



**ЦЕНТРАЛЬНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ СЕРИИ «ТРЕНД-Ex»  
ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО ИСПОЛНЕНИЯ**

ПАСПОРТ

ТРЕНД\_НТЦ\_1.6.4-001-21 ПС

Наименование системы:	
Обозначение:	
Заводской номер:	
Дата изготовления:	

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение изделия .....	3
2. Основные технические данные и характеристики .....	4
3. Комплектность поставки .....	7
4. Описание конструкции .....	7
5. Указание мер безопасности.....	8
6. Использование по назначению .....	8
7. Обеспечение взрывозащищенности при монтаже и эксплуатации .....	9
8. Маркировка .....	10
9. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт.....	11
10. Гарантийные обязательства .....	13
11. Транспортирование, хранение и срок службы.....	15
12. Сведения об утилизации .....	15
13. Сведения о цене и условиях приобретения .....	16
14. Сведения о сертификации .....	16
15. Свидетельство о приемки.....	17
16. Свидетельство об упаковывании.....	18
17. Движение изделия при эксплуатации.....	19
Приложение 1. Отметка о вводе в эксплуатацию .....	22
Приложение 2. Перечень нормативной документации .....	23
Приложение 3. Сертификат соответствия .....	24
Приложение 4. Бланк - заказ.....	27



### **ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!**

- По вопросам гарантийного ремонта и технического обслуживания оборудования обращаться круглосуточно по телефонам: **+7 8482 22 12 66; +7 9178 22 12 66** и электронной почте: [servis@ntc-eurovent.ru](mailto:servis@ntc-eurovent.ru)

Подробная информация предоставлена на сайте: **[www.ntc-eurovent.ru](http://www.ntc-eurovent.ru)**

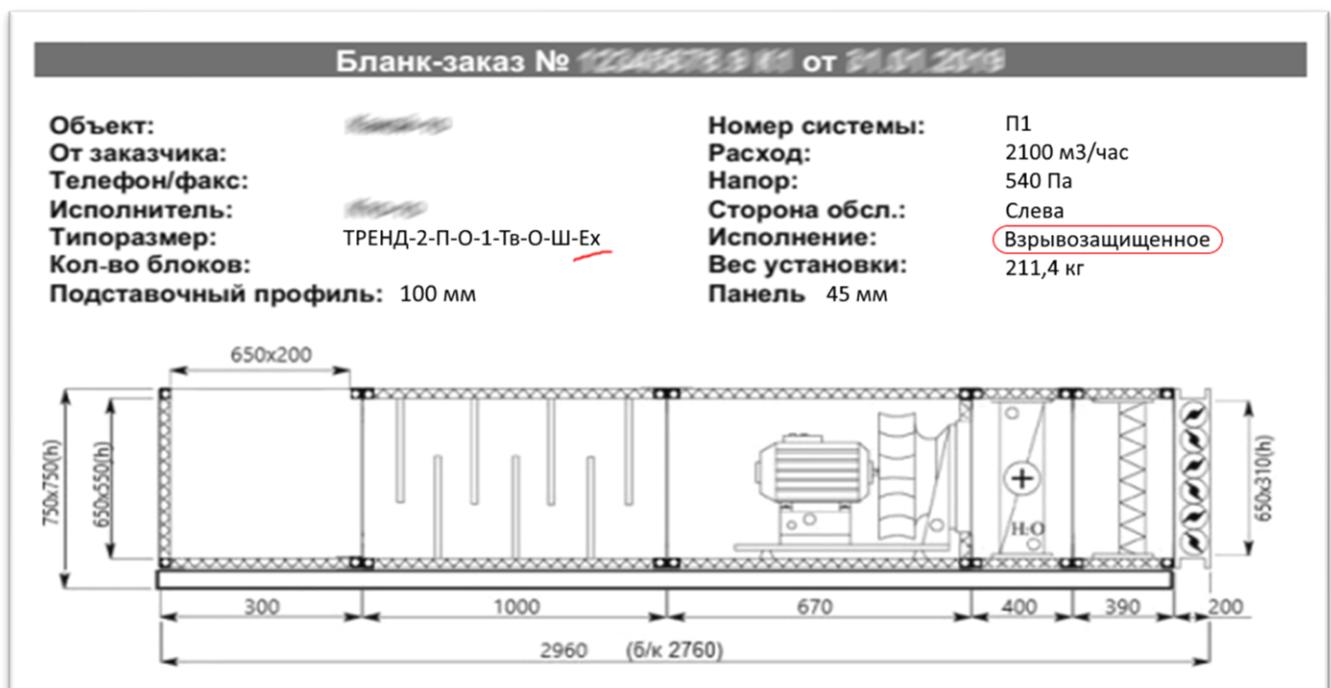
## 1. Назначение изделия

Настоящий паспорт распространяется на «Центральные кондиционеры каркасно-панельные секционные серии «ТРЕНД-Ex» (далее центральный кондиционер), предназначенный для применения во взрывоопасных зонах или зонах общепромышленного назначения.

Вид климатического исполнения кондиционера У1 по ГОСТ 15150-69, диапазон температур эксплуатации от минус  $-35^{\circ}\text{C}$  до  $+35^{\circ}\text{C}$ . Степень защиты оболочки электродвигателя вентилятора кондиционера от воздействия пыли и влаги соответствует IP55 по ГОСТ 14254-2015. Кондиционер соответствует требованиям безопасности для взрывозащищенного оборудования по ТР ТС 012/2011, имеет взрывобезопасное исполнение с видом взрывозащиты «конструкционная особенность» по ГОСТ 30852.1-2002, имеет маркировку взрывозащиты «Ex IIGb с IIB T4/T3» по ГОСТ 30852.0-2002.

