах освидетельствования производится повторное освидетельствование баллонов в таком же количестве?	ФНП № 536	571				
1523	Наполненные газом баллоны, находящиеся на длительном складском хранении, при наступлении очередных сроков периодического освидетельствования подвергаются освидетельствованию в выборочном порядке в количестве не менее 5 штук из партии до 100 баллонов, 10 штук из партии до 500 баллонов и 20 штук из партии свыше 500 баллонов?	ФНП № 536	571				
1524	Эксплуатация (наполнение, хранение, транспортирование и использование) баллонов производится в соответствии с требованиями инструкции организации (индивидуального предпринимателя), осуществляющей указанную деятельность, утвержденной в установленном порядке?	ФНП № 536	572				
1525	Работники, обслуживающие баллоны, прошли проверку знаний инструкции и имеют удостоверение о допуске к самостоятельной работе, выданное в установленном порядке?	ФНП № 536	573				

1	2	3	4	5	6	7	8
1526	Размещение (установка) баллонов с газом на местах потребления (использования) в качестве индивидуальной баллонной установки (не более двух баллонов (один рабочий, другой резервный) каждого вида газа, используемого в технологическом процессе), групповой баллонной установки, а также на местах хранения технологического запаса баллонов осуществляются в соответствии с планом (проектом) размещения оборудования с учетом требований настоящих ФНП?	ФНП № 536	574				
1527	При использовании и хранении баллонов не допускается их установка в местах прохода людей, перемещения грузов и проезда транспортных средств?	ФНП № 536	575				
1528	Баллоны (при индивидуальной установке) находятся на расстоянии не менее 1 метра от радиаторов отопления и других отопительных приборов, печей и не менее 5 метров от источников тепла с открытым огнем?	ФНП № 536	576				
1529	Размещение групповых баллонных установок и хранение баллонов с горючими газами осуществляется в специально оборудованных в соответствии с проектом помещениях или на открытой площадке, при этом не допускается расположение групповых баллонных установок и хранение баллонов с горючими газами в помещении, где осуществляется технологический процесс использования находящегося в них горючего газа?	ФНП № 536	577				
1530	При производстве ремонтных или монтажных работ в случае укладки баллона со сжатым кислородом на землю (пол, площадку), предварительно полностью очищенные от разливов топлива, масел, обеспечивается соблюдение мероприятий, перечисленных в подпунктах а), б), пункта 578 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	578				
1531	Использование баллонов со сжиженными и растворенными под давлением газами (пропан-бутан, ацетилен) в горизонтальном положении не допускается?	ФНП № 536	578				

1	2	3	4	5	6	7	8
1532	Баллон с газом на месте применения до начала использования установлен в вертикальное положение и надежно закреплен от падения в порядке, установленном производственной инструкцией по эксплуатации?	ФНП № 536	578				
1533	При эксплуатации баллонов не допускается расходовать находящийся в них газ полностью?	ФНП № 536	579				
1534	Для конкретного типа газа, с учетом его свойств, остаточное давление в баллоне устанавливается в руководстве (инструкции) по эксплуатации и должно быть не менее 0,05 МПа, если иное не предусмотрено техническими условиями на газ?	ФНП № 536	579				
1535	Выпуск (подача) газов из баллонов в сосуд, а также в технологическое оборудование с меньшим рабочим давлением производится через редуктор, предназначенный для данного газа и окрашенный в соответствующий цвет?	ФНП № 536	580				
1536	Тип манометра и предохранительного клапана определен разработчиком проекта и организацией - изготовителем редуктора?	ФНП № 536	580				
1537	На входе в редуктор установлен манометр со шкалой, обеспечивающей возможность измерения максимального рабочего давления в баллоне; а на камере низкого давления редуктора установлен пружинный предохранительный клапан, отрегулированный на соответствующее разрешенное давление в сосуде или технологическом оборудовании, в которые выпускается газ, а также соответствующий данному давлению манометр?	ФНП № 536	580				
1538	С целью недопущения возгорания и взрыва баллонов с горючими газами и кислородом подключаемое к ним оборудование, а также используемые для его подключения трубопроводы и (или) гибкие рукава исправны и соответствуют (по материалам и прочности) используемому в них газу?	ФНП № 536	581				

1	2	3	4	5	6	7	8
1539	При невозможности из-за неисправности вентиля выпускать на месте потребления газ из баллонов последние возвращены на наполнительную станцию отдельно от пустых (порожных) баллонов с нанесением на них соответствующей временной надписи (маркировки) любым доступным способом, не нарушающим целостность корпуса баллона?	ФНП № 536	582				
1540	Выпуск газа из таких баллонов на наполнительной станции произведен в соответствии с инструкцией, утвержденной в установленном порядке?	ФНП № 536	582				
1541	Выпуск газа из баллонов с неисправной арматурой и ремонт баллонов производят организации (индивидуальные предприниматели), соответствующие требованиям пункта 549 настоящих ФНП?	ФНП № 536	583				
1542	Наполнение баллонов проводят организации (индивидуальные предприниматели), имеющие наполнительные станции (пункты наполнения), производственные помещения (площадки) которых в соответствии с проектом и требованиями настоящих ФНП: оборудованы для наполнения баллонов конкретным видом газов; предусматривают возможность приемки-выдачи и отдельного хранения пустых и наполненных баллонов; оснащены техническими средствами и оборудованием, обеспечивающими наполнение, опорожнение (в том числе слив неиспарившихся остатков, в случае сжиженных газов, выпуск газа из баллонов с неисправной арматурой), ремонт и окраску баллонов?	ФНП № 536	583				
1543	Организация - наполнитель баллонов обеспечивает наличие необходимого количества специалистов, аттестованных в соответствии с положениями статьи 14.1 Федерального закона № 116-ФЗ в объеме требований промышленной безопасности, необходимых для исполнения трудовых обязанностей, и рабочих с квалификацией, соответствующей характеру выполняемых работ, а также производственных инструкций, определяющих порядок приемки, выдачи, хранения, наполнения, опорожнения и ремонта баллонов?	ФНП № 536	584				

1	2	3	4	5	6	7	8
1544	Порядок ведения учета наполнения (заправки) баллонов (топливных емкостей) автотранспортных средств на автозаправочных станциях устанавливается производственными инструкциями с учетом их специфики, определенной требованиями проектной документации и иных нормативных правовых документов, устанавливающих требования к указанным объектам, при условии обеспечения требований пункта 587 ФНП?	ФНП № 536	585				
1545	Наполнительные станции, производящие наполнение баллонов сжатыми, сжиженными и растворимыми газами, ведут журнал наполнения баллонов, в котором, в частности, указаны: а) дата наполнения; б) номер баллона; в) дата освидетельствования; г) масса газа (сжиженного) в баллоне, кг; д) подпись, фамилия и инициалы лица, наполнившего баллон?	ФНП № 536	585				
1546	Если производят наполнение баллонов различными газами, то по каждому газу ведется отдельный журнал наполнения?	ФНП № 536	585				
1547	Наполнение баллонов газами произведено по инструкции, разработанной и утвержденной наполнительной организацией (индивидуальным предпринимателем) с учетом свойств газа, определенных проектом наполнительной станции, местных условий и технологии наполнения, а также требований руководства (инструкции) по эксплуатации и иной документации организации - изготовителя баллона, при этом выполняются условия подпунктов 1), 2), 3), 4), 5), 6) пункта 586 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	586				
1548	Не допускается наполнение газом и использование по назначению баллонов, у которых: а) истек срок назначенного освидетельствования, срок службы (количество заправок), установленные организацией-изготовителем; б) истек срок проверки пористой массы; в) поврежден корпус баллона; г) неисправны вентили; д) отсутствуют надлежащая окраска или надписи; е) отсутствует избыточное давление газа; ж) отсутствуют установленные клейма?	ФНП № 536	587				

1	2	3	4	5	6	7	8
1549	Производить насадку башмаков на баллоны разрешается только после выпуска газа, вывертывания вентиля и соответствующей дегазации баллонов?	ФНП № 536	588				
1550	Вентиль после ремонта, связанного с его разборкой, проверен на плотность при рабочем давлении?	ФНП № 536	588				
1551	Перенасадка башмаков и колец для колпаков, замена вентиля, очистка, восстановление окраски и надписей на баллонах произведены на пунктах освидетельствования баллонов?	ФНП № 536	588				
1552	Очистка и окраска наполненных газом баллонов, а также укрепление колец на их горловине запрещаются?	ФНП № 536	588				
1553	При хранении баллонов с газами (за исключением баллонов с ядовитыми газами) на открытом воздухе они защищены от атмосферных осадков и солнечных лучей?	ФНП № 536	589				
1554	Складское хранение в одном помещении баллонов с кислородом и горючими газами запрещается?	ФНП № 536	589				
1555	Баллоны с ядовитыми газами хранятся в специальных закрытых помещениях?	ФНП № 536	590				
1556	Для предохранения от падения баллоны установлены в специально оборудованные гнезда, клетки или ограждены барьером?	ФНП № 536	591				
1557	Наполненные баллоны с насаженными на них башмаками, а также баллоны, имеющие специальную конструкцию с вогнутым днищем, хранятся в вертикальном положении?	ФНП № 536	591				
1558	При укладке баллонов в штабеля высота последних не превышает 1,5 метра, вентили баллонов обращены в одну сторону?	ФНП № 536	592				
1559	При хранении на открытых площадках в случае укладки баллонов с башмаками в штабеля используются прокладки из веревки, деревянных брусьев, резины или иных неметаллических материалов, имеющих амортизирующие свойства, между горизонтальными рядами?	ФНП № 536	592				
1560	Оконные и дверные стекла матовые или покрашены белой краской?	ФНП № 536	593				
1561	Здание склада одноэтажное с покрытиями легкого типа и не имеет чердачных помещений?	ФНП № 536	593				

1	2	3	4	5	6	7	8
1562	Высота складских помещений для баллонов не менее 3,25 метра от пола до нижних выступающих частей кровельного покрытия?	ФНП № 536	593				
1563	Стены, перегородки, покрытия складов для хранения газов из негорючих материалов, соответствующих проекту; окна и двери открываются наружу?	ФНП № 536	593				
1564	Полы складов ровные с нескользкой поверхностью, а складов для баллонов с горючими газами - с поверхностью из материалов, исключаящих искробразование при ударе о них какими-либо предметами?	ФНП № 536	593				
1565	Склады для хранения баллонов, наполненных газами, соответствуют проекту, разработанному в установленном порядке с учетом требований настоящих ФНП?	ФНП № 536	593				
1566	Оснащение складов для баллонов с горючими газами, опасными в отношении взрывов, определяется проектом?	ФНП № 536	594				
1567	В складах вывешены инструкции, правила и плакаты по обращению с баллонами, находящимися на складе?	ФНП № 536	595				
1568	В складах вывешены инструкции, правила и плакаты по обращению с баллонами, находящимися на складе?	ФНП № 536	595				
1569	Склады для баллонов, наполненных газом, имеют естественную или искусственную вентиляцию?	ФНП № 536	596				
1570	Склады для баллонов со взрыво- и пожароопасными газами находятся в зоне молниезащиты?	ФНП № 536	597				
1571	Каждый отсек имеет самостоятельный выход наружу?	ФНП № 536	598				
1572	Складское помещение для хранения баллонов разделено негорючими стенами на отсеки, в каждом из которых допускается хранение не более 500 баллонов (40 литров) с горючими или ядовитыми газами и не более 1000 баллонов (40 литров) с негорючими и неядовитыми газами?	ФНП № 536	598				
1573	Разрывы между складами для баллонов, наполненных газами, между складами и смежными производственными зданиями, общественными помещениями, жилыми домами определены проектом и соответствуют градостроительным нормам?	ФНП № 536	599				

1	2	3	4	5	6	7	8
1574	Перемещение баллонов на объектах их применения (местах производства работ) производится на специально приспособленных для этого тележках или с помощью других устройств, обеспечивающих безопасность транспортирования?	ФНП № 536	600				
1575	Все баллоны во время перевозки уложены вентилями в одну сторону?	ФНП № 536	601				
1576	Перевозка наполненных газами баллонов в пределах границ ОПО, производственной площадки предприятия и на иных объектах проведения монтажных и ремонтных работ производится на рессорном транспорте или на автокарах в горизонтальном положении обязательно с прокладками между баллонами?	ФНП № 536	601				
1577	При перевозке баллонов в специальных контейнерах, а также без контейнеров в вертикальном положении обязательно устанавливаются прокладки между ними и ограждение от возможного падения	ФНП № 536	601				
1578	Транспортирование и хранение баллонов производятся с навернутыми колпаками, если конструкцией баллона не предусмотрена иная защита запорного органа баллона?	ФНП № 536	602				
1579	При эксплуатации, наполнении, хранении и транспортировании баллонов, изготовленных из металлокомпозитных и композитных материалов, выполнены дополнительные требования, установленные разработчиком проекта и (или) организацией - изготовителем баллона и указанные в руководстве (инструкции) по эксплуатации и иной документации организации-изготовителя?	ФНП № 536	603				
1580	При эксплуатации, наполнении, хранении и транспортировании баллонов, изготовленных из металлокомпозитных и композитных материалов, выполнены дополнительные требования, установленные разработчиком проекта и (или) организацией - изготовителем баллона и указанные в руководстве (инструкции) по эксплуатации и иной документации организации-изготовителя?	ФНП № 536	603				

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ХIII. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К МЕДИЦИНСКИМ БАРОКАМЕРАМ</b>							
1581	Одноместные медицинские барокамеры изготовлены в соответствии с требованиями настоящих ФНП?	ФНП № 536	606				
1582	Многоместные медицинские барокамеры, впервые выпускаемые в обращение, соответствуют требованиям ТР ТС 032/2013?	ФНП № 536	607				
1583	При эксплуатации барокамер, изготовленных и введенных в эксплуатацию до вступления в силу ТР ТС 032/2013, обеспечено их соответствие требованиям проектной и технической документации предприятий разработчика проекта и организации-изготовителя?	ФНП № 536	607				
1584	Безопасность применения медицинских стационарных барокамер, являющихся оборудованием медицинской техники, обеспечена выполнением требований настоящих ФНП, а также законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности, здравоохранения и лицензирования отдельных видов деятельности?	ФНП № 536	608				
1585	Эксплуатация барокамер, в том числе монтаж, наладка, пуск в эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт осуществляются в соответствии с проектом, руководством (инструкцией) по эксплуатации и иной технической документацией организации-изготовителя, а также требованиями настоящих ФНП и соответствующих нормативных документов?	ФНП № 536	609				
1586	Монтаж, наладку, техническое обслуживание и ремонт барокамеры и обеспечивающих ее работу устройств, трубопроводов и иных систем осуществляют специализированные организации, соответствующие требованиям главы III настоящих ФНП, имеющие лицензию на техническое обслуживание данного вида медицинской техники?	ФНП № 536	610				
1587	Приемка после монтажа и ввода в эксплуатацию барокамеры осуществлена в соответствии с требованиями главы V настоящих ФНП?	ФНП № 536	611				
1588	Расчетное давление на 10% выше, чем рабочее давление?	ФНП № 536	612				

