

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астрахань	+7 (851) 299-46-80	Киров	+7 (833) 220-58-70	Оренбург	+7 (353) 248-64-35	Тверь	+7 (482) 239-50-56
Барнаул	+7 (385) 237-96-76	Краснодар	+7 (861) 238-86-59	Пермь	+7 (342) 233-81-65	Тула	+7 (487) 244-05-30
Белгород	+7 (472) 220-58-80	Красноярск	+7 (391) 989-82-67	Ростов-на-Дону	+7 (863) 309-14-65	Тюмень	+7 (345) 256-94-75
Владимир	+7 (492) 249-51-33	Курск	+7 (471) 223-80-45	Рязань	+7 (491) 277-61-95	Ульяновск	+7 (842) 242-51-95
Волгоград	+7 (844) 245-94-42	Липецк	+7 (474) 220-01-75	Самара	+7 (846) 219-28-25	Уфа	+7 (347) 258-82-65
Екатеринбург	+7 (343) 302-14-75	Москва	+7 (499) 404-24-72	Санкт-Петербург	+7 (812) 660-57-09	Хабаровск	+7 (421) 292-95-69
Ижевск	+7 (341) 220-90-75	Набережные Челны	+7 (855) 291-01-32	Саратов	+7 (845) 239-86-35	Чебоксары	+7 (835) 228-50-89
Казань	+7 (843) 207-19-05	Нижний Новгород	+7 (831) 200-34-65	Смоленск	+7 (481) 251-55-32	Челябинск	+7 (351) 277-89-65
Калининград	+7 (401) 272-21-36	Новосибирск	+7 (383) 235-95-48	Ставрополь	+7 (865) 257-76-63	Ярославль	+7 (485) 267-02-35
Кемерово	+7 (384) 221-56-70	Омск	+7 (381) 299-16-70	Сургут	+7 (346) 277-96-35		

сайт: asta.pro-solution.ru | эл. почта: atn@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70

Вентиль запорный с сальниковым уплотнением АСТА В113 - Техпаспорт

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ №

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Требования безопасности при монтаже и вводе в эксплуатацию, при эксплуатации, при ремонте, при транспортировании, хранении и утилизации по ГОСТ 12.2.063-2015.

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.

Перед вводом в эксплуатацию необходимо убедиться:

- в отсутствии повреждений оборудования при транспортировке и хранении;
- в соответствии оборудования параметрам системы;
- в отсутствии посторонних предметов во внутренней полости оборудования (для защиты от повреждений оборудование поставляется с пластиковыми заглушками);
- в соосности и параллельности ответных фланцев, приваренных к трубопроводу.

Перед монтажом оборудования необходимо удалить пластиковые заглушки с присоединительных патрубков.

Монтаж вентиля на трубопроводе осуществляется в соответствии с направлением потока рабочей среды, указанным стрелкой на его корпусе; рекомендуется установка штурвалом вверх.

В месте монтажа оборудование не должно испытывать нагрузок от трубопровода (при изгибе, сжатии, растяжении, кручении, перекосах, вибрации, неравномерности затяжки крепежа и т.д.).

Оборудование должно размещаться в местах, доступных для удобного и безопасного его обслуживания и ремонта.

Во время ввода и в период эксплуатации необходимо избегать изменения температуры и/или давления вне допустимого рабочего диапазона (см. график).

Для закрытия и открытия вентиля необходимо повернуть штурвал по направлению стрелки, указанной на штурвале. Вентиль рекомендуется открывать/закрывать плавными и медленными движениями, без рывков.

При монтаже вентиля на трубопровод необходимо:

- обеспечить условия для проведения его осмотра, обслуживания и ремонтных работ;
- использовать для перемещения клапана 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 при открытом состоянии вентиля;
- присоединительные фланцы трубопровода устанавливать без перекосов, не допускается устранение перекосов за счет натяга, приводящего к деформации фланцев корпуса арматуры.

Наличие в трубопроводе даже небольшого количества твердых включений в рабочей среде существенно снижает срок службы оборудования. Во избежание этого перед вентилем необходимо установить фильтр (фильтр сетчатый АСТА Ф).

При эксплуатации вентиля крупных диаметров (от DN 250) рекомендована установка байпасов для снижения усилия на открытие вентиля.

