

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 859-ЭЗ-2020
О СООТВЕТСТВИИ ТРЕБОВАНИЯМ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах: днища
эллиптические, изготовленные по ГОСТ 6533-78, ГОСТ 34347-2017, производства
Акционерное общество «Пензенский кузнечно-прессовый завод», г. Пенза

Генеральный директор
ООО «НефтеГазБезопасность»

_____ М. А. Соничева

«27» марта 2020 г.



Содержание

1. Введение	3
1.1 Основания для проведения экспертного заключения.....	3
1.2 Сведения об экспертной организации	3
1.3 Сведения об эксперте	3
2. Объект экспертного заключения	3
3. Сведения о заявителе (изготовителе/поставщике).....	4
4. Цель оценки соответствия.....	4
4.1 Оценка соответствия назначения и анализ основных технических параметров оборудования	4
4.2 Оценка соответствия конструкции и применяемых материалов.....	5
4.3 Оценка соответствия контроля качества изготовления.....	5
4.4 Оценка надёжности	5
5. Сведения о рассмотренных в процессе оценки документах	5
6. Краткая характеристика и назначение объекта оценки соответствия.....	7
6.1 Основные параметры, размеры и характеристики	7
6.2 Конструкция	8
6.3 Изготовление.....	8
6.4 Сырье, материалы и покупные изделия	9
6.5 Маркировка	9
6.6 Консервация и упаковка	10
6.7 Транспортирование и хранение	10
7. Результаты проведённой оценки соответствия	10
7.1 Оценка соответствия оборудования требованиям нормативных технических документов в области промышленной безопасности	10
7.2 Сведения о методике проведения контрольных испытаний (проверок) технических устройств	13
7.3 Условия и требования безопасной эксплуатации.....	13
7.4 Оценка технической документации	15
8. Заключительная часть	16
Приложение 1.....	17
Приложение 2.....	19

1. Введение

1.1 Основания для проведения экспертного заключения

Основанием для проведения оценки соответствия заявленной продукции требованиям промышленной безопасности является договор № P1805-СПБ-СС от 18.02.2020 г.

Оценка соответствия требованиям промышленной безопасности заявленных технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах: днища эллиптические, изготовленные по ГОСТ 6533-78, ГОСТ 34347-2017, производства Акционерное общество «Пензенский кузнечно-прессовый завод», г. Пенза, проведена в соответствии с требованиями **Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ.**

Перечень нормативной, технической, методической и иной документации, использованной при оценке соответствия продукции требованиям промышленной безопасности, представлен в приложении 1 к настоящему Заключению.

1.2 Сведения об экспертной организации

Наименование	Общество с ограниченной ответственностью «НефтеГазБезопасность» (ООО «НефтеГазБезопасность»)
Адрес	115533, г. Москва, Андропова проспект, дом № 22, помещение 1
ИНН / КПП	5025013280 / 772501001
Телефон / E-mail	+7 (499) 271-78-08 / info@n-g-b.ru
Генеральный директор	Соничева Мария Александровна

1.3 Сведения об эксперте

Приказом по ООО «НефтеГазБезопасность» № 859Р-ЭЗ/2020 от 18.03.2020 г. для выполнения работы назначен эксперт Аксёнов Алексей Николаевич.

Копия приказа о назначении эксперта представлена в приложении 2 к настоящему Заключению.

2. Объект экспертного заключения

Настоящая оценка соответствия требованиям промышленной безопасности распространяется на технические устройства, применяемые на опасных производственных объектах: днища эллиптические, изготовленные по ГОСТ 6533-78, ГОСТ 34347-2017, производства Акционерное общество «Пензенский кузнечно-прессовый завод», г. Пенза.

Заявленные технические устройства предназначены для применения на опасных производственных объектах химической, нефтехимической, нефтегазоперерабатывающей, нефтяной и газовой промышленности.

