

ВЫНОСНОЙ ФРЕОНОВЫЙ КОНДЕНСАТОР ВФК СЕРИИ «ТРЕНД ЕХ»

ПАСПОРТ
Руководство по монтажу и эксплуатации

ТРЕНД ЕХ НТЦ 5.3.1-001-21 ПС

Обозначение:	
Заводской номер:	
Дата изготовления:	

г. Тольятти

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ	3
1.	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
3.	КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ	5
4.	ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ.....	5
5.	УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.....	5
6.	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.....	6
7.	МАРКИРОВКА	8
8.	ЭКСПЛУАТАЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ	8
9.	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	11
10.	СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.....	12
11.	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И СРОК СЛУЖБЫ	12
12.	СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ	12
13.	СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ.....	13
14.	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	14
15.	СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ.....	15
16.	ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ	16
17.	РЕМОНТ И УЧЕТ РАБОТЫ ПО БЮЛЛЕТЕНЯМ И УКАЗАНИЯМ	18
	Приложение 1. Отметка о вводе в эксплуатацию.....	19
	Приложение 2. Сертификат соответствия.....	20
	Приложение 3. Бланк-заказ	24

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Настоящий паспорт совмещен с руководством по эксплуатации и распространяется на «Выносной фреоновый конденсатор ВФК серии «ТРЕНД ЕХ» (далее конденсатор), предназначенный для применения во в зонах общепромышленного назначения.

Вид климатического исполнения конденсатора У1 по ГОСТ 15150, диапазон температур эксплуатации от минус -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$. Степень защиты оболочки электродвигателя вентилятора конденсатора от воздействия пыли и влаги соответствует IP55 по ГОСТ 14254.

1. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Выносной фреоновый конденсатор ВФК серии «ТРЕНД ЕХ», выпускается в соответствии с техническими условиями ТУ 4860-002-54057195-2015 «Агрегаты воздушно-отопительные и выносные фреоновые конденсаторы ВФК серии «ТРЕНД Ех» во взрывозащищенном исполнении» соответствует Техническому регламенту ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»; требованиям ГОСТ 31610.0-2012; ГОСТ 31441.1-2011; ГОСТ 31438.1-2011; ГОСТ IEC60079-14-2013.

Сертификат соответствия: ЕАЭС RU C-RU.МЮ62.В.00125/19

Наименование изготовителя: ООО «НТЦ «ЕВРОВЕНТ»

ИНН 632408600

Адрес: 445007, Россия, Самарская область, г. Тольятти, ул. Ларина, 139, строение 9, офис 203

Тел.: (8482) 22-12-66

Эл. почта: e-mail: info@ntc-eurovent.ru

Веб страница: www.ntc-eurovent.ru

Конденсатор состоит: из корпуса, выполненного из листовой стали, окрашенной полимерным способом; медно-алюминиевого пластинчатого теплообменника и осевых вентиляторов, формирующих воздушный поток для его охлаждения. Принцип действия конденсатора основан на выделении тепла в процессе конденсации, т.е. перехода горячего парообразного хладагента в жидкую фазу.

Конденсатор предназначен для работы и пуска при следующих условиях:

- хладагент – R410 А;
- отклонение напряжения сети от номинального от -5% до $+5\%$;
- диапазон температуры окружающей среды от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}\text{C}$;

Технические данные конденсатора

ВЫНОСНОЙ ФРЕОНОВЫЙ КОНДЕНСАТОР		
ТРЕНД ЕХ		
Серийный номер:		
Дата производства:		
Расход воздуха через конденсатор:		м3/час
Мощность конденсатора:		кВт
Площадь теплообменной поверхности:		м2
Скорость воздуха в живом сечении:		м/с
Падение давления по воздуху:		Па
Запас мощности:		%
Тип хладагента:		
Расход хладагента:		кг/час
Температура горячего газа:		°С
Температура конденсации:		°С
Температура переохлаждения:		°С
Максимальное рабочее давление:		Атм.
Диаметр жидкостной линии:		мм
Диаметр газовой линии:		мм
Характеристики напряжения питания:		В / Гц
Вентилятор:		шт.
Тип вентилятора:		
Частота вращения вентилятора:		об/мин
Мощность электродвигателя вентилятора:		кВт
Уровень звукового давления:		Дб (А)
Вес нетто:		кг