Кондиционер относится к оборудованию группы II и предназначен для применения в потенциально взрывоопасных зонах и наружных установках класса 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011, категории IIA, IIB и IIC в соответствии с маркировкой взрывозащиты, инструкциями изготовителя и другими нормативными документами, регламентирующими применение оборудования во взрывоопасных зонах.

Данные о комплектации оборудования, габаритах установки и технические характеристики блоков (секций) представлены в бланк-заказах.



## 2. Основные технические данные и характеристики

Центральный кондиционер, выпускается в соответствии с ТУ 28.25.12.110-017-14344507-2019 «Центральные кондиционеры каркасно-панельные секционные серии «ТРЕНД-Ех». Технические условия» и соответствует требованиям нормативных документов: ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»; ГОСТ 31610.0-2012 «Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 0. Общие требования.»; ГОСТ 31441.1-2011 «Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования.»; ГОСТ 31438.1-2011 «Взрывоопасные среды. Взрывозащита и предотвращение взрыва. Часть 1. Основополагающая концепция и методология.» и ГОСТ IEC 60079-14-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок».

Срок службы: 10 лет

Сертификат соответствия: №ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.00628/19

Наименование изготовителя: ООО «НТЦ ЕВРОВЕНТ»

ИНН **6324080600**

Адрес: 445007, РФ, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Ларина, 139, стр. 9, оф. 203

Тел.: (8482) 22-12-66

Эл. почта: e-mail: [info@ntc-eurovent.ru](mailto:info@ntc-eurovent.ru)

Веб страница: [www.eurovent.ru](http://www.eurovent.ru)

Кондиционер серии «ТРЕНД-Ех» состоит из одного или нескольких функциональных блоков, имеющих каркас из алюминиевых профилей, на которых закрепляются и навешиваются постоянные и съемные панели и двери. Каждый блок (секция) установлен на стационарную раму высотой 100 мм. Панели установки имеют конструкцию типа «сэндвич» и изготовлены из двух стальных оцинкованных листов. Пространство между листами заполнено негорючей минеральной ватой, которая выполняет роль тепловой и акустической изоляции. Толщина панелей составляет 45 мм. В составе кондиционера применен медно-алюминиевый пластинчатый теплообменник и центробежный вентилятор с электродвигателем взрывозащищенного исполнения, формирующий воздушный поток для его нагревания.

Кондиционер предназначен для работы и пуска при следующих условиях:

- отклонение напряжения сети от номинального от –5% до +5%;
- климатическое исполнение УХЛ4;
- класс взрывоопасной смеси IIB.

## Основные технические характеристики центрального кондиционера

Кондиционер центральный	
ТРЕНД-	<input type="text"/> -Ех
Производительность:	<input type="text"/> м <sup>3</sup> /ч
Располагаемый напор:	<input type="text"/> Па
Дата производства:	<input type="text"/>
Серийный номер:	<input type="text"/>
Тип нагрева:	Вода <input type="checkbox"/> Электро <input type="checkbox"/>
Мощность:	<input type="text"/> кВт
Тип охлаждения:	Вода <input type="checkbox"/> Фреон <input type="checkbox"/>
Мощность:	<input type="text"/> кВт
Вентилятор:	<input type="text"/> Тип
Скорость вращения:	<input type="text"/> об/мин
Электродвигатель напряжение питания:	<input type="text"/> // <input type="text"/> Ф / В / Гц
Скорость вращения:	<input type="text"/> / <input type="text"/> об/мин/Гц
Мощность:	<input type="text"/> кВт
Масса:	<input type="text"/> кг

**ВНИМАНИЕ!**

- Если Вы приобрели оборудование не у производителя, проверьте правильность заполнения даты поставки оборудования и даты ввода в эксплуатацию (Приложение 1). От даты ввода в эксплуатацию идет отсчет гарантийного срока.

Наименование	Серийный номер	Гарантия, мес.
<b>Электродвигатель</b>		
<b>Приток</b>		
<b>Вытяжка</b>		
<b>Электропривод</b>	<b>модель</b>	

**БТК**


---

 Подпись

### 3. Комплектность поставки

В комплект поставки входит:

Кондиционер центральный серии ТРЕНД-Ех	1 шт.
Концевой выключатель ДВГ-КВ-Е31К1 (установлено)	– шт.
Паспорт на кондиционер	1 шт.
Инструкция по монтажу и эксплуатации	1 шт.

### 4. Описание конструкции

Кондиционер центральный серии ТРЕНД-Ех поставляется в собранном виде или несколькими крупными блоками в зависимости от типоразмера, комплектации и исполнения.

В состав кондиционера могут быть включены следующие функциональные секции:

- воздухозаборный клапан, имеющий надежный кулисный механизм для параллельного открытия лопаток. В движение механизм приводится электроприводом, который установлен на корпусе клапана и размещен во взрывобезопасной оболочке. Шарнирный механизм лопаток имеет латунные втулки марки Л63 по ГОСТ 15527-2004;
- фильтр ячеистый антистатический;
- секция нагревателя, которая включает в себя медно-алюминиевый пластинчатый теплообменник, с установленным на него капиллярным противозамораживающим термостатом по воздуху взрывозащищенного исполнения с заводской настройкой значения плюс 2°C;
- секция с центробежным вентилятором, который установлен на валу электродвигателя взрывозащищенного исполнения, формирующий воздушный поток для его нагревания;
- секция шумоглушения.

