

Приложение 8
к постановлению
Министерства по
чрезвычайным ситуациям
Республики Беларусь
16.11.2020 № 46

Форма

**МИНИСТЕРСТВО ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

КОНТРОЛЬНЫЙ СПИСОК ВОПРОСОВ (ЧЕК-ЛИСТ) № _____
в сфере государственного контроля (надзора) за соблюдением требований
технических регламентов Таможенного союза, Евразийского
экономического союза в Республике Беларусь (технический регламент
Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под
избыточным давлением», принятый решением Совета Евразийской
экономической комиссии от 2 июля 2013 г. № 41 (далее – ТР ТС 032/2013)

Дата начала заполнения			Дата завершения заполнения			Дата направления		
число	месяц	год	число	месяц	год	число	месяц	год

Контрольный список вопросов (чек-лист) заполняется:

в ходе проверки

выборочной

внеплановой

для использования при планировании проверок

(инициалы, фамилия, должность служащего, контактный телефон проверяющего (руководителя

проверки) или должностного лица, направившего контрольный список вопросов (чек-лист)

Сведения о проверяемом субъекте

Учетный номер плательщика _____

Наименование (фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) проверяемого субъекта _____

Место нахождения проверяемого субъекта (объекта проверяемого субъекта) _____

Место осуществления деятельности _____

Необходимые характеристики объекта проверяемого субъекта

Номенклатура используемой (применяемой) субъектом проверки продукции, в отношении которой заполнен контрольный список вопросов (чек-лист)

Оборудование, работающее под избыточным давлением:

водогрейные котлы мощностью 100 кВт и более с температурой воды выше 115 °С, паровые котлы с рабочим давлением более 0,07 МПа, котлы, работающие с высокотемпературными органическими (неорганическими) теплоносителями, использующие газообразное, жидкое и твердое виды топлива;

сосуды, работающие под давлением воды с температурой выше 115 °С, другой жидкости с температурой, превышающей температуру ее кипения при давлении 0,07 МПа, сосуды, включая баллоны емкостью более 100 литров, работающие под давлением пара (газа) более 0,07 МПа;

водогрейные котлы-utiлизаторы мощностью 100 кВт и более с температурой воды выше 115 °С, паровые котлы-utiлизаторы с рабочим давлением более 0,07 МПа, экономайзеры с температурой воды выше 115 °С, пароперегреватели с рабочим давлением более 0,07 МПа, трубопроводы пара и горячей воды с рабочим давлением более 0,07 МПа и температурой воды выше 115 °С, барокамеры.

Количественный показатель используемой (применяемой) субъектом проверки продукции _____.

Инициалы, фамилия, должность служащего, контактный телефон представителя (представителей) проверяемого субъекта _____

Перечень нормативных правовых актов, в том числе технических

нормативных правовых актов, технических регламентов Таможенного союза, Евразийского экономического союза, в соответствии с которыми предъявлены требования к проверяемому субъекту:

1. Договор о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года;
2. ТР ТС 032/2013.

Перечень требований, предъявляемых к проверяемому субъекту

№ п/п	Предъявляемые требования	Структурные элементы нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов	Да	Нет	Не требуется	Количественный показатель	Примечание
1.	Наличие документов, подтверждающих прохождение продукции, в отношении которой вступили в силу технические регламенты Таможенного союза, Евразийского экономического союза, необходимых процедур оценки соответствия, установленных техническими регламентами Таможенного союза, Евразийского экономического союза	пункт 2 статьи 53 ¹					
2.	Продукция промаркована единым знаком обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза, Евразийского экономического союза	пункт 6 приложения № 9 ¹					
3.	Подтверждение соответствия продукции проведено органом по	пункт 5 приложения № 9 ¹					

	оценке соответствия, включенным в единый реестр органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) Таможенного союза (в единый реестр органов по оценке соответствия Евразийского экономического союза)						
4.	Сертификат соответствия (декларация о соответствии) требованиям технического регламента Таможенного союза, Евразийского экономического союза оформлен по единой форме сертификата соответствия (декларации о соответствии)	пункт 7 приложения № 9 ¹					
5.	Наличие документов о соответствии продукции (оборудования) требованиям технического регламента ТР ТС 032/2013	пункт 44 ²					
6.	Наличие руководства (инструкции) по эксплуатации	пункт 26 ²					
7.	Наличие на продукции (оборудовании) маркировки в виде четких и нестираемых надписей, содержащих следующую информацию: наименование и (или) обозначение типа, марки, модели оборудования; параметры и характеристики, влияющие на безопасность; наименование	пункт 29 ²					

