



Система добровольной сертификации «НОВА»

№ РОСС RU.33039.OC04ПБ в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

РОСС RU.33039.OC04ПБ.00368

(номер сертификата соответствия)

Срок действия с 06.03.2026 по 05.03.2031

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ № РОСС RU. 33039.OC04ПБ, Общество с ограниченной ответственностью «НОВА», Россия, 302001, Орловская область, г. Орёл, ул. Зелёный Ров, Владение 15, ИНН: 5700011470, ОГРН: 1245700004120, email: zhitkov@nova-sert.ru

ПРОДУКЦИЯ Оборудование (техническое устройство, материал): Трубы металлические дымовые типов ТДСУ, ТДФТ, ТДСС, ТР, ТДФУ, ТДКУ по ТУ 25.11.23.119-01-43773281-2020. Серийный выпуск.

код ОКПД-2
25.11.23

код ТН ВЭД
-

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» (утв. Приказом ФСЭТАН от 25.03.2014г. № 116).

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ШТОЛЬФ»

Адрес: 150049, Россия, область Ярославская, город Ярославль, проспект Толбухина, дом 17/65.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ШТОЛЬФ»

Адрес: 150049, Россия, область Ярославская, город Ярославль, проспект Толбухина, дом 17/65.

НА ОСНОВАНИИ Заключение экспертизы № 0433-ПБ от 05.03.2026г. Испытательная лаборатория ООО «НОВА», аттестат аккредитации № РОСС RU. 33039.ИЛ04ПБ от 2024-11-22.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 1с (ГОСТ Р 53603-2020. Оценка соответствия. Схемы сертификации продукции в Российской Федерации).



Руководитель органа по сертификации

Александр
подпись

В.А. Щедриков
инициалы, фамилия

Эксперт

Колосов
подпись

Д.А. Коломин
инициалы, фамилия

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ООО «НОВА»**

**Адрес: Россия, 302001, Орловская область, г. Орёл, ул. Зелёный Ров,
Владение 15**

Свидетельство № РОСС RU. 33039.ИЛ04ПБ

УТВЕРЖДАЮ

*Руководитель
Испытательной лаборатории
ООО «НОВА»*



Коломин Д.А. Коломин Д.А.

«05» марта 2026 г.

М.П.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

для целей подтверждения соответствия в системе добровольной
сертификации в области промышленной безопасности «НОВА»
№0433-ЭЗ/ПБ от 05.03.2026г.

*технических устройств, предназначенных для применения на опасных
производственных объектах котлонадзора*

**Трубы металлические дымовые
типов ТДСУ, ТДФТ, ТДСС, ТР, ТДФУ, ТДКУ
по ТУ 25.11.23.119-01-43773281-2020**

Заявитель (Изготовитель): Общество с ограниченной ответственностью «ШТОЛЬФ»
(150049, Россия, область Ярославская, город Ярославль, проспект Толбухина, дом 17/65)

Рег. №: не подлежит внесению в реестр заключений экспертизы промышленной
безопасности Федеральной службы по экологическому, технологическому и
атомному надзору.

Орёл, 2026

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 ВВОДНАЯ ЧАСТЬ	3
1.1 Основание для проведения экспертизы	3
1.2 Сведения об экспертной организации и наличии лицензии на деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности	3
1.3 Сведения об экспертах.....	4
2 ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ ЭКСПЕРТИЗЫ	4
3 ДАННЫЕ О ЗАКАЗЧИКЕ	4
4 ЦЕЛЬ ЭКСПЕРТИЗЫ	4
5 СВЕДЕНИЯ О РАССМОТРЕННЫХ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ДОКУМЕНТОВ	5
6 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И НАЗНАЧЕНИЕ ОБЪЕКТА ЭКСПЕРТИЗЫ	6
6.1 Назначение изделий	6
6.2 Технические характеристики	6
6.3 Показатели надёжности	8
6.4 Комплектонсть	8
7 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЁННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ	8
7.1 Оценка соответствия оборудования требованиям нормативных технических документов в области промышленной безопасности	8
7.2 Сведения о проведённых испытаниях	11
7.3. Сведения о подтверждении соответствия	11
7.4. Показатели надёжности.....	11
7.5. Условия и требования безопасной эксплуатации	12
7.6. Порядок технического обслуживания и ремонта	13
7.7. Оценка технической документации	14
8 ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ	14
8.1 Вывод	14
8.2 Заключение	15

1 ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1 Основание для проведения экспертизы

Основанием для проведения данной работы является заявка, поданная ООО «ШТОЛЬФ» (город Ярославль).