1	2	3	4	5	6	7	8
1589	Конструкция одноместных барокамер, материалы (металлические и неметаллические) основных элементов корпуса барокамеры обеспечивают надежность и безопасность ее работы в период срока службы (ресурса), установленного разработчиком проекта и (или) организацией-изготовителем на основании расчета?	ФНП № 536	612				
1590	Пробное давление испытания барокамеры составляет 1,5 рабочего давления?	ФНП № 536	612				
1591	Конструкция барокамер, материалы (металлические и неметаллические) основных элементов корпуса барокамеры и применяемые для их отделки и внутреннего оборудования, размещаемые в них устройства и коммуникации (кнопки, разъемы, переключатели и иное оборудование), а также применяемые при их работе системы медицинского мониторинга пациента обеспечивают взрыво-, пожаробезопасность с учетом свойств рабочей среды, особенно при использовании чистого газообразного кислорода?	ФНП № 536	613				
1592	Система газоснабжения барокамеры обеспечивает скорость компрессии (повышения давления) и декомпрессии (снижения давления), необходимую для обеспечения безопасного проведения лечебных процессов, для которых она предназначена, в соответствии с требованиями нормативных документов?	ФНП № 536	614				
1593	Барокамера оборудована предохранительным клапаном, настроенным на давление срабатывания не более 10% от рабочего давления?	ФНП № 536	615				
1594	Геометрические размеры одноместной барокамеры обеспечивают безопасное нахождение размещаемого внутри камеры человека?	ФНП № 536	616				
1595	Длина барокамеры не менее 2000 мм, внутренний диаметр корпуса вновь изготавливаемых барокамер не менее 700 мм?	ФНП № 536	616				
1596	Геометрические размеры (ширина, длина) места (ложа) для размещения пациента во внутренней полости барокамеры обеспечивает его свободное и безопасное размещение в барокамере?	ФНП № 536	616				

1	2	3	4	5	6	7	8
1597	При изготовлении барокамеры в виде металлического основания с прозрачным куполом или иллюминаторами конструкция, расположение и материал, примененный при изготовлении купола (иллюминатора), обеспечивают достаточный обзор для наблюдения за состоянием пациента, хорошую обзорность пациента, а также необходимую прочность, отвечающую требованиям пункта 612 настоящих ФНП?	ФНП № 536	617				
1598	В барозале в непосредственной близости от барокамеры установлена запорная арматура, обеспечивающая возможность быстрого (мгновенного) перекрытия поступления рабочей среды в барокамеру?	ФНП № 536	618				
1599	Непосредственно на корпусе барокамеры установлена арматура (клапан), обеспечивающая возможность быстрого (мгновенного) сброса из нее рабочей среды в аварийных и нештатных случаях?	ФНП № 536	618				
1600	Все органы управления и контроля имеют четкую и однозначно читаемую маркировку?	ФНП № 536	619				
1601	Органы управления системы газоснабжения барокамеры установлены на единую панель управления?	ФНП № 536	619				
1602	Класс точности манометра, не ниже установленного организацией - изготовителем барокамеры и обеспечивает необходимую погрешность измерения давления, с учетом обусловленных лечебным процессом режимов работы?	ФНП № 536	620				
1603	Барокамера оборудована манометром для контроля давления в ней?	ФНП № 536	620				
1604	Панель управления барокамерой оснащена устройством контроля времени?	ФНП № 536	621				
1605	Система связи обеспечивает разборчивость речи?	ФНП № 536	622				
1606	Барокамера оснащена системой связи, обеспечивающей трансляцию речи оператора в барокамеру в режиме "Нажми и говори", пациента - оператору в постоянном (фоновом) режиме?	ФНП № 536	622				
1607	Барокамера, работающая со средой сжатого воздуха, оборудована устройствами оптической и звуковой сигнализации о превышении концентрации кислорода по объему свыше 23%?	ФНП № 536	623				

1	2	3	4	5	6	7	8
1608	Устройство имеет возможность отключения звуковой сигнализации?	ФНП № 536	623				
1609	Барокамера, оснащенная узлами и (или) элементами, для работы которых требуется электропитание, оборудована системой (источником) бесперебойного питания?	ФНП № 536	624				
1610	Производство одноместных медицинских барокамер осуществляют специализированные организации, обеспечивающие соблюдение требований настоящих ФНП и законодательства в области лицензирования производства медтехники; имеющие оборудование для качественного изготовления указанных барокамер, а также обученных и аттестованных в установленном порядке специалистов, и рабочих соответствующей квалификации?	ФНП № 536	625				
1611	Многоместные медицинские барокамеры в зависимости от режимов работы, для которых они предназначены, применяются с избыточным рабочим давлением до 1 МПа?	ФНП № 536	626				
1612	Многоместная медицинская барокамера состоит как минимум из двух отсеков - основной камеры для размещения пациентов на период проведения лечебного сеанса и предкамеры для обеспечения входа в камеру, находящуюся под давлением, специалистов из состава медицинского персонала и вывода из камеры пациента в случае необходимости до окончания сеанса лечения?	ФНП № 536	627				
1613	Многоместные медицинские барокамеры, применяемые в медицинской организации, по своей конструкции и размерам обеспечивают возможность безопасного размещения в них пациентов и проведения соответствующего курса лечения, для которого они предназначены, и имеют размеры внутреннего пространства (по диаметру или высоте в зависимости от геометрической формы корпуса) не менее 1800 мм, иные размеры в зависимости от назначения барокамеры и количества размещаемых людей предусмотрены в обоснованных проектом случаях?	ФНП № 536	628				

1	2	3	4	5	6	7	8
1614	Дверные проемы барокамер, выполненные в виде плоских дверей, имеют минимальную высоту не менее 1,55 метра и ширину не менее 0,7 метра и обеспечивают возможность вноса в барокамеру пациента на носилках?	ФНП № 536	629				
1615	В случаях, если двери или люки имеют автоматический привод, они дополнительно оборудованы устройствами ручного открывания, позволяющего обеспечить открывание (закрывание) дверей в случае аварии или отсутствия электропитания?	ФНП № 536	629				
1616	Люки, имеющие круглую форму, имеют минимальный внутренний диаметр не менее 0,6 м?	ФНП № 536	629				
1617	Входные двери (люки) барокамер выполняются в виде плоских дверей, установленных на петлях, или оборудованных сдвижным механизмом, при этом двери (люки) обеспечивают необходимую прочность и герметичность отсеков барокамер?	ФНП № 536	629				
1618	Механизмы закрывания дверей и люков изготовлены из искробезопасных материалов?	ФНП № 536	629				
1619	Клапаны обеспечивают быстрое (мгновенное) закрывание клапанов в случае возникновения неисправности (разгерметизации) барокамеры или линий подачи (сброса) газа и не допускать потерю давления в барокамере?	ФНП № 536	630				
1620	Оборудование барокамер обеспечивает возможность создания в барокамере рабочего давления, контроль давления, поддержание давления в необходимом диапазоне и снижение давления в соответствии с выбранным режимом лечения?	ФНП № 536	630				
1621	Барокамеры оборудованы ручными запорными клапанами, установленными на корпусе барокамеры, в линиях подачи (сброса) воздуха и медицинского кислорода?	ФНП № 536	630				
1622	Управление подачей воздуха в барокамеру предусматривается как ручное, так и автоматическое (дистанционное)?	ФНП № 536	630				
1623	В случае применения автоматического (дистанционного) управления предусмотрены системы клапанов, обеспечивающих возможность ручного управления подачей (сбросом) воздуха?	ФНП № 536	630				

1	2	3	4	5	6	7	8
1624	При штатной работе барокамеры клапаны открыты, а рукоятки (маховички) опечатаны?	ФНП № 536	630				
1625	Устройства управления дыхательными блоками размещаются снаружи барокамеры?	ФНП № 536	631				
1626	Оснащение барокамеры необходимым оборудованием осуществляется в соответствии с проектом в зависимости от ее назначения, в том числе системами жизнедеятельности, специальными дыхательными блоками, через которые обеспечивается подача медицинского кислорода на дыхательные маски и удаление выдыхаемого пациентом газа за пределы барокамеры?	ФНП № 536	631				
1627	Предохранительный клапан (клапаны) установлен снаружи барокамеры в месте, защищенном от механического повреждения или случайного срабатывания при несанкционированном доступе?	ФНП № 536	632				
1628	Каждый отсек барокамеры оснащен предохранительным клапаном, срабатывающим в случае повышения давления на 10% выше рабочего давления и обеспечивающим закрытие при снижении давления не более чем на 15%?	ФНП № 536	632				
1629	Все устройства подачи воздуха в барокамеру или сброса воздуха из барокамеры защищены пневмоглушителями, защитными сетками или иными устройствами, не допускающими травмирования пациента при подаче воздуха и присоса одежды или частей тела пациента при сбросе давления или срабатывании предохранительного клапана?	ФНП № 536	633				
1630	Отсеки барокамеры оборудованы манометрами, обеспечивающими измерение давления внутри барокамеры?	ФНП № 536	634				
1631	В оборудовании барокамер применяются негорючие или не поддерживающие горения материалы и покрытия?	ФНП № 536	635				
1632	Электрическое оборудование и оборудование для активного обогрева барокамеры защищено от перегрева и образования искры при эксплуатации и в аварийных случаях?	ФНП № 536	635				
1633	Электрическое оборудование, применяемое внутри барокамеры, имеет максимальное напряжение не более 42 В?	ФНП № 536	635				

1	2	3	4	5	6	7	8
1634	Пульт управления подачей газа расположен вне барокамеры?	ФНП № 536	636				
1635	Барокамера оборудована приборами газового анализа дыхательной газовой среды?	ФНП № 536	636				
1636	Установлены приборы контроля содержания кислорода и углекислого газа, обеспечивающие непрерывный контроль процентного содержания газа и сигнализацию, в случае превышения или понижения пороговых значений?	ФНП № 536	636				
1637	Устройства управления подачей газа имеют четкую маркировку, не допускающую двоякого толкования или ошибки оператора?	ФНП № 536	636				
1638	Установка медицинских барокамер производится стационарно в зданиях, предназначенных и оборудованных для размещения пациентов, а также в специальных транспортабельных контейнерах?	ФНП № 536	637				
1639	Требования к размещению барокамеры в транспортабельных контейнерах, устанавливаемых на различных шасси или стационарно, а также к конструкции контейнера, определяется разработчиком проекта и организацией - изготовителем таких комплексов, исходя из требований обеспечения максимальной безопасности?	ФНП № 536	638				
1640	Перемещение подразделения гипербарической оксигенации в другие помещения данной медицинской организации или в другую медицинскую организацию, при выполнении работ по техническому перевооружению и (или) реконструкции отделения ГБО, осуществляется на основании проектной документации, разработанной в соответствии с требованиями законодательства по градостроительной деятельности и в области промышленной безопасности?	ФНП № 536	639				
1641	Стационарные медицинские барокамеры устанавливаются в специально оборудованных помещениях (барозалах) подразделений гипербарической оксигенации, в зданиях медицинской организации на основании проекта, разработанного в соответствии с требованиями законодательства по градостроительной деятельности и в области промышленной безопасности?	ФНП № 536	639				
1642	Эксплуатация медицинских барокамер, установленных с нарушением проектной документации, не допускается?	ФНП № 536	639				

1	2	3	4	5	6	7	8
1643	Размещение барокамер в подвальных этажах не допускается?	ФНП № 536	640				
1644	Размещение многоместных медицинских барокамер обеспечивает удобство их монтажа и установки на первом этаже здания, за исключением случаев, обоснованных технологией их применения и проектной документацией, при этом проведен расчет фундаментов, перекрытий, колонн на возможность установки барокамеры в помещении, с учетом проведения в последующем технического освидетельствования барокамер, в том числе проведения гидравлических испытаний?	ФНП № 536	641				
1645	Объемно-планировочные решения по устройству барозала и размещению в нем одноместных и (или) многоместных барокамер, а также систем, обеспечивающих их работу, устройств жизнеобеспечения и иного оборудования определены проектной документацией, разрабатываемой проектными организациями с учетом требований настоящих ФНП и действующих на момент разработки норм проектирования медицинских учреждений?	ФНП № 536	642				
1646	Площадь и объем помещения барозала определяется проектом в зависимости от количества размещаемых в нем барокамер и иного оборудования с целью обеспечения возможности безопасного нахождения в месте установки барокамеры медицинского персонала и размещения пациентов, ожидающих лечения, исходя из вместимости барокамеры и штатного расписания обслуживающего (медицинского) персонала, при этом обеспечены мероприятия, перечисленные в подпунктах: а), б), в), г) пункта 643 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	643				
1647	Обустройство барозала учитывает требования норм проектирования медицинских учреждений к отделочным материалам, системам электроснабжения и заземления, вентиляции, освещения, отопления, в том числе требования, перечисленные в подпунктах: а), б), в), г), д), е), ж), з), и), к), л) пункта 644 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	644				

1	2	3	4	5	6	7	8
1648	Медицинская организация, эксплуатирующая медицинские барокамеры, с целью обеспечения их содержания в исправном состоянии и безопасных условий работы выполняют требования, перечисленные в подпунктах: а), б), в), г) пункта 645 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	645				
1649	Ответственный за безопасную эксплуатацию барокамеры исполняет требования подпунктов: а), б), в), г), д), е), ж), з), и), к) пункта 646 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	646				
1650	Ответственный за исправное техническое состояние барокамеры останавливает работу барокамеры в случаях выявления неисправностей, как барокамеры, так и других технических систем подразделений гипербарической оксигенации, а также выработки барокамерой ресурса или срока службы при отсутствии положительного заключения по результатам технического диагностирования?	ФНП № 536	647				
1651	Ответственный за исправное техническое состояние барокамеры исполняет обязанности, указанные в подпунктах: а), б), в), г), д), е), ж), з), и), к) пункта 647 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	647				
1652	Обо всех установленных замечаниях в работе барокамеры, системы кислородоснабжения, технического обеспечения безопасной работы барозала ответственный за исправное техническое состояние барокамеры вносит запись в журнал учета работы барокамеры и сообщает руководителю отделения гипербарической оксигенации?	ФНП № 536	647				
1653	Ответственные лица отделения гипербарической оксигенации в установленном порядке прошли аттестацию в объеме требований промышленной безопасности, необходимых для исполнения трудовых обязанностей в соответствии с положениями статьи 14.1 Федерального закона № 116-ФЗ?	ФНП № 536	648				
1654	Периодическая проверка знаний проводится 1 раз в 12 месяцев?	ФНП № 536	649				
1655	Первичную проверку знаний медицинского персонала проводят после стажировки перед допуском к работе по обслуживанию барокамеры и проведению сеансов с ее применением?	ФНП № 536	649				