3. Сведения о заявителе (изготовителе/поставщике)

Наименование организации заявителя (изготовителя/поставщика)	Акционерное общество «Пензенский кузнечно-прессовый завод»
Юридический адрес	440028, Россия, пензенская область, город Пенза, улица Германа Титова, дом 5, корпус 4
Фактический адрес	440028, Россия, пензенская область, город Пенза, улица Германа Титова, дом 5, корпус 4
Телефон	+7(8412)929195
Директор	Прохоров Александр Викторович

4. Цель оценки соответствия

Целью оценки соответствия является:

– определение соответствия заявленных технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах: днища эллиптические, изготовленные по ГОСТ 6533-78, ГОСТ 34347-2017, производства Акционерное общество «Пензенский кузнечно-прессовый завод», г. Пенза, обязательным требованиям нормативных правовых актов Российской Федерации по промышленной безопасности, с учётом отраслевых правил и норм безопасности, правил эксплуатации и контроля за безопасностью оборудования;

– установление полноты, достоверности и правильности представленной информации, соответствия её действующим российским национальным и отраслевым стандартам, нормам и правилам промышленной безопасности;

– оценка применения и безопасной эксплуатации заявленных технических устройств на опасных производственных объектах.

4.1 Оценка соответствия назначения и анализ основных технических параметров оборудования

Определялись назначение и основные технические параметры заявленных технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах: днища эллиптические, изготовленные по ГОСТ 6533-78, ГОСТ 34347-2017, производства Акционерное общество

«Пензенский кузнечно-прессовый завод», г. Пенза.

4.2 Оценка соответствия конструкции и применяемых материалов

Проводились анализ и оценка соответствия конструктивного исполнения и материалов для изготовления заявленных технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, требованиям стандартов, федеральных норм и правил в области промышленной безопасности.

4.3 Оценка соответствия контроля качества изготовления

Проводились анализ и оценка соответствия требованиям нормативно-технических документов, процедур и результатов контроля качества изготовления и испытаний заявленных технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах.

4.4 Оценка надёжности

Определялись критерии предельных состояний, проводились анализ количественных значений, назначенных показателей надёжности и оценка безопасности заявленных технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах.

5. Сведения о рассмотренных в процессе оценки документах

Для подтверждения организационной и технической готовности к осуществлению деятельности по применению на опасных производственных объектах заявленных технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах: днища эллиптические, изготовленные по ГОСТ 6533-78, ГОСТ 34347-2017, производства Акционерное общество «Пензенский кузнечно-прессовый завод», г. Пенза, была представлена следующая документация:

№ п/п	Идентификация	Наименование документов	Кол-во листов
1.	б/н	Карточка Акционерное общество «Пензенский кузнечно-прессовый завод».	1
2.	6533-78-2017 РЭ	Руководство по эксплуатации. Днища эллиптические стальные типа ДЭ.	16
3.	6533-78-2017 ОБ	Обоснование безопасности. Днища эллиптические стальные типа ДЭ.	28
4.	б/н	Чертеж общего вида. Днище 800-22-200 ГОСТ 6533-78.	1

№ п/п	Идентификация	Наименование документов	Кол-во листов
5.	№ 427 от 26.03.2019 г.	Паспорт цельноштампованного эллиптического днища 800x22.	2
6.	№ 35248 от 03.06.2018 г.	Сертификат качества на горячекатаный лист ГОСТ 19281-2014, ГОСТ 19903-2015.	2
7.	б/н	Чертеж общего вида. Днище 3400-14-850 ГОСТ 6533-78.	1
8.	№ 318 от 12.03.2019 г.	Паспорт цельноштампованного эллиптического днища 3400x14.	2
9.	№ 304 от 02.01.2019 г.	Сертификат качества на горячекатаный лист ГОСТ 19281-2014, ГОСТ 19903-2015.	2
10.	№ 55617 от 22.11.2018 г.	Сертификат качества на горячекатаный лист ГОСТ 19281-2014, ГОСТ 19903-2015.	2
11.	№ 288 от 05.03.2019 г.	Маршрутная карта для проведения испытаний и исследований сварного соединения на контрольном сварном соединении.	1
12.	№ 288 от 06.03.2019 г.	Протокол испытаний ЦЗЛ.	1
13.	№ 323 от 06.03.2019 г.	Заключение о качестве сварных швов и сплошности металла методом УЗК.	1
14.	№ 325 от 07.03.2019 г.	Заключение о качестве сварных швов и сплошности металла методом УЗК.	1
15.	№ 324 от 06.03.2019 г.	Заключение о качестве сварных швов и сплошности металла методом УЗК.	1
16.	№ 310 от 25.02.2019 г.	Заключение о качестве сварных швов и сплошности металла методом УЗК.	1
17.	№ 269 от 05.02.2019 г.	Заключение о качестве сварных швов и сплошности металла методом УЗК.	1
18.	ОТТ11-2018	Технологический процесс на штамповку днищ эллиптических отбортованных стальных ГОСТ 6533-78.	35
19.	№ СВР-8АЦ-I-03127	Аттестационное удостоверение специалиста сварочного производства I уровня (аттестованный сварщик).	1