Кондиционер имеет заземляющий зажим для предотвращения накопления электростатического заряда, а его отдельные металлические части соединены перемычками с целью выравнивания электрических потенциалов.

Взрывобезопасность кондиционера обеспечивается так же следующими мерами:

- ограничением температуры поверхностей всех частей центрального кондиционера, имеющих контакт с внешней взрывоопасной средой до значений, не превышающих соответствующих температурному классу Т4 по ГОСТ 31441.1-2011;
- высокой механической прочностью деталей центрального кондиционера и повышенной жесткости конструкции по ГОСТ 31441.5-2011;
- применением материалов, обеспечивающих фрикционную искробезопасность;
- применением конструкционных и изоляционных материалов, свойства которых не меняются при установленных изготовителем условиях эксплуатации;
- применением в составе оборудования взрывобезопасных комплектующих изделий, соответствующих условиям применения, имеющих соответствующие маркировки и сертификаты взрывобезопасности;

- обеспечения соответствия применяемых материалов, комплектующих изделий и способов их установки требованиям взрывобезопасности, в части предотвращения недопустимого нагрева, искрения, дугообразования, опасностей, связанных с накоплением электростатического заряда.

Безопасная эксплуатация центрального кондиционера при эксплуатации и обслуживании может быть обеспечена только при соблюдении требований, указанных в инструкции по монтажу и эксплуатации центрального кондиционера и входящих в его состав взрывозащищенных изделий.

Подробные технические характеристики, габаритные и присоединительные размеры центрального кондиционера приведены в Приложении 4.

## **5. Указание мер безопасности**

При работе с центральным кондиционером необходимо соблюдать требования безопасности, изложенные в ГОСТ 12.4.021-75, «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей».

- 5.1. Соблюдение правил техники безопасности является необходимым условием безопасной работы и эксплуатации конденсатора.
- 5.2. К работам по монтажу, проверке, технической эксплуатации и техническому обслуживанию центрального кондиционера должны допускаться лица, прошедшие производственное обучение, аттестацию квалификационной комиссии, ознакомленные с настоящим паспортом и прошедшие инструктаж по безопасному обслуживанию.
- 5.3. Все работы по обслуживанию центрального кондиционера должны производиться только при снятом напряжении.
- 5.4. Ответственность за технику безопасности возлагается на обслуживающий персонал.
- 5.5. Все работы должны проводиться специализированными организациями с работниками, имеющими допуски на производство работ и обладающие должными знаниями и квалификацией.

## **6. Использование по назначению**

### **Подготовка кондиционера к использованию, монтаж**

- 6.1. Вскрыть упаковку и проверить комплектность согласно п.3 паспорта.
- 6.2. Перед монтажом кондиционера, необходимо осмотреть его на наличие механических повреждений.
- 6.3. При выборе места для монтажа кондиционера должны учитываться минимальные расстояния для сервисного обслуживания, указанные в инструкции по монтажу и эксплуатации.
- 6.4. Перед началом работ внимательно ознакомиться с настоящим документом и паспортом на электродвигатель вентилятора, который поставляется в комплекте.
- 6.5. Кондиционер должен быть надежно закреплен к основанию.
- 6.6. Кондиционер должен быть установлен строго горизонтально.

6.7. Монтаж гидравлического контура должен производиться квалифицированным персоналом в соответствии с проектной документацией, настоящим руководством и СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы». При монтаже трубопроводов с арматурой необходима установка дополнительных опор, назначение которых обеспечивает снятие нагрузки с патрубков теплообменника.

**ВНИМАНИЕ!**

- При присоединении трубопроводов недопустима передача усилия на присоединительные патрубки теплообменника нагревателя! Подсоединяемые трубопроводы должны иметь индивидуальные опоры, препятствующие переносу нагрузок трубопровода на патрубки теплообменника нагревателя!

6.8. После монтажа гидравлического контура, произвести опрессовку. При обнаружении неплотности соединений, провести работы по их устранению. Трубы и все компоненты гидравлического контура должны быть изолированы для предотвращения тепловых потерь и образования конденсата на трубах.

**ВНИМАНИЕ!**

- Категорически запрещается производить работы по устранению неплотностей в системе, находящейся под давлением!

6.9. Кондиционер должен быть заземлен, для этого в конструкции предусмотрен контакт для подключения внешнего заземления. При подключении заземления следует руководствоваться требованиями ПУЭ.

6.10. Проверить средства электрической защиты кондиционера. Значение сопротивления между болтом заземления и любой доступной к прикосновению металлической нетоковедущей частью, которая может оказаться под напряжением, не должно превышать 0,1 Ом.

Сопротивление изоляции обмоток статора электродвигателя вентилятора относительно корпуса должно быть не менее:

- 32 МОм – в холодном состоянии при нормальных климатических условиях;
- 3 МОм – при температуре обмотки, близкой к рабочей;
- 1 МОм – при верхнем значении влажности воздуха.

6.11. Произвести электрическое подключение вентилятора. Вставить подготовленные кабели в соответствующие кабельные вводы, затянуть штуцера кабельных вводов.

6.12. Проверить качество зажима кабелей в кабельных вводах на выдёргивание.

6.13. Проверить выполненный монтаж, обратить внимание на правильность произведённых электрических соединений, на наличие и правильность установки всех крепежных и контящих элементов. Убедиться в том, что кабели не соприкасаются с поверхностями, имеющими высокую температуру в процессе работы кондиционера (трубопроводы теплоносителя).

