

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!**

# **ПАСПОРТ**

---

**Гидроклапан М-КП 20-32-1-132, -22 (220в.)**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

**Гидроклапан М-КП 20-32-1-132, -22 (220в.)** – это предохранительный клапан непрямого действия, предназначенный для установки в гидравлические системы стационарного промышленного оборудования. Основная функция – стабилизация и ограничение рабочего давления в контуре, предотвращение аварийных ситуаций, связанных с превышением давления, а также разгрузка гидросистемы. Это ключевой элемент безопасности многих гидростанций и насосных групп.

## Описание и назначение

Предохранительный гидроклапан М-КП 20-32-1-132, -22 (220в.) является управляемым устройством, построенным по схеме с пилотным (вспомогательным) клапаном. Он рассчитан на номинальное давление до 32 МПа ( $\approx 320$  кгс/см<sup>2</sup>) и применяется для защиты гидросистем металлообрабатывающих станков, прессов, другого технологического и подъемно-транспортного оборудования. Электрическое управление расширяет возможности его интеграции в автоматизированные системы.

**Типичные габаритные размеры для моделей серии:** масса около 8 кг, условный проход (Ду) – 20 мм. Код ТН ВЭД для подобных товаров – 8481 20 000 0 (клапаны для трубопроводов, котлов, резервуаров).

Параметр	Значение
Условный проход, Ду, мм	20
Масса, кг (приблизительно)	8.0
Диапазон производительности, л/мин	5 – 140

Техник спрашивает инженера: «Почему предохранительный гидроклапан М-КП 20-32-1-132, -22 (220в.) такой серьезный и не улыбается?» Тот отвечает: «Потому что его работа — всегда быть на пределе давления и никому не давать его превысить. Юмор здесь — лишняя нагрузка».

## Технические характеристики гидроклапана М-КП 20-32-1-132, -22 (220в.)

Точные технические параметры определяют область безопасной эксплуатации устройства. Ниже приведены ключевые характеристики предохранительного гидроклапана М-КП 20-32-1-132, -22 (220в.), необходимые для корректного подбора и проектирования системы.

Наименование параметра	Значение / Описание
Модель	М-КП 20-32-1-132, -22 (220в.)
Условный проход (Ду), мм	20
Рабочее давление (номинальное), Рном., МПа	до 32
Производительность / Расход (Q), л/мин	5 – 140
Тип рабочей среды	Минеральные масла (И-ГП-30, ВНИИ НП-403, И-ГП-49 и аналоги)
Диапазон температур рабочей среды, °С	от +10 до +50
Кинематическая вязкость рабочей среды, мм <sup>2</sup> /с (сСт)	17 – 213
Класс чистоты рабочей жидкости (по ГОСТ 17216-71)	не грубее 13-го

Присоединительная резьба (тип)	Резьба трубная (уточняется по паспорту)
Напряжение питания (для управляющего клапана), В	220 (переменный ток)
Масса (примерная), кг	8.0

## Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидроклапана М-КП 20-32-1-132, -22 (220в.) для оснащения гидравлической системы дает пользователю ряд значимых преимуществ:

- **Высокая надежность и стабильность давления:** Конструкция непрямого действия (пилотного типа) обеспечивает точное поддержание заданного давления с минимальными колебаниями, что критично для точных технологических операций.
- **Защита дорогостоящего оборудования:** Предотвращение скачков давления свыше 32 МПа значительно увеличивает ресурс работы насосов, гидроцилиндров и другого оборудования, сокращая затраты на ремонт и простой.
- **Удобство интеграции в АСУ:** Наличие электрического управления (220В) позволяет дистанционно управлять работой клапана, встраивая его в автоматизированные контуры управления станком или технологической линией.
- **Широкая совместимость:** Адаптирован для работы с распространенными в России типами промышленных масел (И-ГП-30 и др.) и рассчитан на типовые параметры гидросистем отечественного и импортного оборудования.
- **Продолжительный срок службы:** При соблюдении требований к чистоте масла (фильтрация до 25 мкм) и температурному режиму межремонтный интервал клапана существенно возрастает.

## Принцип работы гидроклапана М-КП

Гидроклапан М-КП 20-32-1-132, -22 (220в.) функционирует по принципу непрямого действия. Основной запирающий элемент (золотник) удерживается в закрытом состоянии не напрямую пружиной, а за счет давления, создаваемого в управляющей камере вспомогательным (пилотным) клапаном. При достижении в основной линии заданного порогового давления пилотный клапан срабатывает, открывая слив из управляющей камеры. Давление в ней падает, и главный золотник под действием давления в системе перемещается, открывая путь для сброса излишков рабочей жидкости в бак. После нормализации давления пилотный клапан закрывается, давление в управляющей камере восстанавливается, и главный золотник возвращается в исходное положение. Электрическая катушка управляет именно работой пилотного клапана.

## Режим работы, ресурс и требования

Температурный режим эксплуатации строго регламентирован: от +10°C до +...

### 2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	20
Давление, МПа	32
Масса, кг	8

### **3. Комплектность**

Изделие «Гидроклапан М-КП 20-32-1-132, -22 (220в.)» — 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.