

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ № _____

	Тип изделия	Сепаратор пара и сжатого воздуха						
	Серия	С631 / С633						
	Серийный номер							
	Наименование							
	Товарный знак	ЭКОН						
	Разрешительная документация	Декларация соответствия ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» № ЕАЭС N RU Д-РУ.РА04.В.45606/23 Действительна до «5» июня 2028 г.						
1. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ								
Область применения	Сепараторы применяются для удаления влаги из трубопровода насыщенного пара и систем сжатого воздуха							
Номинальный диаметр, DN	15–300							
Номинальное давление, PN	25 бар (16/40/63 бар – по запросу)							
Температура рабочей среды	От -40°C до 300°C							
Рабочая среда	Пар, сжатый воздух, углеводородные и другие неагрессивные среды, совместимые с материалами конструкции сепаратора							
Тип присоединения	Фланцевый по ГОСТ 33259-2015 для С633; внутренняя резьба G для С631							
Условия эксплуатации	У1 по ГОСТ 15150-69							
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ								
№	Наименование	Материалы						
1	Корпус	Углеродистая сталь 20						
2	Покрытие	Термостойкая кремнийорганическая эмаль						
3. МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								
DN	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	F*, мм	G, мм	Объем, дм³	Масса, кг
15	220	108	380	150	1/2"	1/2"	2,35	6,8
20	220	108	380	150	1/2"	1/2"	2,35	7,2
25	220	108	380	150	1/2"	1/2"	2,35	7,6
32	260	133	454	190	1/2"	1/2"	4,48	11,8
40	260	133	494	210	1/2"	1/2"	4,96	13,4
50	310	159	568	230	1/2"	1/2"	10,5	19,4
65	395	219	606	260	3/4"	1/2"	16,3	39,7
80	415	219	666	310	3/4"	1/2"	18,3	45,1
100	510	273	770	320	3/4"	1/2"	34,3	62,2
125	560	325	915	375	1"	1"	58,0	87,4
150	620	377	1040	443	1"	1"	90,0	131,7
200	700	426	1250	480	1"	1"	143,0	206,0
250	860	530	1640	643	1 1/2"	1 1/2"	292,0	377,0
300	980	610	1790	775	1 1/2"	1 1/2"	428,0	506,0
*- фланцевое дренажное присоединение – по запросу								
4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ								
Оборудование произведено в соответствии с требованиями ТУ 28.25.14-004-39080305-2022 и признано годным к эксплуатации. Сепараторы успешно прошли программу приемо-сдаточных испытаний, включающую, в частности: испытания на прочность и герметичность; неразрушающий контроль сварных соединений; визуально-измерительный контроль; контроль комплектности.								
Контролер ОТК		Хаустова О. Г.		подпись/МП		дата		
должность		ФИО						

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Требования безопасности при монтаже и вводе в эксплуатацию, при эксплуатации, при ремонте, при транспортировании, хранении и утилизации по ГОСТ 34347-2017. Персонал, устанавливающий и эксплуатирующий арматуру, должен иметь необходимую квалификацию, должен пройти инструктаж по охране труда, быть ознакомлен с инструкцией по ее эксплуатации и обслуживанию, иметь индивидуальные средства защиты, соблюдать требования пожарной безопасности.

Запрещается!

- Использование оборудования при давлениях и температурах, превышающих максимально допустимые значения.
- Удалять с оборудования шильд с маркировкой и серийным номером.
- Допускать замерзание рабочей среды внутри оборудования.
- Эксплуатировать оборудование при отсутствии эксплуатационной документации.
- Производить работы по устранению дефектов при наличии давления и рабочей среды в трубопроводе.
- Использовать оборудование в качестве опоры на трубопроводе.
- Приваривать ответные фланцы к трубопроводу с прикрепленным к ним оборудованием.

- 1.5. Перед вводом в эксплуатацию необходимо убедиться:
 - в отсутствие повреждений оборудования при транспортировке и хранении;
 - соответствии оборудования параметрам системы (в случаях, если максимальные значения рабочих параметров давления и/или температуры могут быть превышены, необходимо предусмотреть установку предохранительных устройств);
 - в отсутствии посторонних предметов во внутренней полости (для защиты от повреждений сепараторы поставляются с заглушками);
 - в соосности и параллельности ответных фланцев, приваренных к трубопроводу.
- 1.6. Перед монтажом оборудования необходимо удалить пластиковые заглушки с присоединительных патрубков.
- 1.7. Трубопровод, на котором будет установлен сепаратор, должен быть спроектирован с учетом массы изделия. Трубопровод может потребовать опоры с обеих сторон рядом с сепаратором, особенно если его размер и масса значительны, а также если в системе ожидаются вибрации.
- 1.8. Монтаж сепаратора осуществляется вертикально в соответствии с направлением потока среды, указанной на корпусе сепаратора.
- 1.9. В месте монтажа оборудование не должно испытывать нагрузок от трубопровода (при изгибе, сжатии, растяжении, кручении, перекосах, вибрации, неравномерности затяжки крепежа и т.д.).
- 1.10. Оборудование должно размещаться в местах, доступных для удобного и безопасного ее обслуживания и ремонта.
- 1.11. При монтаже оборудования на трубопровод необходимо:
 - обеспечить условия для проведения его осмотра, обслуживания и ремонтных работ;
 - использовать для перемещения сепаратора его поверхности, предназначенные для перемещения;
 - тщательно промыть и продуть трубопровод при обнаружении в нем песка, цемента, брызг от сварки и других инородных тел;
 - на всех фланцевых соединениях болты следует затягивать постепенно поочередно с диаметрально противоположных сторон с использованием динамометрического ключа;
 - присоединительные фланцы трубопровода устанавливать без перекосов, не допускается устранение перекосов за счет натяга, приводящего к деформации фланцев корпуса.
- 1.12. Наличие в трубопроводе даже небольшого количества твердых включений в рабочей среде существенно снижает срок службы оборудования. Во избежание этого перед оборудованием необходимо установить фильтр.
- 1.13. В случае установки оборудования вне обогреваемых помещений необходимо обеспечить его дренирование при низких температурах окружающей среды, либо обеспечить его теплоизолирование.
- 1.14. Конструкция сепаратора предусматривает наличие двух дополнительных патрубков: нижний для подключения линии конденсатоотвода и верхний для подключения линии воздухоотвода или уравнильной линии. В случае если верхний патрубок не используется, убедитесь в его полном закрытии.
- 1.15. Если неисправность любого оборудования, установленного в системе, или отказ работы системы может привести к опасному перепаду давления, перегреву или вакуумному состоянию, обязательно включите в систему устройство безопасности, чтобы предотвратить такую ситуацию.
- 1.16. Во время ввода в эксплуатацию открывайте запорную арматуру медленно до достижения нормальных рабочих параметров.