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 859-ЭЗ-2020

О СООТВЕТСТВИИ ТРЕБОВАНИЯМ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах: днища эллиптические, изготовленные по ГОСТ 6533-78, ГОСТ 34347-2017, производства Акционерное общество «Пензенский кузнечно-прессовый завод», г. Пенза

6. Краткая характеристика и назначение объекта оценки соответствия

6.1 Основные параметры, размеры и характеристики

Днища эллиптические, изготовленные по ГОСТ 6533-78, ГОСТ 34347-2017, предназначены для установки в торцевой части обечаек при изготовлении сосудов и котлов.

Основные размеры днищ представлены в ГОСТ 6533-78. В соответствии со стандартом изготавливаются эллиптические отбортованные днища из углеродистых, легированных и двухслойных сталей с толщиной стенки от 4 до 120 мм для сосудов, аппаратов и котлов диаметром от 133 до 4500 мм.

Отклонение внутреннего (наружного) диаметра в цилиндрической части отбортованных днищ и полусферического днища не превышает $\pm 1\%$ номинального диаметра. Относительная овальность допускается не более 1%.

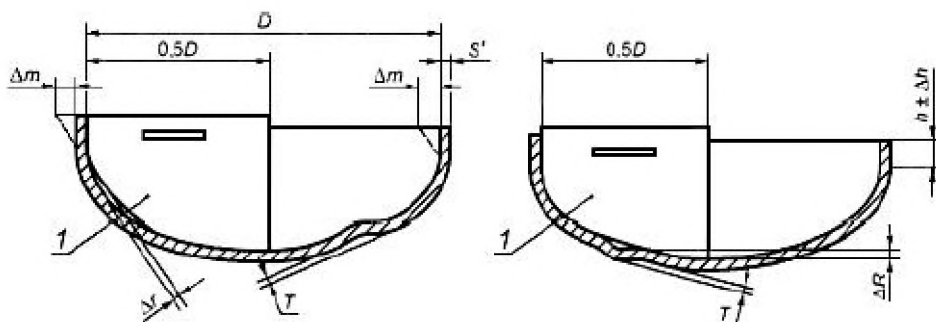


Рисунок 1

Таблица 1 - Допуски высоты цилиндрической части и высоты выпуклости (вогнутости) на эллипсоидной части днища

Диаметр днища D , мм	Предельное отклонение высоты цилиндрической части Δh , мм	Предельная высота отдельной выпуклости или вогнутости на эллипсоидной части T , мм
До 720	± 5	2
От 800 до 1300		3
От 1320 и более		4
Примечания		
1 Высота отдельной выпуклости или вогнутости T на эллипсоидной части днища, изготавливаемого на фланжировочном прессе, допускается до 6 мм.		
2 На цилиндрической части днища не допускаются гофры высотой более 2 мм.		

Таблица 2 – Допуск наклона цилиндрической части

Толщина днища S' , мм	Толщина днища S' , мм
До 20	4
От 22 до 25	5
От 28 до 34	6
От 36 и более	8

Таблица 3 – Допуски формы эллипсоидной поверхности

Диаметр днищ D , мм	Зазор между шаблоном и эллипсоидной поверхностью, мм	
	Δr	ΔR
До 530	4	8
От 550 до 1400	6	13
От 1500 до 2200	10	21
От 2400 до 2800	12	31
От 3000 и более	16	41

6.2 Конструкция

Конструкция днищ соответствует требованиям изготовления и контроля, предусмотренным ГОСТ 34347-2017, Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением».

6.3 Изготовление

Изготовление производится в соответствии с требованиями ГОСТ 34347-2017, Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», конструкторской документации.

Допуски на номинальные размеры днищ не превышают значений, указанных в конструкторской документации.

Размеры швов сварных соединений соответствуют требованиям рабочих чертежей. При этом наплывы, прожоги, незаваренные кратеры, надрезы, наружные трещины шва и околошовной зоны, выплески, непровары корня шва не допускаются.

Сварные швы прочные и плотные. Контроль качества сварных соединений выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 34347-2017, Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» конструкторской документации.

Методы и объём контроля - согласно конструкторской документации.

