



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

**Шкаф электропневматический для управления
распределителем РС-S-R1A.00152.01.00.000**



1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Наименование изделия: Шкаф электропневматический для управления распределителем РС-S-R1A.00152.01.00.000.

1.2. Изготовитель (поставщик): ООО "ДН.ру", 117403, Россия, г. Москва, проезд Востряковский, дом 10Б, стр. 3, помещ. 19.

1.3. Назначение: Шкаф управления (ШУ) предназначен для питания сжатым воздухом и управления 5/2 моностабильным пневмораспределителем. Управляющие сигналы приходят от внешней системы. В процессе работы имеется возможность перейти в ручной режим и управлять пневмораспределителем непосредственно со шкафа.

1.4. Принцип работы: Управляющие сигналы приходят от внешней системы для управления катушкой пневмораспределителя (24 В постоянного тока). В процессе работы имеется возможность перейти в ручной режим и управлять пневмораспределителем непосредственно со шкафа с помощью кнопок SB1 и SB2. Индикация положения («Открыт»/«Закрит») осуществляется соответствующими лампами на двери шкафа. Подача сжатого воздуха к пневмораспределителю осуществляется через блок подготовки воздуха.



1.5. Внешний вид изделия показан на рисунке 1. Цвет, размеры, количество и параметры монтажных элементов зависят от характеристик конкретного товара и могут отличаться от изображения.

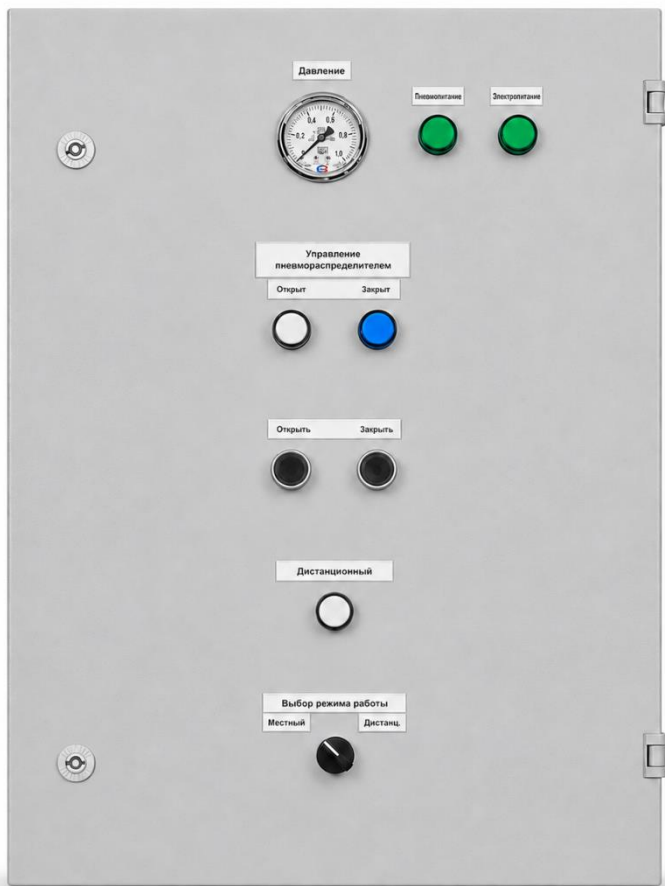


Рисунок 1 – Внешний вид изделия



2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Основные параметры

Габаритные размеры, ВхШхГ, мм	670×600×265
Масса (нетто), кг	32
Рабочая среда	очищенный сжатый воздух
Рабочее давление сжатого воздуха, МПа	0,2...0,8
Максимальное давление сжатого воздуха, МПа	1,0
Диапазон температур окружающей среды, °С	От +5 до +50
Относительная влажность, % (без конденсата)	30...80
Степень защиты согласно EN 60529 (ГОСТ 14254)	IP54
Вариант исполнения	Навесной
Номинальное напряжение питания, В (АС, 50 Гц)	220
Управляющее напряжение, В (DC)	24
Сигналы управления/обратной связи	Дискретный 24 В DC (на катушку пневмораспределителя)/сухие контакты
Комплект поставки	шкаф – 1 шт., паспорт – 1шт, схемы подключения – 1 шт.