1	2	3	4	5	6	7	8
1656	Внеочередная проверка знаний должна проводиться в случаях: установки барокамеры нового типа; перевода медицинского персонала на работу в другое подразделение, оснащенное барокамерой; при пересмотре эксплуатационной документации; при нарушениях персоналом требований эксплуатационной документации; по предписанию ответственного за осуществление производственного контроля в случаях выявления нарушений требований безопасности?	ФНП № 536	649				
1657	В состав комиссии по проверке знаний персонала включают ответственного за осуществление производственного контроля, ответственных лиц отделения гипербарической оксигенации и централизованных технических служб (подразделений) медицинского учреждения, а также других специалистов по решению руководителя?	ФНП № 536	649				
1658	Проверка знаний, стажировка и допуск медицинского персонала к работе по обслуживанию барокамеры и проведению сеансов с ее применением осуществляются в порядке, установленном распорядительными документами медицинской организации в соответствии требованиями настоящих ФНП?	ФНП № 536	649				
1659	К обслуживанию барокамеры приказом руководителя медицинской организации допускается медицинский и технический персонал организации, имеющий квалификацию, соответствующую выполняемой ими работе?	ФНП № 536	649				
1660	В инструкции по эксплуатации барокамеры установлены требования к персоналу, в том числе порядок проверки исправности, подготовки к работе, пуска и остановки барокамеры и обеспечивающих его работу систем, порядок допуска пациентов в помещение барозала и размещения их в барокамере, а также требования безопасности при работе барокамеры, системы кислородоснабжения?	ФНП № 536	650				
1661	Эксплуатация барокамер осуществляется в соответствии с инструкцией по эксплуатации, разрабатываемой на основании требований технической документации на каждый конкретный тип барокамеры с учетом местных условий?	ФНП № 536	650				
1662	Инструкция по эксплуатации барокамеры разрабатывается	ФНП № 536	650				

1	2	3	4	5	6	7	8
	ответственными лицами подразделения гипербарической оксигенации в порядке, установленном распорядительными документами медицинской организации?						
1663	Сведения о прохождении лечебного сеанса вносятся в журнал регистрации сеансов?	ФНП № 536	651				
1664	Журнал находится на рабочем месте?	ФНП № 536	651				
1665	Медицинским персоналом, непосредственно работающим с барокамерой, и ответственными лицам подразделения гипербарической оксигенации ведется журнал отдельно на каждую барокамеру?	ФНП № 536	651				
1666	Технология и порядок проведения лечебного сеанса определены инструкцией и (или) иными распорядительными документами медицинской организации?	ФНП № 536	651				
1667	При наличии двух и более эксплуатируемых барокамер в медицинской организации ведется журнал учета барокамер по форме, утверждаемой медицинской организацией, в котором указывают паспортные данные барокамеры, время и место ее установки, сроки технического диагностирования, выработанного ресурса, сроки службы и иная информация, относящаяся к эксплуатации барокамеры?	ФНП № 536	652				
1668	Инструкции находятся на рабочих местах персонала?	ФНП № 536	653				

1	2	3	4	5	6	7	8
1669	<p>В барозале, в удобном для ознакомления месте, устанавливают специальный стенд, на котором помещают следующую информацию: фамилии ответственных службы гипербарической оксигенации; список лиц, имеющих допуск к самостоятельной работе на барокамере, с указанием сроков очередной проверки знаний; выписки из инструкций по охране труда при работе на барокамере, по эксплуатации барокамеры, включающие перечень действий персонала при возникновении аварийных и нештатных ситуаций (отключение кислорода, электроснабжения, разгерметизация барокамеры или трубопроводов кислорода и иное), план экстренной эвакуации в случае аварийной ситуации; утвержденные схемы кислородо- и электроснабжения, с указанием мест аварийного отключения газо- и электроснабжения, а также информация (памятка) для пациентов о правилах нахождения в помещении барозала и мерах безопасности при прохождении лечебных процедур в барокамере?</p>	ФНП № 536	653				
1670	<p>По результатам проведенной проверки в журнале регистрации сеансов гипербарической оксигенации сделана запись о готовности барокамеры к работе и приведена подпись лица, проводившего проверку?</p>	ФНП № 536	654				
1671	<p>Ежедневно медицинский работник перед проведением первого лечебного сеанса с пациентом проводит техническую проверку эксплуатационной готовности барокамеры (текущий контроль) в соответствии с инструкцией по эксплуатации, которая включает мероприятия, перечисленные в подпунктах: а), б), в), г), д) пункта 654 ФНП ОРПД?</p>	ФНП № 536	654				

1	2	3	4	5	6	7	8
1672	<p>Не допускается ли работа барокамеры при наличии в журнале регистрации сеансов гипербарической оксигенации записи о неисправностях, имеющих следующие основные критерии: а) наличие утечек газа вследствие негерметичности барокамеры, шлангов, арматуры или стыковочных узлов; б) нарушение заземления; в) неисправность системы связи с пациентом; г) отсутствие, повреждение или неисправность контрольно-измерительных приборов; д) неисправность или неправильная настройка предохранительного клапана; е) неисправность систем жизнеобеспечения (управления, контроля, связи); ж) неисправность аварийной сигнализации; з) наличие механических повреждений, которые могут привести к снижению прочности узлов, находящихся в процессе работы под давлением; и) неисправность системы кислородоснабжения, в том числе отсутствие штатного давления в подающем трубопроводе?</p>	ФНП № 536	655				
1673	<p>При обнаружении неисправностей сделана соответствующая запись в журнале регистрации сеансов гипербарической оксигенации с обязательным уведомлением специалистов, ответственных за безопасную эксплуатацию и за исправное техническое состояние барокамеры?</p>	ФНП № 536	655				
1674	<p>Контроль газовой среды в барокамере по концентрации двуокиси углерода (СО<sub>2</sub>), а также по температуре и влажности осуществляется в соответствии с инструкцией по эксплуатации по штатным приборам, входящим в состав барокамеры, или по автономным приборам контроля, допущенным к использованию в одноместных медицинских барокамерах?</p>	ФНП № 536	656				
1675	<p>При эксплуатации барокамеры осуществляется постоянный контроль газовой среды в барокамере по концентрации двуокиси углерода (СО<sub>2</sub>), а также по температуре и влажности?</p>	ФНП № 536	656				
1676	<p>При эксплуатации барокамеры осуществляется постоянный контроль герметичности элементов и узлов, находящихся под давлением?</p>	ФНП № 536	657				

1	2	3	4	5	6	7	8
1677	Для предотвращения нарушения герметичности и разрушения барокамеры обеспечивают постоянный контроль давления кислорода на подающей магистрали перед началом каждого лечебного сеанса?	ФНП № 536	658				
1678	Для предотвращения нарушения герметичности и разрушения барокамеры обеспечивают предохранение прозрачных элементов корпуса барокамер от воздействия прямого солнечного излучения (необходимо использовать на окнах занавески или жалюзи), излучения работающих бактерицидных ламп, местного нагрева, органических растворителей?	ФНП № 536	658				
1679	Для предотвращения нарушения герметичности и разрушения барокамеры обеспечивают постоянный приборный контроль давления газовой среды в барокамере текущий и периодический контроль технического состояния барокамеры?	ФНП № 536	658				
1680	Для предотвращения нарушения герметичности и разрушения барокамеры обеспечивают постоянный контроль процентного содержания кислорода в барозале в случаях, если проектом барозала предусмотрена установка автоматического газоанализатора, и с применением переносных газоанализаторов в порядке и с периодичностью, установленной распорядительными документами медицинской организации?	ФНП № 536	658				
1681	Для предотвращения нарушения герметичности и разрушения барокамеры обеспечивают выполнение требований безопасности?	ФНП № 536	658				
1682	Для предотвращения нарушения герметичности и разрушения барокамеры обеспечивают техническое обслуживание барокамеры осмотр состояния остекления корпуса барокамеры перед сеансом для выявления дефектов, в том числе "серебрения" иллюминаторов барокамеры?	ФНП № 536	658				
1683	Для предотвращения нарушения герметичности и разрушения барокамеры обеспечивают проверку соответствия герметичности барокамеры показателю, указанному в технической документации на барокамеру, при проведении периодического контроля и технического освидетельствования?	ФНП № 536	658				

1	2	3	4	5	6	7	8
1684	Для предотвращения нарушения герметичности и разрушения барокамеры обеспечивают ежедневную профилактическую проверку качества соединений и шлангов визуальным осмотром перед началом работы и по показаниям манометров в процессе работы?	ФНП № 536	658				
1685	Манометры, установленные на подводящих трубопроводах к барокамере, имеют класс точности не ниже 2,5?	ФНП № 536	659				
1686	На шкале манометра нанесена красная черта, указывающая рабочее давление в барокамере; взамен красной черты разрешается в качестве указателя значения максимально допустимого давления прикреплять к корпусу манометра пластину (скобу) из металла или иного материала достаточной прочности), окрашенную в красный цвет и плотно прилегающую к стеклу манометра?	ФНП № 536	659				
1687	Результаты поверки заносят в журнал регистрации периодической поверки манометров?	ФНП № 536	660				
1688	Ведение и хранение журнала возложено на ответственного за исправное техническое состояние барокамеры?	ФНП № 536	660				
1689	Поверка манометров с их опломбированием или клеймением проводится не реже одного раза в 12 месяцев, если иные сроки не установлены в документации на манометр?	ФНП № 536	660				
1690	Манометр не допускается к применению в случаях, если: а) отсутствует информация о проведении поверки (пломба или клеймо, или документ о проведении поверки); б) просрочен срок поверки; в) стрелка при его отключении не возвращается к нулевому показанию шкалы на величину, превышающую половину допускаемой погрешности для данного прибора; г) разбито стекло или имеются повреждения, которые могут отразиться на правильности показаний манометра?	ФНП № 536	661				

1	2	3	4	5	6	7	8
1691	Техническое обслуживание барокамеры проводится техническим специалистом подразделения гипербарической оксигенации или специализированного подразделения медицинской организации и (или) специализированными организациями, имеющими лицензию на техническое обслуживание данного вида медицинской техники?	ФНП № 536	662				
1692	Виды, объем технического обслуживания, его периодичность, а также нормы расходования материалов, используемых при его проведении (растворы для обезжиривания, смазочные материалы, спирт), соответствуют требованиям, изложенным в документации организации - изготовителя барокамеры?	ФНП № 536	662				
1693	Барокамеры проходят профилактическое техническое обслуживание?	ФНП № 536	662				
1694	Узлы и детали заменяются только на идентичные, имеющие документы, подтверждающие качество изготовления?	ФНП № 536	663				
1695	При проведении ремонта не допускается изменение конструкции и технологической схемы барокамеры без разрешения организации-изготовителя или проектной организации?	ФНП № 536	663				
1696	Плановый ремонт и устранение неисправностей барокамеры, выявленных в процессе эксплуатации, текущих, плановых проверок, технического освидетельствования или диагностирования, проводится в соответствии с технической документацией специалистами медицинской организации, обслуживающими барокамеру, и (или) специализированными организациями, имеющими лицензию на техническое обслуживание данного вида медицинской техники?	ФНП № 536	663				
1697	При восстановительной покраске внутренней поверхности и внутренних элементов барокамер старое покрытие удаляется и обеспечивается нормативная толщина покрытия?	ФНП № 536	663				
1698	Оценка технического состояния проводится с учетом наработки сеансов каждой барокамерой на основании критериев неисправности, работоспособности и предельного состояния, установленных в технической документации?	ФНП № 536	664				

1	2	3	4	5	6	7	8
1699	<p>Плановый контроль включает: а) проверку герметичности барокамеры, исправности ее систем и узлов, в том числе запорной и запорно-регулирующей арматуры и контрольно-измерительных приборов (манометров); б) технический сеанс при выдержке барокамеры без пациента при рабочем давлении в течение 30 - 60 минут и кратковременном повышении давления до величины срабатывания предохранительного клапана, с измерением фактических давлений начала его открывания и полного закрывания?</p>	ФНП № 536	664				
1700	<p>Учет наработки сеансов с записью в формуляре осуществляется по счетчику моточасов (циклов), опломбированному организацией-изготовителем, а в случае, если на данном типе барокамеры счетчик не предусмотрен, то по журналу регистрации сеансов гипербарической оксигенации?</p>	ФНП № 536	664				
1701	<p>Плановый контроль проводится на основании технической документации организации - изготовителя барокамеры?</p>	ФНП № 536	664				
1702	<p>Ответственный за исправное техническое состояние в присутствии ответственного за безопасную эксплуатацию барокамеры проводит плановый (периодический) контроль технического состояния и исправности барокамеры не реже одного раза в месяц?</p>	ФНП № 536	664				
1703	<p>Плановый периодический контроль технического состояния и исправности технологических систем и оборудования барозала, проводимый одновременно с контролем технического состояния барокамеры, включает проверку: а) оборудования барозала; б) системы кислородоснабжения барокамеры (в пределах барозала); в) других технических систем (телефонная связь, сигнализация, системы водоснабжения, отопления, кондиционирования, вентиляции); г) диагностической и другой медицинской аппаратуры?</p>	ФНП № 536	665				
1704	<p>Ведение и хранение журнала технического обслуживания и ремонта осуществляет ответственный за исправное техническое состояние барокамер?</p>	ФНП № 536	666				

1	2	3	4	5	6	7	8
1705	Сведения о проведении технического профилактического обслуживания, ремонта, контроля технического состояния, технического освидетельствования, диагностирования барокамеры, оборудования и технологических систем барозала, и возникших при их эксплуатации неисправностях регистрируют в журнале технического обслуживания и ремонта?	ФНП № 536	666				
1706	Заключение о возможности продолжения эксплуатации или необходимости ремонта барокамеры записывается в журнал регистрации сеансов?	ФНП № 536	666				
1707	Результаты технического освидетельствования барокамеры и (или) ее технического диагностирования оформляют в соответствии с главой VI ФНП?	ФНП № 536	667				
1708	Барокамера подвергается техническому освидетельствованию перед вводом в эксплуатацию и периодически в процессе эксплуатации?	ФНП № 536	668				
1709	В паспорте барокамеры делается запись о результатах первичного технического освидетельствования?	ФНП № 536	669				
1710	Результаты проверки технической документации, правильности установки и подключения барокамеры к системам жизнеобеспечения, осмотра барокамеры и проверки ее действия и герметичности рабочим давлением среды записываются в паспорт барокамеры?	ФНП № 536	669				
1711	Первичное техническое освидетельствование поставляемой в сборе барокамеры проводится организацией-изготовителем до установки на месте ее применения или специализированной организацией?	ФНП № 536	669				
1712	Первичное техническое освидетельствование включает проверку качества изготовления, осмотр, гидравлические испытания на прочность и пневматические испытания на герметичность и плотность?	ФНП № 536	669				

