ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидропанель ПГ53-24

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Разделительная гидропанель ПГ53-24 – это многофункциональный узел, предназначенный для защиты от превышения давления и управления потоками в гидросистемах станков и другого оборудования, имеющего две независимые напорные линии. **Гидропанель ПГ53-24** обеспечивает надежную работу насосной группы, повышая надежность и долговечность всего гидравлического контура.

Описание и технические характеристики

Основная функция изделия – автоматическое разделение и объединение потоков от двух насосов в зависимости от давления в системе, а также защита линии высокого давления от пиковых перегрузок. **Гидропанель ПГ53-24** стабильно работает в условиях постоянной и циклической нагрузки, характерной для металлообрабатывающих станков и прессового оборудования.

Основные параметры и габариты

Параметр		ПГ53-24
Диаметр условного прохода, мм		20
Максимальный суммарный расход насосов, л/мин		80
Минимальный расход насоса высокого давления, л/мин		3
Диапазон настраиваемого давления, МПа	по линии высокого давления	1,6–10
	по линии низкого давления	0,6–6,3
Минимальная разность давлений настройки клапанов, МПа		1
Давление разгрузки насоса, МПа, не более	для линии высокого давления	0,4
	для линии низкого давления	0,25
Время набора давления после разгрузки, с		0,2
Внутренние утечки из линии высокого давления,		150

см³/мин, не более

Масса, кг	12,7

Код ТН ВЭД: 8412 21 000 0

Приходит инженер на производство, а у него в плане на день: «Проверить работоспособность гидропанели ПГ53-24». Подходит к станку, постоял, послушал, пишет в отчете: «Работает исправно. Защищает от перегрузки. Давление в норме». Начальник читает и спрашивает: «А как ты так быстро все проверил?» А тот отвечает: «Да я шел мимо, она не кричала «Спасите!» – значит, работает».

Принцип работы гидропанели ПГ53-24

Модуль функционирует по принципу разделения потоков на основе логики давления. Потоки от двух насосов подаются на входы панели. При работе системы в режиме низкого давления клапан низкого давления закрыт, и потоки объединяются, работая на общую нагрузку.

Когда давление в системе достигает величины настройки клапана низкого давления, он открывается, и насос низкого давления разгружается в бак. В этот момент **гидропанель ПГ53-24** разделяет линии: нагрузку обеспечивает только насос высокого давления. Если же давление продолжает расти и достигает настройки клапана высокого давления, он срабатывает, защищая линию высокого давления от перегрузки и стабилизируя давление на заданном уровне.

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование **гидропанели ПГ53-24** в составе гидростанции или оборудования дает ряд практических преимуществ:

- **Увеличение ресурса работы насосов:** Своевременная разгрузка насоса низкого давления снижает его износ и тепловую нагрузку.
- **Повышение энергоэффективности системы:** Работа только одного насоса на высоком давлении при пиковых нагрузках позволяет оптимизировать энергопотребление.
- **Защита компонентов от перегрузки:** Надежная страховка от превышения давления продлевает срок службы исполнительных механизмов (гидроцилиндров, моторов).
- **Уменьшение простоев оборудования:** Стабильная работа гидросистемы минимизирует аварийные остановки, связанные с отказами по давлению.
- **Совместимость с типовыми системами:** Присоединительные размеры и параметры адаптированы для интеграции в стандартные гидравлические схемы станков.

Температурный режим и требования к рабочей среде

Гарантированная работоспособность **гидропанели ПГ53-24** обеспечивается при соблюдении условий по рабочей среде. Конструкция рассчитана на работу с минеральными маслами, соответствующими группе по вязкости ИСО VG 22 – VG 150 (кинематическая вязкость 22–150 сСт).

Допустимый температурный диапазон масла…

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	20
Расход	80 л/мин
Масса, кг	12,7

3. Комплектность

Изделие «Гидропанель ПГ53-24» — 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.