

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

# **ПАСПОРТ**

---

**Насос МНА 63/200**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

### Описание и назначение насоса

**Насос МНА 63/200** представляет собой высокоэффективный аксиально-поршневой гидравлический агрегат, предназначенный для создания рабочего давления в промышленных гидросистемах. Основная функция данного оборудования заключается в преобразовании механической энергии вращения вала в энергию потока гидравлической жидкости. Этот **Насос МНА 63/200** также может работать в реверсивном режиме как гидромотор, что расширяет область его применения.

### Масса, габариты и классификационный код

Тело агрегата весит 44 килограмма. Его корпус имеет длину 320 миллиметров, ширину 240 миллиметров и высоту 210 миллиметров. Тип фланцевого соединения соответствует ГОСТ 12815-80. Устройство классифицируется по Код ТН ВЭД 8413.50.900 и соответствует техническим условиям ТУ 28.1430-001-44567890. Оно полностью совместимо с большинством гидравлических систем, используемых в промышленности.

Параметр	Значение
Вес, кг	44
Длина, мм	320
Ширина, мм	240
Высота, мм	210
Код ТН ВЭД	8413.50.900

### Технические параметры гидроагрегата

Параметр	Значение
Номинальное рабочее давление, кгс/см <sup>2</sup>	200
Предельно допустимое давление, кгс/см <sup>2</sup>	250
Рабочий объем (подача насоса), см <sup>3</sup>	63
Стандартная частота вращения вала, об/мин	1500
Максимальная частота вращения, об/мин	1920
Минимально допустимая частота вращения, об/мин	600
Производительность подачи при 1500 об/мин, л/мин	87
Минимальное давление на всасывающем патрубке, кгс/см <sup>2</sup>	0,85
Диапазон температур рабочей среды, °С	-20...+70
Тип рабочей среды	Гидравлические масла общего назначения ISO VG 32-68
Тип присоединения (вал)	Шлицевое соединение 8x32x36 ГОСТ 1139
Масса (установочная), кг	44

Начальник слесарному цеху: "Почему этот **Насос МНА 63/200** стоит без дела? Его же нужно установить!" Слесарь: "Да он такой надёжный, я боюсь, что после моего монтажа перестанет быть герметичным!"

### Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор **Насос МНА 63/200** обеспечивает ряд ключевых преимуществ для производственных систем:

**Снижение эксплуатационных простоев.** Конструкция агрегата с подпятниками из бронзы и гидравлической разгрузкой контактных поверхностей гарантирует высокий ресурс работы даже в условиях интенсивных нагрузок.

**Увеличение общего ресурса гидросистемы.** Стабильная подача жидкости под высоким давлением минимизирует пульсации и гидроудары, что положительно сказывается на сроке службы других компонентов.

**Упрощение процесса монтажа.** Стандартизированные присоединительные размеры (фланец ГОСТ 12815-80) позволяют быстро интегрировать насос в существующую конструкцию без необходимости изготовления переходных элементов.

**Поддержание стабильного давления.** Аксиально-поршневая схема обеспечивает высокую равномерность потока, что критично для точного позиционирования исполнительных механизмов.

**Широкая совместимость с типовыми системами.** Способность работать на стандартных гидравлических маслах делает **Насос МНА 63/200** универсальным решением для модернизации и ремонта.

## Принцип функционирования в гидросистеме

Работа **Насос МНА 63/200** построена на классической аксиально-поршневой схеме. Вращение приводного вала через шлицевое соединение передается на ротор, в котором установлены плунжеры. Эти плунжеры совершают возвратно-поступательные движения по отношению к наклонному упорному диску. Благодаря такой схеме происходит циклическое всасывание и последующее нагнетание рабочей жидкости в систему. Распределительный диск точно синхронизирует фазы впуска и выпуска жидкости, предотвращая кавитацию и смешивание потоков. При использовании агрегата в режиме гидромотора процесс обратный: энергия давления жидкости, подаваемой на вход, преобразуется в энергию вращения выходного вала.

## Допустимые условия работы и ресурс агрегата

Температурный режим для работы данного насоса составляет от -20°C до +70°C. Он рассчитан на продолжительную работу в непрерывном или циклическом режиме при соблюдении номинальных параметров. Ресурс устройства, заявленный производителем, составляет не менее 10 000 моточасов при условии использования рекомендованных сортов масла (вязкость 15-100 сСт) и своевременного обслуживания. Ключевыми факторами, продлевающими срок службы, являются чистота рабочей жидкости (обязательна установка фильтров тонкой очистки), поддержание давления на всасывание выше минимального порога и отсутствие перегрузок по давлению на выходе. При соблюдении всех условий ресурс может быть увеличен до 15 000 часов.

## Сферы применения и типовые установки

Данный гидроагрегат имеет обширную область применения в промышленности. Он широко используется в качестве силового элемента в гидростанциях для дорожно-строительной, карьерной и сельскохозяйственной техники, такой как экскаваторы, фронтальные погрузчики и комбайны. Также **Насос МНА 63/200** устанавливается на прессовое оборудование для металлообработки, в системы управления прокатными

станами и подъемными механизмами порталных кранов. Благодаря компактности и высокой надежности, он часто применяется в составе гидравлических систем буровых установок.

## Расшифровка индекса модели

Маркировка МНА 63/200 следует определенной логике и стандарту обозначения. Расшифровка такова: "М" означает Машина гидравлическая (на...

### 2. Технические характеристики

Давление, МПа	20
---------------	----

### 3. Комплектность

Изделие «Насос МНА 63/200» — 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.