	материала, из которого изготовлено (произведено) оборудование (элементы); товарный знак изготовителя (при наличии); заводской номер; дата изготовления (производства)						
8.	Наличие технической документации, прилагаемой к продукции (оборудованию), включающей в себя: паспорт оборудования; чертеж общего вида; паспорта предохранительных устройств (при их наличии в соответствии с проектной документацией); расчет пропускной способности предохранительных устройств (при их наличии в соответствии с проектной документацией); расчет на прочность оборудования; руководство (инструкция) по эксплуатации; чертежи, схемы, расчеты и другая документация в соответствии с договором поставки (контрактом)	пункт 16 ²					
9.	Имеется ли в паспорте трубопровода обязательная информация, включающая в себя: наименование и адрес предприятия-владельца; назначение;	пункт 19 ²					

	<p>дата изготовления (производства);</p> <p>рабочая среда;</p> <p>рабочие параметры рабочей среды: давление, МПа (кгс/см²), температура, °C;</p> <p>расчетный срок службы;</p> <p>расчетный ресурс;</p> <p>расчетное количество пусков;</p> <p>схемы, чертежи, свидетельства и другие документы на изготовление (производство) и монтаж трубопровода</p>						
10.	<p>Имеется ли в паспорте котла обязательная информация, включающая в себя (объем сведений формирует изготовитель в зависимости от типа котла):</p> <p>а) общие сведения:</p> <p>наименование и адрес изготовителя;</p> <p>дата изготовления (производства); тип (модель);</p> <p>наименование и назначение; заводской номер;</p> <p>расчетный срок службы;</p> <p>расчетный ресурс котла и основных частей;</p> <p>расчетное количество пусков;</p> <p>геометрические размеры котла и его элементов;</p> <p>б) технические характеристики и параметры:</p> <p>расчетный вид топлива</p>	пункт 20 ²					

<p>и его теплота сгорания, МДж/кг (ккал/кг); расход топлива, м³/ч (т/ч);</p> <p>тип и характеристика топочной установки (горелок);</p> <p>расчетное, рабочее, пробное давление, МПа (кгс/см²);</p> <p>максимально допустимое гидравлическое сопротивление котла при номинальной производительности, МПа (кгс/см²);</p> <p>минимально допустимое давление при номинальной температуре, МПа (кгс/см²);</p> <p>номинальная температура пара на выходе из котла, °С;</p> <p>расчетная температура перегретого пара (жидкости), °С;</p> <p>номинальная температура жидкости на входе в котел, °С;</p> <p>номинальная и максимальная температура жидкости на выходе из котла, °С;</p> <p>номинальная, минимально и максимально допустимая паропроизводительность, т/ч;</p> <p>номинальная, минимальная и максимальная теплопроизводительность, кВт;</p> <p>поверхность нагрева котла и основных частей, м²;</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>вместимость, м³;</p> <p>минимально и максимально допустимый расход жидкости, м³/ч;</p> <p>б) сведения о предохранительных устройствах (в том числе тип, количество, место установки, площадь лечения, номинальный диаметр, коэффициент расхода пара или жидкости, величина (диапазон) начала открытия);</p> <p>г) сведения об указателях уровня жидкости (воды) (в том числе тип указателя, количество, место установки);</p> <p>д) сведения об основной арматуре (в том числе количество, номинальный диаметр, условное давление, рабочие параметры, материал корпуса, место установки);</p> <p>е) сведения об основной аппаратуре для измерения, управления, сигнализации, регулирования и автоматической защиты (в том числе количество, тип (марка));</p> <p>ж) сведения о насосах (в том числе тип, количество, рабочие параметры, тип привода);</p> <p>з) сведения об основных элементах котла, изготовленных (произведенных) из листовой стали (в том числе количество,</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	размеры, материал, сварка и термообработка); и) сведения об элементах котла, изготовленных (произведенных) из труб (в том числе количество, размеры, материал, сварка и термообработка); к) сведения о штуцерах, крышках, днищах, переходах, фланцах (в том числе количество, размеры, материал); л) сведения о теплоносителе (в том числе, наименование, максимально допустимая температура применения, температура самовоспламенения в открытом пространстве, температура затвердевания, температура кипения, изменение (кривая) температуры кипения в зависимости от давления, другие данные, влияющие на безопасную эксплуатацию); м) рисунки, схемы, чертежи котла и основных его элементов и другие документы (сводный лист заводских изменений, комплектовочная ведомость, спецификация с указанием основных размеров сборочных единиц и прочее); н) иные сведения, обеспечивающие безопасность эксплуатации котла					
11.	Имеется ли в паспорте	пункт 21 ²				

