

Насосы кулачковые С23, БС23, С13, 11



Описание

Насосы кулачковые остаются ключевыми компонентами в системах централизованной смазки и дозированной подачи агрессивных жидкостей на российских предприятиях. В линейке ГИДРАВЛИКА представлены надежные серии **насосов кулачковых С23, БС23, С13 и 11**, разработанные для стабильной работы на производственном оборудовании в условиях отечественных промышленных объектов. Эти устройства успешно справляются с перекачкой вязких смазочных материалов, включая консистентные смазки и масла, обеспечивая долговечность узлов трения.

Описание и назначение кулачковых насосов серий С23, БС23, С13, 11

Конструктивно **насосы кулачковые** представляют собой объемные насосы плунжерного типа с приводом от кулачкового механизма. Они предназначены для принудительной подачи рабочих сред в условиях, где требуется точная дозировка и создание давления. Основное назначение серий **С23, БС23, С13 и 11** – работа в системах автоматической и централизованной смазки станков, прессового оборудования, металлургических станов, горнодобывающих машин и железнодорожного транспорта.

Универсальность **насосов кулачковых** подтверждается широким диапазоном типов присоединения – на кронштейне (серия С23) и на лапах (серия БС23), что позволяет интегрировать их в любую существующую схему. Все модели отличаются простотой конструкции, надежностью и легкостью обслуживания.

Бренд: ГИДРАВЛИКА. Поставщик: **ГИДРАВЛИКА**. Код ТН ВЭД 8413 60 310 0.

Габариты и размеры: краткий обзор и табличные данные

Модели серий **С23, БС23, С13 и 11** имеют компактную конструкцию, удобную для монтажа. Весовой диапазон серий составляет от 0.4 до 1.2 кг, что обеспечивает легкость их установки и замены. Габаритные размеры варьируются в зависимости от модели: длина от 115 до 155 мм, ширина от 35 до 76 мм, общая высота от 64 до 118 мм. Полные данные для выбора и проектирования представлены в детальных таблицах ниже.

Сводные габариты и вес насосов кулачковых	Параметр	Серия С23 / БС23
	Диапазон веса	0.6 – 1.2 кг

Длина (L), мм
Тип крепления

115 – 145 мм
На кронштейне (С23), на
лапах (БС23)

Технические характеристики кулачковых насосов ГИДРАВЛИКА

Основные параметры **насосов кулачковых С23, БС23, С13, 11** определяют их производительность и область применения. Ключевые характеристики включают рабочее давление, подачу, допустимую температуру и совместимость с рабочими средами.

Технические параметры серий кулачковых насосов	Характеристика	Значение для серий БС23, С13
	Рабочее давление, номинальное	До 16 МПа (160 кг/см ²), зависит от модели и рабочей среды
	Диапазон рабочих температур среды	От +1°С до +50°С (окружающая среда). Широкий диапазон смазок
	Тип рабочей среды	Пластичные смазки (пенетрация не менее 10 мм ² /с), жидкие включениями
	Присоединительные размеры (вход/выход)	Резьба трубная: 1/2" (dHxS1)
	Номинальная мощность привода	0.0076 – 0.096 кВт
	Производительность (подача)	От 0.4 до 5 см ³ за один ход плунжера

Принцип работы кулачкового насоса

Действие **насосов кулачковых С23, БС23, С13 и 11** основано на преобразовании вращательного движения приводного вала в возвратно-поступательное движение плунжера (поршня). Приводной вал с эксцентричным кулачком воздействует на торец плунжера, заставляя его двигаться внутрь корпуса насоса, создавая разрежение и всасывание рабочей среды через впускной клапан. При обратном ходе под действием пружины плунжер вытесняет жидкость через нагнетательный клапан в напорную магистраль.

В моделях **насосов кулачковых** с индексом "II" (например, ИС23-33) плунжер оснащен роликом, что уменьшает трение и износ при контакте с кулачком, повышая ресурс в условиях высокооборотного привода. Управление подачей может быть как прямым механическим, так и в составе автоматической системы с регулировкой числа ходов.

Температурный режим и срок службы

Насосы кулачковые от ГИДРАВЛИКА рассчитаны на стабильную работу при температуре окружающей среды от +1°С до +40°С и относительной влажности до 80%. Для

климатического исполнения УХЛ4 они выдерживают условия умеренного климата, включая отрицательные температуры при подготовке и правильном выборе рабочей среды.

Срок службы агрегатов во многом зависит от соблюдения условий эксплуатации: использования рекомендованных фильтров (тонкость фильтрации до 25 мкм для масел, до 100 мкм для пластичных смазок), своевременного обслуживания и качества рабочей среды. Правильное применение позволяет выработать многолетний ресурс даже в условиях непрерывного цикла работы.

- Почему насос кулачковый – самый честный на производстве?
- Потому что он всегда честно признаётся, сколько **насосов кулачковых** нужно для замены, когда устаёт работать без смазки.

Область применения и оборудование

Кулачковые насосы серий **C23, BC23, C13 и 11** широко используются в российской промышленности на следующем оборудовании:

- Станки и обрабатывающие центры (токарные, фрезерные, шлифовальные).
- Кузнечно-прессовое оборудование (прессы, молоты).
- Металлургическое оборудование (прокатные станы, рольганги).
- Горнодобывающая и обогатительная техника (дробилки, грохоты).
- Железнодорожный транспорт (системы смазки буксовых узлов).
- Деревообрабатывающие и упаковочные линии.

Их ключевая задача – обеспечить точную порционную подачу смазки к подшипникам, направляющим, зубчатым передачам и другим узлам трения, предотвращая их износ и заклинивание.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

Ремонтпригодность – одно из важных преимуществ **насосов кулачковых**. Благодаря простой конструкции большинство изношенных деталей может быть заменено в условиях цеха или сервисного центра. Стандартный ремонтный комплект или список запчастей для **насосов кулачковых C23, BC23, C13** включает следующие позиции:

Деталь	Назначение	Частота замены / Признаки износа
Поршень (плунжер) с кольцами	Основной рабочий орган, создает давление	Износ поверхности, снижение производительности
Нагнетательный и всасывающий клапаны (в сборе)	Регулируют направление потока среды	Зависание, потеря герметичности, течь
Уплотнительные кольца и манжеты	Обеспечивают герметичность камеры	Подтеки смазки на корпусе
Возвратная пружина плунжера	Возвращает плунжер в исходное положение	Поломка, ослабление, неполный возврат
Ролик (для моделей с индексом II)	Передает усилие с кулачка на плунжер	Износ поверхности, повышенный шум