1	2	3	4	5	6	7	8
1713	После установки барокамеры на месте ее применения в помещении барозала специализированная организация, осуществлявшая монтаж барокамеры совместно с техническими специалистами МО, проводит проверку технической документации, правильности установки и подключения барокамеры к системам жизнеобеспечения, осмотр барокамеры и проверку ее действия и герметичности рабочим давлением среды?	ФНП № 536	669				
1714	Проводится ли внеочередное техническое освидетельствование барокамеры: а) перед пуском в работу, если барокамера не эксплуатировалась более 12 месяцев; б) если барокамера была демонтирована и установлена в новом месте; в) по требованию ответственных лиц эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	670				
1715	Объем, методы и периодичность работ, выполняемых при проведении технического освидетельствования барокамеры, устанавливаются руководством (инструкцией) по эксплуатации барокамеры и минимально предусматривают проведение визуального осмотра барокамеры, проверку его в действии и действия систем жизнеобеспечения, а также проверку герметичности барокамеры рабочим давлением среды?	ФНП № 536	671				
1716	Проведение экспертизы промышленной безопасности (технического диагностирования) барокамеры осуществляется в соответствии с требованиями главы VI настоящих ФНП после отработки назначенного (расчетного) ресурса или назначенного (расчетного) срока службы в целях определения соответствия барокамеры требованиям промышленной безопасности, а также возможности и сроков продления безопасной эксплуатации?	ФНП № 536	672				
1717	Техническое диагностирование проводят по специальным методикам для конкретного типа барокамеры, разработанными организациями - изготовителями барокамеры?	ФНП № 536	673				

1	2	3	4	5	6	7	8
1718	Проводится ли внеочередное техническое диагностирование: а) после монтажа, не находящейся ранее в эксплуатации барокамеры при нарушении сроков и условий хранения, установленных организацией-изготовителем; б) после реконструкции или ремонта с заменой основных элементов барокамеры; в) при наличии повреждений, полученных при транспортировке или в процессе эксплуатации, влияющих на безопасность эксплуатации барокамеры?	ФНП № 536	674				
1719	Причины внеочередного технического диагностирования записывают в паспорте барокамеры?	ФНП № 536	674				
1720	Техническое диагностирование проводят непосредственно на месте установки барокамеры или при необходимости в специализированной организации, проводящей эти работы?	ФНП № 536	675				
1721	Ответственный за исправное состояние барокамеры представляет специалистам организации, проводящей техническое диагностирование, следующие документы: а) полный комплект технической документации на барокамеру; б) проект установки и компоновки барокамеры; в) эксплуатационную документацию?	ФНП № 536	676				
1722	Результаты экспертизы промышленной безопасности (технического диагностирования) барокамеры оформляются в соответствии с требованиями главы VI ФНП?	ФНП № 536	677				
1723	В случае отрицательных результатов технического диагностирования барокамера подвергается ремонту с последующим повторным техническим диагностированием или утилизации?	ФНП № 536	678				
1724	При необходимости (в случаях недостаточности требований настоящих ФНП и иных действующих нормативных правовых актов) организацией разработчиком проектной документации, в дополнение к настоящим ФНП, определены требования по обеспечению безопасной эксплуатации таких барокамер с разработкой обоснования безопасности в соответствии с законодательством в области промышленной безопасности?	ФНП № 536	679				

1	2	3	4	5	6	7	8
1725	В случае применения водолазных барокамер в качестве медицинских многоместных барокамер их установка, переоборудование и особенности работы на режимах, отличающихся от установленных организацией-изготовителем, определены проектной документацией?	ФНП № 536	679				
<b>XIV. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ВОДОЛАЗНЫМ БАРОКАМЕРАМ</b>							
1726	В зависимости от назначения и условий эксплуатации водолазные барокамеры размещаются: а) стационарные барокамеры - в помещениях капитальных, легковозводимых и прочих зданий (строений), предназначенных для стационарной установки барокамер, или в нежилых зданиях, специально переоборудованных (с проведением технического перевооружения, ремонта или капитального ремонта), при условии обеспечения их соответствия проектной документации, разработанной согласно законодательству Российской Федерации о градостроительной деятельности и в области промышленной безопасности, а также выполнения требований настоящих ФНП; б) транспортабельные барокамеры - в контейнерах различных конструкций, устанавливаемых (перевозимых) на шасси транспортных средств или стационарно?	ФНП № 536	681				
1727	При установке водолазных барокамер и иного оборудования, оснащении (обустройстве) зданий и помещений (барозалов) для их размещения, а также в процессе их эксплуатации в учреждениях, подведомственных Министерству обороны Российской Федерации или иным министерствам и ведомствам Российской Федерации, должны учтены требования руководящих документов по водолазной службе, устройству и эксплуатации водолазных барокамер, утвержденных соответствующими федеральными органами и ведомствами в рамках их полномочий?	ФНП № 536	682				
1728	При стационарной установке водолазных барокамер в соответствии с проектной документацией количество эвакуационных выходов из помещения, где расположена барокамера, не менее двух?	ФНП № 536	683				

1	2	3	4	5	6	7	8
1729	При стационарной установке водолазных барокамер в соответствии с проектной документацией в помещении барозала размещен индивидуальный изолирующий дыхательный аппарат (или аппараты - в соответствии со штатным расписанием) оператора барокамеры на случай пожара, задымления или превышения концентрации опасных газов в барозале для обеспечения безопасного вывода людей из барокамеры?	ФНП № 536	683				
1730	При стационарной установке водолазных барокамер в соответствии с проектной документацией требования к технологии отделки помещения барозала и материалам определены при проектировании, при этом обеспечено применение антистатических материалов, не накапливающих статического электричества и не создающих предпосылок для его накопления?	ФНП № 536	683				
1731	При стационарной установке водолазных барокамер в соответствии с проектной документацией барозал имеет систему электроснабжения по 1 категории надежности в соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок?	ФНП № 536	683				
1732	При стационарной установке водолазных барокамер в соответствии с проектной документацией барозал оборудован системами приточной и вытяжной вентиляции?	ФНП № 536	683				
1733	При стационарной установке водолазных барокамер в соответствии с проектной документацией если техническим заданием на проектирование ОПО и установку на нем стационарной барокамеры предусмотрен процесс перехода (переноса) водолаза из транспортабельной барокамеры в стационарную барокамеру, то в этом случае стационарные барокамеры оснащены стыковочным узлом для присоединения транспортабельных барокамер (возможностью размещения транспортабельной барокамеры внутри стационарной, предназначенной для лечения), а размещение барокамер обеспечивает беспрепятственный подход с транспортабельной барокамерой и обеспечивает возможность перехода (переноса) водолаза в стационарную барокамеру?	ФНП № 536	683				

1	2	3	4	5	6	7	8
1734	При стационарной установке водолазных барокамер в соответствии с проектной документацией не допускается ли прокладка трубопроводов высокого давления кислорода и других газов с повышенным содержанием кислорода в помещении барозала, а максимальное давление газов в таких трубопроводах не более 7,0 МПа?	ФНП № 536	683				
1735	При стационарной установке водолазных барокамер в соответствии с проектной документацией размещение многоместных барокамер обеспечивает удобство их монтажа и установки на первом этаже здания, за исключением случаев, обоснованных технологией их применения и проектной документацией, проведен расчет фундаментов, перекрытий, колонн на возможность установки барокамеры в помещении, с учетом проведения в последующем технического освидетельствования барокамер, в том числе проведения гидравлических испытаний, не допускается ли установка барокамер в цокольных и подвальных этажах?	ФНП № 536	683				
1736	При стационарной установке водолазных барокамер в соответствии с проектной документацией обеспечена возможность нахождения в нем водолазов и обслуживающего персонала, исходя из вместимости барокамеры и штатного расписания обслуживающего персонала, при этом предусмотрены необходимые эвакуационные выходы?	ФНП № 536	683				
1737	При стационарной установке водолазных барокамер в соответствии с проектной документацией для сброса газов из барокамеры в барозале проложены специальные трубопроводы, обеспечивающие отвод газов за пределы барозала, при этом не совмещены сбросные трубопроводы воздуха и кислорода?	ФНП № 536	683				
1738	При стационарной установке водолазных барокамер в соответствии с проектной документацией обеспечено открывание всех окон и дверей в помещении барокамеры (барозале) наружу, при этом произведен расчет площади окон и дверей, обеспечивающих сброс сжатого газа в случаях разгерметизации оборудования и трубопроводов при аварии?	ФНП № 536	683				

1	2	3	4	5	6	7	8
1739	При стационарной установке водолазных барокамер в соответствии с проектной документацией барозал оснащен системами связи, необходимыми системами газового анализа (сигнализаторами) для контроля повышения концентрации кислорода и кислородосодержащих смесей в помещении в случаях их утечек?	ФНП № 536	683				
1740	Система хранения запасов воздуха (дыхательных газовых смесей) барокамеры обеспечивает подачу воздуха (ДГС) в барокамеру в течение всего срока пребывания человека в барокамере?	ФНП № 536	684				
1741	Организацией - изготовителем комплексов определены возможность и порядок проведения сеансов декомпрессии (рекомпрессии) при движении транспортного средства?	ФНП № 536	684				
1742	Перечень арматуры барокамеры и трубопроводов барозала, подлежащей опломбированию, и ее рабочее положение (открыто - закрыто) указаны в эксплуатационной документации?	ФНП № 536	685				
1743	Арматура опломбирована в рабочем положении?	ФНП № 536	685				
1744	Барокамеры диаметром 1200 мм и более оборудованы запорной арматурой, устанавливаемой непосредственно на корпусе барокамеры, как снаружи, так и внутри барокамеры, для обеспечения возможности перекрытия подающих (сбросных) трубопроводов системы газоснабжения барокамеры в аварийных случаях или при необходимости проведения декомпрессии водолазами самостоятельно?	ФНП № 536	685				
1745	Вся арматура систем подачи кислорода высокого давления (за исключением корпусов манометров и других изделий, не имеющих прямого контакта с кислородом), применяемая для подачи кислорода, выполнена из материалов, исключающих ее возгорание и горение в среде кислорода (повышенного его содержания)?	ФНП № 536	686				
1746	Использование шаровых кранов допускается только в местах аварийного перекрытия подачи или сброса кислорода из отсеков барокамеры?	ФНП № 536	687				
1747	Вентили, устанавливаемые на кислородные трубопроводы, обеспечивают плавное повышение давления после их открывания?	ФНП № 536	687				

1	2	3	4	5	6	7	8
1748	Все перепускные вентили имеют отличительный красный цвет ручек или выделены красным квадратом на мнемосхеме панели во избежание случайного открывания?	ФНП № 536	688				
1749	Подключение оборудования и систем жизнеобеспечения к барокамере осуществляется с помощью запорных вентилей, установленных на корпусе барокамеры?	ФНП № 536	689				
1750	Предохранительные клапаны отсеков барокамеры подключены с помощью запорного клапана, обеспечивающего мгновенное запираение барокамеры в случае отказа предохранительного клапана (неправильного срабатывания), ручки клапанов опломбированы в открытом положении и имеют красный цвет?	ФНП № 536	690				
1751	При работе барокамеры обеспечена возможность контроля водолазами давления в барокамере установкой внутри ее отсека (отсеков) манометра - пневмоглубиномера?	ФНП № 536	691				
1752	Манометры (пневмоглубиномеры) барокамеры имеют класс точности не ниже 0,6 и обеспечивают возможность съема показаний во всем диапазоне шкалы манометра?	ФНП № 536	692				
1753	Вентили манометров (пневмоглубиномеров) имеют возможность для подключения контрольного манометра, применяемого для контроля правильности показаний технических (рабочих) манометров в местах их установки?	ФНП № 536	693				
1754	Все вводы и выходы внутри барокамеры имеют глушители или рассекатели (решетки), препятствующие присасыванию частей тела людей, находящихся в камере?	ФНП № 536	694				
1755	Оборудование, применяемое для обогрева барокамеры, соответствует нормам электробезопасности?	ФНП № 536	695				
1756	Дозированная подача кислорода другими способами не осуществляется?	ФНП № 536	696				
1757	Быстроразъемные устройства для подключения масок должны иметь различные типоразмеры, исключающие ошибки при подключении масок на вдох и выдох кислорода?	ФНП № 536	696				
1758	Дозированная подача кислорода осуществляется только через дозирочный - малолитражный баллон (объемом не более 100 л)?	ФНП № 536	696				

1	2	3	4	5	6	7	8
1759	При этом предусмотрены устройства блокировки вентилей подачи кислорода из магистрали (транспортного баллона) в малолитражный баллон, не допускающие возможности одновременного открывания указанных вентилей?	ФНП № 536	696				
1760	Подача чистого медицинского (100%) кислорода в барокамеру осуществляется для дыхания водолазов через специальные кислородные маски (BIBS-маски), а также для поддержания процентного содержания кислорода (дозированная подача кислорода) в дыхательной газовой среде барокамеры (при замкнутом и полузамкнутом циклах вентиляции)?	ФНП № 536	696				
1761	При подаче кислорода к дыхательным маскам обеспечена возможность выдоха кислорода за пределы барокамеры, выдох кислорода в атмосферу внутри барокамеры запрещается?	ФНП № 536	696				
1762	Барокамера имеет газоанализатор для определения концентрации углекислого газа (CO <sub>2</sub> ) в отсеках?	ФНП № 536	697				
1763	Системы жизнеобеспечения барокамер имеют газоанализаторы с порогом срабатывания звукового сигнала при достижении концентрации кислорода более 23%?	ФНП № 536	697				
1764	В случае использования в барокамерах дыхательных масок, работающих при давлении в барокамере выше 0,2 МПа (в том числе масок для подачи искусственной дыхательной смеси), предусмотрено устройство (регулятор), обеспечивающее достаточный противоподпор (сопротивление) на выдохе для недопущения травмы водолазов?	ФНП № 536	698				
1765	Величина противоподпора (сопротивления) выдоху регулируется автоматически в зависимости от давления в барокамере?	ФНП № 536	698				
1766	При эксплуатации барокамеры обеспечена исправность механического блокирующего устройства (наличие которого должно быть предусмотрено конструкцией медицинского шлюза), исключающего открытие внешней крышки люка при неполном стравливании давления из полости шлюза?	ФНП № 536	699				

