ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос 50НС63

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Секционный **Насос 50НС63** представляет собой ключевой элемент в промышленных гидравлических системах, где требуется сочетание высокого давления и стабильной производительности. Данное изделие обеспечивает надежную работу в составе гидроприводов станков, прессового и металлургического оборудования, функционирующих в соответствии с требованиями ГОСТ 17411-91. Конструктивной особенностью модели является комбинация радиально-поршневой основной секции и пластинчатого насоса БГ12-42, что формирует два независимых потока рабочей жидкости с разными характеристиками давления для сложных технологических циклов.

Описание и назначение

Насос 50НС63 предназначен для создания и поддержания давления до 50 МПа в гидросистемах общепромышленного применения. Он генерирует основной поток мощностью до 79,1 кВт и вспомогательный — для питания систем управления, требующих меньшего давления. Основная область применения включает тяжелое машиностроение, линии горячей штамповки и ковки, испытательные стенды, а также крановое оборудование с высокими динамическими нагрузками.

Параметр	Значение
Масса	43,5 кг
Габариты (Д×Ш×В)	442×300×362 мм
Код ТН ВЭД	8413500000

Инженер в цеху говорит новичку: «Посмотри, как работает этот **Насос 50НС63** — давление высокое, а шума почти нет». Новик задумчиво: «Наверное, у него тоже стресс 50 МПа, и он просто сдерживается для приличия». В общем, серьёзный агрегат для серьёзных задач.

Технические характеристики

Параметр	Значение
Рабочее давление (номинальное)	До 50 МПа
Производительность (номинальная подача)	88 л/мин
Номинальный рабочий объем	63 см³
Номинальная частота вращения	1500 об/мин
Тип рабочей среды	Минеральные масла (ИГП-30, ИГП-38, ВНИИ НП-403)
Диапазон температур рабочей среды	От +10°С до +50°С
Присоединительные размеры (резьба нагнетания)	М36×2
Допустимая температура окружающей среды	От 0°С до +50°С
Тонкость фильтрации (критическая)	25 мкм

Преимущества и особенности эксплуатации

Насос 50НС63 от бренда ГИДРАВЛИК обеспечивает ряд существенных преимуществ для эксплуатации на производстве:

• Повышение ресурса гидросистемы за счет комбинированной секционной конструкции, которая распределяет нагрузку между потоками высокого и низкого давления.

• Снижение простоев оборудования благодаря высокой надежности узлов и доступности сервисного обслуживания.

• Стабильность рабочих параметров (давления и расхода) в широком диапазоне температур и нагрузок.

• Удобство монтажа и совместимость с большинством типовых гидравлических станций промышленного назначения.

• Оптимизация энергопотребления благодаря высокому КПД радиально-поршневой схемы.

Принцип работы в составе гидросистемы

Работа **Насоса 50НС63** основана на радиально-поршневом механизме. При вращении приводного вала, соединенного с электродвигателем, поршни осуществляют возвратно-поступательное движение в своих цилиндрах. Это создает разрежение на всасывающем патрубке, за счет которого рабочая жидкость поступает в насосную полость. Затем поршни нагнетают жидкость под высоким давлением в напорную линию гидросистемы. Параллельно функционирует пластинчатый насос БГ12-42, являющийся частью секции, который обеспечивает вспомогательный поток для питания систем управления и смазки.

Температурный режим и ресурс работы

Эксплуатация **Насоса 50НС63** рекомендована в диапазоне температур рабочей жидкости от +10°С до +50°С, что соответствует вязкости минеральных масел 21–265 мм²/с. Окружающая среда должна находиться в пределах от 0°С до +50°С. Для обеспечения заявленного ресурса свыше 10 000 часов необходимы регулярное сервисное обслуживание и контроль качества масла. Ключевые факторы, влияющие на долговечность, включают: соблюдение требований к чистоте рабочей среды (класс чистоты не ниже 14 по ГОСТ 17216-71, фильтрация 25 мкм), исключение перегрузок по давлению свыше 50 МПа и своевременную замену уплотнений и фильтрующих элементов в системе.

Область применения и совместимое оборудование

Основные сферы применения секционного **Насоса 50НС63**:

• Прессовое оборудование для ковки, штамповки и гибки металлов.

• Станки горячей объемной штамповки.

• Гидравлические привода и манипуляторы в металлургической отрасли.

• Испытательные стенды и стенды для гидравлических испытаний.

• Спецтехника и крановые установки с повышенными требованиями к гидравлике.

• Промышленные гидростанции и насосные группы.

Состав типового ремонтного комплекта

Для поддержания работоспособности **Насоса 50НС63** рекомендуется своевременно заменять изнашиваемые элементы. В типовой ремкомплект входят следующие запчасти:

Наименование узла/детали	Назначение и условия износа
Уплотнительные манжеты и кольца поршневой группы	Износ при высоком давлении и циклической нагрузке; требуют замены при снижении производительности и появлении утечек.
Подшипники вала	Нагружены радиальными и осевыми силами; ресурс зависит от качества центровки и смазки.
Пружины клапанного распределителя	Потеря упругости со временем приводит к нарушению цикличности работы и падению давления.
Золотники и пластины вспомогательного насоса БГ12-42	

2. Технические характеристики

Давление, МПа	50
Расход	88 л/мин
Габаритные размеры, см	44.2*30*36.2
Масса, кг	43.5

3. Комплектность

Изделие «Насос 50НС63» — 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.