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входит:

- Выносной фреоновый конденсатор - 1 шт.;
- Паспорт на конденсатор - 1 шт.;
- Паспорт на осевой вентилятор - 1 шт.;

4. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

ВФК имеет прочный корпус, выполненный из листовой оцинкованной стали, внутри которого устанавливается теплообменник. С тыльной стороны к корпусу крепится осевой вентилятор. Применяемые материалы, комплектующие изделия и способы их установки соответствуют требованиям взрывобезопасности, в части предотвращения недопустимого нагрева, искрения, дугообразования, опасностей, связанных с накоплением электростатического заряда.

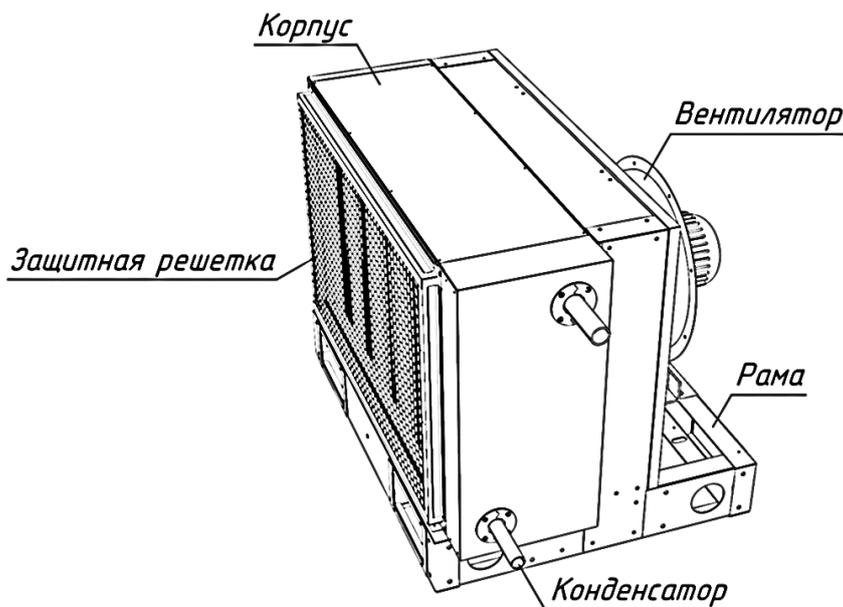


Рис.1 Вид конденсатора ВФК

5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При подготовке оборудования к работе и при его эксплуатации необходимо соблюдать требования безопасности, изложенные в ГОСТ 12.4.021-75 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы вентиляционные. Общие требования.» и ПТЭЭП «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 конденсатора 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 конденсатора 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.

5.6. Назначенный срок службы конденсатора составляет – 5 лет.

5.7. Установленная безотказная наработка – не менее 6000 ч.

5.8. По истечении назначенных показателей (срока хранения, срока службы) конденсатор 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).

5.9. Меры первой помощи:

- **Вдыхание паров хладагента:** Вывести человека на свежий воздух. При необходимости использовать кислород или искусственное дыхание. Не давать адреналин или подобные вещества;
- **Попадание парообразного хладагента со взвешенными парами масла в глаза:** тщательно промыть их большим количеством воды, как минимум в течение 15 минут, и обратиться к врачу;
- **Попадание парообразного хладагента со взвешенными парами масла на кожу или одежду:** промыть большим количеством воды и немедленно удалить всю загрязненную одежду;

6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

6.1.1. Вскрыть упаковку и проверить комплектность.

6.1.2. Перед монтажом конденсатора необходимо осмотреть его на наличие механических повреждений.

6.1.3. При выборе места под установку оборудования необходимо учитывать минимальные расстояния от строительных конструкций (1,2м с каждой стороны) для обеспечения возможности сервисного обслуживания.

6.1.4. Оборудование должно быть надежно закреплено к основанию, для этого в опорной раме предусмотрены отверстия.