1	2	3	4	5	6	7	8
1767	В случае применения для подачи и сброса воздуха и кислорода системы автоматического или полуавтоматического управления все барокамеры оборудованы дублирующей ручной системой подачи и сброса воздуха и кислорода из отсеков барокамеры?	ФНП № 536	700				
1768	Запрещается подключение линий подачи газов высокого давления напрямую к барокамере, минуя редуцирующие устройства?	ФНП № 536	701				
1769	Редуцирующие устройства имеют дублирование?	ФНП № 536	701				
1770	Подача газов в отсеки барокамеры для создания давления осуществляется через редуцирующие устройства?	ФНП № 536	701				
1771	После всех редуцирующих устройств установлены предохранительные клапаны, предотвращающие повышение давления подаваемых газов сверх установленного эксплуатационной документацией значения?	ФНП № 536	701				
1772	При эксплуатации барокамеры, оснащенной санитарно-фановой системой с демпферным сосудом для удаления отходов жизнедеятельности, обеспечена исправность установленных на демпферном сосуде вентилей с устройством блокирования, не допускающего сброс давления из барокамеры через демпферный баллон в атмосферу?	ФНП № 536	702				
1773	Во всех барокамерах обеспечено наличие и работоспособность поглотителя углекислого газа (CO <sub>2</sub> )?	ФНП № 536	703				
1774	Люки отсеков оборудованы вентилями для выравнивания давления между отсеками?	ФНП № 536	704				
1775	При эксплуатации барокамеры в отсеках обеспечены наличие, а также исправность основной и дублирующей (аварийной) систем связи, индукционного типа или работающих от сменных элементов питания?	ФНП № 536	705				
1776	Отсеки барокамеры оборудованы иллюминаторами, которые имеют защитные крышки или прозрачные щитки для защиты стекла от случайного механического воздействия?	ФНП № 536	706				
1777	Установку и монтаж барокамеры производят специализированные организации в соответствии с проектом и технической документацией организации-изготовителя?	ФНП № 536	707				

1	2	3	4	5	6	7	8
1778	После установки и осмотра барокамеры осуществляется ввод в эксплуатацию барокамеры в соответствии с главой IV настоящих ФНП?	ФНП № 536	708				
1779	После установки барокамеры проведены осмотр ее корпуса, устройств, арматуры, трубопроводов, а также испытания?	ФНП № 536	708				
1780	Организация эксплуатации водолазных барокамер соответствует требованиям настоящих ФНП и определяется распорядительными документами эксплуатирующей организации с учетом специфики их применения и требований настоящих ФНП?	ФНП № 536	709				
1781	Водолазные барокамеры, произведенные до введения настоящих ФНП и ТР ТС 032/2013 по истечению срока эксплуатации модернизированы в соответствии с требованиями настоящих ФНП?	ФНП № 536	710				
1782	Для безопасной эксплуатации барокамеры эксплуатирующая организация обеспечивает проведение первичного, периодического, внеочередного технического освидетельствования, а также технического диагностирования?	ФНП № 536	711				
1783	Объем и порядок их проведения соответствует требованиям руководства по эксплуатации или иной технической документации на барокамеру конкретного типа и настоящих ФНП?	ФНП № 536	711				
1784	Первичное техническое освидетельствование барокамеры (если нет иных указаний в технической документации) включает в себя мероприятия, перечисленные в подпунктах: а), б), в), г), д) пункта 712 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	712				
1785	В случае проведения первичного технического освидетельствования на предприятии-изготовителе после монтажа барокамеры на месте установки в эксплуатирующей организации проводятся: проверка технической документации, осмотр, испытания трубопроводов и проверка барокамеры в действии?	ФНП № 536	713				
1786	Первичное техническое освидетельствование барокамер, транспортируемых частями и собираемых на месте монтажа вне организации-изготовителя, проводится в объеме, указанном в пункте 712 настоящих ФНП, после их сборки на месте установки?	ФНП № 536	713				

1	2	3	4	5	6	7	8
1787	Периодическое техническое освидетельствование включает: а) внутренний и наружный осмотры корпуса, систем и устройств; б) гидравлические (на прочность) и пневматические (на плотность и герметичность) испытания; в) проверку в действии барокамеры систем жизнеобеспечения и других устройств?	ФНП № 536	714				
1788	Периодическое техническое освидетельствование проводится в порядке и с периодичностью, установленной в руководстве по эксплуатации или иной технической документации организации - изготовителя конкретного типа барокамеры, но не позднее 10 лет с начала эксплуатации?	ФНП № 536	714				
1789	Внеочередное техническое освидетельствование проводится в случаях, приведенных в подпунктах: а), б) пункта 715 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	715				
1790	Внеочередное техническое освидетельствование проводится в объеме периодического технического освидетельствования?	ФНП № 536	715				
1791	Решение о замене гидравлических испытаний на пневматические принимает эксплуатирующая организация совместно с организацией, проводящей техническое освидетельствование, после выполнения соответствующего расчета прочности и проведения контроля (до начала испытаний) сварных швов ультразвуковой дефектоскопией или радиографическим методом и методами поверхностной дефектоскопии?	ФНП № 536	716				
1792	Для аналогичных испытаний при освидетельствовании (в период эксплуатации) барокамер пробное давление для трубопроводов систем барокамеры соответствует 1,25 от рабочего давления?	ФНП № 536	716				
1793	Гидравлические испытания барокамер, транспортируемых частями и собираемых на месте монтажа вне организации-изготовителя, проводятся после их сборки на месте установки?	ФНП № 536	716				
1794	В период проведения гидравлических испытаний пробным давлением на прочность проверяют корпус, переборки, шлюзы, двери, крышки люков и шлюзов барокамеры?	ФНП № 536	716				

1	2	3	4	5	6	7	8
1795	При проведении гидравлических или пневматических испытаний барокамеры на прочность обеспечено выполнение требований главы III настоящих ФНП?	ФНП № 536	716				
1796	Гидравлические испытания барокамер проводятся пробным давлением, составляющим 1,25 от рабочего давления?	ФНП № 536	716				
1797	Пробное давление при пневматических испытаниях оборудования и трубопроводов систем барокамеры, а также объем проведения неразрушающего контроля сварных соединений определены в программе проведения технического освидетельствования, составленной с учетом рекомендаций разработчика проекта и (или) организации - изготовителя барокамеры?	ФНП № 536	716				
1798	Участки трубопроводов, составляющие с барокамерой единый функциональный контур, подвергаемые монтажной сварке после их изготовления или пайке при сборке на объекте эксплуатации, испытывают на прочность пробным давлением, равным полуторному рабочему давлению барокамеры?	ФНП № 536	716				
1799	Результаты испытаний оформляются протоколом и записываются в паспорт барокамеры?	ФНП № 536	716				
1800	Гидравлическим испытаниям барокамеры, поставленной в собранном виде после установки на объекте эксплуатации, подлежат только те участки и сварные соединения подводных трубопроводов систем, которые не подвергались гидравлическим испытаниям до установки барокамеры?	ФНП № 536	716				
1801	Пневматические испытания барокамеры и ее элементов на герметичность и плотность проводят давлением газовой среды, равным рабочему давлению, после проведения гидравлических испытаний на прочность?	ФНП № 536	717				
1802	Пневматические испытания на герметичность и плотность проводятся воздухом (азотом) и газом того типа, для которого барокамера предназначена, при соблюдении последовательности, предусмотренной подпунктами: а), б), в), г) пункта 717 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	717				
1803	Испытание барокамеры гелием проводится первично после изготовления?	ФНП № 536	717				

1	2	3	4	5	6	7	8
1804	Пневматическим испытаниям на герметичность и плотность подвергается полностью собранная барокамера с установленными иллюминаторами, гермовводами (сальниками), предохранительными клапанами, трубопроводами с ближайшими к корпусу барокамеры запорными клапанами (или запорными клапанами на пульте управления), до нанесения теплоизоляции?	ФНП № 536	718				
1805	Проверка барокамеры в действии при рабочем давлении газовой среды проводится в объеме, предусмотренном программой испытаний на завершающем этапе первичного технического освидетельствования барокамеры, после проведения гидравлических и пневматических испытаний с целью подтверждения ее соответствия требованиям технической документации и требованиям безопасности после монтажа барокамеры на объекте эксплуатации?	ФНП № 536	719				
1806	Проверка барокамеры в действии при рабочем давлении газовой среды проводится в объеме, предусмотренном программой испытаний на завершающем этапе первичного технического освидетельствования барокамеры, после проведения гидравлических и пневматических испытаний с целью подтверждения ее соответствия требованиям технической документации и требованиям безопасности после монтажа барокамеры на стенде организации-изготовителя?	ФНП № 536	719				
1807	При проверке барокамеры в действии проводится контроль, предусмотренный подпунктами: а), б), в), г) пункта 720 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	720				
1808	Проверку барокамеры в действии после монтажа осуществляет комиссия (в объеме работ по проверке готовности, установленных требованиями главы IV ФНП), в состав которой при необходимости могут быть включены представители организации-изготовителя, эксплуатирующей организации (заказчика), специализированной организации?	ФНП № 536	721				

1	2	3	4	5	6	7	8
1809	Состав комиссии по проверке барокамеры в действии при проведении периодических и внеочередных освидетельствований определяется распорядительными документами эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	721				
1810	Результаты технического освидетельствования оформляются в порядке, установленном главы VI настоящих ФНП?	ФНП № 536	722				
1811	Техническое диагностирование барокамер проводит уполномоченная в установленном порядке организация по разработанной программе и методике?	ФНП № 536	723				
1812	Объем, методы и порядок проведения технического диагностирования и оформление его результатов определяются согласно технической документации на барокамеру и требованиям главы VI настоящих ФНП?	ФНП № 536	723				
1813	Для обеспечения безопасной эксплуатации барокамеры подвергаются видам технического диагностирования, перечисленным в подпунктах: а), б) пункта 723 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	723				
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ № 1. ИНФОРМАЦИЯ О РАБОЧИХ (РАЗРЕШЕННЫХ) ПАРАМЕТРАХ ОБОРУДОВАНИЯ И КАТЕГОРИЯХ ТРУБОПРОВОДОВ, ПРИНИМАЕМЫХ ЗА ОСНОВУ ДЛЯ ОТНЕСЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ В ОБЛАСТЬ ДЕЙСТВИЯ ФНП И ДАЛЬНЕЙШЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ</b>							
1814	Максимальные значения параметров (давления и температуры) рабочей среды, принимаемые за основу для отнесения оборудования в область действия настоящих ФНП, а также указываемые в паспорте оборудования по результатам технического освидетельствования для котла парового с барабаном - максимальные параметры пара в барабане и на выходе из коллектора пароперегревателя (при наличии)?	ФНП № 536	1				

1	2	3	4	5	6	7	8
1815	Максимальные значения параметров (давления и температуры) рабочей среды, принимаемые за основу для отнесения оборудования в область действия настоящих ФНП, а также указываемые в паспорте оборудования по результатам технического освидетельствования для сосуда - максимальные рабочие параметры температуры и давления рабочей среды при нормальном протекании, определяемые с учетом ее физико-химических свойств и условий эксплуатации сосуда для трубопроводов от котлов - максимальные рабочие параметры на выходе из котла?	ФНП № 536	1				
1816	Максимальные значения параметров (давления и температуры) рабочей среды, принимаемые за основу для отнесения оборудования в область действия настоящих ФНП, а также указываемые в паспорте оборудования по результатам технического освидетельствования для котла парового прямоточного и котла водогрейного или с органическими и неорганическими теплоносителями - максимальные параметры рабочей среды на выходе из котла?	ФНП № 536	1				
1817	Максимальные значения параметров (давления и температуры) рабочей среды, принимаемые за основу для отнесения оборудования в область действия настоящих ФНП, а также указываемые в паспорте оборудования по результатам технического освидетельствования для паропроводов от турбин, работающих с противодавлением, - максимально возможное давление в противодавлении, предусмотренное техническими условиями на поставку турбины, и максимально возможную температуру пара в противодавлении при работе турбины на холостом ходу?	ФНП № 536	1				

1	2	3	4	5	6	7	8
1818	<p>Максимальные значения параметров (давления и температуры) рабочей среды, принимаемые за основу для отнесения оборудования в область действия настоящих ФНП, а также указываемые в паспорте оборудования по результатам технического освидетельствования для трубопроводов питательной воды после питательных насосов и подогревателей высокого давления (ПВД) - наибольшее давление, создаваемое в напорном трубопроводе питательным электронасосом при закрытой задвижке и максимальном давлении на всасывающей линии насоса (при применении питательных насосов с турбоприводом и электронасосов с гидромuftой - 1,05 номинального давления насоса), и максимальную расчетную температуру воды за последним ПВД?</p>	ФНП № 536	1				
1819	<p>Параметры трубопровода, определенные по рабочим параметрам среды на входе в него (при отсутствии на нем устройств, изменяющих эти параметры), относятся ко всему трубопроводу, независимо от его протяженности, указываются в эксплуатационной документации и принимаются за основу в качестве рабочих параметров в числе исходных данных при выполнении расчетов на прочность и проведении гидравлических испытаний?</p>	ФНП № 536	1				
1820	<p>Максимальные значения параметров (давления и температуры) рабочей среды, принимаемые за основу для отнесения оборудования в область действия настоящих ФНП, а также указываемые в паспорте оборудования по результатам технического освидетельствования для паропроводов от нерегулируемых и регулируемых отборов пара турбины (в том числе для паропроводов промежуточного перегрева) - максимально возможные значения давления и температуры пара в отборе (согласно данным организации - изготовителя турбины)?</p>	ФНП № 536	1				

1	2	3	4	5	6	7	8
1821	Максимальные значения параметров (давления и температуры) рабочей среды, принимаемые за основу для отнесения оборудования в область действия настоящих ФНП, а также указываемые в паспорте оборудования по результатам технического освидетельствования для паропроводов от редуцированных и редуциционно-охладительных установок - максимально возможные значения давления и температуры редуцированного пара, принятые в проекте установки?	ФНП № 536	1				
1822	Максимальные значения параметров (давления и температуры) рабочей среды, принимаемые за основу для отнесения оборудования в область действия настоящих ФНП, а также указываемые в паспорте оборудования по результатам технического освидетельствования для участков трубопроводов редуцированных и редуциционно-охладительных установок (РУ, РОУ), быстродействующих редуциционно-охладительных установок БРОУ) включая входные и выходные задвижки - параметры трубопровода со стороны высокого давления?	ФНП № 536	1				
1823	Максимальные значения параметров (давления и температуры) рабочей среды, принимаемые за основу для отнесения оборудования в область действия настоящих ФНП, а также указываемые в паспорте оборудования по результатам технического освидетельствования для подающих и обратных трубопроводов водяных тепловых сетей - наибольшее возможное давление и максимальную температуру воды в подающем трубопроводе теплового источника с учетом работы насосных подстанций на трассе и рельефа местности?	ФНП № 536	1				