## **7. Обеспечение взрывозащищенности при монтаже и эксплуатации**

7.1. Условия эксплуатации и монтаж кондиционера должны соответствовать условиям, изложенным в:

- ГОСТ 30852.9. Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред, часть 10. Классификация взрывоопасных зон;
- ГОСТ 30852.13. Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред, часть 14. Электроустановки во взрывоопасных зонах (кроме подземных выработок);
- раздел «Устройство и принципы работы» ПУЭ (шестое издание, глава 7.3);
- «Правила эксплуатации электроустановок потребителей» (ПЭЭП), в том числе глава 3.4 «Электроустановки во взрывоопасных зонах»;
- «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ).

7.2. Все электрические соединения и разветвления производить в строгом соответствии с действующей «Инструкцией по монтажу электрооборудования силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон» ВСН 332-74 и паспортом на осевой вентилятор.

7.3. Перед монтажом кондиционера необходимо произвести его внешний осмотр. Необходимо обратить внимание на целостность корпуса и наличие:

- средств уплотнения (кабельные вводы, крышки);
- маркировки взрывозащиты и предупредительной надписи «Открывать, отключив от сети».

7.4. На взрывозащищенных поверхностях узлов и деталей, подвергаемых разборке, не допускается наличие раковин, царапин, механических повреждений и коррозии.

7.5. Выполнять уплотнение кабеля в гнезде вводного устройства самым тщательным образом, так как от этого зависит взрывозащищенность вводного устройства.

7.6. В случае использования не всех вводных устройств, необходимо надежно заглушить свободные вводные устройства с помощью заглушек и резиновых уплотнений.



### **ВНИМАНИЕ!**

- При монтаже взрывозащищенных вентиляторов в условиях действующих взрывоопасных производств необходимо применять инструмент, приспособления и оснастку, исключающие возможность искрообразования, а также переносные светильники с напряжением не выше 12 В во взрывозащищенном исполнении.

## **8. Маркировка**

8.1. Маркировка кондиционера соответствует конструкторской документации и требованиям ГОСТ 30852.0, ГОСТ 30852.1.

8.2. На шильдике нанесены:

- тип кондиционера;
- предупредительная надпись «Открывать, отключив от сети»;
- маркировка взрывозащиты «Ex II Gb IIB T4» в соответствии с ТР ТС 012/2011;
- диапазон температур эксплуатации для соответствующего температурного класса;
- максимальное напряжение;
- заводской (серийный) номер изделия;
- дата производства;

- наименование предприятия изготовителя.

8.3. Последовательность записи составляющих маркировки и его состав определяется изготовителем кондиционера. Некоторые составные части маркировки могут быть нанесены ударным способом.

8.4. Маркировка знака заземления соответствует ГОСТ 12.2.007.0.

8.5. Маркировка транспортной тары производится по ГОСТ 14192 и содержит информационные надписи, выполненные типографским способом, с указанием: грузополучателя; пункта назначения; грузоотправителя; пункта отправления; манипуляционных знаков «Хрупкое, осторожно», «Беречь от влаги», «Верх».

## **9. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт**

9.1. При эксплуатации кондиционер должен подвергаться внешнему систематическому осмотру, необходимо проводить его проверку и техническое обслуживание в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.16.

9.2. Периодические осмотры и техническое обслуживание изделия должно производиться в объеме и сроки, приведенные в настоящем руководстве и фиксироваться в журнале учета технического состояния (в комплект поставки не входит).

При внешнем осмотре кондиционера необходимо проверить:

- целостность всех элементов (отсутствие вмятин, коррозии и других механических повреждений);
- наличие всех крепежных деталей и их элементов, качество крепежных соединений;
- отсутствия утечек теплоносителя в гидравлическом контуре;
- уровень загрязнения воздухозаборного клапана кондиционера и защитной решетки вентилятора;
- уровень загрязнения теплообменника, поверхность оребрения должна находиться в чистом состоянии. Если необходимо выполнить очистку, используйте щетку с мягкой щетиной. Примите меры к тому, чтобы не повредить оребрение. В случае замятия ламелей теплообменника их необходимо выпрямить специальным инструментом – гребенкой;
- наличие маркировки взрывозащиты;
- наличие предупредительной надписи «Открывать, отключив от сети»;
- состояние уплотнения вводных устройств электрических кабелей. Проверку производить на отключенном от сети кондиционере. При подергивании кабель не должен проворачиваться в вводном устройстве уплотнения и выдергиваться из него;
- состояние заземляющих устройств. Зажимы заземления должны быть надежно затянуты;
- свободное вращения вентилятора вручную, при отключенном электропитании кондиционера;
- правильное направления вращения вентилятора и значения номинальных токов электродвигателя вентилятора;
- крепления к опорным конструкциям, проверить все резьбовые соединения;
- надежность крепления всех узлов (панелей корпуса, вентилятора, трубопроводов и т. п.) внутри и снаружи кондиционера;

- сопротивление изоляции обмоток электродвигателя с помощью мегомметра на 500В постоянного тока. Значение сопротивления каждой фазы не должно быть менее 1 МОм;
- надежность электрических контактов на вентиляторе и блоке управления, надежность заземления и отсутствия электрического замыкания на корпус;
- отсутствие посторонних шумов при работе вентилятора и кондиционера в целом.

9.3. Категорически запрещается эксплуатация кондиционера с поврежденными деталями, обеспечивающими взрывозащиту, и другими неисправностями.

9.4. Эксплуатация и ремонт кондиционера должны производиться в соответствии с требованиями гл. 3.4 «Электроустановки во взрывоопасных зонах» ПТЭЭП. Ремонт кондиционера, связанный с восстановлением параметров взрывозащиты на узлах и деталях, должен производиться в соответствии с ГОСТ 30852.18 и сопровождаться оформлением всей необходимой документацией в соответствии с ГОСТ 30852.18.