Кромки деталей, подлежащих сварке, очищают от ржавчины, масел и других загрязнений.

На уплотнительных поверхностях соединений и на рабочих поверхностях других сопрягаемых деталей забоины, раковины, заусенцы и другие дефекты не допускаются.

На поверхностях отсутствуют забоины, вмятины и заусенцы, препятствующие навинчиванию проходных калибров, а также рванины и выкрашивания, если глубина их выходит за пределы среднего диаметра или длина превышает половину витка. Размеры сбегов, недорезов, проточек и фасок соответствуют требованиям ГОСТ 10549-80.

Перед сборкой все детали очищают от загрязнения.

В процессе изготовления производятся измерения корпуса.

6.4 Сырье, материалы и покупные изделия

В комплект поставки входят:

- днище;
- комплект товаросопроводительной документации;
- комплект технической документации.

6.5 Маркировка

Маркировка днища производится в соответствии с требованиями рабочей документации.

На наружной поверхности стенки днища наносится маркировка:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- порядковый номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- марка материала;
- номер плавки;
- год изготовления;

- клеймо технического контроля.

6.6 Консервация и упаковка

Консервация и окраска не производится.

6.7 Транспортирование и хранение

Транспортирование может производиться любым видом транспорта и на любое расстояние в упаковке предприятия-изготовителя в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида и исключать повреждения изделия и его тары.

Днища должны храниться в условиях, исключающих их повреждение.

7. Результаты проведенной оценки соответствия

7.1 Оценка соответствия оборудования требованиям нормативных технических документов в области промышленной безопасности

Заявленные технические устройства, применяемые на опасных производственных объектах: днища эллиптические, изготовленные по ГОСТ 6533-78, ГОСТ 34347-2017, производства Акционерное общество «Пензенский кузнечно-прессовый завод», г. Пенза, подвергнуты оценке соответствия требованиям промышленной безопасности (**Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»**).

Процедура проведения оценки соответствия требованиям промышленной безопасности заявленных технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, состояла из следующих этапов:

- предварительного этапа;
- работы с документацией;
- анализа результатов контроля и испытаний.

Проведение оценки соответствия требованиям промышленной безопасности заключалось в установлении полноты, достоверности и правильности представленной информации, соответствия её действующим государственным и отраслевым стандартам, нормам и правилам промышленной безопасности.

Конструкция днищ соответствует требованиям изготовления и контроля, предусмотренным **ГОСТ 34347-2017, ПБ 03-584-03, Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных**

производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением».

Заявленные технические устройства, применяемые на опасных производственных объектах, комплектуются технической документацией, содержащей сведения для безопасной эксплуатации. Конструкция заявленных технических устройств, а также качество и полнота технических документов исключают ошибки на всех стадиях жизненного цикла оборудования, которые могут явиться источником опасности (ГОСТ 12.2.003-91, п.п. 1.4, 2.1.19).

Заявленные технические устройства изготавливают согласно ГОСТ 6533-78, ГОСТ 34347-2017 изготовителем АО «НПП НГТ», располагающим необходимыми техническими средствами и квалифицированными специалистами с учётом требований нормативных технических документов в области промышленной безопасности.

Эксплуатация заявленных технических устройств является безопасной, что подтверждается проводимыми заводскими испытаниями (см. раздел 5 настоящего заключения).

Сварочные материалы выбираются с учётом требований ГОСТ 34347-2017, **Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», ПБ 03-584-03.** Для сварки днищ эллиптических применяются сварочные материалы, аттестованные в соответствии с требованиями РД 03-613-03.

При изготовлении днищ применяется технология сварки, аттестованная в соответствии с требованиями РД 03-615-03. Для выполнения сварки применяются исправные установки, аппаратура и приспособления, обеспечивающие соблюдение требований нормативных документов и аттестованные на соответствие требованиям РД 03-614-03. К производству сварочных работ допущены сварщики, аттестованные в соответствии с ПБ 03-273-99.

Материалы, применяемые для изготовления днищ, соответствуют требованиям нормативной документации, рабочей документации. Показатели качества и характеристики покупных изделий соответствуют нормативной документации на данные изделия и подтверждаются сопроводительной документацией.