Экспертиза проведена в рамках дополнительных мероприятий, обеспечивающих безопасность применения труб металлических дымовых типов ТДСУ, ТДФТ, ТДСС, ТР, ТДФУ, ТДКУ по ТУ 25.11.23.119-01-43773281-2020, на опасных производственных объектах котлонадзора, и проведена в соответствии с Правилами функционирования системы добровольной сертификации в области промышленной безопасности «НОВА»

Перечень нормативной технической, методической и иной документации, использованной при экспертизе, представлен в приложении 1 к настоящему Заклучению.

1.2 Сведения об экспертной организации и наличии лицензии на деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности

Испытательная лаборатория «НОВА» на осуществление деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности [проведение экспертизы промышленной безопасности документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта в случае, если эта документация не входит в состав проектной документации такого объекта, подлежащей экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности; проведение экспертизы промышленной безопасности технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, в случаях, установленных статьей 7 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; проведение экспертизы промышленной безопасности зданий и сооружений на опасном производственном объекте, предназначенных для осуществления технологических процессов, хранения сырья или продукции, перемещения людей и грузов, локализации и ликвидации последствий аварий; проведение экспертизы промышленной безопасности декларации промышленной безопасности, разрабатываемой в составе документации на техническое перевооружение (в случае, если указанная документация не входит в состав проектной документации опасного производственного объекта, подлежащей экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности), консервацию, ликвидацию опасного производственного объекта, или вновь разрабатываемой декларации промышленной безопасности].

1.3 Сведения об экспертах

ФИО эксперта	Сведения о квалификации
Коломин Денис Александрович	эксперт в области промышленной безопасности ЭИ2ТУ (опасные производственные объекты тепло - и электроэнергетики, другие опасные производственные объекты, использующие оборудование, работающее под давлением более 0,07 МПа или при температуре нагрева воды более 115°C). Квалификационное удостоверение № АЭ.26.93812.047, сроком действия до 19.04.2029г.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ ЭКСПЕРТИЗЫ

Действие заключения экспертизы распространяется на трубы металлические дымовые типов ТДСУ, ТДФТ, ТДСС, ТР, ТДФУ, ТДКУ по ТУ 25.11.23.119-01-43773281-2020, производства ООО «ШТОЛЬФ» (город Ярославль), предназначенные для применения на объектах котлонадзора.

3 ДАННЫЕ О ЗАКАЗЧИКЕ

Изготовителем и заказчиком проведения экспертизы является ООО «ШТОЛЬФ» (город Ярославль).

Полное наименование организации: Общество с ограниченной ответственностью «ШТОЛЬФ»

Сокращённое наименование организации: ООО «ШТОЛЬФ»

Адрес места нахождения: 150049, Россия, область Ярославская, город Ярославль, проспект Толбухина, Дом 17/65

Почтовый адрес: 150049, Россия, область Ярославская, город Ярославль, проспект Толбухина, Дом 17/65

Должность и ФИО руководителя организации: Генеральный директор Киселев Сергей Владимирович

ИНН 7604365085 ОГРН 1207600004810

Телефон: 8-800-300-63-64

Сайт: stolf.ru

Эл. почта: stolf.ru

4 ЦЕЛЬ ЭКСПЕРТИЗЫ

4.1 Целью проведения экспертизы является:

- определение соответствия труб металлических дымовых типов ТДСУ, ТДФТ, ТДСС, ТР, ТДФУ, ТДКУ по ТУ 25.11.23.119-01-43773281-2020, производства ООО «ШТОЛЬФ» (город Ярославль), предназначенных для применения на опасных производственных объектах котлонадзора, а также представленной технической документации требованиям действующих российских национальных и межгосударственных стандартов, руководящих документов, норм и правил в области промышленной безопасности;

- оценка возможности применения и безопасной эксплуатации заявленного оборудования на опасных производственных объектах котлонадзора;
- оценка возможности оформления сертификата соответствия требованиям промышленной безопасности в системе добровольной сертификации «НОВА».

4.2 Процедура проверки заявленного оборудования требованиям промышленной безопасности проводилась на основании требований Правил функционирования системы добровольной сертификации в области промышленной безопасности «НОВА».

