

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

### ГК «Прогрессивные Решения»

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

---

сайт: [asta.pro-solution.ru](http://asta.pro-solution.ru) эл. почта: [atn@pro-solution.ru](mailto:atn@pro-solution.ru) телефон: 8 800 511 88 70

Поставка оборудования по России и странам Таможенного союза.



НПО АСТА®  
ГРУППА КОМПАНИЙ АСТИМА

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ и ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

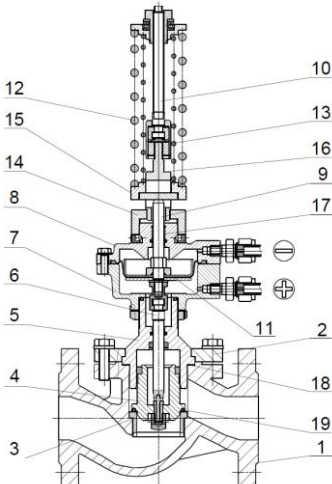
## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ №

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>EAC</b> Разрешительная документация                                            | Декларация соответствия ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» № ЕАЭС N RU Д-RU.PA06.B.62845/23 Действительна до «17» августа 2028 г.<br>Декларация соответствия ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» № ЕАЭС N RU Д-RU.PA03.B.80756/21. Действительна до «21» декабря 2026 г. |

### 1. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Область применения           | Регулятор давления "до себя" предназначен для автоматического поддержания заданного значения давления рабочей среды до регулятора путем изменения расхода, в том числе между подающим и обратным трубопроводами теплоносителя в системах теплоснабжения. |                       |
| Номинальный диаметр, DN      | 15 – 100                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |
| Номинальное давление, PN     | 25 бар – DN15-80; 16 бар – DN100                                                                                                                                                                                                                         |                       |
| Температура рабочей среды    | От -30°C до 150°C                                                                                                                                                                                                                                        |                       |
| Рабочая среда                | Вода, гликоли, а также другие среды совместимые с материалами конструкции клапана.                                                                                                                                                                       |                       |
| Диапазон давления настройки  | 0,4-2,0 бар – красная пружина; 2,0-8,0 бар – желтая пружина; 4,0-12,0 бар – обе пружины                                                                                                                                                                  |                       |
| Пропускная способность, Kvs  | 4,0 – 125 м³/ч                                                                                                                                                                                                                                           |                       |
| Класс герметичности          | PTFE                                                                                                                                                                                                                                                     | VI по ГОСТ 9544-2015  |
|                              | M-M                                                                                                                                                                                                                                                      | III по ГОСТ 9544-2015 |
| Зона нечувствительности      | Не более 2,5% от верхнего предела настройки по ГОСТ 11881-76                                                                                                                                                                                             |                       |
| Зона пропорциональности      | Не более 6% от верхнего предела настройки по ГОСТ 11881-76                                                                                                                                                                                               |                       |
| Положение безопасности       | Нормально-закрытое                                                                                                                                                                                                                                       |                       |
| Компенсация давления         | Разгруженный по давлению                                                                                                                                                                                                                                 |                       |
| Отбор импульса рабочей среды | Внешний                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |
| Тип присоединения            | Фланцевый по ГОСТ 33259-2015, исп В                                                                                                                                                                                                                      |                       |
| Монтажное положение          | Горизонтально, при Траб. < 100°C приводом вверх, при Траб. > 100°C приводом вниз                                                                                                                                                                         |                       |
| Условия эксплуатации         | УЗ.1 по ГОСТ 15150-69                                                                                                                                                                                                                                    |                       |