1	2	3	4	5	6	7	8
1824	<p>Величина разрешенного давления оборудования, находящегося в исправном состоянии, соответствует рабочему давлению, указанному организацией-изготовителем в паспорте, либо меньше паспортного, в случае если оно включено в состав технологического комплекса (системы) на конкретном ОПО для которого с учетом технических характеристик включенного в его состав оборудования (технологические агрегаты, насосы, компрессоры, трубопроводы и иные устройства) и режимов работы проектной документацией установлено значение максимального рабочего давления при нормальном протекании технологического процесса, меньше рабочего давления, указанного в паспорте оборудования, используемого в составе такого комплекса (системы)?</p>	ФНП № 536	2				
1825	<p>Для обеспечения требований настоящих ФНП в случае снижения значения разрешенного давления на основании проекта по результатам первичного технического освидетельствования, или в процессе эксплуатации по результатам периодического технического освидетельствования (или) диагностирования и контрольного расчета на прочность, это значение разрешенного давления принимается за основу в качестве рабочего давления при настройке предохранительных устройств и приборов безопасности, установлении значения пробного давления при проведении испытаний?</p>	ФНП № 536	2				
1826	<p>Эксплуатация оборудования осуществляется в пределах значений (не более) указанных выше максимальных разрешенных рабочих параметров, которые в числе прочего должны учитываться при контроле режимов работы оборудования, при настройке предохранительных устройств, приборов безопасности и устройств аварийной сигнализации отдельно установленных или в составе автоматизированных систем управления технологическими процессами в целях недопущения и снижения риска аварий и инцидентов при эксплуатации оборудования?</p>	ФНП № 536	2				
1827	<p>При эксплуатации оборудования под давлением в качестве значения</p>	ФНП № 536	2				

1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>максимально допустимого (разрешенного) рабочего давления, указываемого в записи о результатах технического освидетельствования оборудования, принимается соответствующее условиям безопасного ведения технологического процесса максимальное значение избыточного рабочего давления, допустимое для оборудования или его элемента, установленное на основании первичной оценки его соответствия после изготовления (реконструкции), а также оценки фактического технического состояния периодически в процессе эксплуатации по результатам технического освидетельствования и (или) диагностирования и контрольного расчета на прочность?</p>						
1828	<p>При использовании на ОПО оборудования под давлением требования Федерального закона № 116-ФЗ и настоящих ФНП применяются к зданиям и сооружениям, предназначенным для осуществления технологических процессов с использованием оборудования под давлением, разрушение которых вследствие неработоспособного (аварийного) состояния может послужить причиной аварии оборудования и травмирования людей, в том числе к пересиленным в подпунктах а), б) пункта 4 Приложения № 1 к ФНП ОРПД?</p>	ФНП № 536	4				
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ № 2. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ</b>							
1829	<p>Число и суммарная приведенная площадь одиночных включений и скоплений, выявленных применяемыми методами неразрушающего контроля, не превышает значений, указанных в настоящих нормах, на любом участке сварного соединения длиной 100 мм?</p>	ФНП № 536	4				
1830	<p>Если при этом получается дробная величина, то она округляется до ближайшего целого числа?</p>	ФНП № 536	4				
1831	<p>Для сварных соединений протяженностью менее 100 мм нормы по числу и суммарной приведенной площади одиночных включений и скоплений уменьшают пропорционально уменьшению протяженности контролируемого соединения?</p>	ФНП № 536	4				

1	2	3	4	5	6	7	8
1832	Визуальный и измерительный контроль выполняется до проведения контроля материалов и сварных соединений (наплавки) другими методами неразрушающего контроля, а также после устранения дефектов?	ФНП № 536	5				
1833	Если контролируемая деталь, конструкция или узел подлежат полной термической обработке (нормализации или закалке с последующим отпуском), контроль проводят после ее выполнения?	ФНП № 536	5				
1834	Поверхности материалов и сварных соединений (наплавки) перед контролем очищаются от влаги, шлака, брызг металла, ржавчины и других загрязнений, препятствующих проведению контроля?	ФНП № 536	5				
1835	Измерения проводят после визуального контроля или одновременно с ним?	ФНП № 536	5				
1836	Визуальный и измерительный контроль материалов, сварных соединений (наплавки), подлежащих термической обработке, производят до и после указанной операции?	ФНП № 536	5				
1837	Визуальный и измерительный контроль материалов и сварных соединений, подлежащих механической обработке, в том числе с удалением валика усиления шва, или деформированию, проводят до и после указанных операций?	ФНП № 536	5				
1838	Измерения деталей, подготовленных под сварку, проводятся до их сборки?	ФНП № 536	5				
1839	Визуальный и измерительный контроль (ВИК) проводится в отношении всех доступных для этого поверхностей полуфабрикатов, заготовок, деталей, сборочных единиц, изделий?	ФНП № 536	5				

1	2	3	4	5	6	7	8
1840	<p>При сборке деталей под сварку визуально контролируется: правильность установки подкладных пластин (колец); правильность установки временных технологических креплений; правильность сборки и крепления деталей в сборочных приспособлениях; правильность расположения и количество прихваток и их качество; правильность установки приспособлений для поддува защитного газа; правильность нанесения активирующего флюса и защитной флюс-пасты; наличие защитного покрытия от брызг расплавленного металла на поверхности деталей из аустенитных сталей, свариваемых ручной дуговой и полуавтоматической (автоматической) сваркой плавящимся электродом в среде защитного газа; чистоту кромок и прилегающих к ним поверхностей деталей?</p>	ФНП № 536	6				
1841	<p>Собранные под сварку соединения деталей, забракованные при контроле, подлежат разборке с последующей повторной сборкой после устранения причин, вызвавших их первоначальную некачественную сборку?</p>	ФНП № 536	6				

1	2	3	4	5	6	7	8
1842	<p>При подготовке деталей под сварку контролируется: наличие маркировки и (или) документации, подтверждающей приемку полуфабрикатов, деталей, сборочных единиц и изделий при входном контроле; наличие маркировки организации-изготовителя материала на деталях, подготовленных под сварку; наличие удаления механическим путем зоны термического влияния в месте термической (огневой) резки заготовок (необходимость должна быть указана в конструкторской или технологической документации); геометрическую форму обработанных кромок, в том числе при подготовке деталей с различной номинальной толщиной стенки; геометрическую форму обработанных внутренних поверхностей кольцевых деталей; форму подкладных пластин (колец) и расплавляемых вставок; наличие заварки разъема подкладной пластины (кольца), качество шва заварки подкладной пластины (кольца), а также наличие зачистки шва заварки разъема подкладной пластины (кольца); чистоту (отсутствие визуально наблюдаемых загрязнений, пыли, продуктов коррозии, влаги, масла и т.п.) подлежащих сварке (наплавке) кромок и прилегающих к ним поверхностей, а также подлежащих неразрушающему контролю участков материала?</p>	ФНП № 536	6				
1843	Детали, забракованные при контроле, подлежат исправлению?	ФНП № 536	6				
1844	Визуальному и измерительному контролю подготовки и сборки деталей под сварку подлежат не менее 20% деталей и соединений из числа представленных к приемке?	ФНП № 536	6				

1	2	3	4	5	6	7	8
1845	<p>Измерительный контроль соединений, собранных под сварку, включает следующие проверки:</p> <p>размеров швов приварки временных технологических креплений;</p> <p>расстояния технологического крепления от кромки разделки и расположения креплений по длине (периметру) соединения (при необходимости, в случае если в технической документации оговорено расстояние между соседними креплениями);</p> <p>величины зазора в соединении, в том числе между деталью и подкладной пластиной (кольцом);</p> <p>размера смещения кромок (внутренних и наружных) собранных деталей;</p> <p>размера перекрытия деталей в нахлесточном соединении;</p> <p>размеров (длина, высота) прихваток и их расположения по длине (периметру) соединения (при необходимости, в случае если это оговорено в технической документации, также расстояния между соседними прихватками);</p> <p>размера зазора в замке расплавляемой проволочной вставки;</p> <p>размера перелома осей цилиндрических деталей трубы и плоскостей плоских деталей (листов);</p> <p>размера несоосности осей штуцера и отверстия в корпусе (трубе);</p> <p>размера несовпадения (отклонения) осей в угловых соединениях труб;</p> <p>размеров ширины зоны нанесения защитного покрытия на поверхностях деталей;</p> <p>геометрических (линейных) размеров узла, собранного под сварку (в случаях, оговоренных ПКД)?</p>	ФНП № 536	6				
1846	<p>Перелом осей, собранных под сварку кольцевых соединений цилиндрических элементов, измеряется в 2 - 3 сечениях (в зоне максимального излома, выявленного при визуальном контроле) на расстоянии 200 мм от центра соединения?</p>	ФНП № 536	6				

1	2	3	4	5	6	7	8
1847	<p>Измерительный контроль при подготовке деталей под сварку осуществляется для следующей проверки:</p> <p>размеров разделки кромок (углы скоса кромок, толщина и ширина притупления кромок разделки);</p> <p>размеров (диаметр, длина, угол выхода резца) расточки (раздачи) концов труб по внутреннему диаметру;</p> <p>размеров подкладных пластин (колец) и расплавляемых вставок (ширина, толщина, углы скоса, диаметр);</p> <p>размеров элементов секторных отводов;</p> <p>перпендикулярности торцов подготовленных под сварку цилиндрических деталей к их образующим;</p> <p>минимальной фактической толщины стенки цилиндрической детали после расточки по внутреннему диаметру;</p> <p>размеров отверстий под штуцер (патрубок) и обработки кромок в трубе (коллекторе, корпусе);</p> <p>толщины и ширины подкладки в замковом соединении;</p> <p>ширины зоны механической зачистки наружной и внутренней поверхностей деталей и шероховатости поверхностей кромок и прилегающих поверхностей деталей, в том числе места зачистки шва разъема остающейся подкладной пластины (кольца)?</p>	ФНП № 536	6				
1848	<p>При выявлении отклонений от требований рабочих чертежей и (или) ПТД, которые могут привести к ухудшению качества сварных соединений, объем выборочного контроля увеличен вдвое для группы однотипных деталей (соединений)?</p>	ФНП № 536	6				
1849	<p>Если при дополнительном контроле вторично выявлены отклонения от требований конструкторской документации и (или) ПТД, то объем контроля для группы деталей, подготовленных к приемке, увеличен до 100%?</p>	ФНП № 536	6				
1850	<p>Несимметричность в поперечном сечении штуцера привариваемой трубы в угловом соединении определяется путем выполнения не менее двух измерений в одном сечении?</p>	ФНП № 536	6				

1	2	3	4	5	6	7	8
1851	По требованию Заказчика или в соответствии с ПТД сварные соединения, выполненные с послойным визуальным контролем, подлежат дополнительно контролю капиллярной или магнитопорошковой дефектоскопией на доступных участках?	ФНП № 536	7				
1852	Шероховатость зачищенных под контроль поверхностей деталей, сварных соединений, а также поверхность разделки кромок деталей (сборочных единиц, изделий), подготовленных под сварку, не более Ra 12,5 (Rz 80)?	ФНП № 536	7				
1853	Измерительному контролю подвергаются прихватки, размеры которых вызывают сомнения по результатам визуального контроля?	ФНП № 536	7				
1854	В выполненном сварном соединении измерениями контролируется: размеры поверхностных дефектов (поры, включения), выявленных при визуальном контроле; высоту и ширину шва, а также вогнутость и выпуклость обратной стороны шва в случае доступности обратной стороны шва для контроля; высоту (глубину) углублений между валиками (западания межваликовые) и чешуйчатости поверхности шва; подрезы (глубину и длину) основного металла; отсутствие непроваров (за исключением конструктивных непроваров) с наружной и внутренней стороны шва; размеры катета углового шва; отсутствие переломов осей сваренных цилиндрических элементов?	ФНП № 536	7				
1855	Контролю подлежит каждое крепление?	ФНП № 536	7				
1856	Визуальному контролю подлежит каждая прихватка в соединении?	ФНП № 536	7				
1857	В выполненном сварном соединении визуально контролируется: отсутствие (наличие) поверхностных трещин всех видов и направлений; отсутствие (наличие) на поверхности сварных соединений дефектов (пор, включений, скоплений пор и включений,	ФНП № 536	7				

1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>отслоений, прожогов, свищей, наплывов, усадочных раковин, подрезов, непроваров, брызг расплавленного металла, западаний между валиками, грубой чешуйчатости, а также мест касания сварочной дугой поверхности основного материала); качество зачистки металла в местах приварки временных технологических креплений, гребенок индуктора и бобышек крепления термоэлектрических преобразователей (термопар), а также отсутствие поверхностных дефектов в местах зачистки; качество зачистки поверхности сварного соединения изделия (сварного шва и прилегающих участков основного металла) под последующий контроль неразрушающими методами (в случае если такой контроль предусмотрен ПТД); наличие маркировки (клеймения) шва и правильность ее выполнения?</p>						

1	2	3	4	5	6	7	8
1858	<p>При визуальном и измерительном контроле сварных соединений контролируемая зона включает в себя поверхность металла шва, а также примыкающие к нему участки материала в обе стороны от шва шириной: не менее 5 мм - для стыковых соединений, выполненных дуговой и электронно-лучевой сваркой, электроконтактной сваркой оплавлением, сваркой встык нагретым элементом при номинальной толщине сваренных деталей до 5 мм включительно; не менее номинальной толщины стенки детали - для стыковых соединений, выполненных дуговой и электронно-лучевой сваркой, электроконтактной сваркой оплавлением, сваркой встык нагретым элементом при номинальной толщине сваренных деталей свыше 5 до 20 мм; не менее 20 мм - для стыковых соединений, выполненных дуговой и электронно-лучевой сваркой, электроконтактной сваркой оплавлением, сваркой встык нагретым элементом при номинальной толщине сваренных деталей свыше 20 мм, а также для стыковых и угловых соединений, выполненных газовой сваркой, независимо от номинальной толщины стенки сваренных деталей и при ремонте дефектных участков в сварных соединениях; не менее 5 мм (независимо от номинальной толщины сваренных деталей) - для угловых, тавровых, торцовых и нахлесточных сварных соединений и соединений вварки труб в трубные доски, выполненных дуговой и электронно-лучевой сваркой; не менее 50 мм (независимо от номинальной толщины сваренных деталей) - для сварных соединений, выполненных электрошлаковой сваркой?</p>	ФНП № 536	7				
1859	<p>Измерения швов приварки временных технологических креплений и расстояния от приварного элемента крепления до кромки разделки выполняется в одном месте?</p>	ФНП № 536	7				
1860	<p>Визуальный контроль удаления материала, подвергнутого термическому влиянию во время резки термическими способами (газовая, воздушно-дуговая, газоплюсовая, плазменная и др.), проводится на каждой детали, подвергавшейся резке?</p>	ФНП № 536	7				