Материалы, применяемые для изготовления заявленных технических устройств, нетоксичны, пожаро- и взрывобезопасны, не оказывают опасного и вредного воздействия на организм человека на всех заданных параметрах работы и предусмотренных условиях эксплуатации (ГОСТ 12.2.003-91, п.п. 2.1.1, 2.1.10; ГОСТ 12.1.004-91; ГОСТ 12.1.010-76). Заявленные технические устройства по материальному исполнению выполнены из материалов, устойчивых в рабочих средах, с учётом условий эксплуатации, параметров и свойств

окружающей среды (**Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»**, п. 5.5.1; ГОСТ 12.2.003-91, п. 1.2). Качество материалов подтверждается сертификатами качества.

Пожаро-, взрывобезопасность заявленных технических устройств обеспечивается применением негорючих и трудногорючих веществ и материалов при изготовлении, достаточным запасом прочности и плотностью (герметичностью) (**Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»**, п. 3.16, 5.1.5, 5.1.10, 5.3.2; **Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств»**, п. 3.52; ГОСТ 12.2.003-91, п. 2.1.4, 2.1.17).

Перед использованием все материалы проходят входной контроль в соответствии с порядком, установленном на предприятии-изготовителе и **ГОСТ 24297-2013**.

Конструкция заявленных технических устройств не имеет острых углов, кромок и поверхностей с неровностями, способствующих травмированию персонала и технологически не связанных с выполнением функций оборудования, чем обеспечена их механическая безопасность (**ГОСТ 12.2.003-91**, п. 2.1.7).

Конструкция заявленных технических устройств и качество применяемых материалов для изготовления обеспечивают надёжность и безопасность эксплуатации в течение назначенного срока службы, и предусматривает возможность проведения контроля их технического состояния (**ГОСТ 12.2.003-91**, п. 2.1.2).

Днища эллиптические, изготовленные по ГОСТ 6533-78, ГОСТ 34347-2017, соответствуют по исполнению климатическим условиям их эксплуатации (**Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»**, п. 56).

Заявленные технические устройства отвечают требованиям безопасности в течение всего периода эксплуатации при выполнении потребителем требований, установленных в технической документации (**ГОСТ 12.2.003-91**, п. 1.5).

Днища эллиптические обеспечивают безопасность работающих при монтаже (демонтаже), вводе в эксплуатацию и эксплуатации при соблюдении требований (условий, правил), предусмотренных эксплуатационной документацией (**ГОСТ 12.2.003-91**, п. 1.1).

7.2 Сведения о методике проведения контрольных испытаний (проверок) технических устройств

Приемку днищ эллиптических производит ОТК предприятия-изготовителя в соответствии с требованиями ГОСТ 34347-2017 и комплекта конструкторской документации. Результаты испытаний оформляются соответствующими протоколами/заключениями.

Представлены результаты заводских испытаний образцов днищ эллиптических (см. раздел 5 настоящего заключения), результаты испытаний положительные.

7.3 Условия и требования безопасной эксплуатации

В технической документации, составленной изготовителем, установлены условия и требования безопасной эксплуатации днищ эллиптических, изготовленных по ГОСТ 6533-78, ГОСТ 34347-2017.

Днища допускается применять при изготовлении сосудов, аппаратов и котлов различного назначения в соответствии с проектной и (или) конструкторской документацией, в которой условия применения (эксплуатации) днищ должны устанавливаться на основе результатов расчетов с учетом всех внешних и внутренних силовых воздействий, свойств веществ, используемых в сосудах, аппаратах и котлах, и окружающей среды, расчетного срока службы и (или) ресурса, периодичности и объема регламентных работ и ремонтов, норм и правил Ростехнадзора и других нормативных документов на проектирование, изготовление и эксплуатацию аппаратов, котлов и сосудов.

Условия эксплуатации днищ по рабочему давлению и рабочей температуре должны соответствовать ГОСТ 356-80.

Параметры эксплуатации днищ в сосудах, аппаратах и котлах, подконтрольных Ростехнадзору не должны превышать предельных значений, установленных в соответствующих правилах и нормах Ростехнадзора.

Днища должны соединяться с трубами и другими элементами сосудов, аппаратов и котлов, сваркой встык по торцам. Применяемая технология сварки должна обеспечивать равнопрочность сварного соединения с металлом днищ и отсутствие неблагоприятного влияния на структуру и механические свойства металла днищ.

Другие способы соединения (развальцовкой, угловым или нахлесточным сварными швами и др.), применение технологии сварки, не обеспечивающих выполнение требований п.2.1.4 руководства по эксплуатации, не допускается, если они предусмотрены в нормативной, проектной и (или) конструкторской документации. При этом исключаются гарантии изготовителя.

