ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Ресивер Р1-100

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Ресивер серии P1-100 представляет собой горизонтальный стальной сосуд, предназначенный для аккумулирования сжатого воздуха в пневматических системах. Устройство используется как промежуточный накопитель для стабилизации давления и расхода воздуха, сглаживания пульсаций компрессора и выравнивания пиковых нагрузок в пневмосети.

Описание и назначение ресивера P1-100

Конструкция ресивера P1-100 включает в себя цилиндрический корпус и два торцевых днища. Для присоединения пневмолиний в обеих крышках предусмотрены резьбовые отверстия соответствующего размера, а для фиксации аппарата на несущей поверхности — крепежные элементы. Данное оборудование сертифицировано для эксплуатации при установленном рабочем давлении, что гарантирует безопасность системы.

Изображение: Общий вид ресивера P1-100, горизонтальное исполнение, видны присоединительные отверстия и элементы крепления.

Краткие параметры и габариты

Внутренний диаметр аппарата составляет 100 мм, что соответствует обозначению в индексе модели. Объем изделий данной серии варьируется от 1 до 20 литров, достигаемый за счет изменения длины гильзы L1. Код ТН ВЭД для подобных сосудов под давлением — 7311 00 0000. Масса изделия зависит от выбранного объема и толщины стенки, обусловленной рабочим давлением в 1,0 МПа.

Параметр	Значение
Внутренний диаметр, мм	100
Присоединительная резьба пневмолиний	G½"
Типовой диапазон объема, л	1.0 – 20.0
Масса (зависит от объема), кг	от ~3.5
Код ТН ВЭД	7311 00 0000

Инженер на производстве запускает новую линию с пневморесивером, а тот молчит. Спрашивают у начальника: «Почему ресивер P1-100 не держит давление?» Начальник, не глядя: «У вас воздух грязный, а ресивер — чистый. Сначала познакомьте их!»

Технические характеристики пневморесивера P1-100

Технические параметры определяют надежность, ресурс работы и область применения ресивера. Конструкция рассчитана на многолетнюю эксплуатацию при соблюдении регламента обслуживания.

Параметры	Нормы для типоразмера P1-100
Рабочее давление (Рраб), МПа	1,0
Максимальное давление, МПа	1,6
Присоединительный размер пневмолиний	G1/2"
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, инертный газ
Диапазон рабочих температур	-40°C до +80°C
Назначенный срок службы	В соответствии с проектными условиями и регламентом ТО
Варианты крепления к раме	Через лапы, фланец или монтаж на

внутреннюю резьбу в крышках

Преимущества и особенности эксплуатации ресиверов Р1-100

- **Стабильность давления в сети.** Накопленный в ресивере Р1-100 воздушный запас компенсирует пиковые расходы, предотвращая «просадки» давления и увеличивая ресурс компрессора.
- **Широкий диапазон рабочих температур.** Возможность работы в неотапливаемых цехах или в условиях умеренного климата России, в том числе в зимний период.
- **Универсальность монтажа.** Наличие нескольких стандартных вариантов крепления позволяет интегрировать ресивер Р1-100 в существующие системы без существенной переделки несущих конструкций.
- **Номенклатурная совместимость.** Присоединительные размеры G½" соответствуют типовым решениям в промышленной пневматике, что упрощает подключение.
- **Продление срока службы оборудования.** Сглаживание пульсаций компрессора защищает чувствительные пневмоаппараты (клапаны, цилиндры) от ударных нагрузок и преждевременного износа.

Принцип работы в пневмосистеме

Ресивер Р1-100 устанавливается на линии после компрессора и блока подготовки воздуха (фильтр-влагоотделитель, регулятор давления). Сжатый воздух поступает в емкость через один из патрубков. Внутренний объем аппарата действует как буфер: при снижении потребления в магистрали избыточный воздух накапливается, а при резком увеличении расхода — подается в сеть, дополняя производительность компрессора. Это позволяет компрессорному агрегату работать в более стабильном режиме, реже включаясь на полную мощность.

Режимы работы и факторы, влияющие на ресурс

Оборудование рассчитано на длительную непрерывную работу в циклическом режиме «заряд-разряд». Основными факторами, влияющими на срок службы ресивера Р1-100, являются качество подаваемой рабочей среды и соблюдение параметров давления.

Наличие в воздухе конденсата, капельной влаги и абразивных частиц ускоряет внутреннюю коррозию корпуса. Поэтому обязательным условием долговечности является установка фильтра-влагоотделителя до ресивера. Эксплуатация на давлениях, превышающих максимальное (1,6 МПа), недопустима и может привести к аварийной ситуации. Регулярное сервисное обслуживание, включая визуальный осмотр, проверку герметичности и контроль предохранительной арматуры, критически важно для безопасной работы.

Сферы применения и типовое оборудование

Пневматический ресивер Р1-100 является типовым элементом различных промышленных и сервисных установок. Он широко применяется в составе:

- Промышленных компрессорных станций и поршневых/винтовых компрессоров.
- Пневмосистем прессового оборудования, штамповочных и клепальных машин.
- Станков с ЧПУ, использующих пневматику для зажима инструмента или деталей.

- Окрасочных постов и пескоструйных установок для обеспечения стабильного воздушного потока.
- Спецтехники и транспортных средств, где используется пневмопривод (подъемники, тормозные системы).
- Испытательных стендов и лабораторных манипуляторов.

Условн...

2. Технические характеристики

Давление, МПа	1

3. Комплектность

Изделие «Ресивер Р1-100» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «____» _____ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК _____

5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации. Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «____» _____ 2026 г. Консервацию произвёл _____

6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «____» _____ 2026 г. Упаковку произвёл _____

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.