	<p>сосуда обязательная информация, включающая в себя:</p> <p>а) общие сведения: наименование и адрес изготовителя; заводской номер; дата изготовления (производства); расчетный срок службы;</p> <p>б) сведения о технических характеристиках и параметрах: рабочее, расчетное, пробное давление, МПа ($\text{кгс}/\text{см}^2$); рабочая температура рабочей среды, $^{\circ}\text{C}$; расчетная температура стенки, $^{\circ}\text{C}$; минимально допустимая отрицательная температура стенки, $^{\circ}\text{C}$; наименование рабочей среды; группа рабочей среды; прибавка для компенсации коррозии (эрозии), мм; вместимость, m^3; масса пустого сосуда, кг; максимальная масса заливаемой среды, кг;</p> <p>в) сведения об основных частях (в том числе количество, размеры, материал, сварка (пайка));</p> <p>г) сведения о штуцерах, фланцах, крышках, крепежных изделиях (в том числе количество, размеры, материал);</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>д) сведения о предохранительных устройствах, основной арматуре, контрольно-измерительных приборах, приборах безопасности (в том числе количество, номинальный диаметр, расчетное давление, материал корпуса, место установки);</p> <p>е) рисунки, схемы, чертежи сосуда и другие документы (сводный лист заводских изменений, комплектовочная ведомость, спецификация с указанием основных размеров сборочных единиц и т.п.);</p> <p>ж) иные сведения, обеспечивающие безопасность эксплуатации сосуда</p>						
12.	<p>Имеется ли в паспорте баллона обязательная информация, включающая в себя:</p> <p>а) общие сведения: наименование и адрес изготовителя; дата изготовления (производства); обозначение баллона; среда, для которой предназначен баллон; заводской номер;</p> <p>б) сведения о технических характеристиках и параметрах: рабочее давление, МПа ($\text{кгс}/\text{см}^2$); пробное давление, МПа ($\text{кгс}/\text{см}^2$); основные размеры баллона, чертеж баллона;</p>	пункт 22 ²					

	<p>вместимость, л;</p> <p>масса, кг;</p> <p>резьба на горловинах;</p> <p>уплотнение горловин;</p> <p>температурный диапазон эксплуатации, °C;</p> <p>максимальное количество заправок;</p> <p>расчетный срок службы с даты изготовления (производства), лет;</p> <p>в) требования к транспортированию и хранению баллона;</p> <p>г) требования к установке баллона;</p> <p>д) требования к эксплуатации баллона;</p> <p>е) иные сведения, обеспечивающие безопасность эксплуатации баллона</p>					
13.	<p>Имеется ли в паспорте арматуры обязательная информация, включающая в себя:</p> <p>а) общие сведения: наименование и адрес изготовителя; дата изготовления (производства); наименование, обозначение и идентификационный (заводской) номер; назначение арматуры; сведения о подтверждении соответствия;</p> <p>б) сведения о технических параметрах: диаметр номинальный (DN_º); давление номинальное (PN_º) или давление</p>	пункт 23 ²				

	<p>рабочее давление (P_p), МПа(кгс/см²);</p> <p>рабочая среда;</p> <p>температура рабочей среды, °C;</p> <p>герметичность затвора;</p> <p>климатическое исполнение и параметры окружающей среды;</p> <p>тип присоединения к трубопроводу;</p> <p>гидравлические характеристики (коэффициент сопротивления, или условная пропускная способность, или коэффициент расхода);</p> <p>стойкость к внешним воздействиям (в случае если необходимо указать данную информацию);</p> <p>масса, кг;</p> <p>показатели надежности;</p> <p>показатели безопасности;</p> <p>вид привода и основные его технические характеристики;</p> <p>в) сведения о материалах основных деталей;</p> <p>г) иные сведения, обеспечивающие безопасность эксплуатации котла</p>					
14.	Наличие повреждений, трещин, других дефектов на деталях, изготовленных путем штамповки, вальцовки, закругления кромок не допускается	пункт 42 приложения 2 ²				
15.	Наличие отличительной окраски и идентификационной	пункт 31 ²				

	информации						
16.	Наличие у оборудования, снабженного быстросъемными крышками, устройства, исключающего возможность включения оборудования под давлением при неполном закрытии крышки и открывания крышки при наличии в оборудовании избыточного давления	пункт 44 приложения 2 ²					
17.	Наличие на котле приборов безопасности, обеспечивающих автоматическое отключение котла или его элементов при недопустимых отклонениях от расчетных режимов эксплуатации	пункт 45 приложения 2 ²					
18.	Наличие в элементе оборудования, внутренний объем которого ограничен запорной арматурой и давление в котором может повыситься сверх допустимого, предохранительных устройств, автоматически предотвращающих повышение давления сверх допустимого путем выпуска рабочей среды в атмосферу или утилизационную систему	пункт 46 приложения 2 ²					
19.	Размещаются ли предохранительные устройства в местах, доступных для их обслуживания	пункт 48 приложения 2 ²					
20.	Наличие дренажных трубопроводов в местах	часть первая пункта 49					