6.1.5. 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 конденсатора.

ВНИМАНИЕ: ПРИ ПРИСОЕДИНЕНИИ ТРУБОПРОВОДОВ НЕДОПУСТИМА ПЕРЕДАЧА УСИЛИЯ НА ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПАТРУБКИ ТЕПЛООБМЕННИКА КОНДЕНСАТОРА! ПОДСОЕДИНЯЕМЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОПОРЫ, ПРЕПЯТСТВУЮЩИЕ ПЕРЕНОСУ НАГРУЗОК ТРУБО-ПРОВОДА НА ПАТРУБКИ ТЕПЛООБМЕННИКА КОНДЕНСАТОРА!

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

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ РАБОТЫ ПО УСТРАНЕНИЮ НЕПЛОТНОСТЕЙ В СИСТЕМЕ, НАХОДЯЩЕЙСЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ: ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ХОЛОДИЛЬНОЙ СИСТЕМЕ БАЛЛОНОВ, СОДЕРЖАЩИХ КИСЛОРОД. ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ВЗРЫВУ!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ: НАГРЕВАТЬ БАЛЛОНЫ С ХЛАДАГЕНТОМ ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ СИСТЕМЫ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОПАСНОГО ПОВЫШЕНИЯ В НИХ ДАВЛЕНИЯ!

ВНИМАНИЕ! ЖИДКИЙ ХЛАДАГЕНТ ПРИ АТМОСФЕРНОМ ДАВЛЕНИИ КИПИТ (ОХЛАЖДАЕТСЯ) ДО ТЕМПЕРАТУРЫ ПОРЯДКА -40°C , ЧТО МОЖЕТ ПРИВОДИТЬ К ТЕРМИЧЕСКОМУ ОЖОГУ (ОБМОРОЖЕНИЮ). ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ НАГНЕТАЮЩИЕ ТРУБОПРОВОДЫ ХОЛОДИЛЬНОГО КОНТУРА И ЧАСТИ КОМПРЕССОРОВ МОГУТ НАГРЕВАТЬСЯ ДО $+115 \div +130^{\circ}\text{C}$, ПРИ КАСАНИИ МОЖНО ПОЛУЧИТЬ ТЕРМИЧЕСКИЙ ОЖОГ.

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

6.1.8. Проверить средства электрической защиты конденсатора. 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.

6.1.9. Произвести электрическое подключение вентилятора. Вставить подготовленные кабели в соответствующие кабельные вводы, затянуть штуцера кабельных вводов. Схема подключения показана в паспорте на вентилятор.

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

6.1.11. Проверить выполненный монтаж, обратив внимание на правильность произведённых электрических соединений, на наличие и правильность установки всех крепежных и концентрирующих элементов. Убедиться в том, что кабели не соприкасаются с поверхностями, имеющими

высокую температуру в процессе работы конденсатора (трубопроводы нагнетания от компрессора до конденсатора).

7. МАРКИРОВКА

7.1. Маркировка конденсатора соответствует конструкторской документации и требованиям ГОСТ 30852.0, ГОСТ 30852.1.

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

7.3. Маркировка транспортной тары производится по ГОСТ 14192 и содержит информационные надписи, выполненные типографским способом, с указанием: грузополучателя; пункта назначения; грузоотправителя; пункта отправления; манипуляционных знаков.

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

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

8.2. Периодические осмотры и техническое обслуживание изделия должно производиться в объеме и сроки, приведенные в табл. 1 и фиксироваться в журнале учета технического состояния (в комплект поставки не входит).