### 2. СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

|                                                                                     |    |                          |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------|---------------------------|
|  | №  | Наименование             | Материал                  |
|                                                                                     | 1  | Корпус                   | Высокопрочный чугун ВЧ 40 |
|                                                                                     | 2  | Крышка                   | Сталь 25                  |
|                                                                                     | 3  | Седло                    | Сталь 20X13               |
|                                                                                     | 4  | Плунжер                  | Сталь 20X13               |
|                                                                                     | 5  | Втулка                   | Сталь 20X13               |
|                                                                                     | 6  | Шток нижний              | Сталь 20X13               |
|                                                                                     | 7  | Крышка нижняя            | Серый чугун СЧ25          |
|                                                                                     | 8  | Крышка верхняя           | Серый чугун СЧ25          |
|                                                                                     | 9  | Шток привода нижний      | Сталь 20X13               |
|                                                                                     | 10 | Шток привода верхний     | Сталь 20X13               |
|                                                                                     | 11 | Мембрана                 | EPDM                      |
|                                                                                     | 12 | Пружина большая (желтая) | Сталь 60C2A               |
|                                                                                     | 13 | Пружина малая (красная)  | Сталь 60C2A               |
|                                                                                     | 14 | Опорная втулка           | Сталь 20X13               |
|                                                                                     | 15 | Основание нижнее         | Сталь 20X13               |
|                                                                                     | 16 | Втулка направляющая      | Сталь 20X13               |
|                                                                                     | 17 | Уплотнение штока         | PTFE/EPDM                 |
|                                                                                     | 18 | Уплотнение корпуса       | Графит                    |
|                                                                                     | 19 | Уплотнение плунжера      | PTFE                      |

### 3. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Оборудование произведено в соответствии с требованиями ТР ТС, ТУ 28.14.11–017–39080305–2021 и признано годным к эксплуатации. Регуляторы давления АСТА успешно прошли программу приемо-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.

Контролер ОТК

Усанов Д. А.

должность

ФИО

подпись/МП

дата



**НПО АСТА®**  
ГРУППА КОМПАНИЙ АСТИМА

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ и ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 4. МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЗНАЧЕНИЯ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ Kvs

|  |     |       |       |           |               |
|--|-----|-------|-------|-----------|---------------|
|  | DN  | L, мм | H, мм | Масса, кг | Kvs, м³/ч     |
|  | 15  | 130   | 456   | 10        | 4,0; 2,5      |
|  | 20  | 150   | 451   | 11        | 5,0; 4,0; 2,5 |
|  | 25  | 160   | 460   | 12        | 8,0; 6,3; 4,0 |
|  | 32  | 180   | 470   | 13        | 16; 8,0; 6,3  |
|  | 40  | 200   | 481   | 15        | 25; 16; 8,0   |
|  | 50  | 230   | 475   | 17        | 32; 25; 16    |
|  | 65  | 290   | 480   | 22        | 50; 32; 25    |
|  | 80  | 310   | 519   | 27        | 80; 50; 32    |
|  | 100 | 350   | 527   | 41        | 125; 80; 50   |

Примечание: по запросу доступны нестандартные значения Kvs.

### 5. КОМПЛЕКТАЦИЯ

| № | Наименование                             | Количество |
|---|------------------------------------------|------------|
| 1 | Клапан регулирующий                      | 1 шт.      |
| 2 | Блок регулирующий РДС                    | 1 шт.      |
| 3 | Импульсная трубка Ø10x1                  | 1 шт.      |
| 4 | Обжимной фитинг 10мм - нар. резьба G1/2" | 1 шт.      |
| 5 | Пружина                                  | 2 шт.      |

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

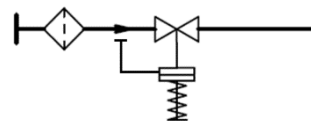
### 1. МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

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

#### Внимание!

- Наличие в трубопроводе даже небольшого количества твердых включений в рабочей среде существенно снижает срок службы регулятора давления. Во избежание этого перед регулятором давления необходимо установить фильтр (фильтр сетчатый АСТА Ф).
- Перед началом технического обслуживания убедитесь, что оборудование не находится под давлением.
- Оборудование должно использоваться при давлениях и температурах не превышающих максимально допустимых значений.
- Не удаляйте с оборудования шильд с маркировкой и серийным номером.
- Рекомендуемое положение – датчиком вертикально вниз.
- Никогда не подбирайте диаметр регулятора в соответствии с диаметром трубопровода, к которому он должен присоединяться. Подбор осуществляется в соответствии с действительным расходом рабочей среды. Размер трубопровода должен соответствовать максимальной рекомендуемой скорости потока рабочей среды.
- Во избежание повреждения мембраны не допускается подавать давление или устанавливать заглушку на штуцер «-». Штуцер «-» всегда должен быть открыт на атмосферу.
- Во избежание повреждения мембраны не допускается подавать давление в одностороннем порядке на штуцер «-». Давление на штуцере «+» всегда должно быть больше или равно давлению на штуцере «-».
- Настройка регулятора давления осуществляется только при наличии расхода рабочей среды!

