

Шприц ШРГ-250 ручной густой смазки



Описание

Профессиональный **шприц ручной густой смазки ШРГ-250** представляет собой надёжный и точно работающий механизм для планового и аварийного обслуживания узлов трения в условиях промышленного производства, ремонтных мастерских и сервисных центров. Это устройство обеспечивает дозированную подачу пластичных смазочных материалов в труднодоступные места ответственных механизмов, таких как подшипники качения, шарнирные соединения, направляющие станков и редукторные узлы.

Описание и назначение

Основное назначение **шприца ручного густой смазки ШРГ-250** – дозированная механическая подача смазки типа солидол, литол или аналогов (число пенетрации от 260 при +25 °С) к точкам навинчиваемых масленок. Устройство рассчитано на применение при положительных температурах окружающего воздуха, начиная от 0 °С. Его конструкция включает корпус из прочного алюминиевого сплава, винтовой привод с резьбовым штоком, поршень со сменной манжетой и быстросъёмный наконечник для подключения к маслёнке через шланг высокого давления.

Габариты, вес и кодировка

Конструкция **шприца ручного густой смазки ШРГ-250** отличается компактностью и эргономикой для работы одной рукой. Устройство имеет стандартные присоединительные параметры, что упрощает его интеграцию в существующие системы обслуживания.

Параметр	Значение
Масса (нетто), кг	1,1
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	245×55×180
Код ТН ВЭД	8413 50 000 0
Тип резьбы присоединения шланга	M10×1

Технический анекдот

Приходит как-то новый шприц ручной густой смазки ШРГ-250 на склад, а там его спрашивают: «Ну что, будешь у нас работать?» А он в ответ: «Конечно, у меня уже есть давление!»

Технические характеристики

Основные параметры **шприца ручного густой смазки ШРГ-250** разработаны для соответствия типовым требованиям механических цехов и сервисных служб к оборудованию для консистентной смазки.

Параметр	Значение
Номинальное рабочее давление нагнетания, кгс/см ² (атм.)	4,0
Максимальное допустимое давление нагнетания, кгс/см ²	6,3
Номинальная подача за один рабочий цикл, см ³ /цикл	2,5
Номинальная вместимость резервуара (ёмкости), дм ³	0,25 (250 см ³)
Рабочее давление шланга (максимальное), кгс/см ²	16
Применяемый тип смазки	Пластичные (густые) смазки, пенетрация от 260 ед.

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор **шприца ручного густой смазки ШРГ-250** для нужд производства даёт пользователю ряд ощутимых преимуществ:

- **Снижение простоев оборудования.** Быстрое и точное проведение смазочных работ за счёт удобной конструкции и стабильной подачи материала.
- **Увеличение ресурса обслуживаемых узлов.** Дозированная и равномерная подача смазки способствует оптимальному рабочему режиму подшипников и шарниров.
- **Простота монтажа.** Стандартная присоединительная резьба М10×1 обеспечивает совместимость с большинством типовых шлангов и наконечников.
- **Стабильное рабочее давление.** Винтовой привод гарантирует создание и поддержание необходимого давления для преодоления сопротивления в смазочных каналах.
- **Мобильность и надёжность.** Лёгкий корпус и отсутствие внешних источников питания позволяют использовать устройство в полевых условиях и в ограниченном пространстве.

Принцип работы

Работа **шприца ручного густой смазки ШРГ-250** основана на простом и надёжном механическом принципе. После снятия запорной крышки в цилиндрический резервуар вручную закладывается консистентная смазка. Вращательное движение маховика или рычага через червячную передачу преобразуется в поступательное движение поршня. Поршень, оснащённый уплотнительной манжетой, вытесняет смазку из резервуара в выпускной канал, создавая давление порядка 4 кгс/см². Под этим давлением смазка поступает через шланг и наконечник в пресс-маслёнку обслуживаемого узла.

Температурный режим работы и срок службы

Эксплуатация **шприца ручной густой смазки ШРГ-250** разрешена в диапазоне температур окружающей среды от 0 °С до +50 °С. Для сохранения характеристик рабочей среды рекомендуется использовать смазки, соответствующие температурному режиму эксплуатации. Устройство рассчитано на режим циклической работы с регулярными остановками для перезарядки. При соблюдении регламента технического обслуживания и использовании рекомендуемых типов смазок срок службы изделия достигает 7 лет. Ключевыми факторами, влияющими на ресурс, являются чистота закладываемой смазки (отсутствие абразивных включений) и своевременная замена изнашиваемых уплотнительных элементов.

Область применения и совместимое оборудование

Шприц ручной густой смазки ШРГ-250 находит широкое применение в различных отраслях промышленности и сферах обслуживания техники. Его используют при планово-предупредительном ремонте и текущем обслуживании следующего оборудования:

- Грузоподъёмные механизмы (краны мостовые, козловые, тельферы).
- Автомобильный транспорт и спецтехника (шарниры подвески, крестовины карданных валов, ШРУСы).
- Станки металло- и деревообрабатывающие (направляющие станины, ходовые винты, подшипниковые опоры).
- Конвейерные системы (роlikоопоры, подшипники приводных барабанов).
- Сельскохозяйственные машины (шарниры навесных систем, опоры рабочих органов).

Устройство полностью совместимо с типовыми пресс-маслёнками стандартов МВ и ТРГ, что делает его универсальным инструментом для механиков и сервисных инженеров.

Состав ремкомплекта и типовые изнашиваемые детали

Для поддержания **шприца ручной густой смазки ШРГ-250** в работоспособном состоянии полезно иметь запас наиболее подверженных износу элементов.

Наименование детали / узла	Назначение и типичные поломки
Уплотнительная манжета поршня	Основной уплотнительный элемент. Износ ведёт к падению давления и подтеканию смазки. Требуется замены при потере эластичности или появлении трещин.
Уплотнение штока (сальник)	Предотвращает выдавливание смазки вдоль вращающегося штока. Изнашивается от трения и попадания загрязнений.
Резиновое кольцо крышки резервуара	Обеспечивает герметичность при зарядке. Может терять свойства от контакта с агрессивными смазками или механических повреждений.
Пружина возврата поршня (в некоторых моделях)	Обеспечивает обратный ход поршня при сбросе давления. Может ослабнуть или сломаться от усталости металла.

Типичные ошибки при подборе

Чтобы избежать нештатных ситуаций при эксплуатации, важно правильно выбрать устройство для конкретных задач:

- **Пренебрежение условиями по давлению.** Подбор устройства с номинальным давлением ниже, чем сопротивление в смазочных каналах целевого узла, приведёт к невозможности эффективной подачи.
- **Несоответствие объёма резервуара.** Выбор модели с малой ёмкостью (менее 0,25 дм³) для обслуживания большого количества точек приведёт к частым остановкам на перезарядку.
- **Игнорирование типа рабочей среды.** Использование смазок с неподходящей консистенцией (например, слишком твёрдых или жидких) может привести к заклиниванию механизма или недостаточному давлению.
- **Неучёт ...**