1	2	3	4	5	6	7	8
1861	Шероховатость поверхностей изделий и сварных соединений для проведения последующих методов неразрушающего контроля зависит от метода контроля и составляет не более: Ra 3,2 (Rz 20) - при капиллярном контроле; Ra 10 (Rz 63) - при магнитопорошковом контроле; Ra 6,3 (Rz 40) - при ультразвуковом контроле?	ФНП № 536	7				
1862	Послойный визуальный контроль в процессе сварки выполняется с целью выявления недопустимых поверхностных дефектов (трещин, пор, включений, прожогов, свищей, усадочных раковин, несплавлений, грубой чешуйчатости, западаний между валиками, наплывов) в каждом слое (валике) шва?	ФНП № 536	7				
1863	Выявленные при контроле дефекты подлежат исправлению перед началом сварки последующего слоя (валика) шва?	ФНП № 536	7				
1864	Устранение выявленных дефектов выполняется в соответствии с требованиями ПТД?	ФНП № 536	8				
1865	Дефекты, выявленные при визуальном и измерительном контроле, устранены до выполнения последующей технологической операции или до приемки объекта контроля?	ФНП № 536	8				
1866	При ремонте дефектных участков визуально контролируется полнота удаления дефекта, выявленного при визуальном контроле и контроле другими методами неразрушающего контроля; форму выборки дефектного участка; форма обработки кромок выборки; чистота (отсутствие визуально наблюдаемых загрязнений, пыли, продуктов коррозии, масла и т.п.) поверхности выборки и прилегающих к ней поверхностей; ширина зоны зачистки механическим путем поверхностей материала, прилегающих к кромкам выборки; отсутствие (наличие) дефектов (трещин, пор, включений, скоплений пор и включений, свищей, прожогов, наплывов, усадочных раковин, подрезов, непроваров, брызг расплавленного металла, западаний между валиками, грубой чешуйчатости и т.п.) на поверхности шва заварки выборки и на прилегающих к выборке участках материала?	ФНП № 536	9				

1	2	3	4	5	6	7	8
1867	При ремонте дефектных участков в материале и сварных соединениях измерением контролируются: размеры выборки дефектного участка; размеры разделки кромок выборки (угол скоса, радиусы начала и окончания выборки, толщина перемычки металла при исправлении трещин и т.п.); ширина зоны зачистки механическим путем участков материала, прилегающих к кромкам выборки; размеры дефектов на поверхности шва заварки выборки и прилегающих к нему участках материала, выявленные при визуальном контроле; шероховатость поверхностей выборки и прилегающих участков материала в зоне их зачистки (перед заваркой выборки), а также поверхностей материала перед проведением последующих методов неразрушающего контроля?	ФНП № 536	9				
1868	Проводится ли визуальный и измерительный контроль при эксплуатации оборудования в объеме технического освидетельствования, диагностирования, экспертизы промышленной безопасности с целью определения его фактического состояния оценке состояния материала и сварных соединений в соответствии с требованиями ФНП, ФНП ЭПБ, технической документацией, НД?	ФНП № 536	10				
1869	Для обеспечения качества визуального и измерительного контроля составляются карты (схемы) визуального и измерительного контроля, в которых указываются места проведения контроля на конкретном техническом устройстве, сооружении, схемы контроля, средства измерения контролируемого параметра и нормы оценки качества?	ФНП № 536	10				
1870	При визуальном контроле материала и сварных соединений проверяется отсутствие (наличие) механических повреждений поверхностей?	ФНП № 536	11				
1871	При измерительном контроле состояния материала и сварных соединений определяются размеры механических повреждений материала и сварных соединений?	ФНП № 536	11				

1	2	3	4	5	6	7	8
1872	При визуальном контроле материала и сварных соединений проверяется отсутствие (наличие) формоизменения элементов конструкций (деформированные участки, коробление, провисание и другие отклонения от первоначального расположения)?	ФНП № 536	11				
1873	При измерительном контроле состояния материала и сварных соединений определяются размеры деформированных участков материала и сварных соединений, в том числе длина, ширина и глубина вмятин, выпучин, отдулин?	ФНП № 536	11				
1874	При измерительном контроле состояния материала и сварных соединений определяется прямолинейность (прогиб) образующей конструкции (элемента)?	ФНП № 536	11				
1875	При визуальном контроле материала и сварных соединений проверяется отсутствие (наличие) трещин и других поверхностных дефектов, образовавшихся (получивших развитие) в процессе эксплуатации; отсутствие коррозионного и механического износа поверхностей?	ФНП № 536	11				
1876	При измерительном контроле состояния материала и сварных соединений определяется фактическая толщина стенки материала (при возможности проведения прямых измерений)?	ФНП № 536	11				
1877	При измерительном контроле состояния материала и сварных соединений определяется овальность цилиндрических элементов, в том числе гибов труб?	ФНП № 536	11				
1878	При измерительном контроле состояния материала и сварных соединений определяется глубина коррозионных язв и размеры зон коррозионного повреждения, включая их глубину?	ФНП № 536	11				
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ № 4. ОКРАСКА И НАДПИСИ НА ТРУБОПРОВОДАХ</b>							
1879	Окраска, условные обозначения, размеры букв и расположение надписей принимаются на основании проектной документации и НД, применяемой в соответствии с законодательством Российской Федерации по стандартизации?	ФНП № 536	1				

1	2	3	4	5	6	7	8
1880	На трубопроводы на магистральных линиях нанесены номер магистрали (римская цифра) и стрелка, указывающая направление движения рабочей среды?	ФНП № 536	2				
1881	В случае если при нормальном режиме возможно движение ее в обе стороны, даются две стрелки, направленные в обе стороны?	ФНП № 536	2				
1882	На трубопроводы на ответвлениях от магистралей вблизи агрегатов нанесен номер магистрали (римская цифра) и стрелки, указывающие направление движения рабочей среды?	ФНП № 536	2				
1883	На трубопроводы на ответвлениях вблизи магистралей нанесены номер магистрали (римская цифра), номер агрегата (арабские цифры) и стрелки, указывающие направление движения рабочей среды?	ФНП № 536	2				
1884	В случае покрытия изоляции трубопровода металлической обшивкой (листами алюминия, оцинкованного железа и другими коррозионностойкими металлами) в зависимости от транспортируемой среды нанесены соответствующие условные обозначения?	ФНП № 536	4				
1885	На вентили, задвижки и приводы к ним нанесены надписи с информацией, содержащейся в подпунктах а), б) пункта 5 Приложения № 4 к ФНП ОРПД?	ФНП № 536	5				
1886	Нанесены ли надписи на арматуре и приводах, перечисленных в пункте 5 настоящего приложения, при дистанционном управлении с помощью штурвала - на колонке или кронштейне штурвала?	ФНП № 536	6				
1887	При дистанционном управлении, кроме надписей, предусмотренных подпунктами "б", "в", "г", "д", нанесены надписи и на маховики управляемой арматуры?	ФНП № 536	6				
1888	Нанесены ли надписи на арматуре и приводах, перечисленных в пункте 5 настоящего приложения, при дистанционном управлении вентилем или задвижкой, расположенными под полом площадки обслуживания, с помощью съемного штурвала (конец вала утоплен в полу и закрыт крышкой) - на крышке с внутренней и внешней сторон?	ФНП № 536	6				

1	2	3	4	5	6	7	8
1889	Нанесены ли надписи на арматуре и приводах, перечисленных в пункте 5 настоящего приложения, при дистанционном управлении с помощью цепи - на табличке, неподвижно соединенной с кронштейном цепного колеса и закрепленной в положении, обеспечивающем наилучшую видимость с площадки управления?	ФНП № 536	6				
1890	Нанесены ли надписи на арматуре и приводах, перечисленных в пункте 5 настоящего приложения, при дистанционном управлении с помощью электропривода - у пускового выключателя?	ФНП № 536	6				
1891	Нанесены ли надписи на арматуре и приводах, перечисленных в пункте 5 настоящего приложения, при расположении штурвала вблизи корпуса вентиля (задвигки) - на корпусе или изоляции вентиля (задвигки) или на прикрепленной табличке?	ФНП № 536	6				

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 6. ОФОРМЛЕНИЕ ДУБЛИКАТА ИЛИ ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПАСПОРТА ОБОРУДОВАНИЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ**

1892	В случае утраты, утери или невозможности дальнейшего использования по причине износа паспорта и (или) руководства (инструкции) по эксплуатации оборудования под давлением, находящегося в эксплуатации, их дубликаты оформляются организацией-изготовителем данного оборудования, ее правопреемником либо организацией, продолжающей выпуск аналогичного оборудования и обладающей на законном основании комплектом технической (технологической, эксплуатационной, ремонтной) документации организации-изготовителя?	ФНП № 536	1				
1893	При отсутствии организации-изготовителя восстановление паспорта (оформление эксплуатационного паспорта) оборудования под давлением осуществляется организацией, проводящей экспертизу промышленной безопасности технического устройства, применяемого на опасном производственном объекте (далее по тексту настоящего приложения - экспертная организация), в соответствии с Приложением № 6 к ФНП?	ФНП № 536	2				

1	2	3	4	5	6	7	8
1894	<p>Обращение (запрос) эксплуатирующей организации о представлении (оформлении) дубликата или восстановлении паспорта содержит причины, повлекшие такую необходимость, сведения (наименование оборудования, тип, модель, марка, заводской (серийный) номер, дата изготовления) и материалы (фото таблички или маркировки организации-изготовителя на корпусе, копии чертежей (при наличии)), позволяющие идентифицировать конкретную единицу оборудования, в отношении которого запрошен дубликат паспорта или его восстановление, сведения о фактическом техническом состоянии оборудования (в том числе о режимах и циклах его работы, о технических освидетельствованиях, диагностировании и (или) экспертизах промышленной безопасности и их результатах, ремонтах, проведенных в период эксплуатации, об отсутствии либо наличии произведенных (внесенных) при этом изменений конструкции оборудования), а также информацию, подтверждающую законность использования данного оборудования организацией, заказавшей оформление дубликата паспорта или его восстановление?</p>	ФНП № 536	4				
1895	<p>Эксплуатирующая организация представила составителю паспорта (изготовителю или экспертной организации) все имеющиеся у нее в наличии документы и сведения, необходимые для составления паспорта?</p>	ФНП № 536	4				
1896	<p>На титульном листе дубликата паспорта указывается информация о том, что он является не оригиналом, а дубликатом паспорта, с кратким указанием причин (оснований) его составления и сведений об организации, выполнившей его оформление (наименование и реквизиты организации (адрес юридического лица, ОГРН) либо индивидуального предпринимателя (фамилия, имя, отчество (если имеется), ИНН), а также реквизиты документа, подтверждающего ее полномочия)?</p>	ФНП № 536	6				

1	2	3	4	5	6	7	8
1897	Для оборудования, на которое распространяется действие ТР ТС 032/2013, изготовленного после вступления его в силу, дубликат паспорта в зависимости от вида оборудования соответствует требованиям пунктов 19, 20, 21, 22, 23 раздела IV ТР ТС 032/2013 либо требованиям стандартов, содержащих формы паспортов на определенные виды оборудования под давлением, включенных в перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований ТР ТС 032/2013?	ФНП № 536	6				
1898	К дубликату паспорта изготовитель, при необходимости, прикладывает чертеж общего вида (комплект чертежей), расчеты и иную техническую документацию по запросу эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	6				
1899	Форма дубликата паспорта и объем указываемых в нем сведений соответствуют конструкции оборудования под давлением и требованиям нормативных документов (нормативных правовых актов, стандартов и (или) технических условий и иной нормативно-технической документации (далее по тексту настоящего приложения - нормативных документов), действовавших в отношении данного оборудования в период его выпуска и ввода в эксплуатацию?	ФНП № 536	6				
1900	Эксплуатирующая организация к составленному организацией-изготовителем дубликату паспорта оборудования под давлением прикладывает техническую документацию организации-изготовителя, имеющуюся в наличии либо полученную по запросу от организации-изготовителя в комплекте с дубликатом паспорта, а также эксплуатационную документацию по рекомендуемым образцам согласно приложению № 5 к настоящим ФНП либо в случае ее отсутствия - документы по результатам проведения работ согласно пункту 7 настоящего приложения?	ФНП № 536	6				

1	2	3	4	5	6	7	8
1901	<p>При отсутствии у эксплуатирующей организации сведений о режимах и циклах работы оборудования, о ранее проведенных в период его эксплуатации технических освидетельствованиях, диагностировании и (или) экспертизах промышленной безопасности и их результатах, ремонтах, после получения дубликата паспорта и комплекта чертежей от организации-изготовителя оборудование до пуска его в работу подвергнуто внеочередному техническому освидетельствованию с проведением в его объеме, при необходимости, диагностирования (в случае, если не истек его расчетный срок службы) либо экспертизе промышленной безопасности с целью проверки его соответствия представленной организацией-изготовителем документации, в части отсутствия либо наличия изменений конструкции оборудования, установления фактического состояния и принятия решения о возможности и сроке дальнейшей эксплуатации оборудования под давлением?</p>	ФНП № 536	7				
1902	<p>При отсутствии организации-изготовителя восстановление паспорта (оформление эксплуатационного паспорта) осуществляется на основании имеющейся (при наличии) в эксплуатирующей организации технической документации организации-изготовителя, эксплуатационной документации и ремонтной документации, ведущейся в эксплуатирующей организации, а также на основании результатов обследования оборудования под давлением, проведенного экспертной организацией для оценки его фактического состояния на момент восстановления паспорта и уточнения сведений, указанных в представленной документации, либо восстановления недостающей информации при отсутствии достаточного объема сведений об оборудовании для восстановления его паспорта ?</p>	ФНП № 536	8				
1903	<p>По результатам работ, указанных в пунктах 9.1 и 9.2 приложения № 6 к ФНП составлены чертежи общего вида оборудования и его основных элементов (в случае их отсутствия)?</p>	ФНП № 536	9				
1904		ФНП № 536	9				