Отказами днищ, в условиях эксплуатации могут быть:

- а) потеря герметичности крана по отношению к внешней среде:
 - разрушение с выбросом рабочей среды в атмосферу - критический;
 - «потение», капельная течь, газовая течь.

К критериям предельных состояний относятся:

- начальная стадия нарушения целостности;
- достижение назначенных показателей надёжности.

Для днищ расчетный ресурс составляет 2×10^5 ч и расчетный срок службы 20 лет, если их эксплуатация осуществлялась в условиях:

а) нагрузки только внутренним давлением, предусмотренных п.п.2.1.2 и 2.1.3 руководства по эксплуатации;

б) отсутствия коррозионного, эрозионного, окалинообразующего, охрупчивающего и других неблагоприятных воздействий на металл днищ со стороны транспортируемых веществ и (или) окружающей среды;

в) постоянной рабочей температуры не выше 300 °С;

г) монтажа, контроля и технического освидетельствования перед пуском и в процессе эксплуатации в соответствии с п.2.1.4 руководства по эксплуатации и правилами Ростехнадзора.

Монтаж днищ должен производиться в соответствии с требованиями проекта производства монтажных работ сосуда, для которого они предназначены, утвержденного в установленном порядке.

К обслуживанию, ремонту сосуда, в состав которого входят днища, должны быть допущены лица, обученные в установленном порядке и имеющие соответствующие удостоверения на право обслуживания сосуда.

Эксплуатацию и ремонт днищ производят в соответствии с нормативно-технической документацией.

При монтаже и ремонте днищ должна применяться технология сварки, аттестованная в соответствии с РД 03-615-03, исправное и аттестованное сварочное оборудование в соответствии с РД 03-614-03. Должны применяться аттестованные сварочные материалы в соответствии с РД 03-613-03.

К производству сварочных работ допускаются сварщики, прошедшие аттестацию в соответствии с «Правилами аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства» ПБ 03-273-99 и имеющие удостоверение на право выполнения данных сварочных работ.

При монтаже и ремонте днищ должна применяться система контроля качества (входной, пооперационный и приемочный) для обеспечения работ в соответствии с Правилами и НД.

Прихватки собранных под сварку элементов должны выполняться с использованием тех же сварочных материалов, что для сварки.

Если в процессе эксплуатации сосуда будут выявлены дефекты, угрожающие безопасности их дальнейшей эксплуатации, а также, иссек срок очередного освидетельствования, работа трубопровода должна быть запрещена.

При эксплуатации необходимо обеспечить своевременный ремонт и освидетельствования сосудов по утвержденному графику планово-предупредительного ремонта. Ремонт должен выполняться по техническим условиям (технологии), разработанной до начала выполнения работ.

Владелец сосуда обеспечивает его содержание в исправном состоянии и безопасные условия их эксплуатации путем надлежащего обслуживания.

7.4 Оценка технической документации

На оценку соответствия требованиям промышленной безопасности заявленных технических устройств была предоставлена техническая документация, перечисленная в разделе 5 настоящего заключения.

Сведения об изготовителе заявленного технического устройства рассмотрены в разделе 3 настоящего заключения и представлены в полном объёме.

Эксплуатационная документация на днища эллиптические (руководство по эксплуатации, паспорт) соответствует требованиям **ГОСТ Р 2.610-2019** «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Правила выполнения эксплуатационных документов», **ГОСТ Р 2.601-2019** «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Эксплуатационные документы» (**Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», п. 47, 50**).

Представленное Обоснование безопасности 6533-78-2017 ОБ «Днища эллиптические стальные типа ДЭ» соответствует требованиям **ГОСТ 33855-2016** «Обоснование безопасности оборудования. Рекомендации по подготовке».

Чертежи общего вида на днища эллиптические соответствуют **ГОСТ 2.102-2013** «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Виды и комплектность конструкторских документов».

Разработанные и реализованные в представленной технической документации меры по выполнению требований промышленной безопасности достаточны для обеспечения безопасной эксплуатации заявленных технических устройств.

8. Заключительная часть

Настоящая оценка соответствия требованиям промышленной безопасности распространяется на днища эллиптические, изготовленные по ГОСТ 6533-78, ГОСТ 34347-2017, производства Акционерное общество «Пензенский кузнечно-прессовый завод», г. Пенза, применяемые на опасных производственных объектах химической, нефтехимической, нефтегазоперерабатывающей, нефтяной и газовой промышленности.