	возможного скопления конденсата в отводящих трубопроводах предохранительных устройств и импульсных линий импульсных предохранительных устройств для удаления конденсата	приложения 2 ²					
21.	Наличие запорной или другой арматуры на дренажных трубопроводах не допускается	часть вторая пункта 49 приложения 2 ²					
22.	Наличие отвода среды, выходящей из предохранительных устройств и дренажей, отводящихся в безопасное место	часть вторая пункта 49 приложения 2 ²					
23.	Наличие устройства для проверки исправности действия во время работы рычажно-грузовых предохранительных клапанов или пружинных предохранительных клапанов путем принудительного открытия	часть первая пункта 51 приложения 2 ²					
24.	Наличие устройства импульсного предохранительного клапана, позволяющего производить его принудительное открытие дистанционно при помощи щита управления	часть вторая пункта 51 приложения 2 ²					
25.	Наличие на оборудовании, рассчитанном на рабочее давление, которое меньше давления питающего его источника, на подводящем присоединительном трубопроводе	часть первая пункта 52 приложения 2 ²					

	автоматического редуцирующего устройства с манометром и предохранительным клапаном, установленными на стороне меньшего давления после редуцирующего устройства						
26.	Наличие в случае установки обводной линии (байпаса) редукционно-охладительного устройства оснащенного редуцирующим устройством	часть вторая пункта 52 приложения 2 ²					
27.	Наличие на паровых котлах с рабочим давлением более 4 МПа (за исключением передвижных котлов и котлов паропроизводительностью менее 35 т/ч) только импульсных предохранительных клапанов	пункт 57 приложения 2 ²					
28.	Наличие на каждом паровом и водогрейном котлах и отключаемом по рабочей среде пароперегревателе предохранительных клапанов с суммарной пропускной способностью не менее номинальной их производительности	часть первая пункта 58 приложения 2 ²					
29.	Наличие предохранительных устройств на верхнем барабане или сухопарнике паровых котлов с естественной циркуляцией	подпункт а) пункта 60 приложения 2 ²					

	без пароперегревателя						
30.	Наличие предохранительных устройств на выходных коллекторах или выходном паропроводе паровых прямоточных котлов, а также котлов с принудительной циркуляцией	подпункт б) пункта 60 приложения 2 ²					
31.	Наличие предохранительных устройств на выходных коллекторах или барабане водогрейных котлов	подпункт в) пункта 60 приложения 2 ²					
32.	Наличие предохранительных устройств на стороне входа пара на промежуточных пароперегревателях	подпункт г) пункта 60 приложения 2 ²					
33.	Наличие не менее одного предохранительного устройства на выходе и входе воды в отличающихся по воде экономайзерах	подпункт д) пункта 60 приложения 2 ²					
34.	Наличие на выходном коллекторе неотключаемого пароперегревателя части предохранительных клапанов с пропускной способностью не менее 50 % от номинальной производительности котла	пункт 61 приложение 2 ²					
35.	Наличие на выходном коллекторе неотключаемого пароперегревателя или на паропроводе до главной запорной арматуры парового котла с рабочим давлением более 4 МПа	часть первая пункта 62 приложения 2 ²					

	импульсных предохранительных клапанов непрямого действия						
36.	При нечетном количестве одинаковых клапанов допускается отбор пары для импульсов от барабана не менее чем для одной трети, но не более чем для одной второй клапанов, установленных на паровом котле	часть вторая пункта 62 приложения 2 ²					
37.	Проектировщиком определены места установки предохранительных клапанов, методика их регулировки и величины давления их открытия для отключаемых экономайзеров котлов	часть первая пункта 63 приложение 2 ²					
38.	Определены ли проектной документацией необходимость установки, количества и размеры предохранительных клапанов для первой части поверхности нагрева на прямоточных паровых котлах, у которых во время растопки или установки котла первая по ходу части поверхности нагрева отключается от остальной части поверхности нагрева запорными арматурами	часть вторая пункта 63 приложение 2 ²					
39.	Установлены ли на сосудах и трубопроводах мембранные предохранительные устройства, если рычажно-грузовые и пружинные	подпункт а) пункта 64 приложения 2 ²					

