

УСТАНОВКА ПОРОШКОВОЙ ПОКРАСКИ TSL-M5 ВИБРО



Назначение:

Устройство нанесения порошковых красок «TSL-M5», а также его модификации предназначены для нанесения порошковых покрытий методом электростатического напыления.

Основные технические данные.

Электрические параметры.

Входное напряжение	220 В
Частота	50/60Гц
Рабочая температура	-10 +50 С
Окрасочный пистолет	
Вес	450 гр.
Напряжение на входе	12 В
Макс. ток на выходе	100 мА
Макс. напряжение на электроде	до 100кВ
Макс. расход порошка	до 600 гр./мин

Пневматика

Максимальное давление воздуха на входе	6 Бар
Минимальное давление воздуха на входе	2 Бар
Рабочее давление воздуха	4 Бар

Комплектность.

Блок управления	5. Комплект пневматических шлангов и переходников
Распылитель	6. Порошковый шланг
Вибропитатель	7. Фильтр масло-влагоотделитель
Платформа со стойкой	8. Паспорт изделия

Устройство и принцип работы изделия.

Блок управления «TSL-M5» состоит из следующих узлов (см.рис.1, рис.2, рис.3):

Рисунок 1:

1. Манометр.
2. Регулировка ожигения бака или вибропитателя.
3. Регулировка подачи порошка.
8. Кнопка и индикатор режима "сложные изделия"
9. Кнопка и индикатор режима "пульс"
10. Кнопка включения

4. Регулировка подачи транспортного воздуха.
5. Регулировка обдува электрода распылителя.
6. Кнопка и индикатор режима "плоские изделия".
7. Кнопка и индикатор режима "перекрас".
11. Кнопки регулировки тока.
12. Кнопки регулировки напряжения.
13. Индикатор напряжения.
14. Индикатор тока.



рис.1

Рисунок 2:

1. Разъем подключения сети 220в.
2. Винт заземления блока управления.
3. Штуцер входа сжатого воздуха от фильтра.
4. Штуцер выхода на подачу краски (красный).
5. Штуцер выхода транспортного воздуха в эжектор питателя(черный).
6. Штуцер выхода на обдув электрода распылителя.
7. Штуцер выхода на ожигение в баке или в вибропитателе.
8. Разъем подключения вибродвигателя(в версии вибро).
9. Плавкий предохранитель.
10. Разъем для подключения распылителя.
11. Кнопка включения/выключения блока в дежурный режим.

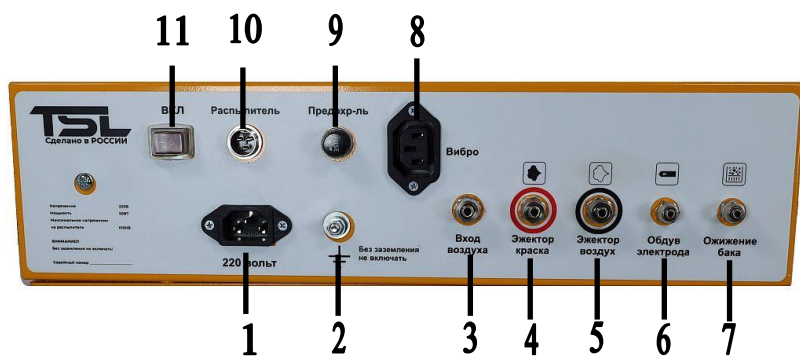


рис.2

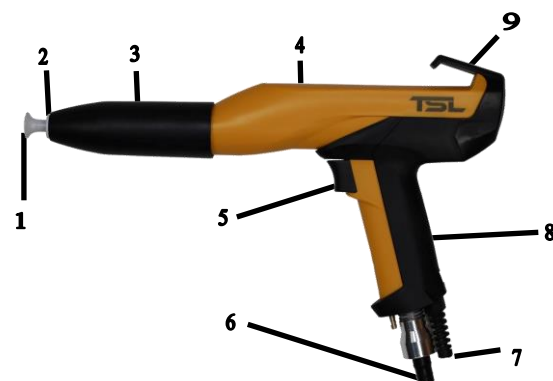


Рисунок 3:

1. Насадка.
2. Втулка дефлектора.
3. Крепление втулки дефлектора.
4. Корпус распылителя.
5. Курок.
6. Штуцер подачи порошка из бака
7. Электрический кабель
8. Рукоятка
9. Крюк подвеса

2.5 Использование установки (порядок работы):

Основные параметры, за которыми необходимо следить в процессе нанесения краски, - это расстояние от распылителя до детали, напряжение и сила тока на распылителе. Когда распылитель держат на небольшом расстоянии от детали (приблизительно 20-25 см), обычно наблюдается высокая эффективность осаждения порошка.