- 1.1. Перед установкой удалите пластиковые заглушки.
- 1.2. В месте монтажа оборудование не должно испытывать нагрузок от трубопровода (при изгибе, сжатии, растяжении, кручении, перекосах, вибрации, неравномерности затяжки крепежа и т.д.).
- 1.3. Оборудование должно размещаться в местах, доступных для удобного и безопасного ее обслуживания и ремонта.
- 1.4. Регулятор давления устанавливается строго на горизонтальном участке трубопровода таким образом, чтобы направление движения среды совпадало с направлением стрелки на корпусе. При температуре рабочей среды выше 100°C регулятор устанавливать регулирующим блоком вертикально вниз. Допустимое отклонение от вертикали 60°. При установке под мембранную коробку желательно ставить упор во избежание повышенных механических нагрузок на трубопровод.
- 1.5. В местах забора импульсов предусмотреть игольчатые вентили (при наличии), позволяющие отключать давление от импульсных линий. Для предотвращения загрязнения импульсных линий забор импульсов осуществлять сверху или сбоку трубопроводов.
- 1.6. Для предотвращения загрязнения импульсных линий забор импульсов осуществлять сверху или сбоку трубопроводов.
- 1.7. Для проведения обслуживания и ремонта необходима установка запорных вентилей (вентили запорные АСТА В), позволяющих проводить техническое обслуживание и ремонт без выпуска рабочей среды из всей системы.
- 1.8. Предусмотреть прямые участки трубопроводов без изменений диаметров:
  - до и после регулятора - не менее 3 DN;
  - до и после мест подсоединения импульсных линий - не менее 150 мм.
- 1.9. В процессе монтажных работ и эксплуатации защитить внутренние полости регулятора, импульсных линий, трубопроводов, наружные поверхности регулятора от грязи, песка, окалины и других посторонних предметов. Регулятор защитить от внешних механических повреждений.





**НПО АСТА®**  
ГРУППА КОМПАНИЙ АСТИМА

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ и ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 1.10. Запрещается приваривать ответные фланцы к трубопроводу с прикрепленным к ним регулятором.
- 1.11. Соединительные фланцы трубопровода устанавливать без перекосов. Не допускается устранение перекосов за счет натяга, приводящего к деформации фланцев корпуса регулятора.
- 1.12. Импульс давления настройки подается импульсной линией под мембрану со стороны корпуса (штуцер «+»).
- 1.13. Монтаж регулятора осуществлять в следующей последовательности:
  - установите один обжимной фитинг из комплекта до регулятора по ходу движения среды на трубопровод в месте, удобным для подсоединения импульсной линии;
  - вблизи от места забора импульса, до регулятора рекомендуется установить манометр (не входит в комплект поставки);
  - установите и закрепите регулятор между ответными фланцами трубопровода в соответствии с монтажным чертежом объекта, обеспечьте совпадение направления стрелки указателя на корпусе с направлением потока рабочей среды;
  - установите прокладки между фланцами, стяните фланцы крепежными деталями; прокладки должны соответствовать DN изделия, установлены без перекосов;
  - разделите импульсную трубку на две части с длинами, необходимыми для их установки.
  - соедините импульсными трубками фитинг «+» регулятора с трубопроводом, фитинг «-» регулятора оставьте открытым на атмосферу.
- 1.14. Поскольку при поврежденной мембране из штуцера «-» может произойти утечка опасной среды (горячей воды под давлением), в целях безопасности здесь рекомендуется предусмотреть отводящий трубопровод, для чего использовать необходимую часть импульсной трубки.
- 1.15. В случае, если у регулятора есть тенденция к колебаниям (например, при малом расходе теплоносителя; при большом перепаде давления до и после регулятора; при наличии внешнего источника колебаний; при использовании регулятора с Кву, не совпадающим с расчетным, и т.д.), на импульсной линии между регулятором и объектом рекомендуется установить игольчатый вентиль (при наличии).
- 1.16. 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 клапана (для защиты от повреждений оборудование поставляется с пластиковыми заглушками);
  - в соосности и параллельности ответных фланцев, приваренных к трубопроводу.
- 1.17. Пуск регулятора осуществлять в следующей последовательности:
  - произведите заполнение трубопроводов и внутренних полостей клапана рабочей средой до рабочего давления, контроль давления производите по манометру (не входит в комплект поставки);
  - подайте давление в импульсную линию регулятора.
- 1.18. Настройка регулятора давления:
  - наблюдая показания манометра (не входит в комплект поставки), установите требуемую величину давления настройки путем регулировки усилия пружины ходовой гайкой;
  - не допускается сжимать пружины до соприкосновения витков. Зазор между витками должен оставаться не менее 3 мм;
  - в случае, если давление в трубопроводе (в импульсной линии регулятора) колеблется, устранить колебания рекомендуется игольчатым вентилем (при наличии), прикрывая его с целью уменьшения потока по импульсной трубке. Если колебаний давления не наблюдается, в целях предупреждения их возникновения игольчатый вентиль рекомендуется установить в следующее положение: закрыть полностью, затем открыть на 1/3-1/2 оборота.
- 1.19. Не допускается эксплуатация регулятора с полностью закрытым игольчатым вентилем (при наличии).
- 1.20. Для отключения регулятора давления необходимо сбросить давление на импульсной линии «+».