3. СОСТАВ ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ

3.1. Шкаф управления состоит из:

- ручного запорного клапана, фильтра-регулятора и реле давления, объединенных в блок подготовки воздуха;
- кнопок SB1, SB2 и переключателей для ручного управления пневмораспределителем;
- клеммных блоков для подключения катушек пневмораспределителя и реле;
- выключателя дифференциального тока (УЗО) 25 А, блока питания 24 В 120 Вт, светодиодного светильника с концевым выключателем и других комплектующих.

3.2. На дне шкафа расположены: порт подвода сжатого воздуха, порты выходов сжатого воздуха, глушитель, трубки сброса конденсата и кабельные вводы для подвода кабелей управляющих сигналов.

3.3. На левой боковой стенке шкафа располагается кулачковый переключатель ВСS23-025-1. На правой боковой стенке установлен кулачковый выключатель 2 полюса, 16 А для отключения электропитания шкафа снаружи.



3.4. На двери шкафа располагаются: переключатель для включения дистанционного управления или выбора местного ручного режима работы, манометр ТМ-320 (диапазон 0...1 МПа), лампы индикации пневмопитания и электропитания, лампы индикации управления пневмораспределителем («открыт»/«закрыт»).

Индикаторы «Пневмопитание», «Эл.питание»,
манометр

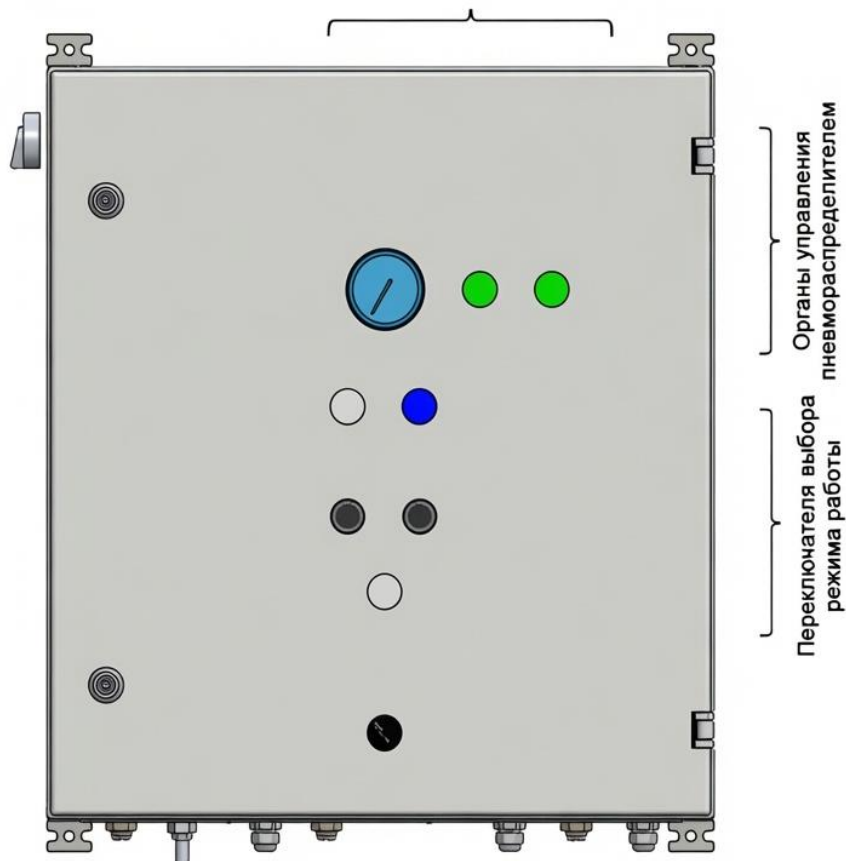


Рисунок 2 – Внешний вид и органы управления на двери



Выключатель-разъединитель, вводные автоматы,
автоматизация резервов, блок питания