1	2	3	4	5	6	7	8
	<p>Экспертная организация при восстановлении паспорта выполнила обследование (диагностирование) оборудования с применением методов неразрушающего и, при необходимости, разрушающего контроля для установления фактического состояния оборудования, подтверждения или уточнения представленных о нем сведений, а также восстановления недостающей информации об оборудовании?</p>						
1905	<p>По результатам работ, указанных в пунктах 9.1 и 9.2 приложения № 6 к ФНП выполнен расчет на прочность оборудования с учетом его фактического состояния, установленного по результатам обследования (при наличии расчета на прочность в комплекте технической документации организации-изготовителя необходимость проведения контрольного расчета на прочность оборудования либо отдельных его элементов определяется в зависимости от его фактического состояния экспертной организацией)?</p>	ФНП № 536	9				
1906	<p>По результатам работ, указанных в пунктах 9.1 и 9.2 приложения № 6 к ФНП выполнен, при необходимости, расчет пропускной способности предохранительных клапанов с учетом требований, установленных настоящими ФНП?</p>	ФНП № 536	9				

1	2	3	4	5	6	7	8
1907	<p>По результатам работ, указанных в пунктах 9.1 и 9.2 приложения № 6 к ФНП проведены анализ конструкции оборудования в целом и его основных элементов, а также прочностных характеристик основных и сварочных материалов (в том числе сопоставление данных, указанных в представленной технической документации (при наличии), с фактическими результатами обследования, а также сравнение материалов оборудования иностранного производства с отечественными аналогами) с целью установления их соответствия требованиям нормативных документов, действовавших в период выпуска и ввода в эксплуатацию оборудования, а также сравнение их с требованиями нормативных документов, действующих на момент восстановления паспорта; составить паспорт по рекомендуемому образцу и с указанием в нем необходимых сведений об оборудовании и его элементах в объеме согласно пункту 6 приложения № 6, в том числе: наименование, заводской (серийный) номер, дата изготовления, технические характеристики оборудования, наименование и геометрические размеры элементов, тип, марка и характеристики основных и сварочных материалов, объем и методы контроля и испытаний, и другие сведения в разделах, относящихся к ведению организации-изготовителя, а также информации об арматуре, предохранительных, контрольно-измерительных и иных устройствах, фактически установленных на оборудовании на момент составления (восстановления) паспорта?</p>	ФНП № 536	9				
1908	<p>Экспертная организация при восстановлении паспорта провела анализ (изучение) представленных эксплуатирующей организацией материалов, проверку полноты и достаточности, приведенной в них информации для составления (восстановления) паспорта?</p>	ФНП № 536	9				

1	2	3	4	5	6	7	8
1909	Восстановленный паспорт подписан руководителем экспертной организации и техническим руководителем эксплуатирующей организации с приложением к нему заключения экспертизы промышленной безопасности, чертежей и расчетов, выполненных экспертной организацией, руководства (инструкции) по эксплуатации и прочей технической документации организации-изготовителя, а также эксплуатационной документации (содержащей сведения о ранее проведенных технических освидетельствованиях, диагностировании и ремонтах) при наличии их у эксплуатирующей организации?	ФНП № 536	10				
1910	Не допускается оформление дубликата или восстановление паспорта оборудования под давлением при отсутствии на оборудовании маркировки, позволяющей осуществить его идентификацию, а также сведений об изготовителе оборудования, дате его изготовления и ввода в эксплуатацию?	ФНП № 536	11				

1	2	3	4	5	6	7	8
1911	<p>О факте оформления дубликата или восстановления паспорта оборудования под давлением, подлежащего учету в территориальном органе Ростехнадзора или ином федеральном органе исполнительной власти в области промышленной безопасности, организация, эксплуатирующая оборудование, письменно уведомило Ростехнадзор или иной федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности с указанием причин, вызвавших необходимость оформления дубликата или восстановления паспорта, с указанием сведений об организации, выполнившей работы, с приложением копии документа, подтверждающего право на выполнение функций организации-изготовителя оборудования (в случае если дубликат паспорта оформлен организацией-изготовителем) либо на осуществление деятельности по экспертизе промышленной безопасности технических устройств, применяемых на ОПО, информации о фактическом состоянии оборудования (в т.ч. каким образом (освидетельствование, диагностирование, экспертиза) и кем оно было установлено (наименование и реквизиты организации (адрес юридического лица, ОГРН) либо индивидуального предпринимателя (фамилия, имя, отчество (если имеется), ИНН)), а также реквизитов заключения экспертизы промышленной безопасности (регистрационный номер, дата регистрации в реестре заключений экспертизы промышленной безопасности в случае ее проведения) оборудования под давлением, в отношении которого осуществлялось составление дубликата или восстановление паспорта?</p>	ФНП № 536	12				
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ № 9. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ПИТАТЕЛЬНОЙ И КОТЛОВОЙ ВОДЫ</b>							
1912	<p>Показатели качества питательной воды для водотрубных котлов с естественной циркуляцией (в том числе котлов-бойлеров) и рабочим давлением пара до 4 МПа паропроизводительностью 0,7 т/ч и более не превышают значений, указанных в Таблице подпункта "б" пункта 1 Приложения № 9 ФНП ОРПД?</p>	ФНП № 536	1				

1	2	3	4	5	6	7	8
1913	Показатели качества питательной воды для водотрубных котлов с естественной циркуляцией (в том числе котлов-бойлеров) и рабочим давлением пара до 4 МПа паропроизводительностью 0,7 т/ч и более не превышают значений, указанных в Таблице подпункта "в" пункта 1 Приложения 9 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	1				
1914	Показатели качества питательной воды для энерготехнологических котлов и котлов-утилизаторов с рабочим давлением пара до 5 МПа и паропроизводительностью 0,7 т/ч и более не превышают значений, указанных в Таблице подпункта "г" пункта 1 Приложения 9 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	1				
1915	Показатели качества питательной воды для высоконапорных котлов парогазовых установок с естественной и многократной принудительной циркуляцией паропроизводительностью 0,7 т/ч и более (кроме водотрубных котлов с естественной циркуляцией и рабочим давлением пара 14 МПа) не превышают значений, указанных в Таблице подпункта "е" пункта 1 Приложения 9 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	1				
1916	Показатели качества питательной воды для паровых газотрубных котлов с естественной и многократной принудительной циркуляцией паропроизводительностью 0,7 т/ч и более не превышают значений, указанных в Таблице подпункта "а" пункта 1 Приложения 9 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	1				
1917	Показатели качества питательной воды для энерготехнологических котлов и котлов-утилизаторов с рабочим давлением пара 11 МПа с естественной и многократной принудительной циркуляцией паропроизводительностью 0,7 т/ч и более не превышают значений, указанных в Таблице подпункта "д" пункта 1 Приложения 9 ФНП ОРПД?	ФНП № 536	1				

1	2	3	4	5	6	7	8
1918	Показатели качества питательной воды для водотрубных котлов с естественной циркуляцией и рабочим давлением пара 14 МПа и для энергетических прямоточных котлов не превышают указанных значений для водотрубных котлов с естественной циркуляцией и рабочим давлением пара 14 МПа (см. Таблицу Приложения № 9)?	ФНП № 536	2				
1919	Показатели качества питательной воды для водотрубных котлов с естественной циркуляцией и рабочим давлением пара 14 МПа и для энергетических прямоточных котлов не превышают указанных значений для энергетических прямоточных котлов (см. Таблицу Приложения № 9)?	ФНП № 536	2				
1920	Показатели качества сетевой воды для водогрейных котлов, установленных на тепловых электростанциях и тепловых станциях, не превышают следующих значений?: Показатель Значение Содержание свободной углекислоты 0 Значение рН для систем теплоснабжения: открытых 8,3 - 9 закрытых 8,3 - 9,5 Содержание соединений железа для систем теплоснабжения, мг/дм <sup>3</sup> открытых 0,3 - 0,5 закрытых 0,5 Содержание растворенного кислорода, мкг/дм <sup>3</sup> 20 Количество взвешенных веществ, мг/дм <sup>3</sup> 5 Содержание нефтепродуктов для систем теплоснабжения, мг/дм <sup>3</sup> открытых 0,1 закрытых 1 В начале отопительного сезона и в послеремонтный период допускается превышение норм в течение четырех недель для закрытых систем теплоснабжения и двух недель для открытых систем по содержанию соединений железа до 1 мг/дм <sup>3</sup> , растворенного кислорода до 30 и взвешенных веществ до 15 мг/дм <sup>3</sup> ?	ФНП № 536	4				
1921	Непосредственная присадка гидразина и других токсичных веществ в подпиточную воду тепловых сетей и сетевую воду не допускается?	ФНП № 536	5				
1922	При силикатной обработке воды для подпитки тепловых сетей с непосредственным разбором горячей воды содержание силиката в подпиточной воде не более 50 мг/дм <sup>3</sup> в пересчете на SiO <sub>2</sub> ?	ФНП № 536	5				

1	2	3	4	5	6	7	8
1923	Показатели качества подпиточной воды для водогрейных котлов, установленных на тепловых электростанциях и тепловых станциях, не превышают значений, указанных в подпунктах а), б) пункта 5 приложения № 9 к ФНП ОРПД?	ФНП № 536	5				
1924	При силикатной обработке подпиточной воды предельная концентрация кальция определяется с учетом суммарной концентрации не только сульфатов (для предотвращения выпадения CaSO <sub>4</sub> ), но и кремниевой кислоты (для предотвращения выпадения CaSiO <sub>3</sub> ) для заданной температуры нагрева сетевой воды с учетом ее превышения в пристенном слое труб котла на 40 °С?	ФНП № 536	5				
1925	Для котлов с давлением свыше 10 до 14 МПа включительно относительная щелочность не превышает 30%?	ФНП № 536	6				
1926	Для паровых котлов с давлением свыше 4 до 10 МПа включительно котловой воды не превышает 50%?	ФНП № 536	6				
1927	Для паровых котлов с давлением до 4 МПа включительно, имеющих заклепочные соединения, относительная щелочность котловой воды не превышает 20%?	ФНП № 536	6				
1928	Для котлов со сварными барабанами и креплением труб методом вальцовки (или вальцовкой с уплотнительной подваркой) относительная щелочность котловой воды не превышает 50%?	ФНП № 536	6				
1929	Нормы качества котловой воды, необходимый режим ее коррекционной обработки, режимы непрерывной и периодической продувок принимаются на основании инструкции организации-изготовителя котла, типовых инструкций по ведению водно-химического режима или на основании результатов тепло-химических испытаний?	ФНП № 536	6				
1930	Показатели качества питательной воды паровых электрических котлов не превышают следующих значений: Показатель Значение Прозрачность по шрифту, см, не менее 20? Удельное сопротивление, Ом•м В пределах, указанных в паспорте котла Общая жесткость, мг•экв/л, не более 0,1?	ФНП № 536	7				

1	2	3	4	5	6	7	8
1931	Повышение или снижение величины общей жесткости допускается при условии соблюдения периода между чистками котла от накипи, а также нормативных требований к качеству пара или получаемого из него конденсата и только в случае обоснования проектной организацией?	ФНП № 536	7				
1932	Содержание растворенного кислорода, мг/кг, не более 0,1?	ФНП № 536	7				
1933	Содержание нефтепродуктов, мг/кг, не более 5?	ФНП № 536	7				
1934	Показатели качества подпиточной и сетевой воды водогрейных электрических котлов не превышают следующих значений: Показатель Значение Прозрачность по шрифту, для систем теплоснабжения см, не менее: открытых 40 закрытых 30 Удельное сопротивление, Ом•м В пределах, указанных в паспорте котла Общая жесткость, мг•экв/л, не более 3 Содержание растворенного кислорода, мг/кг, не более: при температуре сетевой воды 115 °С 0,05 при температуре сетевой воды 150 °С 0,03 Содержание свободной углекислоты, мг/кг Не допускается Содержание нефтепродуктов, для систем теплоснабжения мг/кг, не более: открытых 0,3 закрытых 1?	ФНП № 536	8				
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ № 10. ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ СОСУДОВ В СЛУЧАЕ ОТСУТСТВИЯ КОНКРЕТНЫХ УКАЗАНИЙ В РУКОВОДСТВЕ (ИНСТРУКЦИИ) ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>							
1935	Периодичность технических освидетельствований баллонов, находящихся в эксплуатации и подлежащих учету в органах Ростехнадзора или иных федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности соответствует табличным значениям Приложения № 10 к ФНП ОРПД?	ФНП № 536	1				
1936	Периодичность технических освидетельствований баллонов, находящихся в эксплуатации и подлежащих учету в органах Ростехнадзора или иных федеральных органов исполнительной власти в области промышленной безопасности соответствует табличным значениям Приложения № 10 к ФНП ОРПД?	ФНП № 536	1				

1	2	3	4	5	6	7	8
1937	Периодичность технических освидетельствований сосудов, находящихся в эксплуатации и не подлежащих учету в органах Ростехнадзора или иных федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности соответствует табличным значениям Приложения № 10 к ФНП ОРПД?	ФНП № 536	1				
1938	Периодичность технических освидетельствований сосудов, подлежащих учету в органах Ростехнадзора или иных федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности соответствует табличным значениям Приложения № 10 к ФНП ОРПД?	ФНП № 536	1				
1939	Периодичность технических освидетельствований цистерн и бочек, находящихся в эксплуатации и не подлежащих учету в органах Ростехнадзора соответствует Приложению № 10 к ФНП ОРПД?	ФНП № 536	1				
1940	Периодичность технических освидетельствований цистерн, находящихся в эксплуатации и подлежащих учету в органах Ростехнадзора или иных федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности соответствует Приложению № 10 к ФНП ОРПД?	ФНП № 536	1				
1941	На титульном листе паспорта указана информация о том, что паспорт не является подлинником, а восстановлен в процессе эксплуатации, с кратким указанием причин восстановления и сведений об организации, выполнившей указанные работы (наименование и реквизиты лицензии на право проведения экспертизы промышленной безопасности)?	ФНП № 536					

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 11. НОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КОТЛОВ**

1942	Нормы проведения электрических испытаний электрооборудования электрических котлов соответствуют Приложению № 11 к ФНП ОРПД?	ФНП № 536	1				
------	---	-----------	---	--	--	--	--

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 12. НОРМЫ НАПОЛНЕНИЯ ЦИСТЕРН, БОЧЕК СЖИЖЕННЫМИ ГАЗАМИ**

1	2	3	4	5	6	7	8
1943	Нормы наполнения баллонов сжиженными газами соответствуют значениям, приведенным в приложении № 12 к ФНП ОРПД?	ФНП № 536	1				
1944	Нормы наполнения цистерн, бочек сжиженными газами соответствуют значениям, приведенным в Приложении № 12 к ФНП ОРПД?	ФНП № 536	1				

---