ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидропанель ПГ53-26

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение разделительной гидропанели

Гидропанель ПГ53-26 представляет собой гидравлический распределительный блок, предназначенный для защиты от перегрузки систем, использующих два независимых напорных потока. Устройство гарантирует стабильную работу станков, прессов и другой гидрофицированной техники, предотвращая пиковые скачки давления и обеспечивая разделение потоков.

Основные параметры и вес

Гидропанель ПГ53-26 имеет условный проход 32 мм и массу 26 кг. Код ТН ВЭД для данной товарной позиции — 8412 21 000 0 (гидравлические силовые установки и двигатели). Габаритные размеры модели могут варьироваться в зависимости от исполнения, но конструкция адаптирована для типового монтажа в гидростанции и насосные группы.

Параметр	Значение для ПГ53-26
Диаметр условного прохода, мм	32
Суммарная подача насосов максимум, л/мин	160
Минимальная подача насоса высокого давления, л/мин	5
Диапазон настройки давления, МПа	высокая линия
низкая линия	0.6–6.3
Минимальная разница давлений настройки между клапанами, МПа	1
Давление разгрузки насоса, МПа, не более	высокая линия
низкая линия	0.25
Время набора давления после разгрузки, с	0.2
Внутренние утечки из линии высокого давления, см³/мин, макс.	350
Масса, кг	26

Ключевые функции во время эксплуатации

Гидропанель ПГ53-26 реализует три основные функции в контуре. Во-первых, она объединяет потоки от двух насосов, когда давление в магистрали не поднимается выше уставки клапана низкого давления. Во-вторых, при превышении этого порога происходит разделение потоков. В-третьих, устройство защищает линию высокого давления от превышения порога, настроенного на клапане высокого давления, обеспечивая стабильность гидравлических процессов.

Приходит инженер на склад и спрашивает: «У вас есть гидропанель ПГ53-26?» Кладовщик, не раздумывая, отвечает: «Есть, но она у нас разделительная — пока не заплатишь, не отдам!»

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование гидропанели ПГ53-26 в промышленных гидросистемах дает ряд эксплуатационных преимуществ:

- **Сокращение простоев оборудования.** Надежная защита от перегрузок предотвращает аварийные остановки станков и механизмов.
- **Повышение ресурса гидрокомпонентов.** Стабильное поддержание заданного давления снижает износ насосов, приводов и исполнительных механизмов.
- **Удобство интеграции.** Конструкция и присоединительные размеры гидропанели ПГ53-26 унифицированы для работы с типовыми гидростанциями и насосными группами.
- **Гибкая настройка.** Возможность регулировки давления в двух независимых диапазонах позволяет точно адаптировать устройство под конкретную технологическую задачу.
- **Снижение затрат на техобслуживание.** Продуманная конструкция минимизирует внутренние утечки и упрощает процедуры диагностики.

Принцип работы в гидравлическом контуре

В составе гидросистемы гидропанель ПГ53-26 монтируется на выходе двух насосов. Масло от насосов подводится к входам панели. При нормальном рабочем давлении, не превышающем настройку клапана низкого давления, потоки объединяются и поступают в общую магистраль. При росте давления в линии низкого давления сверх уставки, соответствующий клапан срабатывает, разделяя потоки. Клапан высокого давления страхует вторую линию от критических перегрузок, сбрасывая излишний поток в сливную линию при превышении порога. Внутренние дроссели и каналы обеспечивают плавность переключений и минимальное время реакции.

Рекомендуемые условия работы и ресурс

Производитель рекомендует эксплуатировать гидропанель ПГ53-26 на минеральных маслах с кинематической вязкостью от 22 до 150 сСт. Допустимый температурный диапазон рабочей среды — от +10°C до +55°C, при температуре окружающего воздуха от +1°C до +55°C. Ресурс устройства напрямую зависит от чистоты масла, поэтому обязательным условием долговечной работы является использование фильтров тонкой очистки в системе. При соблюдении условий и регулярном сервисном обслуживании гидропанель способна отработать несколько тысяч часов в режиме непрерывной эксплуатации с циклическими нагрузками.

Область применения и типовое оборудование

Данная гидропанель ПГ53-26 широко применяется в промышленности и сервисе для защиты гидравлического оборудования. Основные сферы применения:

- **Металлообрабатывающие станки:** токарные, фрезерные, шлифовальные группы станков с ЧПУ и гидроприводом подач.
- **Прессовое оборудование:** гидравлические прессы для штамповки, гибки и запрессовки.
- **Подъемно-транспортная техника:** гидравлические системы подъемников, кранов и погрузчиков.
- **Специальная техника:** испытательные стенды, технологические линии с несколькими независимыми приводами.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

Для поддержания работоспособности гидропанель ПГ53-26 требует периодической замены изнашиваемых элементов. Чаще всего выходят из строя уплотнительные кольца и манжеты, подверженные циклическим нагрузкам и воздействию неидеального масла. В ремонтный комплект обычно входят уплотнения клапанов, регулировочные пружины и сетчатые фильтры-грязеуловители. Износ золотников и седел клапанов происходит реже и обычно связан с наличием абразивных частиц в рабочей жидкости.

Расшифровка условного обозначения модели

Данная маркировка п…

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	50
Расход	160 л/мин
Масса, кг	26

3. Комплектность

Изделие «Гидропанель ПГ53-26» — 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.