В случае установки оборудования вне обогреваемых помещений необходимо обеспечить его дренирование при низких температурах окружающей среды, либо обеспечить его теплоизоляция.

Промывку системы водой необходимо проводить только при полностью открытом затворе вентиля.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

Оборудование относится к классу ремонтируемых, восстанавливаемых изделий с нерегламентированной дисциплиной восстановления. Вентили запорные сальниковые в процессе работы требуют сервисного обслуживания с целью выявления дефектов, возникших при эксплуатации, а также нуждаются в замене сальникового уплотнения.

При эксплуатации оборудования должно проводиться его диагностирование, техническое обслуживание, ремонты, периодические проверки и оценки безопасности в соответствии с технологическим регламентом, принятым на объекте эксплуатации в зависимости от параметров системы, а также требований эксплуатационной документации. Рекомендуется проводить периодические проверки не реже 1 раза в месяц.

В процессе эксплуатации необходимо осуществлять периодическую смазку резьбы штока и ходовой гайки молибденосодержащей смазкой.

Периодичность нанесения смазки определяется эксплуатирующей организацией в зависимости от параметров системы и режимов эксплуатации.

При работе оборудование сильно нагревается, поэтому перед обслуживанием дайте ему остыть до температуры окружающего воздуха.

Периодическую проверку оборудования рекомендуется производить не реже, чем раз в полгода. При осмотре проверяются наличие или отсутствие течи рабочей среды, внешних механических повреждений и посторонних предметов, мешающих работе оборудования, а также проверяется работоспособность вентиля.

При обнаружении неисправности, оборудование необходимо демонтировать с трубопровода для ремонта.

Перед тем как демонтировать вентиль, необходимо отключить участок трубопровода.

ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

Перед транспортировкой и хранением убедитесь, что все соединения оборудования закрыты герметичными заглушками

Хранение и транспортировка оборудования осуществляется в заводской упаковке.

Консервация изделия включает в себя установку защитных заглушек на патрубки изделия и упаковывание.

Оборудование транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующих на транспорте данного вида.

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.

Условия транспортирования в части воздействия механических факторов: жесткие (Ж) по ГОСТ 23170.

Условия транспортирования и хранения в части воздействия климатических факторов: группа 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150.

Оборудование не содержит драгоценных металлов, вредных веществ и компонентов; подлежит утилизации после окончания срока службы.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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.

Гарантийный срок составляет 24 месяца с момента продажи.

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;

Разрешительная документация | Разрешительная документация | Разрешительная документация |
Декларация соответствия ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» № ЕАЭС N RU
Д-RU.PA01.B.10184/24 Действительна до 11.01.2029 Декларация соответствия ТР ТС 032/2013 «О
безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» № ЕАЭС N RU
Д-RU.PA06.B.16514/25 Действительна до 24.07.2030г. | Декларация соответствия ТР ТС 010/2011 «О
безопасности машин и оборудования» № ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.10184/24 Действительна до
11.01.2029 Декларация соответствия ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего
под избыточным давлением» № ЕАЭС N RU Д-RU.PA06.B.16514/25 Действительна до 24.07.2030г. |
Декларация соответствия ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» № ЕАЭС N RU
Д-RU.PA01.B.10184/24 Действительна до 11.01.2029 Декларация соответствия ТР ТС 032/2013 «О
безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» № ЕАЭС N RU
Д-RU.PA06.B.16514/25 Действительна до 24.07.2030г. | Декларация соответствия ТР ТС 010/2011 «О
безопасности машин и оборудования» № ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.10184/24 Действительна до
11.01.2029 Декларация соответствия ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего
под избыточным давлением» № ЕАЭС N RU Д-RU.PA06.B.16514/25 Действительна до 24.07.2030г. |
Декларация соответствия ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» № ЕАЭС N RU
Д-RU.PA01.B.10184/24 Действительна до 11.01.2029 Декларация соответствия ТР ТС 032/2013 «О
безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» № ЕАЭС N RU
Д-RU.PA06.B.16514/25 Действительна до 24.07.2030г. | Декларация соответствия ТР ТС 010/2011 «О
безопасности машин и оборудования» № ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.10184/24 Действительна до
11.01.2029 Декларация соответствия ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ | ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ | ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ
ПАРАМЕТРЫ | ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ | ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ | ОБЩИЕ
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ | ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ | ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ |
ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ | ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ | ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ
ПАРАМЕТРЫ | ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ | ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