## 2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

- 2.1. В период, когда система находится в нерабочем состоянии, давление с импульсных линий должно быть сброшено.
- 2.2. При работе регулятор давления сильно нагревается: перед обслуживанием дайте оборудованию остыть до температуры окружающего воздуха.
- 2.3. Обслуживание регулятора давления производить только в случае необходимости.
- 2.4. Периодическую проверку регулятора давления производить не реже чем раз в полгода. При осмотре проверяются правильность регулировки, наличие или отсутствие колебаний давления в трубопроводах (в импульсных линиях регулятора), наличие или отсутствие течи рабочей среды, внешних механических повреждений и посторонних предметов, мешающих работе регулятора.
- 2.5. При обнаружении неисправности регулятор для ремонта необходимо демонтировать с трубопровода. Допускается демонтировать составные части регулятора, вышедшие из строя, если на время ремонта возможно выведение регулятора из эксплуатации (снятие давления).
- 2.6. При разборке и сборке регулятора не допускается использование ударного инструмента.
- 2.7. Установка регулирующего блока на корпус клапана осуществляется в следующей последовательности:
  - установите регулирующий блок на корпус клапана, создав зацепление между пазом штока регулирующего блока и шипом штока клапана;
  - нажмите на камеру регулирующего блока для стыковки резьбового соединения корпус-блок;
  - вручную закрутите регулирующий блок на корпусе клапана до упора;
  - закрутите контргайку в верхнее положение;
  - с помощью инструмента законтрите лапки стопорной шайбы, расположенной между контргайкой и нижней частью мембранного блока;
  - придерживая шток регулирующего блока открутите ходовую гайку с упорной плитой;
  - установите необходимую пружину(ы) из комплекта;
  - установите ходовую гайку с упорной плитой и придерживая шток регулирующего блока закрутите ходовую гайку до достижения необходимой силы сжатия пружины.
- 2.8. Для демонтажа регулятора:
  - сбросьте давление на импульсной линии «+»;
  - отсоедините импульсную линию от фитинга «+» регулятора;
  - сбросьте давление с входа и выхода регулятора и спустите оставшуюся рабочую среду;
  - отверните крепеж с фланцев регулятора, уберите уплотнения между фланцами регулятора и трубопровода, снимите регулятор с трубопровода.



**НПО АСТА®**  
ГРУППА КОМПАНИЙ АСТИМА

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ и ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 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 24 месяца 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, причиненным 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 | ООО «НПО АСТА» | Наименование эксплуатирующей организации |  |
| Дата продажи                       |                | Дата ввода в эксплуатацию                |  |
| Количество, шт                     |                | Количество, шт                           |  |
| ФИО / Подпись                      |                | ФИО / Подпись                            |  |

МП

МП

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

### ГК «Прогрессивные Решения»

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

---

сайт: [asta.pro-solution.ru](http://asta.pro-solution.ru) эл. почта: [atn@pro-solution.ru](mailto:atn@pro-solution.ru) телефон: 8 800 511 88 70

Поставка оборудования по России и странам Таможенного союза.