4.3. Данное заключение экспертизы не подлежит внесению в реестр заключений экспертиз промышленной безопасности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

5 СВЕДЕНИЯ О РАССМОТРЕННЫХ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ДОКУМЕНТОВ

В процессе проведения экспертизы были рассмотрены следующие документы и материалы, представленные ООО «ШТОЛЬФ» (город Ярославль):

1. Сведения об изготовителе (копия) – 1 экз.
2. Технические условия ТУ 25.11.23.119-01-7604365085-2020 на Трубы металлические дымовые (копия) – 1 экз.
3. Паспорт на Трубу дымовую стальную самонесущую ТДСС - 1820x10 – 45м-1в (копия) – 1 экз.
4. Протокол испытаний № 02-1879-2021 от 16.02.2021 года на «Трубы металлические дымовые типа: ТДСУ (Труба дымовая стальная утепленная)» (копия) – 1 экз.
5. Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.РА01.В.30261/21 от 04.02.2021 продукции «Трубы металлические дымовые типов: 1. ТДСУ (Труба дымовая стальная утепленная); 2. ТДФТ (Труба дымовая фермового типа); 3. ТДСС (Труба дымовая стальная самонесущая); 4. ТР (Металлическая труба на растяжках); 5. ТДФУ (Дымовая труба фасадного типа); 6. ТДКУ (Дымовая труба колонная самонесущая); (серийный выпуск) по ТУ 25.11.23.119-01-43773281-2020» требованиям Технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением" (ТР ТС 032/2013). Срок действия до 25.02.2026 года. Изготовитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ШТОЛЬФ", 150049, Россия, область Ярославская, город Ярославль, проспект Толбухина, Дом 17/65 – 1 экз. на 1 листе.
6. Сертификат соответствия № VCS-IST.OS3.RU.0001.02.15 системы менеджмента качества ООО «ШТОЛЬФ» (город Ярославль) требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015). Срок действия с 02.06.2020 года по 02.06.2023 года (копия) – 1 экз. на 2 листах.

6 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И НАЗНАЧЕНИЕ ОБЪЕКТА ЭКСПЕРТИЗЫ

6.1 Назначение изделий

Трубы дымовые металлические, предназначенные для отвода дымовых газов и продуктов сгорания от промышленно-бытового оборудования, работающего на природном газе, мазуте, угле — каменном и буром, любых других видах топлива.

6.2 Технические характеристики

Металлические дымовые трубы имеют следующий типораздел:

1. Стальные самонесущие дымовые трубы
2. Ферменные самонесущие дымовые трубы
3. Металлические дымовые трубы на растяжках
4. Дымовые трубы фасадного типа
5. Колонные самонесущие дымовые трубы

Условное обозначение дымовых труб должно приниматься согласно следующей схеме:

1. Стальная самонесущая дымовая труба:

$$XXXX - D_h - H_m - XX_b,$$

где:

1 — обозначение типа;
 D_h — наружный диаметр, мм;
 H_m — высота, м;

2 — ветровой район места расположения дымовой трубы по СНиП II-6-74 Пример условного обозначения стальной самонесущей дымовой трубы:

ТДСС-720-20м-2в

2. Дымовая труба стальная утепленная (ферменного типа):

$$XXXX - D_{вн} \times n - D_{вн} \times n - D_{вн} \times n - H_m - XX_b, n \leq 8,$$

где:

1 — обозначение типа;
 $D_{вн}$ — внутренний диаметр, мм;
 n — количество газо/дымоотводящих стволов;
 H_m — высота, м;

2 — ветровой район места расположения дымовой трубы по СНиП II-6-74 Пример условного обозначения ферменной самонесущей дымовой трубы:

ТДСУ-400х3-550х1-25м-1в

3. Металлическая дымовая труба на растяжках:

$$XXXX - D_h - H_m - XX_b,$$

где:

1 — обозначение типа;

D_h — наружный диаметр, мм;

H_m — высота, м;

2 — ветровой район места расположения дымовой трубы по СНиП II-6-74

Пример условного обозначения ферменной самонесущей дымовой трубы:

ТР-630-15М-3В

Дымовая труба фасадного типа:

$XXXX - D_{вн} - H_M - XX_B$,

1 2

где:

1 – обозначение типа;

$D_{вн}$ – внутренний диаметр, мм;

H_M – высота, м;

2 – ветровой район места расположения дымовой трубы по СНиП II-6-74

Пример условного обозначения ферменной самонесущей дымовой трубы:

ТДФУ-400-25М-1В

Колонная самонесущая дымовая труба:

$XXXX - D_{вн} \times n - D_{вн} \times n - D_{вн} \times n - H_M - XX_B, n \leq 8$,

1 2

где:

1 – обозначение типа;

$D_{вн}$ – внутренний диаметр, мм;

n – количество газо/дымоотводящих стволов данного диаметра;