Заявленные технические устройства соответствуют требованиям действующих российских государственных стандартов, норм и правил, нормативных технических документов в области промышленной безопасности.

ВЫВОД:

Эксплуатация заявленных технических устройств возможна на опасных производственных объектах химической, нефтехимической, нефтегазоперерабатывающей, нефтяной и газовой промышленности.

Разработанные и реализованные в представленной технической документации меры по выполнению требований промышленной безопасности достаточны для обеспечения безопасной эксплуатации заявленных технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах: днища эллиптические, изготовленные по ГОСТ 6533-78, ГОСТ 34347-2017, производства Акционерное общество «Пензенский кузнечно-прессовый завод», г. Пенза.

Эксперт



А. Н. Аксёнов

Приложение 1

**Перечень нормативной технической, методической и иной документации,
использованной при оценке соответствия требованиям промышленной безопасности**

1. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ;
2. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29.03.2016 г. № 125;
3. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 11.03.2013 г. № 96;
4. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12.03.2013 г. № 101;
5. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 25.03.2014 г. № 116;
6. ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;
7. ГОСТ 12.2.003-91 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование производственное. Общие требования безопасности»;
8. ГОСТ Р 2.610-2019 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Правила выполнения эксплуатационных документов»;
9. ГОСТ Р 2.601-2019 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Эксплуатационные документы»;
10. ГОСТ 33855-2016 «Обоснование безопасности оборудования. Рекомендации по подготовке»;
11. ГОСТ 2.102-2013 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Виды и комплектность конструкторских документов»;

12. ГОСТ 24297-2013 «Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля»;
13. ГОСТ 12.1.004-91 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования»;
14. ГОСТ 12.1.010-76 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Взрывобезопасность. Общие требования»;
15. ГОСТ 356-80 (СТ СЭВ 253-76) «Арматура и детали трубопроводов. Давления номинальные, пробные и рабочие. Ряды»;
16. РД 03-614-03 «Порядок применения сварочного оборудования при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов»;
17. РД 03-615-03 «Порядок применения сварочных технологий при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов»;
18. РД 03-613-03 «Порядок применения сварочных материалов при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов»;
19. ПБ 03-584-03 «Правила проектирования, изготовления и приемки сосудов и аппаратов стальных сварных»;
20. ГОСТ 10549-80 «Выход резьбы. Сбеги, недорезы, проточки и фаски»;
21. ГОСТ 34347-2017 «Сосуды и аппараты стальные сварные. Общие технические условия»;
22. ГОСТ 6533-78 «Днища эллиптические отбортованные стальные для сосудов, аппаратов и котлов. Основные размеры»;
23. ПБ 03-273-99 «Правила аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства».

Приложение 2

Копия приказа о назначении эксперта

**НЕФТЕГАЗБЕЗОПАСНОСТЬ**ООО «НефтеГазБезопасность»
115533, г. Москва, Андропова проспект, дом № 22, помещение 1
+7 (499) 271-78-08 | info@n-g-b.ru | www.n-g-b.ru

Приказ № 859Р-ЭЗ/2020

г. Москва

18.03.2020 г.

О назначении эксперта

Для проведения оценки соответствия требованиям промышленной безопасности технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах: днища эллиптические, изготовленные по ГОСТ 6533-78, ГОСТ 34347-2017, производства Акционерное общество «Пензенский кузнечно-прессовый завод», г. Пенза,

Приказываю:

1. Провести оценку соответствия требованиям промышленной безопасности заявленных технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, в период с 18.03.2020 г. по 27.03.2020 г.
2. Назначить эксперта А.Н. Аксёнова ответственным за проведение оценки.
3. Эксперту обеспечить выполнение работы в установленные сроки.
4. Эксперту провести оценку соответствия заявленных технических устройств требованиям промышленной безопасности, в соответствии с требованиями нормативных документов в области промышленной безопасности.
5. Контроль за исполнением Приказа оставляю за собой.

Генеральный директор

Соничева М. А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 859-ЭЗ-2020

О СООТВЕТСТВИИ ТРЕБОВАНИЯМ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах: днища эллиптические, изготовленные по ГОСТ 6533-78, ГОСТ 34347-2017, производства Акционерное общество «Пензенский кузнечно-прессовый завод», г. Пенза