	предохранительные клапаны не могут быть применены вследствие их инерционности или по другим причинам						
40.	Установлены ли на сосудах и трубопроводах мембранные предохранительные устройства перед предохранительными клапанами в случае, если предохранительные клапаны не могут надежно работать вследствие вредного воздействия рабочей среды (коррозии, эрозии, полимеризации, кристаллизации, прикипания, примерзания) или возможных утечек через закрытый клапан взрывопожароопасных, токсичных, экологически вредных веществ	подпункт б) пункта 64 приложения 2 ²					
41.	Установлены ли на сосудах и трубопроводах мембранные предохранительные устройства параллельно с предохранительными клапанами для увеличения пропускной способности систем сброса давления	подпункт в) пункта 64 приложения 2 ²					
42.	Установлены ли на сосудах и трубопроводах мембранные предохранительные устройства на выходной стороне предохранительных клапанов для предотвращения вредного воздействия рабочих сред со стороны сбросной	подпункт г) пункта 64 приложения 2 ²					

	системы и для исключения влияния колебаний противодавления со стороны этой системы на надежность срабатывания предохранительных клапанов						
43.	Определены ли проектом оборудования необходимость, место установки, а также конструкция мембранных предохранительных устройств	часть первая пункта 65 приложения 2 ²					
44.	Размещены ли мембранные предохранительные устройства в местах открытых и доступных для осмотра, их монтажа и демонтажа	часть вторая пункта 65 приложения 2 ²					
45.	Защищены ли присоединительные трубопроводы от замерзания в них рабочей среды	часть вторая пункта 65 приложения 2 ²					
46.	Установлены ли на патрубках или трубопроводах, непосредственно присоединенных к присоединенным к оборудованию, предохранительные устройства	часть вторая пункта 65 приложения 2 ²					
47.	Сообщена ли полость между мембраной и предохранительным клапаном отводной трубкой с сигнальным манометром (для контроля исправности мембран) при установке мембранныго предохранительного	часть третья пункта 65 приложения 2 ²					

	устройства последовательно с предохранительным клапаном (перед клапаном или за ним)						
48.	Применяются ли средства изменения уровня жидкой рабочей среды для контроля уровня жидкости в оборудовании, имеющем границу раздела сред	пункт 66 приложения 2 ²					
49.	Установлены ли на оборудовании звуковые, световые и другие сигнализаторы блокировки по предельным уровням жидкости наряду с указателями уровня жидкости	пункт 66 приложения 2 ²					
50.	Наличие не менее двух указателей уровня жидкости прямого действия на паровом котле, за исключением прямоточного, и на обогреваемом пламенем или горючими газами сосуде, в котором возможно понижение уровня жидкости ниже допустимого	часть первая пункта 67 приложения 2 ²					
51.	Имеет ли самостоятельное подключение к оборудованию указатель уровня прямого действия	часть первая пункта 68 приложения 2 ²					
52.	Установлены ли на уровнях жидкости прямого действия промежуточные фланцы и запорная арматура	часть вторая пункта 68 приложения 2 ²					
53.	Подключены ли к	часть третья					

	указателю уровня жидкости прямого действия и его присоединительным трубам или штуцерам другие приборы, за исключением датчика сигнализатора предельных уровней жидкости, если при этом не нарушается работа указателя	пункта 68 приложения 2 ²					
54.	Защищены ли трубы, соединяющие указатели уровня жидкости с оборудованием, от теплового обогрева продуктами сгорания топлива и от замерзания	пункт 69 приложения 2 ²					
55.	Видны ли (освещены) с рабочего места обслуживающего персонала указатели уровня жидкости прямого действия	пункт 70 приложения 2 ²					
56.	Наличие кожухов для защиты персонала в случае разрушения прозрачных пластин на указателях уровня жидкости прямого действия на оборудовании с рабочим давлением более 4 МПа	пункт 70 приложения 2 ²					
57.	Снабжены ли указатели уровня жидкости арматурой для отключения их от оборудования и для продувки	пункт 72 приложения 2 ²					
58.	Указаны ли направления открытия и закрытия на запорной арматуре	пункт 72 приложения 2 ²					
59.	Предусмотрены ли	пункт 72					

	воронки с защитным приспособлением и отводной трубой для спуска воды при продувке указателей уровня жидкости	приложения 2 ²					
60.	Снабжены ли двумя последовательно расположенными комплектами запорных арматур для отключения указателей уровня жидкости от оборудования при давлении более 4,5 МПа	пункт 73 приложения 2 ²					
61.	Установлены ли два сниженных дистанционных указателя уровня жидкости, в случае если расстояние от площадки, с которой производится наблюдение за уровнем жидкости в оборудовании, до указателя уровня жидкости прямого действия составляет более 6 м, а также если уровень жидкости не виден с рабочего места обслуживающего персонала	часть первая пункта 74 приложения 2 ²					
62.	Присоединены ли сниженные дистанционные указатели уровня жидкости непосредственно к оборудованию отдельными штуцерами независимо от других указателей уровня жидкости и имеют ли они успокоительные устройства	часть вторая пункта 74 приложения 2 ²					
63.	Установлены ли на пульте	пункт 75					