H_M – высота, м;

2 – ветровой район места расположения дымовой трубы по СНиП II-6-74

Пример условного обозначения ферменной самонесущей дымовой трубы:

ТДКУ-350x2-550x1-55М-3В

Основные размеры:

стальные самонесущие дымовые трубы:

высота (м): 6, 8, 10, 12, 14, 15, 18, 20, 21, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 52, 60, 65;

диаметр D_n (мм): 325, 426, 530, 630, 720, 820, 920, 1020, 1220;

ферменные самонесущие дымовые трубы:

высота (м): 8, 10, 12, 14, 15, 18, 20, 21, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 52, 60, 65;

диаметр газо/дымоотводящего ствола $D_{вн}$ (мм): 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500,

550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1050, 1100, 1150, 1200, 1250, 1300;

металлические дымовые трубы на растяжках:

высота (м): 6, 8, 10, 12, 14, 15, 18, 20, 21, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 52, 60, 65;

диаметр D_n (мм): 325, 426, 530, 630, 720, 820, 920, 1020, 1220;

- дымовые трубы фасадного типа:

- высота (м): 8, 10, 12, 14, 15, 18, 20, 21, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 52, 60, 65;

- диаметр газо/дымоотводящего ствола $D_{вн}$ (мм): 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 100, 1050, 1100, 1150, 1200, 1250, 1300;

- колонные самонесущие дымовые трубы:

- высота (м): 8, 10, 12, 14, 15, 18, 20, 21, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 52, 60, 65;

- диаметр газо/дымоотводящего ствола $D_{вн}$ (мм): 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 100, 1050, 1100, 1150, 1200, 1250, 1300.

Температура отводимых газов:

- максимальная 600°C, минимальная - 40 °C;

В конструкциях труб применены следующие марки сталей:

- газо/дымоотводящие стволы изготавливаются из электросварных прямошовных, бесшовных круглых труб из стали Вст3пс4 по ГОСТ 380;

- для газо/дымоотводящих стволов дымовых труб типов ТДСУ, ТДФУ, ТДКУ применяются нержавеющие стали марки AISI (внутренняя поверхность), оцинкованная сталь/нержавеющая сталь марки AISI (наружная поверхность).
- оболочки, ребра жесткости прочие несущие элементы – из стали Ст3Гпс5 или Ст3сп5 по ГОСТ 380, 12Г2С, 09Г2С по ГОСТ 19282.
- плиты опорных узлов – из стали класса С345, С245;
- площадки, лестницы, ограждения и прочие несущие элементы – из стали Ст3кп2, Ст3спб по ГОСТ 380, ГОСТ535.

Материалы для сварных соединений по СНиП – П-23-90.

6.3 Показатели надежности

Гарантийный срок эксплуатации (службы) труб – 24 месяца с момента ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев с даты выпуска.

При отсутствии штампа с отметкой о дате ввода в эксплуатацию дымовой трубы гарантийный срок исчисляется со дня выпуска ООО «ШТОЛЬФ».

Срок службы дымовой трубы 12 лет.

6.4 Комплектность

В комплект поставки труб входят:

- трубы и изделия в количестве, оговоренном договором на поставку;
- документ о качестве, удостоверяющий соответствие труб;
- комплект эксплуатационной документации.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЁННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

Процедура проведения экспертизы заявленных устройств состояла из:

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

На основании изучения заявленных технических устройств и документации к ним экспертным организацией был составлен план экспертизы, включающий следующие основные положения:

- подбор материалов и документации, необходимой для проведения экспертизы оборудования;
- проверка комплектности, правильности оформления и содержания рабочей конструкторской и эксплуатационной документации;
- анализ результатов контроля и испытаний;
- составление заключения экспертизы.

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

При проведении экспертизы установлено следующее.

Трубы изготавливают в соответствии с требованиями ТУ 25.11.23.119-01-43773281-2020 [ФНиП, утв. приказом Ростехнадзора №116 от 25.03.2014г., п. 106].

Трубы металлические проектируются и изготавливаются таким образом, чтобы при применении по назначению, эксплуатации и техническом обслуживании обеспечивалось их соответствие требованиям безопасности.

При производстве труб металлических изготовителем обеспечивается их соответствие параметрам и характеристикам, установленным проектной документацией, и требованиям технических регламентов.

Безопасность эксплуатации заявленных технических устройств обеспечивается их конструкцией, технологией производства, а также соблюдением условий монтажа и правил эксплуатации, требований технических паспортов, норм по технике безопасности, действующих на предприятии-изготовителе продукции.

