

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Смазочная станция И-СЭ 10/0,5

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Станция смазки И-СЭ 10/0,5 – это высокоэффективный узел для импульсных систем централизованной смазки. Модель предназначена для точной дозированной подачи минеральных масел к узлам трения в промышленном оборудовании.

Краткое описание и назначение

Оборудование используется в составе автоматизированных смазочных систем для обеспечения бесперебойной подачи рабочей среды к подшипникам, направляющим, зубчатым передачам и другим точкам трения. Основная функция **смазочной станции И-СЭ 10/0,5** – поддержание стабильного давления и расхода масла, что критически важно для увеличения ресурса ответственного промышленного оборудования.

Вес, габаритные размеры и код ТН ВЭД для данной смазочной станции являются ключевыми параметрами при планировании монтажа. Модель отличается компактными размерами, упрощающими интеграцию в существующие системы.

На экскурсии по заводу инженер показывает систему и говорит: «Вот наша **станция смазки И-СЭ 10/0,5**. Работает так тихо и надёжно, что мы про неё забываем. Вот только когда что-то ломается, вспоминаем, что у хорошей смазки должен быть хороший носитель».

Габариты, вес и внешнеторговый код

Параметр	Значение
Масса станции (без масла)	13,5 кг
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	320 × 280 × 350 мм
Размер присоединительного патрубка	G 1/4
Код ТН ВЭД	8413.50.000.0

Технические характеристики смазочной станции

Наименование параметра	Значение
Тип рабочей среды	Минеральное масло
Номинальная производительность (подача)	0,5 ± 0,125 л/мин
Объём резервуара	10 дм ³
Номинальное рабочее давление	2,5 МПа (25 бар)
Максимальное допустимое давление	3,2 МПа (32 бар)
Мощность электродвигателя	0,09 кВт
Тип насосного модуля	Шестеренный

Рис. 1. Внутреннее устройство смазочной станции И-СЭ 10/0,5.

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Повышенная надёжность.** Использование качественных уплотнений и шестеренного насоса обеспечивает длительный ресурс работы всей смазочной системы без технического обслуживания.
- **Защита от перегрузок.** Встроенный предохранительный клапан предотвращает резкие скачки давления в магистрали, что важно для сохранения целостности трубопроводов и питателей.

- **Универсальность подключения.** Патрубок с резьбой G1/4 является стандартным для многих систем, что упрощает интеграцию **смазочной станции И-СЭ 10/0,5** в существующие контуры.
- **Энергоэффективность.** Маломощный электродвигатель (0,09 кВт) снижает общие эксплуатационные затраты на содержание оборудования.
- **Простота обслуживания.** Конструкция позволяет проводить быструю замену фильтрующих элементов и визуальный контроль уровня масла.

Принцип функционирования в составе гидросистемы

Электродвигатель приводит во вращение шестерни насоса, который забирает масло из резервуара и нагнетает его под давлением в клапанную коробку. Под действием давления клапан открывает доступ рабочей среды к выходному патрубку, соединяя его с напорной магистралью системы централизованной смазки. Предохранительный клапан поддерживает давление в безопасном диапазоне, регулируемом до значения $3,0 \pm 0,2$ МПа. При отключении электропитания система сбрасывает давление через специальный сливной канал.

Рис. 2. Схема работы импульсной системы с применением станции смазки И-СЭ 10/0,5.

Температурный режим и прогнозируемый срок службы

Расчётный ресурс работы станции составляет не менее 10 лет при соблюдении всех регламентных требований. Ключевым условием долговечности является соблюдение температурного режима: температура масла в резервуаре должна находиться в пределах от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+50^{\circ}\text{C}$, а окружающей среды – от $+10^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}\text{C}$.

На ресурс узлов агрегата напрямую влияют качество применяемого масла и состояние фильтрации. Использование масел, не соответствующих требованиям по чистоте (ниже класса 14 по ГОСТ), вязкости (за пределами 30–600 мм²/с) или химическому составу, приводит к ускоренному износу шестерён насоса и засорению каналов клапанов.

Области применения и типичное оборудование

Данная **станция смазки И-СЭ 10/0,5** находит широкое применение в различных отраслях промышленности, где требуется точная и стабильная подача смазки. Чаще всего она интегрируется в следующие типы систем:

- Импульсные централизованные системы смазки кривошипных прессов (модели КД2126К, КД2128К и их аналоги).
- Контур смазки направляющих станин металлорежущих станков и обрабатывающих центров с ЧПУ.
- Системы обслуживания шарнирных соединений промышленных роботов-манипуляторов.
- Смазочные группы для тяжело нагруженных подшипников качения в конвейерных линиях и транспортерах.

Расшифровка условного обозначения

Полная маркировка изделия выглядит как **И-СЭ-10/0,5 УХЛ4 ТУ 2-053-1623-82**, где:

- **И-СЭ** – индекс, обозначающий тип станции (импульсная, с электроприводом).

- **10** – полезная вместимость масляного резервуара в дециметрах кубических (дм³), что соответствует 10 литрам.
- **0,5** – номинальная производительность (подача) в литрах за минуту (л/мин).
- **УХЛ4** – климатическое исполнение, указывающее на возможность эксплуатации в умеренном или холодном климате четвёртой категории размещения.
- **ТУ 2-053-1623-82** – регламентирующие техниче...

2. Технические характеристики

Давление, МПа	2,5
Расход	0,5 л/мин
Мощность	0,09кВт
Масса, кг	13,5

3. Комплектность

Изделие «Смазочная станция И-СЭ 10/0,5» — 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.