2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

- 2.1. Сепараторы относятся к классу неремонтируемых изделий.
- 2.2. При эксплуатации оборудования должны проводиться его диагностирование, периодические проверки и оценки безопасности в соответствии с технологическим регламентом, принятым на объекте эксплуатации и требованиями эксплуатационной документации. Рекомендуется проводить периодические проверки не реже 1 раза в месяц на предмет наличия коррозии, а также герметичности соединений.
- 2.3. При обслуживании и демонтаже сепараторов свыше DN65 рекомендуется применение соответствующего подъемно-транспортного оборудования. Работы должны осуществляться только квалифицированным персоналом, имеющим допуск к такого рода работам.
- 2.4. Персонал, эксплуатирующий арматуру должен иметь необходимую квалификацию, пройти инструктаж по технике безопасности, быть ознакомлен с инструкцией по ее эксплуатации и обслуживанию, иметь индивидуальные средства защиты, соблюдать требования пожарной безопасности.
- 2.5. Перед тем как демонтировать сепаратор, необходимо отключить участок трубопровода, а также убедиться, что оборудование остыло до безопасной температуры.

Внимание! Ремонт и демонтаж сепаратора должен производиться при 0 давлении, комнатной температуре среды и использовании необходимых средств защиты.

3. ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

- 3.1. Перед транспортировкой и хранением убедитесь, что все соединения оборудования закрыты герметичными заглушками. Хранение и транспортировка оборудования осуществляется в заводской упаковке.
- 3.2. Оборудование транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующих на транспорте данного вида.
- 3.3. При перевозке оборудование должно быть надежно закреплено в грузовом отсеке транспортного средства во избежание повреждений, необходимо избегать закрепления транспортировочных тросов за отверстия фланцев во избежание их повреждения.
- 3.4. Условия транспортирования в части воздействия механических факторов: жесткие (Ж) по ГОСТ 23170.
- 3.5. Условия транспортирования и хранения в части воздействия климатических факторов: группа 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150.
- 3.6. Оборудование не содержит драгоценных металлов, вредных веществ и компонентов; подлежит утилизации после окончания срока службы.

4. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 4.1. Изготовитель гарантирует нормальную работу оборудования при условии соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, указанных в настоящем паспорте, совмещенном с руководством по эксплуатации, а также проведения своевременного (не реже, чем один раз в полгода) технического обслуживания оборудования силами эксплуатирующей организации.
- 4.2. **Гарантийный срок составляет 12 месяцев с момента продажи.**
- 4.3. Гарантия качества не распространяется на случаи:
 - нормального износа оборудования и его частей;
 - возникновения недостатков оборудования, вызванных неправильной эксплуатацией и неправильным обращением с оборудованием;
 - возникновения дефектов, вызванных использованием неоригинальных запасных частей, аксессуаров, в том числе предоставленных покупателем/заказчиком, проведением периодического технического обслуживания или ремонта, выполненных не у производителя/продавца/официального дилера;
 - недостатки возникли после неправильно проведенного покупателем/заказчиком или привлеченными им лицами ремонта;
 - износа расходных материалов (быстроизнашивающиеся детали, неметаллические изделия, а именно уплотнители и т.п., в том числе срок службы которых меньше гарантийного срока).
 - повреждения вследствие природной или техногенной чрезвычайной ситуации.
- 4.4. Расчетный срок службы оборудования составляет не менее 5 лет, при условии его эксплуатации в соответствии с правилами и рекомендациями настоящего документа, при отсутствии длительных пиковых нагрузок и других негативных факторов.
- 4.5. Гарантия изготовителя не покрывает ущерб, причиненный дефектным оборудованием, затраты, связанные с его заменой, убытки и недополученную прибыль, а также иные косвенные расходы.
- 4.6. В случае замены узлов и деталей по гарантии, на установленные новые запасные части устанавливается гарантия в пределах общего гарантийного периода на приобретенное оборудование.
- 4.7. Запасные части, подлежащие замене по гарантийному случаю, являются собственностью производителя/продавца/официального дилера, поступают в полное распоряжение производителя/продавца/официального дилера и не подлежат возврату Покупателю.

5. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДАЖЕ / ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Наименование компании-изготовителя		Наименование эксплуатирующей организации	
Дата продажи		Дата ввода в эксплуатацию	
Количество, шт.		Количество, шт.	
ФИО / Подпись		ФИО / Подпись	

МП

МП