	(пультах) управления дистанционные указатели уровня жидкости на котлах-утилизаторах и энерготехнологических котлах	приложения 2 ²					
64.	Оснащены ли паровые котлы с электрообогревом системой автоматического отключения электропитания при снижении уровня жидкости ниже предельно допустимого уровня	пункт 76 приложения 2 ²					
65.	Имеется ли действующая звуковая и световая сигнализация по всем параметрам, по которым срабатывают на остановку автоматические устройства и приборы безопасности котлов	пункт 77 приложения 2 ²					
66.	Оборудованы ли паровые котлы независимо от типа и паропроизводительности автоматическими регуляторами подачи питательной воды	пункт 78 приложения 2 ²					
67.	Оснащены ли паровые котлы с температурой пара на выходе из основного или промежуточного пароперегревателя более 400 °С автоматическими устройствами для регулирования температуры пара	пункт 78 приложения 2 ²					
68.	Предусмотрены ли на котлах, имеющих пароперегреватель, на каждом паропроводе до главной запорной	пункт 79 приложения 2 ²					

	арматуры средства измерения температуры перегретого пара					
69.	Установлены ли на входе и выходе пара средства измерения температуры на котлах с промежуточным перегревом пара	пункт 79 приложения 2 ²				
70.	Предусмотрены ли вместе с показывающими средствами измерений средства измерений с непрерывной регистрацией величины температуры перегретого пара на котлах с естественной циркуляцией и перегревом пара с производительностью пара более 20 т/ч, прямоточных котлах с производительностью пара более 1 т/ч	пункт 80 приложения 2 ²				
71.	Установлены ли на пароперегревателях с несколькими параллельными секциями, помимо средств измерения величины температуры пара, устанавливаемых на общих паропроводах перегретого пара, средства периодических измерений величины температуры пара на выходе каждой секции	пункт 81 приложения 2 ²				
72.	Установлены ли на выходной части змеевиков пароперегревателя по одному средству измерения на каждый метр ширины газохода на паровых котлах с температурой пара более	пункт 81 приложения 2 ²				

	500 °C						
73.	Установлены ли средства измерений с непрерывной регистрацией величины температуры пара на паровых котлах с производительностью пара более 400 т/ч на выходной части змеевиков пароперегревателей	пункт 82 приложения 2 ²					
74.	Установлены ли на паровых котлах с пароохладителями для регулирования величины температуры перегрева пара до пароохладителя и после него средства измерений соответствующих величин	пункт 82 приложения 2 ²					
75.	Предусмотрены ли средства измерения величины температуры питательной воды на входе воды в экономайзер и выходе воды из экономайзера, а также на трубопроводах питательной воды паровых котлов без экономайзеров	пункт 83 приложения 2 ²					
76.	Установлены ли на водогрейных котлах средства измерения температуры воды на входе воды в котел и на выходе воды из котла	пункт 84 приложения 2 ²					
77.	Установлены ли на водогрейных котлах с производительностью пара более 4,19 т/ч регистрирующие средства измерения температуры воды на выходе из котла	пункт 85 приложения 2 ²					

78.	Определена ли разработчиком проекта котла необходимость установки средств измерения температуры стенок его элементов, их количество и размещение для последующего контроля за температурой металла и предупреждения повышения ее сверх допустимых значений при растопках, остановках и маневренных режимах котла	пункт 86 приложения 2 ²					
79.	Оснащаются ли оборудование и его отдельные полости с разными значениями давления средствами измерения давления прямого действия	пункт 88 приложения 2 ²					
80.	Оборудованы ли паровые котлы с производительностью пара более 10 т/ч и водогрейные котлы с теплопроизводительностью более 21 ГДж/ч регистрирующим средством измерения давления	пункт 89 приложения 2 ²					
81.	Размещены ли следующим образом средства измерения давления: а) на барабане котла; б) на котле с пароперегревателем за пароперегревателем перед главной запорной арматурой; в) на штуцере сосуда или на трубопроводе между сосудом и	пункт 90 приложения 2 ²					

