ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмогидроаккумулятор АПГ-Б-2,5/20

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Пневмогидроаккумулятор АПГ-Б-2,5/20 является ключевым компонентом для обеспечения надежности и стабильности в промышленных гидравлических системах, рассчитанных на высокое давление. Основная функция устройства заключается в накоплении энергии рабочей жидкости посредством сжатия инертного газа с последующей ее отдачей в контур для компенсации утечек, демпфирования пульсаций и защиты от гидроударов. Установка такого **пневмогидроаккумулятора АПГ-Б-2,5/20** критически важна в оборудовании, требующем поддержания постоянного усилия при отключенном насосе или при резких изменениях нагрузки.

Конструкция модели основана на разделении сред эластичным резиновым баллоном, что полностью исключает смешивание газа и жидкости. Газовая полость предварительно заправлена азотом, отвечающим требованиям ГОСТ 9293 (2-й сорт), что обеспечивает безопасность и длительный ресурс работы. Устройство совместимо с минеральными маслами и рабочей средой, чистотой не ниже 14 класса по ГОСТ 17216. Пневмогидроаккумулятор АПГ-Б-2,5/20 предназначен для интеграции в насосные станции и гидравлические группы, где стабильность параметров напрямую влияет на качество продукции и общую производительность линии.

Основные параметры и габариты

Пневмогидроаккумулятор АПГ-Б-2,5/20 отличается компактными размерами и высокой энергоемкостью. При подборе аналога или планировании монтажной схемы необходимо учитывать основные габаритные и присоединительные размеры, а также массу изделия для корректного расчета нагрузок на конструктив. Код ТН ВЭД для подобного оборудования обычно относится к группе 8412.

Параметр	Значение
Полезный объем, л	2,5
Рабочее давление, МПа (номинальное)	20
Присоединительный размер	G 1/2" (по ГОСТ 6540)
Габариты (диаметр × длина), мм	114 × 550
Масса устройства, кг	9,8
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ4, 04, УХЛ5

Вес и габаритные размеры **пневмогидроаккумулятора АПГ-Б-2,5/20** позволяют осуществлять его монтаж как в вертикальном, так и в горизонтальном положении с надежной фиксацией штатным хомутом, входящим в базовую комплектацию.

Особенности и преимущества эксплуатации

Использование данной модели в составе гидравлической системы дает пользователю ряд технико-экономических преимуществ:

- **Повышение ресурса работы насоса** за счет сглаживания пульсаций и снижения количества циклов включения/выключения.
- **Минимизация простоев оборудования** благодаря компенсации утечек и поддержанию рабочего давления при кратковременных остановках гидростанции.
- **Защита дорогостоящих компонентов** (золотников, манометров, трубопроводов) от разрушительных гидроударов.
- **Упрощение интеграции и монтажа** благодаря типовому присоединительному размеру G1/2" и компактной конструкции.

- **Предсказуемость и стабильность давления** в системе, что напрямую влияет на точность выполнения технологических операций.

Эти выгоды делают **пневмогидроаккумулятор АПГ-Б-2,5/20** экономически оправданным решением для модернизации существующих и проектирования новых гидросистем.

Принцип работы в системе

Функционирование устройства в составе гидравлического контура происходит по следующей схеме. Рабочая жидкость от насосной станции под давлением поступает через присоединительный порт в жидкостную полость, оказывая давление на резиновый баллон. Баллон, в свою очередь, сжимает предварительно закачанный в газовую полость азот, запасая энергию. При возникновении пиковой нагрузки или падения давления в магистрали сжатый газ воздействует на баллон, вытесняя жидкость обратно в систему, тем самым выравнивая давление. В аварийных режимах или при отключении питания **пневмогидроаккумулятор АПГ-Б-2,5/20** обеспечивает аварийный слив или поддержку позиционирования механизмов.

Инженер-гидравлик показывает студентам новый АПГ-Б-2,5/20 и говорит: «Это устройство — образец стабильности. В отличие от некоторых, оно держит давление даже тогда, когда весь проект уже летит в тартарары!»

Температурный режим, среда и ресурс

Долговечность работы напрямую зависит от соблюдения регламентных условий. Модель предназначена для эксплуатации в составе гидросистем с минеральными маслами, вязкость которых находится в диапазоне от 20 до 500 сСт (при 40°C).

Температура рабочей жидкости: от +5°C до +60°C.
Температура окружающей среды: от +1°C до +55°C (для исполнений УХЛ).

Срок службы **пневмогидроаккумулятора АПГ-Б-2,5/20** при соблюдении всех условий эксплуатации, включая требования к качеству масла и фильтрации, составляет не менее 8 лет или 500 000 рабочих циклов. Ключевыми факторами, влияющими на ресурс, являются: чистота рабочей среды (обязательна установка фильтров тонкой очистки), отсутствие резких перепадов температур и контроль предварительного давления газа в газовой полости.

Области применения и типовое оборудование

Данный аккумулятор широко используется в различных отраслях промышленности и сервиса, где применяется гидравлический привод. Типичные сферы применения:

- **Металлообработка:** гидравлические системы современных станков с ЧПУ, координатно-пробивные прессы, гибочные машины.
- **Прессовое оборудование:** кузнечно-прессовые линии, литьевые машины, прессы для пакетирования и брикетирования.
- **Технологические линии:** оборудование для производства строительных материалов, деревообрабатывающие станки.
- **Подъемно-транспортная техника:** гидравлика грузоподъемных кранов, манипуляторов, автовышек.
- **Дорожная и строительная спецтехника:** системы управления отвалами, экскав...

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Пневмогидроаккумулятор АПГ-Б-2,5/20» — 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.