Табл. 1

Операция	Способ выполнения	ПНР	День	Месяц	Год
Проверка осевого вентилятора.	Проверить лопасти вентилятора и защитные ограждения на наличие разрушений, коррозии и загрязнения. Удалить загрязнения.	●		●	
Проверка правильности вращения лопастей вентилятора.	Проверить направление вращения лопастей вентилятора, для этого произвести кратковременный пуск. Направление вращения должно соответствовать направлению указанном на самом вентиляторе.	●		●	
Проверка и контроль температуры корпуса электродвигателя.	Максимальная температура нагрева корпусов подшипника или электродвигателя не должна превышать предельно допустимую температуру, указанную в технических характеристиках.		●		

Операция	Способ выполнения	ПНР	День	Месяц	Год
Проверка работы конденсатора и вентиляторов на посторонние шумы.	Убедиться в отсутствии посторонних шумов при работе конденсатора и вентилятора.	●	●		
Проверка надежности крепления конденсатора к основанию и контроль горизонтальности.	Проверить надежность крепления рамы к основанию. Проверить и в случае необходимости отрегулировать горизонтальное положение конденсатора.	●		●	
Проверка надежности всех электрических соединений.	Отключить конденсатор от питания и проверить все винты электрических соединений, уделяя особое внимание на силовые кабели и провода управления, проверить контакты заземления. В случае необходимости протянуть контакты.	●		●	
Проверка сопротивления изоляции обмоток электродвигателей на землю с помощью мегомметра на 500В постоянного тока. Сопротивление для каждой фазы должно быть не менее 1 МОм.	Проверить сопротивление изоляции каждого вывода обмоток электродвигателя на землю.	●		●	
Проверка состояния и герметичности холодильного контура.	Проверить систематично все соединения и крепежи на холодильном контуре. Проверить следы масла, возможно, потребуется проверка герметичности контура. Проверить рабочее давление в соответствии с указанными в протоколе ввода в эксплуатацию.	●		●	
Проверка целостности теплоизоляции трубопроводов.	При обнаружении повреждения теплоизоляции на трубопроводе, устранить их заменой поврежденного участка на новый.	●		●	

Операция	Способ выполнения	ПНР	День	Месяц	Год
Очистка теплообменника конденсатора.	Производить очистку аккуратно, используя мягкую не металлическую щетку. Если на поверхности остаётся прилипшая грязь, тщательно промыть теплообменник тёплой водой. Так же возможно промывать теплообменник моющей машиной типа, под небольшим давлением, строго перпендикулярно к теплообменнику.	●		●	
Консервация выносного фреонового конденсатора на осенне-зимний период.	Защитить конденсатор от попадания внутрь атмосферных осадков для предотвращения образования наледи на крыльчатке вентилятора и оребрении теплообменника. Для этого необходимо закрыть выпускные отверстия вентилятора.				●

8.3. Возможные неисправности и причины, их вызвавшие приведены в табл.2.

Табл.2

Неисправность	Возможная причина
Вентилятор не включается	На пускатель вентилятора не подано электропитание. Сработала тепловая защита вентилятора. Крыльчатка вентилятора, заблокированная посторонним предметом. Неисправен электродвигатель вентилятора.
Труба контура жидкостной линии горячая.	Недостаточное количество хладагента в холодильном контуре. Утечка хладагента.
Холодильный контур не обеспечивает заявленной производительности.	Теплообменник конденсатора загрязнен. Вентилятор конденсатора не работает. (Для конденсаторов с воздушным охлаждением разность между температурой воздуха на входе и температурой конденсации должна находиться в пределах от 10 до 20 К (предпочтительно наименьшее значение).
Повышенный уровень шума выносного конденсатора.	Шумит вентилятор. Сильно вибрируют трубы. Сильно вибрируют панели. (Проверить все резьбовые соединения и надежность крепления конденсатора к основанию.)

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ КОНДЕНСАТОР ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ СРОКА СЛУЖБЫ БЕЗ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, ПРИ НЕИСПРАВНОСТИ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИИ, ВО ВРЕМЯ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ!

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие «Выносного фреонового конденсатора серии САМРТ КУЛ» требованиям технических условий и конструкторской документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

На выносной фреоновый конденсатор - ВФК серии «ТРЕНД ЕХ» предоставляется гарантия продолжительностью **12 (двенадцать) месяцев** с даты поставки.

На комплектующие, которые используются в составе конденсатора и изготовлены сторонними производителями, гарантия устанавливается заводом изготовителем данного оборудования и указывается в договоре поставки.

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 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.