	запорной арматурой; г) на прямоточном котле за перегревателем перед главным запорным органом						
82.	Размещены ли на водогрейных котлах средства измерения давления следующим образом: на входе воды в котел и на выходе воды из котла перед запорной арматурой	пункт 91 приложения 2 ²					
83.	Имеют ли средства измерения давления класс точности не ниже: а) 2,5 - при рабочем давлении не более 2,5 МПа; б) 1,5 - при рабочем давлении от 2,5 до 14 МПа включительно; в) 1 - при рабочем давлении более 14 МПа	пункт 92 приложения 2 ²					
84.	Предусмотрено ли дублирующее средство измерения давления при установке средства измерения давления на высоте более 5 м	пункт 93 приложения 2 ²					
85.	Предусмотрена ли конструкцией оборудования возможность безопасной продувки, проверки и отключения средства измерения давления	пункт 94 приложения 2 ²					
86.	Определены ли разработчиком проекта оборудования тип арматуры, ее количество и место установки исходя из обеспечения безопасности и предусмотренных	пункт 95 приложения 2 ²					

	проектом отключений оборудования и его элементов					
87.	Выбирается ли напор насоса при групповой подаче питательной воды в котлы, с учетом требований ТР ТС 032/2013, а также исходя из условия обеспечения питания котла с наибольшим рабочим давлением или с наибольшей потерей напора в трубопроводе питательной воды	пункт 96 приложения 2 ²				
88.	Определяется ли подача воды питательными устройствами по номинальной производительности пара котлов с учетом расхода воды на непрерывную или периодическую продувку, пароохлаждение, обеспечение функционирования редукционно-охладительных и охладительных устройств, а также с учетом возможности потери воды или пара	пункт 97 приложения 2 ²				
89.	Обеспечивают ли безопасную эксплуатацию котла (включая аварийные остановки) тип, характеристика, количество и схема включения питательных устройств	пункт 98 приложения 2 ²				
90.	Определено ли в проекте для трубопроводов номинальным диаметром более 150 мм с	подпункт а) пункта 99 приложения 2 ²				

	температура рабочей среды 300 °С и более необходимое количество указателей перемещений для контроля за тепловым расширением трубопроводов и наблюдения за правильностью работы опорно-подвесной системы						
91.	Предусмотрены ли устройства для удаления конденсата в случаях, если внутри труб, транспортирующих парогазообразные рабочие среды, возможно его образование. Эти устройства должны быть расположены в нижних точках трубопроводов	подпункт б) пункта 99 приложения 2 ²					
92.	Учтена ли возможность повреждений от нарушений гидравлического режима, а также от эрозионно-коррозионного износа	подпункт в) пункта 99 приложения 2 ²					
93.	Предусмотрены ли меры и средства для снижения вибрации и исключения возможности аварийного разрушения и разгерметизации трубопроводов, которые в процессе эксплуатации подвергаются вибрации	подпункт г) пункта 99 приложения 2 ²					
94.	Предусмотрены ли устройства, отключающие ответвления трубопроводов в тех случаях, если в этих трубопроводах содержатся рабочие среды группы 1	подпункт д) пункта 99 приложения 2 ²					

95.	Сведена ли к минимуму опасность случайного выхода рабочей среды. Места отбора рабочей среды должны быть четко обозначены с указанием названия рабочей среды	подпункт е) пункта 99 приложения 2 ²					
96.	Разработана ли техническая документация на подземные трубопроводы, содержащая сведения, необходимые для их безопасного технического обслуживания, контроля и ремонта (марки стали, диаметр, толщина труб, протяженность трубопровода, расположение опор, компенсаторов, подвесок, арматуры, воздушников и дренажных устройств, сварных соединений с указанием расстояний между ними и от них до колодцев и абонентских вводов, расположение указателей для контроля состояния трубопровода и параметров рабочей среды)	подпункт ж) пункта 99 приложения 2 ²					
97.	Обеспечивает ли конструкция барокамер возможность осмотра (в том числе внутренней поверхности), очистки, промывки, продувки и ремонта барокамер	пункт 100 приложения 2 ²					
98.	Предусмотрены ли в барокамере отсеки с различным функциональным предназначением в случае длительного пребывания в	пункт 102 приложения 2 ²					

	ней людей						
99.	Предусмотрены ли проектом оборудования гермоводы или сальники высокого давления для электрических кабелей, обеспечивающие механическую прочность, аксиальную и радиальную герметичность, газоплотность гермоввода в целом и его токопроводящих элементов, а также электрическую прочность изоляции во всем диапазоне давлений в барокамере	пункт 103 приложения 2 ²					
100.	Обеспечивает ли конструкция барокамеры возможность открывания барокамеры изнутри и снаружи	пункт 104 приложения 2 ²					
101.	Наличие внутри барокамеры запоров для закрытия дверей или крышечек не допускается	пункт 104 приложения 2 ²					
102.	Предусмотрены ли проектом оборудования иллюминаторы, оборудованные наружной крышкой, предохраняющей стекло иллюминатора от механических повреждений, для визуального или телевизионного наблюдения за обстановкой внутри барокамеры и для освещения внутреннего пространства	пункт 105 приложения 2 ²					
103.	Предусмотрены ли	подпункт а)					