9.5. Виды и объемы проведенных ремонтов вентилятора должны быть отражены в паспорте на кондиционер.

9.6. Категорически запрещается проведение работ по ремонту кондиционера до удаления взрывоопасных продуктов, полной остановки вентилятора и принятия мер по недопущению его случайного включения.

9.7. При продолжительных перерывах в работе после пуска вентилятора в эксплуатацию через каждые 3 - 4 недели необходимо осуществлять кратковременный запуск его для предотвращения коррозии в подшипниках.

9.8. Рекомендуется, исправность и работу вентилятора проверять не реже 1 раза в смену с занесением результатов проверки в сменный или специальный журнал. Эксплуатация вентилятора с нарушением требований по их взрывозащите запрещается.

Во время работы вентилятора должен осуществляться визуальный контроль за наличием смазки в подшипниках и температурой опасных по нагреву мест. Максимальная температура нагрева корпусов подшипника или электродвигателя не должна превышать предельно допустимую температуру, указанную в технических характеристиках, и быть не выше допустимой для данной группы взрывоопасной смеси.

Вентилятор необходимо немедленно остановить в случае:

- появления стуков, ударов и вибрации в вентиляторе и электродвигателе;
- превышения допустимой температуры узлов вентилятора и электродвигателя.

В случае остановки вентилятора вследствие разбалансировки рабочего колеса перед его пуском необходимо проверить состояние вала и подшипников.



### **ВНИМАНИЕ!**

- Эксплуатирующая организация должна убедиться, что ремонтное предприятие имеет лицензию органов государственного надзора на проведение ремонта взрывозащищенного электрооборудования с взрывозащитой соответствующего вида. От даты ввода в эксплуатацию идет отсчет гарантийного срока.
- Запрещается эксплуатировать кондиционер после окончания срока службы без проведения технического обслуживания, при неисправности или повреждении, во время стихийных бедствий!
- При эксплуатации и техническом обслуживании взрывозащищенных вентиляторов в условиях действующих взрывоопасных производств необходимо применять инструмент,

приспособления и оснастку, исключаящие возможность искрообразования, а также переносные светильники с напряжением не выше 12В во взрывозащищенном исполнении.

## 10. Гарантийные обязательства

Завод - изготовитель предоставляет гарантию на поставленное оборудование при условии соблюдения правил эксплуатации.



### **ВНИМАНИЕ!**

- Для постановки кондиционера на гарантию в сервисный центр предприятия-изготовителя должна быть направлена отметка о вводе в эксплуатацию приобретенного оборудования, в виде скана страницы с приложением 1. Все поля отметки о вводе в эксплуатацию должны быть заполнены. При отсутствии оформленной отметки о вводе в эксплуатацию, гарантийный срок эксплуатации составит один год от даты выпуска изделия предприятием-изготовителем. Гарантия распространяется только на оборудование, введенное в эксплуатацию при участии сервисной службы организации, имеющей соответствующие допуски (лицензии) на данные виды работ.
- Для устранения неисправностей, связанных с заменой комплектующих изделий и обрывом цепи, необходимо обращаться в специализированные ремонтные мастерские или на предприятие - изготовитель.
- Несогласованное с предприятием-изготовителем изменение конструкции кондиционера или замена его элементов ведет к снятию изделия с гарантии!
- При выводе оборудования из эксплуатации для проведения ремонтных работ или его консервации, должны быть оформлены соответствующие документы (акты и пр.) и сделаны записи в журналах движения оборудования при эксплуатации.
- Копии актов о выводе оборудования из эксплуатации необходимо направить в адрес предприятия-изготовителя.

Гарантийный срок может исчисляться с даты ввода оборудования в эксплуатацию.

Под термином «ввод в эксплуатацию» понимается:

- Пуск установки, подключенной к сети вентиляционных каналов и ко всем системам рабочих агрегатов;
- Установка и замеры рабочих параметров оборудования в составе систем вентиляции (производительность, расходы, уставки и т. п.);
- Проверка в действии автоматики, в т. ч. контроль надежности электросоединений, параметров, заданных на прессостатах, работоспособность капиллярного термостата по воздуху и т. п.;
- СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий», СП 68.13330.2017 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов» и ГОСТ 34060-2017 «Инженерные сети зданий и сооружений внутренние».

В случае выявления дефекта оборудования, покупателем выставляется рекламация. В рекламации покупатель описывает дефект оборудования, обязательно указывает: номер договора поставки, заводской номер оборудования и прикладывает следующие документы: паспорт на оборудование (копия), акт индивидуального испытания оборудования (копия), акт технической готовности систем вентиляции (копия), акт комплексного испытания вентиляционных систем (копия), акт ввода систем вентиляции в эксплуатацию (копия), паспорт на вентиляционные системы (копия), акт на комплексное испытание систем автоматики (копия), акт о характере неисправности, цветные фотографии дефекта со всех сторон (если дефект определяется визуально). При отсутствии или неполном составе указанных документов, Поставщик не принимает рекламацию и не считает выявленные дефекты гарантийным случаем.

Если случай признается гарантийным, Поставщик бесплатно предоставляет новые запасные части. Покупатель в свою очередь обязан отправить дефектные запасные части Поставщику, при этом замена и ремонт производятся силами эксплуатирующей организации. Транспортные расходы по доставке новых запасных частей несет Поставщик. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

Гарантийные обязательства не распространяются в случае повреждений установки вследствие непреодолимой силы, не зависящих от воли сторон, т.е. чрезвычайных и не предотвратимых (сторона не смогла избежать обстоятельства и его последствий). Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные ненадлежащей установкой, эксплуатацией, хранением или транспортировкой.