Включение питания на блок управления осуществляется нажатием переключателя (Рис.2 №11). Блок переходит в дежурный режим, индикатор над кнопкой ВКЛ (Рис.1 №10) мигает с частотой 1 раз в 3сек. Нажатие кнопки ВКЛ (Рис.1 №10) в течении 2 сек переводит блок управления в режим ожидания выбора программы. В этом режиме без подачи напряжения на распылитель возможна продувка системы или настройка факела распылителя. Режим ожидания позволяет использовать Трибостатический распылитель TriboMax.

Используйте 3 заводских режима покраски или создайте свой ручной. Для выбора режима нажмите нужную кнопку (Рис.1 №6,7,8). Для задания своего ручного режима нажмите кнопку действующего режима 1раз, индикатор заводского режима погаснет. После этого вы можете нажимая кнопки регулировки тока и напряжения задать свои электрические параметры. Сохраняется свой режим в памяти нажатием на курок распылителя.

При работе с установками, основанными на действии коронного разряда, избыточная сила тока распылителя и избыточное напряжение могут осложнить нанесение покрытия в углубленных участках поверхности и привести к появлению обратной ионизации. Хорошим способом замедления образования обратной ионизации является уменьшение напряжения и тока на коронирующем электроде. При ручном распылении не следует наносить краску толстыми слоями за один прием. Вместо этого рекомендуется формировать необходимую толщину покрытия посредством наложения нескольких перекрывающих друг друга слоев порошка, например, змейкой вначале горизонтально, затем вертикально. При нанесении покрытия на углубленные участки рекомендуется использовать щелевые типы дефлекторов и корректор факела, а не перемещать распылитель ближе к детали в напрасной попытке физически заставить порошок попасть в зоны углубления.

Добейтесь оптимального осаждения краски на изделие. При окраске пазов, внутренних поверхностей и изделий сложной формы, нанесения нескольких слоев рекомендуем пользоваться предустановленной программой "перекрас". Так же при окрашивании сложных изделий (углов, решеток, мелких деталей) используйте функцию пульс-лок(Рис.1 №9) . Функция пульс-лок подразумевает под собой имитацию псевдо-трибо нанесения (заряд на коронирующем электроде подается импульсно).

В версии Вибро вибродвигатель будет работать 30секунд после последнего нажатия на курок.

Правила работы:

Обязательно заземлите блок управления и порошковый бак!

1. С закрытой регулировкой ожигения порошка (Рис.1 №2) насыпать в бункер порошковую краску, подать воздух.
2. Добиться регулировкой подачи (Рис.1 №2) воздуха в бункер ожигения, небольшого видимого "кипения" порошка. Наиболее оптимальным будет поднятие порошка на 1/3 от общего засыпанного количества.
3. Перед каждым засыпанием порошка проверьте, не осталось ли на дне воронки крупных комков порошковой краски. Уберите их.
4. Регулятор подачи транспортного воздуха (Рис.1 №4) в исходном состоянии закрыт.
5. Нажмите на курок распылителя (Рис.3 №5).
6. Регулятором подачи порошка (Рис.1 №3) добейтесь необходимой концентрации подачи порошка.
7. При необходимости изменения концентрации воздуха в порошково-воздушной смеси пользуйтесь регулятором подачи транспортного воздуха (Рис.1 №4).

Принцип работы

К штуцеру подачи воздуха на блоке (Рис.2 №3), подается сжатый воздух давлением $\approx 4-5$ Бар. В бункер засыпается порошковая краска. Включить в сеть. Выставить на блоке (Рис. 1 № 3,4) оптимальное давления эжекции порошка. При нажатии на курок (Рис. 3 №5) включается электронная схема преобразователя и одновременно открывается воздушный клапан и подается воздух. Благодаря системе эжекции создается вакуум и порошок поступает из бункера в канал ствола преобразователя и выдувается с потоком воздуха. Благодаря высокому напряжению порошок во время вылета из ствола заряжается и налипает на окрашиваемое изделие.

Не существует установленной формулы для всего многообразия форм обрабатываемых поверхностей и различных красок. Удовлетворительное решение может быть найдено только методом проб.