Конструкция труб металлических обеспечивает безопасность при монтаже, эксплуатации и ремонте в соответствии с требованиями стандартов безопасности труда ГОСТ 12.2.003-91.

Конструкция заявленных технических устройств соответствует требованиям действующих российских государственных стандартов, обеспечивает надежность и безопасность эксплуатации в течение всего срока службы и предусматривает возможность проведения осмотра, очистки, ремонта, эксплуатационного контроля. Трубы металлические в условиях транспортирования, хранения и эксплуатации не токсичны и взрывобезопасны, не оказывают радиационного воздействия на окружающую среду. Обращение с этими изделиями не требует специальных мер безопасности [ГОСТ 12.2.003-91, п. 2.1.1].

При проектировании труб металлических учитываются следующие факторы:

- нагрузки, действующие на внутреннюю и наружную поверхность оборудования;
- температура окружающей среды и температура рабочей среды;
- статическое давление в рабочих условиях и давление в условиях испытания от веса содержимого в оборудовании;
- усталость при переменных нагрузках;
- эрозионные и коррозионные воздействия среды, в том числе эрозионно-коррозионный износ;
- изменения механических свойств материалов в процессе эксплуатации.

Материалы заявленных технических устройств не оказывают опасное и вредное воздействие на организм человека на всех заданных режимах работы и в предусмотренных условиях эксплуатации [ГОСТ 12.2.003-91, п. 2.1.1].

Трубы металлические изготавливаются из заготовок с механическими свойствами (ударной вязкостью, химическим составом, свариваемостью, коррозионной стойкостью), обеспечивающими надежность эксплуатации изделия в заданных климатических условиях и с указанными техническими параметрами [ФНиП, утв. приказом Ростехнадзора №116 от 25.03.2014г., п. 76].

Таким образом, материалы, используемые при изготовлении труб металлических, обеспечивают прочность и надёжность заявленных технических устройств, являются коррозионностойкими и износостойкими к воздействию как рабочей, так и окружающей среды и могут быть использованы для изготовления заявленных технических устройств в соответствии с параметрами, представленными в технической документации изготовителя [ГОСТ 12.2.003-91, п.1.2].

Применяемые при изготовлении материалы и полуфабрикаты проходят входной контроль [ФНиП, утв. приказом Ростехнадзора №116 от 25.03.2014г., п. 95].

Конструкция труб и расположение сварных соединений обеспечивает возможность проведения контроля качества сварных соединений предусмотренными проектной документацией методами [ФНиП, утв. приказом Ростехнадзора №116 от 25.03.2014г., п. 11].

При проектировании труб металлических изготовителем определен и установлен допустимый риск эксплуатации, при этом уровень безопасности, соответствующий установленному риску, обеспечивается:

- полнотой опытно-конструкторских работ;
- проведением комплекса необходимых расчетов и испытаний, основанных на верифицированных в установленном порядке методиках;
- выбором материалов в зависимости от параметров и условий эксплуатации;
- установлением критериев предельных состояний;
- установлением назначенных сроков службы, назначенных ресурсов, сроков технического обслуживания, ремонта и утилизации;
- выявлением всех опасностей, связанных с возможным предсказуемым неправильным использованием технических устройств;
- ограничением в использовании технических устройств.

Механическая безопасность конструкции труб металлических обеспечена [ГОСТ 12.2.003-91, п. 2.1.2, 2.1.3]:

- надежностью и прочностью элементов оборудования;
- исключением на всех предусмотренных режимах работы нагрузок на детали и сборочные единицы, способных вызвать деформацию конструкции;
- исключением возможности падения, опрокидывания и самопроизвольного смещения узлов и деталей оборудования при всех предусмотренных условиях эксплуатации и монтажа;
- исключением на элементах конструкции оборудования острых углов, кромок, заусенцев и поверхностей с неровностями, представляющих опасность травмирования обслуживающего персонала.

При изготовлении труб металлических, производитель выполняет весь комплекс мер по обеспечению безопасности, определённый проектной (конструкторской) документацией, при этом обеспечивается возможность контроля выполнения всех технологических операций, от которых зависит безопасность технических устройств.

При изготовлении труб металлических применена система контроля качества, обеспечивающая выполнение работ в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов, норм и правил, нормативных технических документов в области промышленной безопасности.

Проектная документация на трубы металлические включает методы проектирования, принятые допущения, расчеты и другие требования, на которых базируется конструкция технических устройств. Требования к проектированию включают предельные величины для размеров, требования к материалам и другие требования, на которых должна базироваться конструкция.