[illegible][illegible][illegible]

Температура рабочей среды | От -10 °C до 300 °C | От -10 °C до 300 °C | От -10 °C до 300 °C | От -10
°C до 300 °C | От -10 °C до 300 °C | От -10 °C до 300 °C | От -10 °C до 300 °C | От -10 °C до 300 °C | От
-10 °C до 300 °C | От -10 °C до 300 °C | От -10 °C до 300 °C | От -10 °C до 300 °C

[illegible]

Тип присоединения | Фланцевый по ГОСТ 33259-2015 | Фланцевый по ГОСТ 33259-2015 |
Фланцевый по ГОСТ 33259-2015 | Фланцевый по ГОСТ 33259-2015 | Фланцевый по ГОСТ 33259-2015
| Фланцевый по ГОСТ 33259-2015 | Фланцевый по ГОСТ 33259-2015 | Фланцевый по ГОСТ
33259-2015 | Фланцевый по ГОСТ 33259-2015 | Фланцевый по ГОСТ 33259-2015 | Фланцевый по
ГОСТ 33259-2015 | Фланцевый по ГОСТ 33259-2015

Тип управления | Штурвал – стандарт; редуктор, электропривод – по запросу | Штурвал – стандарт;
редуктор, электропривод – по запросу | Штурвал – стандарт; редуктор, электропривод – по запросу
| Штурвал – стандарт; редуктор, электропривод – по запросу | Штурвал – стандарт; редуктор,
электропривод – по запросу | Штурвал – стандарт; редуктор, электропривод – по запросу | Штурвал
– стандарт; редуктор, электропривод – по запросу | Штурвал – стандарт; редуктор, электропривод
– по запросу | Штурвал – стандарт; редуктор, электропривод – по запросу | Штурвал – стандарт;
редуктор, электропривод – по запросу | Штурвал – стандарт; редуктор, электропривод – по запросу
| Штурвал – стандарт; редуктор, электропривод – по запросу

Условия эксплуатации | УЗ.1 по ГОСТ 15150-69 | УЗ.1 по ГОСТ 15150-69 | УЗ.1 по ГОСТ 15150-69 |
УЗ.1 по ГОСТ 15150-69 | УЗ.1 по ГОСТ 15150-69 | УЗ.1 по ГОСТ 15150-69 | УЗ.1 по ГОСТ 15150-69 |
УЗ.1 по ГОСТ 15150-69 | УЗ.1 по ГОСТ 15150-69 | УЗ.1 по ГОСТ 15150-69 | УЗ.1 по ГОСТ 15150-69 |
УЗ.1 по ГОСТ 15150-69

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ | СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ | СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ |
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ | СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ | СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ |
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ | СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ | СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ |
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ | СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ | СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ |
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

№ | Наименование | Наименование | Наименование | Наименование | Наименование | Материал |
Материал | Материал | Материал | Материал | Материал

1 | Корпус | Корпус | Корпус | Корпус | Корпус | Серый чугун GG25 | Серый чугун GG25 | Серый чугун
GG25 | Серый чугун GG25 | Серый чугун GG25 | Серый чугун GG25

2 | Седло | Седло | Седло | Седло | Седло | Нержавеющая сталь 20X13 | Нержавеющая сталь 20X13 |
Нержавеющая сталь 20X13 | Нержавеющая сталь 20X13 | Нержавеющая сталь 20X13 |
Нержавеющая сталь 20X13

3 | Плунжер | Плунжер | Плунжер | Плунжер | Плунжер | Нержавеющая сталь 20X13 | Нержавеющая
сталь 20X13 | Нержавеющая сталь 20X13 | Нержавеющая сталь 20X13 | Нержавеющая сталь 20X13
| Нержавеющая сталь 20X13

4 | Шток | Шток | Шток | Шток | Шток | Нержавеющая сталь 20X13 | Нержавеющая сталь 20X13 |
Нержавеющая сталь 20X13 | Нержавеющая сталь 20X13 | Нержавеющая сталь 20X13 |
Нержавеющая сталь 20X13