Если оборудование поставляется без автоматики предприятия-изготовителя, устанавливается гарантия 36 (тридцать шесть) месяцев на следующие элементы: каркас, панели, внутренние части корпуса (направляющие, перестенки, подмоторные плиты, воздушные клапана и рабочее колесо) при условии выполнения регламентного технического обслуживания, согласно инструкции по эксплуатации, при этом срок на следующие комплектующие составляет: теплообменники, испарители, электродвигатели, вентиляторы, электропривода - 12 (двенадцать) месяцев гарантии; циркуляционные насосы и смесительный узел - 24 (двадцать четыре) месяца. Началом срока гарантии определяется дата поставки, указанная в УПД.

Гарантийные обязательства не распространяются:

- На части, подвергаемые нормальному эксплуатационному износу (фильтры, уплотнения, клиновые ремни, лампы накаливания, предохранители, подшипники, контакторы, реле и т.п.);
- На технический осмотр, уход, выполняемые в соответствии с правилами, определенными в договоре поставки.



#### **ВНИМАНИЕ!**

- Для сохранения гарантийных обязательств необходимо убедиться в правильности заполнения талона о продаже и отметки о вводе в эксплуатацию.
- Проведенные регламентные и сервисные работы, в обязательном порядке должны быть занесены сервисным персоналом в паспорт на изделие.
- Формы документации, отражающей движение оборудования при эксплуатации, и учет работ по ремонту и техническому обслуживанию приведены в п.16.

Гарантийный срок устанавливается **договором поставки оборудования**, и может исчисляться с момента ввода оборудования в эксплуатацию, с момента поставки оборудования или его отгрузки (см. приложение 1).

## **11. Транспортирование, хранение и срок службы**

11.1. Транспортирование кондиционера должно осуществляться в упакованном виде в крытых транспортных средствах любым видом транспорта, за исключением воздушного.

11.2. Транспортирование кондиционера должно производиться в соответствии с требованиями и правилами, действующими на используемом виде транспорта

11.3. При транспортировке кондиционера, упаковка должна быть надежно закреплена и исключена любая возможность перемещения.

11.4. Условия транспортирования в части воздействия механических факторов Л - по ГОСТ 23216.

11.5. Условия транспортировки в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150.

11.6. Во время погрузочно-разгрузочных работ и при транспортировании кондиционер не должен подвергаться резким ударам и воздействиям атмосферных осадков. Требования безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ должны соответствовать требованиям по ГОСТ 12.3.009-76. Строповку производить в соответствии с «Типовой технологической картой «Строповка грузов различного назначения». Для предотвращения повреждения корпуса кондиционера следует применять прокладки.

11.7. Консервация кондиционера заводом изготовителем не предусмотрена. В случае длительного хранения оборудования, потребитель самостоятельно производит консервацию оборудования в соответствии с ГОСТ 9.014-78

11.8. Назначенный срок службы кондиционера составляет – 10 лет.

11.9. Установленная безотказная наработка – не менее 8000 ч.

11.10. По истечении назначенных показателей (срока хранения, срока службы) кондиционер изымается из эксплуатации, и принимается решение о направлении его в ремонт, об утилизации, о проверке и об установлении новых назначенных показателей (срока хранения, срока службы)

## **12. Сведения об утилизации**

12.1. По окончании срока службы кондиционер должен быть доставлен в специализированную организацию, занимающуюся утилизацией промышленного оборудования. При отсутствии данной организации следует разобрать его на отдельные компоненты по типу металла (корпус – сталь, трубки, коллектора и оребрение теплообменника – медь и алюминий, вентилятор – сталь, сплав алюминия, медь и т. п.) и сдать в пункт приема металлолома

12.2. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном действующим законодательством и нормативными актами.

**ВНИМАНИЕ!**

- Демонтаж и разборка должны осуществляться квалифицированным персоналом, имеющим соответствующие допуски!

**13. Сведения о цене и условиях приобретения**

13.1. Цена продажи, порядок, условия приобретения и поставки кондиционера являются индивидуальными для каждого отдельного факта поставки и определяются договором поставки.

13.2. Поставка кондиционера осуществляется ООО «НТЦ ЕВРОВЕНТ», 445007, РФ, Самарская область, г. Тольятти, ул. Ларина, дом 139, строение 9.

**14. Сведения о сертификации**

Выпускаемая продукция имеет сертификат соответствия техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 012/2011 (см. Приложение 3).

Система менеджмента качества предприятия соответствует ГОСТ ISO 9001-2011.

## 15. Свидетельство о приемки

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

**Центральный кондиционер каркасно-панельный секционный серии «ТРЕНД-Ех»**

наименование изделия

**ТРЕНД -**

обозначение

заводской номер

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документацией производителя и признан годным к эксплуатации.