Заявленные технические устройства изготавливаются ООО «ШТОЛЬФ» (город Ярославль), располагающим необходимыми техническими средствами и квалифицированными специалистами в соответствии с конструкторской документацией и с учётом требований нормативных технических документов в области промышленной безопасности, что подтверждается сертификацией системы менеджмента качества требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015).

Основной целью внедрения системы менеджмента качества является достижение и поддержание уровня качества выпускаемой продукции, удовлетворяющего

требованиям заказчиков, соответствующего требованиям нормативных документов, и улучшающего экономическое положение предприятия.

Экспертизой установлено соответствие труб металлических дымовых типов ТДСУ, ТДФТ, ТДСС, ТР, ТДФУ, ТДКУ по ТУ 25.11.23.119-01-43773281-2020, производства ООО «ШТОЛЬФ» (город Ярославль), требованиям действующих государственных стандартов [10] и нормативных технических документов в области промышленной безопасности [2] в части обеспечения удобства и безопасной эксплуатации, возможности проведения технического обслуживания и ремонтных работ.

Экспертиза труб металлических дымовых типов ТДСУ, ТДФТ, ТДСС, ТР, ТДФУ, ТДКУ по ТУ 25.11.23.119-01-43773281-2020, производства ООО «ШТОЛЬФ» (город Ярославль), и анализ представленной технической документации показал соответствие заявленных технических устройств, предназначенных для применения на опасных производственных объектах котлонадзора, требованиям действующих российских государственных стандартов [10] и нормативных технических документов в области промышленной безопасности [2].

7.2. Сведения о проведённых испытаниях

Для подтверждения соответствия заявленных характеристик труб металлических предъявляемым к ним требованиям, были проведены лабораторные испытания [ГОСТ 15.309-98, п. 6.1].

Результаты испытаний представлены в протоколе лабораторных испытаний, который рассмотрен в разделе 5 настоящего Заключение [ГОСТ 15.309-98, п. 5.7].

7.3. Сведения о подтверждении соответствия

На данные трубы оформлена декларация о соответствии Евразийского экономического союза:

- декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.V.30261/21 от 04.02.2021 продукции «Трубы металлические дымовые типов: 1. ТДСУ (Труба дымовая стальная утепленная); 2. ТДФТ (Труба дымовая фермового типа); 3. ТДСС (Труба дымовая стальная самонесущая); 4. ТР (Металлическая труба на растяжках); 5. ТДФУ (Дымовая труба фасадного типа); 6. ТДКУ (Дымовая труба колонная самонесущая); (серийный выпуск) по ТУ 25.11.23.119-01-43773281-2020» требованиям Технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением" (ТР ТС 032/2013). Срок действия до 25.02.2026 года. Изготовитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ШТОЛЬФ", 150049, Россия, область Ярославская, город Ярославль, проспект Толбухина, Дом 17/65.

Система менеджмента качества ООО «ШТОЛЬФ» (город Ярославль) сертифицирована на соответствие требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015), что подтверждено сертификатом соответствия № VCS-IST.OS3.RU.0001.02.15 от 02.06.2020 года.

7.4. Показатели надежности

Гарантийный срок эксплуатации (службы) труб – 24 месяца с момента ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев с даты выпуска. При отсутствии штампа с отметкой о дате ввода в эксплуатацию дымовой трубы гарантийный срок исчисляется со дня выпуска ООО «ШТОЛЬФ».

Срок службы дымовой трубы 12 лет.

7.5. Условия и требования безопасной эксплуатации

По материалам эксплуатационной документации, выполненной изготовителем ООО «ШТОЛЬФ» (город Ярославль), а также согласно нормативно-технической документации в области промышленной безопасности, установлены следующие условия и требования безопасной эксплуатации заявленного оборудования, в том числе [ГОСТ 12.2.003-91, п. 1.4]:

1. Эксплуатация и техническое обслуживание труб должны производиться в соответствии с техническими и эксплуатационными документами изготовителя [ГОСТ 12.2.003-91, п. 1.4].

