ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос кулачковый БС 23-31

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Насос кулачковый БС 23-31 представляет собой надежный насосный агрегат, спроектированный для организации централизованной и принудительной подачи смазывающих материалов в узлы трения промышленного оборудования. Основная задача этого устройства – обеспечить стабильную и дозированную подачу масла или другой вязкой рабочей среды, что критически важно для снижения износа и увеличения межремонтного интервала станков.

Описание и габариты Насос кулачковый БС 23-31

Данный насос относится к категории одноплунжерных смазочных агрегатов с кулачковым приводом. Его конструкция оптимизирована для продолжительной работы с техническими маслами и смазочными составами, включая среды с механическими примесями. Модель **насос кулачковый БС 23-31** характеризуется компактностью и простотой монтажа на лапах.

Вес устройства составляет **0.6 кг**. Габаритные размеры по корпусу: длина 115 мм, высота 80 мм. Для перемещения через таможню используется код **ТН ВЭД 8413.70.900 0**.

Инженер-гидравлик рассказывает коллеге: «Проблемы с подачей смазки? Поставь **насос кулачковый БС 23-31** – он и «закулачит» все твои неисправности!

Таблица основных размеров и массы

Параметр	Значение для БС 23-31
Общая длина (L), мм	115
Высота (H), мм	80
Ширина основания (b), мм	35
Масса, кг	0.6

Технические характеристики модели

Параметр	Значение
Тип насоса и модель	Одноплунжерный, БС 23-31
Способ крепления	На лапах (фланцевое)
Диаметр плунжера, мм	8
Подача за один ход, см³	0.4
Частота ходов плунжера, мин⁻¹: номинальная/минимальная	500 / 10
Потребляемая мощность, кВт	0.0076
Тип рабочей среды	Индустриальные и вязкие масла, смазочные составы
Материал исполнения	Высокопрочный коррозионностойкий сплав

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор **насос кулачковый БС 23-31** для системы смазки дает пользователю ряд практических выгод:

• **Уменьшение простоев оборудования.** Стабильная подача смазки предотвращает сухое трение и внезапные поломки узлов.

• **Увеличенный ресурс станков.** Правильное смазывание снижает износ направляющих, подшипников и винтовых пар.
• **Простой монтаж.** Универсальное крепление на лапах позволяет легко интегрировать насос в существующую систему.
• **Работа с вязкими средами.** Конструкция эффективно перекачивает загустевшие смазки, менее чувствительна к загрязнениям.
• **Низкое энергопотребление.** Мощность менее 10 Вт делает модель экономичной в непрерывном цикле работы.

Принцип работы насоса в гидросистеме

Работа **насос кулачковый БС 23-31** основана на преобразовании вращательного движения привода в возвратно-поступательное движение плунжера. Кулачковая шайба, воздействуя на толкатель, плавно перемещает плунжер внутри рабочей камеры. При движении плунжера назад происходит всасывание смазочной жидкости из бака через впускной канал. При прямом ходе создается давление, и смазка нагнетается через напорную магистраль к точкам смазывания. Отсутствие в конструкции ролика упрощает кинематику и повышает надежность.

Температурный режим и ресурс работы

Эксплуатация **насос кулачковый БС 23-31** допустима в следующих условиях: температура рабочей среды (масла) от +10°C до +50°C, температура окружающего воздуха от +10°C до +40°C. Устройство рассчитано на продолжительный ресурс службы, который при соблюдении регламента обслуживания и использовании очищенного масла превышает **8 лет**. На долговечность напрямую влияет качество фильтрации масла, соблюдение рекомендованного давления в системе и своевременная замена изношенных элементов ремкомплекта.

Область применения и совместимое оборудование

Данный насос нашел широкое применение в различных отраслях промышленности, где требуется организация принудительной смазки. Он используется на следующем оборудовании:

• Металлорежущие станки: токарные, фрезерные, шлифовальные.
• Кузнечно-прессовое оборудование.
• Конвейерные линии и рольганги.
• Упаковочные и полиграфические машины.
• Другое технологическое оборудование машиностроительных, металлургических и пищевых производств. **Насос кулачковый БС 23-31** часто выступает ключевым компонентом в составе типовых смазочных станций и гидростанций.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые запчасти

Наименование запчасти	Причина и условия износа
Уплотнительные манжеты плунжера	Постепенный износ от трения, потеря эластичности при высоких температурах или от контакта с агрессивной средой.
Возвратная пружина плунжера	Усталость металла при циклических нагрузках, что может привести к снижению скорости возврата.
Уплотнения вала кулачка	Износ из-за постоянного вращения, возможны течи при загрязнении рабочей

	зоны.
Кулачковая шайба (кулачок)	Механический износ рабочей поверхности при длительной эксплуатации без должной смазки.

Типичные ошибки при подборе насоса

• **Игнорирование расхода.** Выбор модели без учета необходимой производительности (подачи за ход) ведет к недостаточной или избыточной смазке.
• **Несоответствие типа рабочей среды.** Использование жидкостей, химически несовместимых с материалами уплотнений насоса.
• **Превышение допустимых температур.** Эксплуатация при температуре масла выше +50°C ускоряет старение уплотне…

2. Технические характеристики

Габаритные размеры, см	11.5*3.5*8
Масса, кг	0.6

3. Комплектность

Изделие «Насос кулачковый БС 23-31» — 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.