5 | Уплотнение по корпусу | Уплотнение по корпусу | Уплотнение по корпусу | Уплотнение по
корпусу | Уплотнение по корпусу | Графит | Графит | Графит | Графит | Графит | Графит

6 | Уплотнение по штоку | Уплотнение по штоку | Уплотнение по штоку | Уплотнение по штоку |
Уплотнение по штоку | Графит | Графит | Графит | Графит | Графит | Графит

7 | Крышка корпуса | Крышка корпуса | Крышка корпуса | Крышка корпуса | Крышка корпуса |
Серый чугун GG25 | Серый чугун GG25 | Серый чугун GG25 | Серый чугун GG25 | Серый чугун GG25 |
Серый чугун GG25

8 | Штурвал | Штурвал | Штурвал | Штурвал | Штурвал | Углеродистая сталь | Углеродистая сталь |
Углеродистая сталь | Углеродистая сталь | Углеродистая сталь | Углеродистая сталь

МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | МАССОГАБАРИТНЫЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ | МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ |
МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | МАССОГАБАРИТНЫЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ | МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ |
МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | МАССОГАБАРИТНЫЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ

DN | L, мм | Нзакр, мм | Ноткр, мм | ØW, мм | ØD, мм | ØD, мм | ØD1, мм | ØD2, мм | n x Ød, мм | Kvs,
м3/ч | Масса, кг

15 | 130 | 169 | 182 | 100 | 95 | 95 | 65 | 46 | 4x14 | 3,4 | 3,5

20 | 150 | 167 | 179 | 100 | 105 | 105 | 75 | 56 | 4x14 | 6,2 | 4,0

25 | 160 | 183 | 200 | 120 | 115 | 115 | 85 | 65 | 4x14 | 9,7 | 5,0

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

[illegible]

б) прочность и плотность материала корпусных деталей и сварных швов, находящихся под давлением испытательной среды; в) герметичность относительно внешней среды по уплотнению подвижных и неподвижных соединений; г) герметичность затвора и проверка функционирования; д) контроль комплектности. | Оборудование произведено в соответствии с требованиями ТУ 28.14.13-010-39080305-2021 и признано годным к эксплуатации. Вентили запорные АСТА В успешно прошли программу приема-сдаточных испытаний, включающую, в частности: а) визуально-измерительный контроль; б) прочность и плотность материала корпусных деталей и сварных швов, находящихся под давлением испытательной среды; в) герметичность относительно внешней среды по уплотнению подвижных и неподвижных соединений; г) герметичность затвора и проверка функционирования; д) контроль комплектности. | Оборудование произведено в соответствии с требованиями ТУ 28.14.13-010-39080305-2021 и признано годным к эксплуатации. Вентили запорные АСТА В успешно прошли программу приема-сдаточных испытаний, включающую, в частности: а) визуально-измерительный контроль; б) прочность и плотность материала корпусных деталей и сварных швов, находящихся под давлением испытательной среды; в) герметичность относительно внешней среды по уплотнению подвижных и неподвижных соединений; г) герметичность затвора и проверка функционирования; д) контроль комплектности. | Оборудование произведено в соответствии с требованиями ТУ 28.14.13-010-39080305-2021 и признано годным к эксплуатации. Вентили запорные АСТА В успешно прошли программу приема-сдаточных испытаний, включающую, в частности: а) визуально-измерительный контроль; б) прочность и плотность материала корпусных деталей и сварных швов, находящихся под давлением испытательной среды; в) герметичность относительно внешней среды по уплотнению подвижных и неподвижных соединений; г) герметичность затвора и проверка функционирования; д) контроль комплектности. | Оборудование произведено в соответствии с требованиями ТУ 28.14.13-010-39080305-2021 и признано годным к эксплуатации. Вентили запорные АСТА В успешно прошли программу приема-сдаточных испытаний, включающую, в частности: а) визуально-измерительный контроль; б) прочность и плотность материала корпусных деталей и сварных швов, находящихся под давлением испытательной среды; в) герметичность относительно внешней среды по уплотнению подвижных и неподвижных соединений; г) герметичность затвора и проверка функционирования; д) контроль комплектности. | Оборудование произведено в соответствии с требованиями ТУ 28.14.13-010-39080305-2021 и признано годным к эксплуатации. Вентили запорные АСТА В успешно прошли программу приема-сдаточных испытаний, включающую, в частности: а) визуально-измерительный контроль; б) прочность и плотность материала корпусных деталей и сварных швов, находящихся под давлением испытательной среды; в) герметичность относительно внешней среды по уплотнению подвижных и неподвижных соединений; г) герметичность затвора и проверка функционирования; д) контроль комплектности. | Оборудование произведено в соответствии с требованиями ТУ 28.14.13-010-39080305-2021 и признано годным к эксплуатации. Вентили запорные АСТА В успешно прошли программу приема-сдаточных испытаний, включающую, в частности: а) визуально-измерительный контроль; б) прочность и плотность материала корпусных деталей и сварных швов, находящихся под давлением испытательной среды; в) герметичность относительно внешней среды по уплотнению подвижных и неподвижных соединений; г) герметичность затвора и проверка функционирования; д) контроль комплектности.