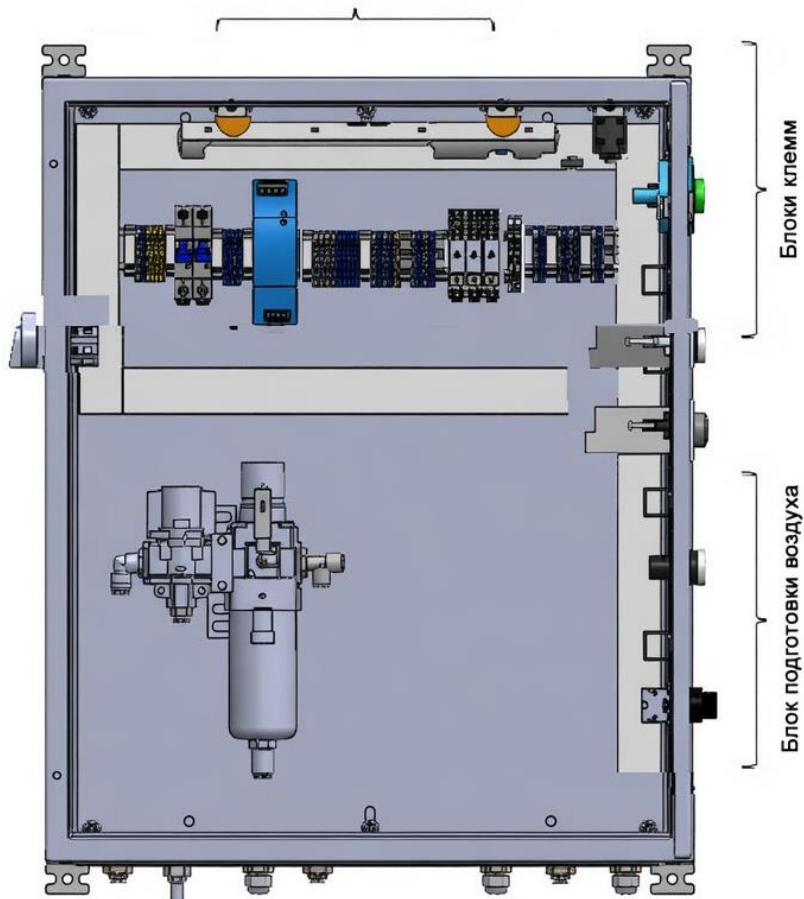


Рисунок 3 – Внутренняя компоновка шкафа



4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Подача сжатого воздуха в шкаф производится открытием ручного запорного клапана. С помощью фильтра-регулятора производится настройка рабочего давления. Для контроля рабочего давления установлены манометр ТМ-320 (диапазон 0...1 МПа) и реле давления.

Подача управляющего электрического сигнала на катушку пневмораспределителя производится через клеммный блок. Напряжение питания катушки пневмораспределителя – 24 В постоянного тока.

Для управления пневмораспределителем в местном (ручном) режиме используются кнопки SB1 и SB2. Индикация осуществляется лампами: белая, указывающая на положение «Открыт», и синяя лампа, указывающая на положение «Закрыт», расположенными над кнопками.

Также на двери шкафа установлены индикаторы зеленого цвета «Электропитание», «Пневмопитание».

Электропитание шкафа управления осуществляется переменным током 220 В. В качестве вводного автомата используется выключатель дифференциального тока (УЗО) 25 А.

Для питания шкафных и полевых устройств в ШУ применяется блок питания 24 В, 120 Вт.

Для освещения внутреннего пространства установлен светодиодный светильник (24 В) с концевым выключателем.

Для отключения электропитания шкафа снаружи на правой боковой стенке установлен кулачковый выключатель 2-х полюсный 16 А. Для работы шкафа управления, его начальной настройки, ремонта и переналадки при эксплуатации не требуется специальных принадлежностей и инструмента.

5. ТРЕБОВАНИЯ К СЖАТОМУ ВОЗДУХУ

Сжатый воздух, подводимый на вход блока подготовки установки, должен соответствовать следующим критериям:

1. Класс загрязненности по ГОСТ17433-80 не хуже 6;
2. Содержание посторонних примесей не более (мг/м³):
 - Твердые частицы – 2;
 - Вода (в жидком состоянии) – 800;
 - Масло (в жидком состоянии) – 16.



6. УКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

6.1. Эксплуатационные ограничения

Устройства, входящие в состав шкафа управления, предназначены для использования в закрытом помещении при температуре воздуха в помещении +5...+50°C и относительной влажности 30...80 % без выпадения конденсата и давлении воздуха в пневматической магистрали не более 0,8 МПа.