Гарантийные обязательства не распространяются:

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

ВНИМАНИЕ: НЕСОГЛАСОВАННОЕ С ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ ИЗМЕНЕНИЕ КОНСТРУКЦИИ КОНДЕНСАТОРА ИЛИ ЗАМЕНА ЕГО ЭЛЕМЕНТОВ ВЕДЕТ К СНЯТИЮ ИЗДЕЛИЯ С ГАРАНТИИ! 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

10. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

- 10.1 При обнаружении неисправностей и дефектов, возникших по вине предприятия изготовителя, потребитель составляет акт и информирует предприятие-изготовитель.
- 10.2. Предприятие-изготовитель не принимает претензий: если истек гарантийный срок; при отсутствии паспорта на конденсатор; в случае нарушения требований по эксплуатации, указанных в настоящем документе.

11. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И СРОК СЛУЖБЫ

- 11.1. Транспортирование конденсатора должна осуществляться в упакованном виде в крытых транспортных средствах любым видом транспорта.
- 11.2. Транспортирование конденсатора должно производиться в соответствии с требованиями и правилами, действующими на используемом виде транспорта
- 11.3. При транспортировке конденсатора 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 конденсатор не должен подвергаться резким ударам и воздействиям атмосферных осадков. Требования безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ должны соответствовать требованиям по ГОСТ 12.3.009. Строповку производить в соответствии с «Типовой технологической картой «Строповка грузов различного назначения». Для предотвращения повреждения корпуса конденсатора следует применять прокладки.
- 11.7. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ с помощью вилочного погрузчика, во избежание нанесения повреждений оборудованию, допускается применение удлинителей.
- 11.8. Консервация конденсатора заводом изготовителем не предусмотрена. В случае длительного хранения оборудования потребитель самостоятельно производит консервацию оборудования в соответствии с ГОСТ 9.014.

12. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

- 12.1. По окончании срока службы конденсатор 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!

13. СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Выпускаемая продукция имеет сертификат соответствия техническим регламентам Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»; ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств. (Приложение 2)

14. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Выносной фреоновый конденсатор - ВФК серии «ТРЕНД ЕХ» </div> <div style="text-align: center; font-size: small;">наименование изделия</div>		
обозначение	заводской номер	
<p>изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документацией производителя и признан годным к эксплуатации.</p>		
<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="margin-right: 10px;">МП</div> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 150px;"></div> </div> <div style="text-align: center; font-size: small;">личная подпись</div>	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 150px;"></div> </div> <div style="text-align: center; font-size: small;">расшифровка подписи</div>	
год, месяц, число		
линия отреза при поставке на экспорт		
Руководитель предприятия	Договор поставки № от г. <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/> обозначение документа, по которому производится поставка	
<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="margin-right: 10px;">МП</div> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 150px;"></div> </div> <div style="text-align: center; font-size: small;">личная подпись</div>	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 150px;"></div> </div> <div style="text-align: center; font-size: small;">расшифровка подписи</div>	
год, месяц, число		
Заказчик (при наличии)		
<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="margin-right: 10px;">МП</div> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 150px;"></div> </div> <div style="text-align: center; font-size: small;">личная подпись</div>		<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 150px;"></div> </div> <div style="text-align: center; font-size: small;">расшифровка подписи</div>
год, месяц, число		

15. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Выносной фреоновый конденсатор - ВФК серии «ТРЕНД ЕХ»

наименование изделия

обозначение

заводской номер

Упакована

наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

16.2. 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	
1	2	3	4	5

17. 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

Приложение 1.