Запрещается! - Использование оборудования при давлениях и температурах, превышающих максимально допустимые значения. - Удалять с оборудования шильд с маркировкой. - Допускать замерзание рабочей среды внутри оборудования. - Эксплуатировать оборудование при отсутствии эксплуатационной документации. - Закрывать затвор клапана при гидроиспытаниях трубопровода давлением более PN. - Производить работы по устранению дефектов при наличии давления и рабочей среды в трубопроводе. - Использовать оборудование в качестве опоры на трубопроводе. - Открывать/закрывать вентили с применением рычагов, удлиняющих маховик, не предусмотренных инструкцией по эксплуатации. - Приваривать ответные фланцы к трубопроводу с прикрепленным к ним оборудованием. - Использовать клапаны для работы в качестве регулирующих устройств или при не полностью открытом положении затвора.

Внимание! Ремонт и демонтаж вентиля должен производиться при отсутствии давления, комнатной температуре рабочей среды и использовании необходимых средств защиты

Дата продажи | Дата ввода в эксплуатацию

Количество, шт. | Количество, шт.

ФИО / Подпись | ФИО / Подпись

МП | МП

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астрахань	+7 (851) 299-46-80	Киров	+7 (833) 220-58-70	Оренбург	+7 (353) 248-64-35	Тверь	+7 (482) 239-50-56
Барнаул	+7 (385) 237-96-76	Краснодар	+7 (861) 238-86-59	Пермь	+7 (342) 233-81-65	Тула	+7 (487) 244-05-30
Белгород	+7 (472) 220-58-80	Красноярск	+7 (391) 989-82-67	Ростов-на-Дону	+7 (863) 309-14-65	Тюмень	+7 (345) 256-94-75
Владимир	+7 (492) 249-51-33	Курск	+7 (471) 223-80-45	Рязань	+7 (491) 277-61-95	Ульяновск	+7 (842) 242-51-95
Волгоград	+7 (844) 245-94-42	Липецк	+7 (474) 220-01-75	Самара	+7 (846) 219-28-25	Уфа	+7 (347) 258-82-65
Екатеринбург	+7 (343) 302-14-75	Москва	+7 (499) 404-24-72	Санкт-Петербург	+7 (812) 660-57-09	Хабаровск	+7 (421) 292-95-69
Ижевск	+7 (341) 220-90-75	Набережные Челны	+7 (855) 291-01-32	Саратов	+7 (845) 239-86-35	Чебоксары	+7 (835) 228-50-89
Казань	+7 (843) 207-19-05	Нижний Новгород	+7 (831) 200-34-65	Смоленск	+7 (481) 251-55-32	Челябинск	+7 (351) 277-89-65
Калининград	+7 (401) 272-21-36	Новосибирск	+7 (383) 235-95-48	Ставрополь	+7 (865) 257-76-63	Ярославль	+7 (485) 267-02-35
Кемерово	+7 (384) 221-56-70	Омск	+7 (381) 299-16-70	Сургут	+7 (346) 277-96-35		

сайт: asta.pro-solution.ru | эл. почта: atn@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70