При эксплуатации труб необходимо руководствоваться требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утв. приказом

2. Установка труб должна обеспечить безопасность их обслуживания, осмотра, ремонта и очистки [ФНиП, утв. приказом Ростехнадзора №116 от 25.03.2014г., п. 111].
3. Трубы металлические должны применяться в строгом соответствии с их назначением в части рабочих параметров, условий эксплуатации, характеристик надёжности. При эксплуатации труб не должно оказываться отрицательного воздействия на окружающую среду [ГОСТ 12.2.003-91, п. 2.1.2].
4. Эксплуатация технических устройств, рабочие параметры которых не обеспечивают безопасность технологического процесса, запрещается [ГОСТ 12.2.003-91, п. 2.1.2]. Применяемые трубы должны удовлетворять требованиям безопасности, прочности, коррозионной стойкости и надёжности с учетом условий эксплуатации [ГОСТ 12.2.003-91, п. 2.1.2].
5. При проведении погрузочно-разгрузочных работ должны соблюдаться мероприятия по технике безопасности согласно ГОСТ 12.3.009-76.

При монтаже запрещается:

- сбрасывать трубы;
 - перемещать изделия волоком по грунту.
6. К обслуживанию труб должны допускаться лица, изучившие эксплуатационную документацию и прошедшие инструктаж по технике безопасности при работе на объекте, на котором используется данные технические устройства [ФНиП, утв. приказом Ростехнадзора №116 от 25.03.2014г., п. 221].

К эксплуатации и техническому обслуживанию труб допускается только персонал, удовлетворяющий следующим требованиям:

- изучивший эксплуатационную документацию и требования безопасности при монтаже, наладке, эксплуатации, обслуживании и ремонте технических устройств;
 - обладающий необходимой квалификацией и компетенцией для выполнения указанных видов работ.
7. Персонал, связанный с эксплуатацией опасного производственного объекта, на котором используются данные технические устройства, должен быть обучен в области промышленной безопасности.
 8. Персонал должен в своих действиях руководствоваться требованиями технологического регламента и инструкции по режиму работы и безопасному обслуживанию оборудования.

9. Инструменты и инвентарь, используемые при эксплуатации и техническом обслуживании труб, должны соответствовать нормативной документации на каждый конкретный вид оборудования [ФНиП, утв. приказом Ростехнадзора №116 от 25.03.2014г., п. 96].
10. По истечении назначенных показателей (назначенного ресурса, срока хранения, срока службы) технические устройства должны изыматься из эксплуатации, и должно приниматься решение о направлении в ремонт, об утилизации, о проверке и об установлении новых назначенных показателей. Анализ представленной информации показал, что принятые и зафиксированные в рассмотренной документации технические решения достаточны для обеспечения безопасной эксплуатации заявленных труб металлических дымовых типов ТДСУ, ТДФТ, ТДСС, ТР, ТДФУ, ТДКУ по ТУ 25.11.23.119-01-43773281-2020, производства ООО «ШТОЛЬФ» (город Ярославль), предназначенных для использования на опасных производственных объектах котлонадзора, а также о соответствии данных решений требованиям нормативно-технической документации в области промышленной безопасности [2].

7.6. Порядок технического обслуживания и ремонта

Порядок технического обслуживания, ремонта и диагностирования представляет в эксплуатационной документации, рассмотренной в разделе 5 настоящего Заключение и составленной изготовителем ООО «ШТОЛЬФ» (город Ярославль), а также в нормативно-технической документации в области промышленной безопасности, и включает в себя следующие положения:

Для обеспечения надежной работы оборудования в организации, где эксплуатируются трубы металлические, должна быть установлена система технического обслуживания в соответствии с инструкциями изготовителя и требованиями действующих норм и правил [ФНиП, утв. приказом Ростехнадзора №116 от 25.03.2014г., п. 328].

Объем и периодичность работ по ремонту и техническому обслуживанию должны определяться графиком, утверждаемым техническим руководителем эксплуатирующей организации с учетом требований, указанных в эксплуатационной документации, а также информации о текущем состоянии оборудования, полученной по результатам технических диагностирований и эксплуатационного контроля при работе технических устройств. [ФНиП, утв. приказом Ростехнадзора №116 от 25.03.2014г., п. 219].

3. Работы по техническому обслуживанию и ремонту изделий производятся в соответствии с планом-графиком и внепланово - в случае аварии или по специальным заявкам на основе результатов контроля технического состояния [ФНиП, утв. приказом Ростехнадзора №116 от 25.03.2014г., п. 108].
4. Ремонт должен проводиться по технологии, разработанной организацией до начала выполнения соответствующих работ, обученным персоналом. При этом выполнение работ по разработанной технологии должно обеспечивать высокую эксплуатационную надежность.
5. Работы по определению возможности продления срока безопасной эксплуатации оборудования осуществляются экспертными организациями с учетом особенностей конструкции и условий эксплуатации.