	проектом оборудования системы подачи воздуха и газоснабжения для формирования газовой среды в барокамере	пункта 106 приложения 2 ²					
104.	Предусмотрены ли проектом оборудования системы подачи воздуха и газоснабжения для обеспечения работы стационарной дыхательной системы	подпункт б) пункта 106 приложения 2 ²					
105.	Предусмотрены ли проектом оборудования системы подачи воздуха и газоснабжения для поддержания и изменения давления в барокамере	подпункт в) пункта 106 приложения 2 ²					
106.	Предусмотрены ли проектом оборудования системы подачи воздуха и газоснабжения для поддержания и изменения состава газовой среды в барокамере по кислороду и индифферентным газам	подпункт г) пункта 106 приложения 2 ²					
107.	Предусмотрены ли проектом оборудования системы подачи воздуха и газоснабжения для шлюзирования	подпункт д) пункта 106 приложения 2 ²					
108.	Обеспечивают ли средства газового контроля барокамеры точность замеров содержания кислорода, гелия и диоксида углерода, а также возможных вредных веществ	пункт 108 приложения 2 ²					
109.	Обеспечивают ли система и средства противопожарной защиты обнаружение начала	пункт 109 приложения 2 ²					

	пожара в барокамере или предпосылок возгорания (дым, бесконтрольное повышение температуры), подачу аварийного сигнала, а также тушение обнаруженного пожара всеми имеющимися в барокамере средствами						
110.	Обеспечивают ли средства автоматического управления безопасные условия пребывания людей внутри барокамеры	пункт 110 приложения 2 ²					
111.	Оснащен ли каждый отсек и шлюз барокамеры манометром, который должен устанавливаться снаружи на штуцере, приваренном к корпусу барокамеры, или на щите управления системами барокамеры	пункт 111 приложения 2 ²					
112.	Имеют ли силовые сети барокамеры резервные источники электроэнергии, обеспечивающие бесперебойную работу элементов систем подачи воздуха и газоснабжения, систем и средств противопожарной защиты	пункт 112 приложения 2 ²					
113.	Вся коммутационно-защитная и пускорегулирующая аппаратура силового электрооборудования установлена вне барокамер	пункт 113 приложения 2 ²					
114.	Имеют ли силовые кабели в барокамере негорючую изоляцию	пункт 113 приложения 2 ²					

115.	Предусмотрены ли проектом барокамеры наличие системы защиты от статического электричества, возможность заземления внутренних съемных металлических изделий, оборудования и корпуса барокамеры	пункт 113 приложения 2 ²					
116.	Определена ли проектом оборудования необходимость установки освещения	пункт 114 приложения 2 ²					
117.	Являются ли герметичными и рассчитанными на рабочее давление среды светильники, устанавливаемые внутри барокамеры	пункт 114 приложения 2 ²					
118.	Предусмотрена ли проектом оборудования возможность применения средств связи с людьми, находящимися внутри барокамеры	пункт 115 приложения 2 ²					
119.	Изготовлены ли трубопроводы, паровые и водяные обогреватели, устанавливаемые внутри барокамеры, а также трубопроводы подачи сжатого воздуха и газовых смесей, устанавливаемые снаружи барокамеры, из бесшовных медных труб или труб из нержавеющей стали	пункт 116 приложения 2 ²					
120.	Применены ли для внутреннего оборудования барокамеры негорючие (огнезащищенные)	пункт 117 приложения 2 ²					

	материалы, которые гарантируют защиту от выделения вредных веществ в газовой среде барокамеры						
--	---	--	--	--	--	--	--

¹Договор о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года.

²TP TC 032/2013.

(подпись)

20__ г.

(инициалы, фамилия, должность служащего лица, заполнившего чек-лист)

(подпись)

20__ г.

(инициалы, фамилия, должность представителя проверяемого субъекта)

Пояснения по заполнению.

В перечне требований, предъявляемых к проверяемому субъекту, проставляются следующие отметки:

в позиции «Да» проставляется отметка – если предъявляемое требование реализовано в полном объеме;

в позиции «Нет» проставляется отметка – если предъявляемое требование не реализовано или реализовано не в полном объеме;

в позиции «Не требуется» проставляется отметка – если предъявляемое требование не подлежит реализации проверяемым субъектом и (или) контролю (надзору) применительно к данному проверяемому субъекту;

в позиции «Количественный показатель» проставляется количественный показатель – если предъявляемое требование подлежит количественной оценке;

в позиции «Примечание» отражаются поясняющие записи – если предъявляемое требование реализовано не в полном объеме, и иные пояснения.