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

линия отреза при поставке на экспорт

Руководитель  
предприятия

Договор поставки №

от

обозначение документа, по которому производится поставка

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Заказчик (при наличии)

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

## 16. Свидетельство об упаковке

## СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

**Центральный кондиционер каркасно-панельный секционный серии «ТРЕНД-Ех»**

наименование изделия

**ТРЕНД -**

обозначение

заводской номер

Упаковано ООО «НТЦ ЕВРОВЕНТ»

наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число



## 17.2. Сведения о закреплении изделия при эксплуатации

Наименование изделия (составной части) и обозначение	Должность, фамилия и инициалы	Основание (наименование, номер и дата документа)		Примечание
		Закрепление	Открепление	

## 17.3. Ремонт и учет работы по бюллетеням и указаниям

Номер бюллетеня (указания)	Краткое содержание работы	Установленный срок выполнения	Дата выполнения	Должность, фамилия и подпись	
				Выполнившего работу	Проверившего работу

## Отметка о вводе в эксплуатацию

Наименование монтажной организации \_\_\_\_\_

Лицензия № \_\_\_\_\_ тел. №: \_\_\_\_\_

№, дата Акта пробного пуска \_\_\_\_\_

№, дата Акта ввода в эксплуатацию \_\_\_\_\_

Должность, Фамилия И.О. отв. лица \_\_\_\_\_

Гарантия на установку \_\_\_\_\_

Подпись, Фамилия И.О.

МП

Настоящим подтверждаю, что установка, введенная в эксплуатацию, работает исправно, с правилами техники безопасности и эксплуатации ознакомлен.

Подпись владельца \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Данные о гарантии на оборудование из бланк-заказа

\* скан данной страницы надлежит направить в адрес предприятия-изготовителя

**Приложение 2.****Перечень нормативной документации**

Нормативная документация, используемая при подготовке эксплуатационной документации и при производстве центральных кондиционеров:

1. ТУ 28.25.12.110-017-14344507-2019 «Центральные кондиционеры каркасно-панельные секционные серии «ТРЕНД-Ех».
2. ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования.
3. ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998) Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 1. Взрывозащита вида "взрывонепроницаемая оболочка".
4. ГОСТ 31610.0-2012 (IEC 60079-0:2004) Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 0. Общие требования.
5. ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 14. Электроустановки во взрывоопасных зонах (кроме подземных выработок).
6. ГОСТ 31177-2003 (EN 982:1996) Безопасность оборудования. Требования безопасности к гидравлическим и пневматическим системам и их компонентам. Гидравлика.
7. ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования.
8. ГОСТ 9.014-78 Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования.
9. ТР ТС 004-2011 О безопасности низковольтного оборудования.
10. ТС 010-2011 О безопасности машин и оборудования.
11. ТС 020-2011 Электромагнитная совместимость технических средств.
12. ТР ТС 032/2013 О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением.
13. ГОСТ 30804.4.11-2013 Совместимость технических средств электромагнитная.
14. ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов.
15. ПУЭ изд. 7, раздел 5. Электросиловые установки.
16. ПУЭ изд. 7, раздел 7. Электрооборудование специальных установок.
17. ГОСТ Р 51321.1 - 2007 Устройства комплектные низковольтные распределения и управления.
18. ГОСТ 12.1.018-93 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожара взрывобезопасность статического электричества. Общие требования.
19. ГОСТ 12.3.032-84 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы электромонтажные. Общие требования безопасности.
20. ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP).
21. ГОСТ 12.4.021-75 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы вентиляционные. Общие требования.
22. ГОСТ 12.3.009-76 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.

## Сертификат соответствия

<b>ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ</b>	
<b>СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ</b>	
	№ ЕАЭС <u>RU C-RU.АД07.В.00628/19</u>
Серия <b>RU</b>	№ <b>0149348</b>
<b>ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ</b> Орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС»	
Место нахождения (адрес юридического лица): 195009, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, улица Академика Лебедева, дом 12, корпус 2, литера А, этаж 2, комната 26	
Адрес места осуществления деятельности: 190068, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, улица Большая Подъячская, дом 37, литера А, помещение 5Н	
Аттестат аккредитации № RA.RU.10АД07 срок действия с 24.03.2016	
Телефон: +74952211810 Адрес электронной почты: info@velessert.ru	
<b>ЗАЯВИТЕЛЬ</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «НТЦ ЕВРОВЕНТ»	
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 445007, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Ларина, дом 139, строение 9, офис 203	
Основной государственный регистрационный номер 1176313030387.	
Телефон: 78482221266 Адрес электронной почты: info@ntc-eurovent.ru	
<b>ИЗГОТОВИТЕЛЬ</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «НТЦ ЕВРОВЕНТ»	
Место нахождения (адрес юридического лица): 445007, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Ларина, дом 139, строение 9, офис 203	
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 445007, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Ларина, дом 139	
<b>ПРОДУКЦИЯ</b> Центральные кондиционеры каркасно-панельные секционные серии «Тренд Ех»	
Маркировка взрывозащиты приведена в приложении (бланки №№ 0695811, 0695812). Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 28.25.12.110-017-14344507-2019 для применения во взрывоопасных средах.	
Серийный выпуск	
<b>КОД ТН ВЭД ЕАЭС</b>	8415830000
<b>СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ</b> Технического регламента Таможенного союза	
"О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (ТР ТС 012/2011)	
<b>СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ</b> протокола испытаний № 1091ИЛПМВ от	
05.12.2019 года, выданного Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ" (регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.21BC05) акта анализа состояния производства от 21.11.2019 года, выданного Органом по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС» технической документации изготовителя: технических условий ТУ 4861-158-40149153-2010, руководства по эксплуатации, чертежей, оценки рисков воспламенения	
Схема сертификации: 1с	
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b> Срок службы – 10 лет, срок и условия хранения указаны в руководстве по эксплуатации. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям бланки №№0695811, 0695812.	
<b>СРОК ДЕЙСТВИЯ С</b>	17.12.2019
<b>ВКЛЮЧИТЕЛЬНО</b>	ПО 16.12.2024
Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации	 (подпись)
Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))	 (подпись)
Эксперт Ксения Алексеевна (Ф.И.О.)	
М.П. Буров Семен Игоревич (Ф.И.О.)	

## ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.00628/19

Серия RU № 0695811

## 1. Назначение и область применения.

Область применения – взрывоопасные зоны внутри и вне помещений класса I, 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011, в которых возможно образование взрывоопасных смесей категории IIA, IIB, имеющих температурные классы T1, T2, T3, T4 по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011, согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) и другим документам, регламентирующих применение оборудования во взрывоопасных средах.

Центральные кондиционеры каркасно-панельные секционные серии «Тренд Ех» (далее – «кондиционеры») предназначены для создания и поддержания искусственного климата в производственных помещениях химических, нефтеперерабатывающих отраслях.

## 2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты.

Кондиционеры состоят из одного или нескольких функциональных блоков, имеющих каркас из алюминиевых профилей, на которых закрепляются и навешиваются постоянные и съемные панели и двери. Панели кондиционера имеют конструкцию типа «сэндвич» и изготовлены из двух стальных оцинкованных листов. Пространство между листами заполнено негорючей минеральной ватой, пенополистиролом или пенополиуретаном, которые выполняют роль тепловой и акустической изоляции. В основе конструкции центральных кондиционеров серии лежит концепция использования вентиляторов с прямым приводом, которые располагаются в герметичном корпусе из шумоизолированных панелей. Кондиционеры представляют собой набор последовательно соединенных функциональных секций: вентиляторной секции, фильтра, нагревателя, жалюзи. Вентилятор и электродвигатель монтируются на общей раме, имеют пружинные или резиновые вибропоры. Применяемые вентиляторы имеют алюминиевые или медные всасывающие диффузоры.

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование параметра	Значение
Производительность, м <sup>3</sup> /час	от 300 до 120000
Полное давление при номинальном режиме, Па	от 0 до 2500
Установленная мощность, кВт	От 0,1 до 75
Температура окружающей среды при эксплуатации (Т <sub>amb</sub> ), °С	от -40 до +40
Максимальная температура перемещаемой среды, °С	+70

Все комплектующие кондиционера имеют взрывозащищенное исполнение. Перечень взрывозащищенных комплектующих приведен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование оборудования*	Маркировка взрывозащиты	Изготовитель, страна
Двигатели взрывозащищенные асинхронные 4ВР	1Ex db eB IIB T4 Gb 1Ex db IIB T4 Gb	ОАО «Могилевлифтмаш», Республика Беларусь
Двигатели асинхронные АИМЛ	1Ex d IIB T4 Gb	АО «Сарапульский электрогенераторный завод», Россия
Осевые вентиляторы типов FB, FV, DN, центробежные вентиляторы типов ER, RE, RH	II Gb c IIB T* X II Gb c IIB+H2 T4 X II Gb c IIC T* X	Ziehl-Abegg SE, Германия
Концевые выключатели ДВГ-КВ-Е31К1-КНВМ1N-15	1Ex d IIC T6 Gb	ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ», Россия
Электропривод взрывозащищенный типа ЭПВ	1Ex db IIC T6 Gb	ООО «Кларос», Россия

\*Примечание: допускается применение аналогичного взрывозащищенного оборудования, имеющего действующий сертификат соответствия ТР ТС 012/2011. Требования к оборудованию: группа II, уровень взрывозащиты не ниже чем «взрывобезопасный».

Конструкция кондиционера обеспечивает его взрывобезопасность, что достигается выполнением ряда требований, в том числе:

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)



Экхардт Ксения Алексеевна

(ф.и.о.)

Буров Семен Игоревич

(ф.и.о.)

## ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.00628/19

Серия RU № 0695812

- конструкция и применяемые материалы исключают возможность накопления и разряда статического электричества. В конструкции фильтров применяется антистатические материалы;
- зазоры между движущимися частями сконструированы таким образом, что исключается фрикционное трение подвижных частей, способное привести к возникновению искр;
- материалы и конструкция выбираются в соответствии с конкретными условиями эксплуатации оборудования и рабочими средами;
- все съемные панели (двери) оснащены концевыми выключателями, обеспечивающими выключение кондиционера при их несанкционированном открытии;
- фрикционная искробезопасность обеспечивается выбором конструкционных материалов;
- применением взрывозащищенных комплектующих;
- монтаж, эксплуатация и обслуживание оборудования должны производиться в строгом соответствии с требованиями руководства по монтажу и эксплуатации.

Взрывобезопасность кондиционеров обеспечивается выполнением конструкции в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001), применением взрывозащищенных комплектующих.

Внесение предприятием-изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности, согласно пункту 7 статьи 6 ТР ТС 012/2011, возможно только по согласованию с органом по сертификации ООО «Центр Сертификации «ВЕЛЕС».

3. Центральные кондиционеры каркасно-панельные секционные серии «Тренд Ех» соответствуют требованиям:

ТР ТС 012/2011

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;

ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001)

Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования.

## 4. Маркировка.

Маркировка, наносимая на кондиционеры, должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товар знак;
- обозначение типа изделия;
- заводской номер;
- диапазон температур окружающей среды в условиях эксплуатации (см. табл. 1);
- маркировку взрывозащиты

II Gb IIB T4

- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;

- маркировка специальным знаком взрывобезопасности  в соответствии с ТР ТС 012/2011.

## 5. Специальные условия применения.

Нет

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор  
(эксперты (эксперты-аудиторы)))



Экхарт Ксения Алексеевна  
(ф.и.о.)

Бузов Семен Игоревич  
(ф.и.о.)

**Бланк - заказ**