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 _____ / _____



* скан данной страницы надлежит направить в адрес предприятия-изготовителя

Сертификат соответствия

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ	
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ	
№ ЕАЭС RU C-RU.МЮ62.В.00125/19	
Серия RU № 0118713	
<p>ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукция Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ». Место нахождения: 119530, город Москва, улица Очаковское шоссе, дом 34, помещение VII, комната 6. Адрес места осуществления деятельности: 115114, Российская Федерация, город Москва, Дербеневская набережная, дом 11, помещение 60. Телефон: +7 (495) 481-33-80, адрес электронной почты: info@prommashtest.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.11МЮ62. Дата регистрации аттестата аккредитации 28.10.2013 года</p>	
<p>ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «НТЦ Евровент». Основной государственный регистрационный номер: 1176313030387. Место нахождения: 445007, Российская Федерация, Самарская область, город Тольятти, улица Ларина, дом 139, строение 9, офис 203 Телефон: 78482221266, адрес электронной почты: info@ntc-eurovent.ru</p>	
<p>ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «НТЦ Евровент». Место нахождения: 445007, Российская Федерация, Самарская область, город Тольятти, улица Ларина, дом 139, строение 9, офис 203</p>	
<p>ПРОДУКЦИЯ Агрегаты воздушно-отопительные АВО и выносные фреоновые конденсаторы ВФК серии «ТРЕНД Ех». Оборудование выпускается по ТУ 4860-002-54057195-2015 «АГРЕГАТЫ ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНЫЕ АВО И ВЫНОСНЫЕ ФРЕОНОВЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ ВФК серии «ТРЕНД Ех» во взрывозащищенном исполнении» и технической документации изготовителя для работы во взрывоопасных средах. Маркировка взрывозащиты приведена в приложении (бланки №№ 0614130, 0614131, 0614132). Серийный выпуск</p>	
<p>КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8415 90 000 9</p>	
<p>СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах"</p>	
<p>СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ - акта о результатах анализа производств Общество с ограниченной ответственностью «НТЦ Евровент» от 03.12.2018 года; - протокола испытаний № 2224/БИЛПМ-2018 от 25.12.2018 года, выданного испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ", аттестат аккредитации регистрационный номер RA.RU.21BC05.</p>	
<p>Схема сертификации: 1с</p>	
<p>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Срок службы, срок и условия хранения согласно эксплуатационной документации. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложению (бланки №№ 0614130, 0614131, 0614132).</p>	
<p>СРОК ДЕЙСТВИЯ С 05.02.2019</p>	<p>ПО 04.02.2024</p>
<p>ВКЛЮЧИТЕЛЬНО</p>	
<p>Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации</p>	<p>Родзивон Галина Александровна (ф.и.о.)</p>
<p>Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))</p>	<p>Ивочкин Анатолий Владимирович (ф.и.о.)</p>
<p><small>АО «Орион», Москва, 2018 г., - Ст. Лицензия № 03-05-003 ФНС РФ, Т3 № 851, Тел. 800-700-0000</small></p>	

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.МЮ62.В.00125/19

Серия RU № 0614131

Таблица 2. Электродвигатели.

№	Тип электродвигателя	Изготовитель электродвигателя	Маркировка Ex
1	TUBE,RL,RLM	RAEL Motori Elettrici S.r.l.,Италия	IEx d IIB T4...T6 Gb X IEx d IIC T4...T6 Gb X IEx d IIB T4/T5/T6+H2
	MIA		
2	M3JP, M3KP	ABB Oy Motors and Generators, Финляндия	
	M3GP, M3DP		
3	IPS...,IM...,IS.7	Siemens AG, Германия	
	ILA,ILG		
	IMB,IMA		
	IMF		
4	АИМУ	Элком	

Примечание: Допустимо применение аналогичного взрывозащищенного оборудования с маркировкой, не ниже приведенной в таблице 1, при наличии действующего сертификата Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» ТР ТС 012/2011.

Таблица 3. Вентиляторы.

№	Наименование	Завод-изготовитель	Маркировка Ex
1	HCDF/ATEX, HDF, HC, HT, HPX	SODECA	II Gb c T4/T5 III Db c T4/T5
2	FTDE	Лада-Флект	II Gc c T4 X
3	HDB/HDT, HC, HG, TC, TG	S&P	IEx d IIB T4/T5/T6+H ₂ IEx d IIC T4
4	ВО, УВОП	КлиматВентМаш	II Gb c T4

Примечание: Допустимо применение аналогичного взрывозащищенного оборудования с маркировкой, не ниже приведенной в таблице 1, при наличии действующего сертификата Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» ТР ТС 012/2011.