Не допускается эксплуатация шкафа управления в условиях наличия в атмосфере рабочей зоны химически агрессивных и/или взрывоопасных веществ (паров, газов, взвесей, аэрозолей и пр.).

Не допускается работа шкафа при подключении к источнику сжатого воздуха с параметрами, не отвечающими требованиям раздела 5 настоящего паспорта.

6.2. Использование шкафа управления

Перед подключением шкафа к пневмо- и электросети необходимо убедиться в правильности соединения пневматических линий согласно схеме пневматической принципиальной и правильности подсоединения трубок потребителей к выходам шкафа.

Затем подключить шкаф к электросети 220 В (АС), 50 Гц через клеммный блок ХТ1.

Перед включением шкафа управления убедиться в наличии сжатого воздуха в магистрали и в отсутствии утечек; убедиться в отсутствии видимых повреждений пневмомагистралей.

Для запуска шкафа необходимо:

- повернуть кулачковый выключатель QS1 в положение «вкл»
- включить автоматы QD1, QF1, QF2, QF3
- открыть ручной запорный клапан РЗК для подачи сжатого воздуха в систему, при этом манометр МН должен показывать уровень давления в системе.

Подача воздуха к пневмораспределителю осуществляется одновременно с открытием ручного запорного клапана РЗК.

После окончания работы сбросить давление сжатого воздуха в системе, закрыв ручной запорный клапан РЗК, выключить автоматы.



6.3. Меры безопасности при эксплуатации

- Запрещается нахождение рук или любых предметов в зоне перемещения пневматических исполнительных механизмов.
- Работы по монтажу, пуску, наладке и штатному эксплуатированию шкафа управления, а также проведение мероприятий по технологическому обслуживанию и иные сервисные работы могут выполняться только персоналом, ознакомленным с настоящим паспортом.
- Защитное заземление должно быть выполнено с соблюдением следующих требований: для присоединения заземляющего проводника должны применяться сварные или резьбовые соединения; не допускается использование для заземления болтов, винтов, шпилек, выполняющих роль крепежных деталей.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1. Общие указания

Техническое обслуживание заключается в осмотре отдельных узлов шкафа и соединительных элементов на предмет повреждений и проверке правильности функционирования согласно настоящему паспорту.

Техническое освидетельствование шкафа управления (или входящих в него узлов) не требуется.

Консервации шкафа управления (или входящих в него узлов) не требуется.

7.2. Меры безопасности при обслуживании шкафа управления

При любых работах по техническому обслуживанию шкафа управления электропитание и сжатый воздух должны быть отключены. Дополнительно убедиться в отсутствии давления по манометру внутри шкафа.

7.3. Проверка работоспособности

Подключить шкаф управления согласно п. 6.2 данного паспорта и убедиться в правильном функционировании.

7.4. Ремонт

Ремонт шкафа управления может быть выполнен силами заказчика в соответствии с настоящим паспортом и прилагаемой конструкторской документацией.

7.5. Хранение

Изделие и входящие в него узлы должны храниться в складских помещениях группы Л по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ Р 51908-2002.



Оборудование должно храниться в местах, исключающих попадание во внутренние полости влаги и грязи, коррозию и механические повреждения деталей.

Рабочие отверстия для подвода эл. кабелей (если они имеются) должны быть заглушены в течение всего периода хранения.

При соблюдении указанных выше правил транспортировки и хранения, наличии заглушек и отсутствии внешних повреждений оборудование может устанавливаться на рабочее место без ревизии.

7.6. Транспортирование

Шкаф управления транспортируется только наземными или воздушными видами закрытого транспорта, в отапливаемых герметизированных отсеках в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Транспортирование шкафа управления осуществляется в таре. Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования тара не должна подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков.

Погрузка, транспортировка и выгрузка оборудования должны производиться с соблюдением мер предосторожности, гарантирующих оборудование от поломок и повреждений.

7.7. Утилизация

По окончании срока службы изделие подлежит утилизации. Пользователь должен разделить материалы на однородные фракции (чёрные и цветные металлы, пластмассы, электронные компоненты и др.) и передать их специализированным организациям.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

8.1. Гарантийный срок – 12 месяцев с момента ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

8.2. Гарантия распространяется на оборудование, установленное и используемое в соответствии с инструкциями по установке и техническими характеристиками изделия, изложенными в настоящем паспорте.

