Педаль станочная СПЭ-038-1 одноконтактная

Описание

Представленная **педаль станочная СПЭ-038-1 одноконтактная** является ключевым узлом для дистанционного и безопасного управления промышленными станками и прессами. Устройство соответствует требованиям ГОСТ Р МЭК 60947-5-1-2005 и предназначено для включения и выключения цепей управления технологическим оборудованием в условиях жесткой эксплуатации. Благодаря простой и надежной конструкции, эта модель обеспечивает бесперебойную коммутацию даже при высоких механических нагрузках.

Описание и назначение

Электрическая **педаль станочная СПЭ-038-1 одноконтактная** разработана для оперативного пуска и остановки кузнечно-прессового и другого металлообрабатывающего оборудования. Основная функция – замыкание электрической цепи управления. Типичные области применения включают гидравлические и механические прессы, гильотинные ножницы, штамповочные автоматы и ковочные машины.

Вес, габаритные размеры и Код ТН ВЭД

Стандартная **педаль станочная СПЭ-038-1 одноконтактная** имеет компактные размеры, упрощающие ее интеграцию в панели управления. Для планирования монтажа и логистики важны точные данные о массе и габаритах. Изделие классифицируется по единой Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности.

Параметр	Значение
Масса, кг	1,8
Длина, мм	220
Ширина, мм	180
Высота, мм	120
Код ТН ВЭД	8536 50 000 0

Инженер на складе изучает **педаль станочную СПЭ-038-1 одноконтактную**. Коллега спрашивает: «Что, на педаль сел? По работе заскучал?». А он в ответ: «Нет, проверяю ресурс. Гарантийных циклов не хватает, чтобы доотпуска дожать».

Технические характеристики

Ключевые рабочие параметры определяют надежность и совместимость **педали станочной СПЭ-038-1 одноконтактной** с различным промышленным оборудованием. Устройство стабильно работает в широком диапазоне электрических параметров.

Характеристика	Показатель
Номинальное напряжение (Ue), В (AC 50/60 Гц)	до 660
Номинальное напряжение (Ue), В (DC)	до 440
Номинальный тепловой ток (Ithe), А	10
Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254	IP54
Ход педали (штока), мм	не более 40
Диапазон рабочих температур	от -25°C до +55°C

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор **педали станочной СПЭ-038-1 одноконтактной** для оснащения производственной линии дает пользователю ряд значимых преимуществ:

Высокая надежность и долговечность. Сварной стальной корпус с цинковым покрытием и качественные внутренние компоненты обеспечивают срок службы не менее 10 лет или 500 000 циклов срабатывания.

Универсальность подключения. Широкий диапазон рабочих напряжений позволяет использовать устройство как в сетях переменного тока до 660 В, так и постоянного до 440 В, что актуально при модернизации оборудования разных поколений.

Защита от эксплуатационных рисков. Наличие защитного козырька предупреждает случайные нажатия и повреждения от падающих предметов. Степень защиты IP54 гарантирует работу в запыленных цехах и при повышенной влажности.

Удобство и безопасность для оператора. Оптимальный ход педали и усилия срабатывания снижают утомляемость. Четкое срабатывание контактов исключает дребезг и ложные команды, повышая общую безопасность работы на станке.

Принцип работы в составе системы управления

Педаль станочная СПЭ-038-1 одноконтактная функционирует по принципу механического замыкания контакта. Изделие представляет собой выключатель мгновенного действия. При нажатии ногой оператора на педаль (рычаг) происходит линейное перемещение штока, который напрямую воздействует на подвижный контакт мостикового типа. Контакт замыкает цепь управления, подавая сигнал на пускатель или контроллер станка. После прекращения усилия встроенная пружина возвращает механизм в исходное состояние, размыкая цепь. Встроенный дугогаситель минимизирует эрозию контактов при коммутации индуктивных нагрузок. Важно: данная **педаль станочная СПЭ-038-1 одноконтактная** не предназначена для непосредственного управления силовыми цепями электродвигателей, а только для цепей управления.

Температурный режим работы и срок службы

Педаль станочная СПЭ-038-1 одноконтактная рассчитана на непрерывный режим работы в условиях производственного цеха. Допустимый диапазон температур окружающей среды – от -25°C до +55°C, что делает возможной эксплуатацию в неотапливаемых помещениях и регионах с холодным климатом. Ресурс работы в первую очередь определяется количеством циклов включения-выключения (механическая износостойкость) и качеством коммутируемого тока.

Основные факторы, влияющие на долговечность:

Нагрузка. Работа в номинальном режиме по току и напряжению.

Частота циклов. При очень интенсивном использовании первично изнашивается возвратная пружина и ось вращения рычага.

Внешние условия. Соблюдение степени защиты от пыли и влаги, отсутствие агрессивных сред.

Области применения и совместимое оборудование

Данная **педаль станочная СПЭ-038-1 одноконтактная** является стандартным элементом управления для широкого спектра промышленного оборудования, где требуется ножной пуск с позиции оператора. Основные сферы применения:

Кузнечно-прессовое оборудование: гидравлические прессы МГП, МГТ; кривошипные прессы; пресс-ножницы.

Оборудование для резки металла: гильотинные ножницы (НГ, Н4718 и др.), ленточнопильные станки.

Листогибочное и штамповочное оборудование: листогибочные прессы, штампы, вырубные машины.

Прочая металлообработка: ковочные машины, правильные станки.

Устройство совместимо с системами управления на базе релейной логики, программируемых логических контроллеров (ПЛК) ведущих производителей (Siemens, Allen-Bradley, отечественные аналоги) и стандартными магнитными пускателями.

Состав ремонтного комплекта и часто заменяемые детали

Для обеспечения минимального времени простоя оборудования при планово-предупредительном ремонте рекомендуется иметь в запасе ключевые изнашиваемые компоненты **педали станочной СПЭ-038-1 одноконтактной**. Состав типового ремкомплекта может включать:

Позиция	Наименование детали	Причина потенциального износа
1	Возвратная пружина штока	Усталость металла при большом количестве циклов.
2	Мостиковый подвижный контакт	Электрическая эрозия при дугообразовании.
3	Неподвижный контакт	Электрическая эрозия, механический износ.
4	Цилиндрический штифт (ось) рычага	Механический износ от трения.

Наиболее часто в сервисном обслуживании требуется замена контактной группы и возвратной пружины, особенно при работе в режимах частых пусков или при коммутации высокоиндуктивных нагрузок.

Типичные ошибки при подборе

Чтобы избежать проблем с эксплуатацией, при выборе аналогичного устройства управления следует учитывать следующие моменты:

1. Учет типа тока и напряжения. Попытка использовать устройство, рассчитанное только на переменный ток, в цепи постоянного тока аналогичного напряжения приведет к быстрому выходу контактов из строя из-за особенностей гашения дуги.

2. Игнорирование климатического исполнения. Установка устройства с меньшим диапазоном рабочих температур (например, т...