Конструкция агрегатов воздушно-отопительных АВО и выносных фреоновых конденсаторов ВФК серии «ТРЕНД ЕХ» обеспечивает их взрывобезопасность, что достигается выполнением ряда требований в то числе:

- применением взрывобезопасного неэлектрического оборудования с видами взрывозащиты «Защита конструкционной безопасностью «с» по ГОСТ 31441.5-2011 и выполнением их конструкции согласно требованиям ГОСТ 31441.1-2011, ГОСТ 31438.1-2011;
- применением взрывобезопасного электрооборудования с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемая оболочка "d" по ГОСТ IEC 60079-1-2011 конструкция которого соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2012;
- выполнение корпуса и блоков элементов из материалов, имеющих высокую степень механической прочности, устойчивых к механическим воздействиям величиной до 7 Дж;
- наличие на корпусе заземляющих зажимов;
- применением конструкций и материалов, исключающих возможность накопления и разряда статического электричества;
- наличием стопорящих устройств на резьбовых соединениях движущихся сборочных единиц рабочих органов оборудования для предотвращения произвольного самоотвинчивания;
- конструкцией соединения деталей, находящихся под давлением, исключающей возможность прорыва уплотнений или раскрытия стыков;
- в подвижных соединениях, к которым возможен доступ внешней окружающей среды, наличием зазоров и подбором материалов, исключающих возможность образования искр от фрикционного трения;

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Галина Александровна
(подпись)

Родзивон Галина Александровна
(ф.и.о.)

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

Анатолий Владимирович
(подпись)

Ивочкин Анатолий Владимирович
(ф.и.о.)



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.МЮ62.В.00125/19

Серия **RU** № **0614132**

- обеспечением степени защиты от внешних воздействий, взрывозащищенных комплектующих, не ниже IP54 по ГОСТ 14254-2015;
- предохранением от самоотвинчивания элементов конструкции, обеспечивающих взрывозащищенность, а также токоведущих и заземляющих зажимов;
- обеспечением высокой механической прочности.

Материалы, конструкция и тип оборудования, выбираются в соответствии с конкретными условиями эксплуатации оборудования и рабочими средами, что обеспечивает безопасность их применения при работе в потенциально опасных средах. Физические и химические свойства материалов рабочих органов и деталей оборудования, контактирующих с рабочими средами, не подвергаются изменениям, и не могут являться инициаторами взрыва. Конструкция подшипниковых узлов оборудования исключает образование искры при соприкосновении вращающихся деталей с неподвижными деталями.

Ремонт и обслуживание оборудования должны производиться в строгом соответствии с требованиями руководства по эксплуатации. Обслуживающий персонал должен строго соблюдать требования к параметрам окружающей и рабочей сред, установленные в руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Внесение изменений в согласованные чертежи и конструкцию изделий возможно только по согласованию с ООО «ПРОММАШ ТЕСТ».

Данный сертификат соответствия подтверждает соответствие требованиям взрывобезопасности ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности при эксплуатации оборудования.

3. Агрегаты воздушно-отопительные АВО и выносные фреоновые конденсаторы ВФК серии «ТРЕНД ЕХ» соответствуют требованиям:

ТР ТС 012/2011	Технический регламент Таможенного союза «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.
ГОСТ ИЕС 60079-14-2013	Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок.

4. Маркировка

Маркировка, наносимая на оборудование, включает следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- наименование изделия, обозначение типа оборудования;
- маркировку взрывозащиты (смотри таблицу 1);
- температуру эксплуатации (смотри таблицу 1);
- дату выпуска и порядковый номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- название или знак органа по сертификации и номер сертификата.
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

Маркировка специальным знаком взрывобезопасности **Ex** и единым знаком обращения продукции в соответствии с ТР ТС 012/2011.

5. Специальные условия применения

Нет

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

М.П.
(подпись)

Родзивон Галина Александровна
(Ф.И.О.)

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

М.П.
(подпись)

Ивочкин Анатолий Владимирович
(Ф.И.О.)



Бланк-заказ