6. Трубы, вышедшие из строя или отработавшие свой ресурс, должны утилизироваться в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Экспертиза установлено, что принятые и зафиксированные в рассмотренной документации технические решения достаточны для обеспечения безопасности техногенного обслуживания, ремонта и диагностирования труб металлических дымовых типов ТДСУ, ТДФТ, ТДСС, ТР, ТДФУ, ТДКУ по ТУ 25.11.23.119-01-43773281-2020, производства ООО «ШТОЛЬФ» (город Ярославль), предназначенных для применения на опасных производственных объектах котлонадзора, и соответствуют требованиям российских государственных стандартов [10] и нормативных технических документов в области промышленной безопасности [2].

7.7. Оценка технической документации

На экспертизу была представлена техническая и иная документация, перечисленная в разделе 5 настоящего Заключение.

Сведения об изготовителе заявленного оборудования рассмотрены в разделе 3 настоящего Заключение и содержат: полное и сокращенное наименование организации, место нахождения, юридический и почтовый адреса, телефоны, факс.

Сведения о проведенных испытаниях заявленных изделий, представлены и рассмотрены в подразделе 7.2 настоящего Заключение.

Сведения о подтверждении соответствия труб металлических рассмотрены в подразделе 7.3 настоящего Заключение.

Оборудование поставляется с эксплуатационной документацией установленной формы, где указываются характеристики, условия безопасной эксплуатации и показатели надежности.

В эксплуатационной документации на рассматриваемые трубы металлические отражены требования, предотвращающие возникновение опасных ситуаций при монтаже (демонтаже), вводе в эксплуатацию и эксплуатации.

Требования безопасности при эксплуатации труб металлических изложены в эксплуатационных документах, выполненных в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601. В данных документах определены правила эксплуатации рассматриваемых технических устройств и отражены сведения, удостоверяющие гарантированные изготовителем значения основных параметров и характеристик (свойств) оборудования.

При проведении экспертизы установлена полнота и правильность представленной информации.

8 ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

8.1 Вывод

В результате проведенной экспертизы установлено:

- Трубы металлические дымовые типов ТДСУ, ТДФТ, ТДСС, ТР, ТДФУ, ТДКУ по ТУ 25.11.23.119-01-43773281-2020, ООО «ШТОЛЬФ» (город Ярославль), **соответствуют** требованиям Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 25.03.2014г. №116;

- Разработанные и реализованные в представленной технической и эксплуатационной документации меры по выполнению требований промышленной безопасности достаточно для обеспечения безопасной эксплуатации труб металлических дымовых типов ТДСУ, ТДФТ, ТДСС, ТР, ТДФУ, ТДКУ по ТУ 25.11.23.119-01-43773281-2020, производства ООО «ШТОЛЬФ» (город Ярославль).

8.2 Заключение

Применение труб металлических дымовых типов ТДСУ, ТДФТ, ТДСС, ТР, ТДФУ, ТДКУ по ТУ 25.11.23.119-01-43773281-2020, производства ООО «ШТОЛЬФ» (город Ярославль) возможно на опасных производственных объектах котлонадзора.

Срок действия настоящего заключения экспертизы - 5 лет.

Эксперт

 / Коломин Д. А. /

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

Перечень нормативной технической, методической и иной документации, использованной при экспертизе промышленной безопасности.

1. Правила функционирования системы добровольной сертификации в области промышленной безопасности «НОВА»
2. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 25 марта 2014г. года № 116;
3. ГОСТ 2.106-96 ЕСКД. Текстовые документы.
4. ГОСТ 2.114-2016 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Технические условия.
5. ГОСТ 2.601-2013 ЕСКД. Эксплуатационные документы.
6. ГОСТ 2.610-2006 ЕСКД. Правила выполнения эксплуатационных документов.
7. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
8. ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
9. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
10. ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.
11. ГОСТ Р 15.301-2016 Система разработки и постановки продукции на производство (СППП). Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство.
12. ГОСТ 15.309-98 Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приёмка выпускаемой продукции. Основные положения.
13. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования.
14. 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.

15. ГОСТ 24297-2013 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля.

Дополнительная литература и материалы:

16. Марочник сталей и сплавов. 2-е изд., доп. и испр. / А.С. Зубченко, М.М. Колосков, Ю.В. Каширский и др. Под общ. ред. А.С. Зубченко – М.: Машиностроение, 2003. 784 с.: илл.;
17. Петров Г.Л. Сварочные материалы. Учебное пособие для вузов. - Л.: Машиностроение, 1972. - 280 с.