8.3. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

8.4. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя



8.5. Гарантия не распространяется:

- на части и материалы изделия, подверженные износу;
- на случаи повреждения, возникшие вследствие:
 - внесения изменения в оригинальную конструкцию изделия;
 - нарушения общих рекомендаций по монтажу;
 - неправильного обслуживания, хранения и/или транспортировки;
 - эксплуатации оборудования с нарушением условий, установленных изготовителем.

9. УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

9.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока при условии соблюдения порядка приёмки, установленного настоящим Паспортом.

9.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает ООО "ДН.ру". Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность ООО "ДН.ру".

9.3. Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

9.4. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

9.5. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

9.6. Рекомендации Покупателю при получении товара от транспортной компании.

При получении товара от транспортной компании Покупатель обязан:

– осмотреть упаковку, тару и содержимое на предмет повреждений (вмятины, разрывы, следы вскрытия, следы воздействия влаги и др.);

– при обнаружении повреждений обязательно зафиксировать замечания в документах ТК (ТТН, акт приёма-передачи) и приложить фотоматериалы, включая:

- фото упаковки (общий план и повреждения),
- фото маркировки,
- фото товара и дефектов.

– по возможности – составить двухсторонний акт с ТК, зафиксировав обстоятельства повреждений;

– в течение 1 (одного) календарного дня направить уведомление на адрес info@dn.ru, приложив копии всех материалов и указав реквизиты поставки.



Претензии по качеству и повреждениям, возникшим в процессе транспортировки, рассматриваются только при наличии надлежащим образом оформленного акта, фотофиксации и соблюдения вышеуказанных условий.

В случае нарушения установленного порядка приёмки товара Компания оставляет за собой право отказать в удовлетворении претензии.

9.7. Ответственность за транспортировку.

В случае, если доставка товара осуществляется транспортной компанией по выбору Покупателя либо силами самого Покупателя, в том числе, если перевозка осуществляется за счёт Покупателя и/или от его имени, риск случайной гибели или повреждения товара, а также ответственность за сохранность товара при транспортировке несёт Покупатель (ст. 459 ГК РФ).

Все претензии по повреждению товара в процессе перевозки предъявляются Покупателем непосредственно перевозчику.

Претензии, предъявленные без документального подтверждения приёмки с повреждениями, не рассматриваются.

9.8. Переход рисков и ответственности.

Риск случайной гибели или повреждения товара переходит к Покупателю с момента передачи товара транспортной компании (в случае самовывоза или доставки по поручению Покупателя) либо с момента подписания Покупателем товаросопроводительных документов при доставке силами Поставщика. При отсутствии соответствующих товаросопроводительных документов либо их подписания без замечаний, товар считается переданным в надлежащем состоянии.

9.9. Исключения из гарантийных обязательств.

Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате:

- ненадлежащей транспортировки силами третьих лиц (включая ТК, выбранные Покупателем);
- нарушения условий хранения и эксплуатации товара после передачи Покупателю.



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № ____

№ п/п	Наименование	Кол-во

Название и адрес торгующей организации _____

Дата продажи _____ Подпись продавца _____

Штамп или печать торгующей организации _____ Штамп о приемке _____

С условиями гарантии согласен:

Покупатель _____ (подпись)

Гарантийный срок – 12 месяцев с момента ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделия обращаться в ООО "ДН.ру" по адресу : 117403, Россия, г. Москва, проезд Востряковский, дом 10Б, стр. 3, помещ. 19. Эл. адрес: info@dn.ru.

При предъявлении претензии к качеству товара, Покупатель предъявляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:

- название организации или Ф.И.О. Покупателя, фактический адрес, контактные телефоны;
- название и адрес организации, производившей монтаж;
- основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
- краткое описание дефекта.

2. Документ, подтверждающий покупку изделия (УПД, накладная, квитанция).

3. Акт выполненных работ по монтажу изделия.

4. Настоящий заполненный гарантийный талон.

Отметка о возврате или обмене товара _____

Дата: «__» _____ 202__г. Подпись _____

