



**ОАО «Лебедянский завод строительно-отделочных  
машин**



**Аппарат малярный.**

**АМ-01**

**Паспорт**

**АМ-01.00.00.000 ПС**

**г.Лебедянь**



## 1. Общие сведения.

Наименование – аппарат малярный АМ-01.

Изготовитель – ОАО «Лебедянский завод  
строительно-отделочных машин», 399610, Россия, г.  
Лебедянь, Липецкой области, ул. А. Шахряя, 87

## 2. Назначение изделия.

Аппарат малярный АМ-01 предназначен для окраски поверхностей зданий и др. сооружений водно-меловыми составами плотностью до  $1,3 \times 10^3$  кг/м<sup>3</sup>.

Аппарат применяется на объектах промышленного, гражданского и сельского строительства, обеспеченных электроэнергией и водой, при температуре окружающей среды не ниже +5<sup>0</sup>С.

Аппарат подсоединяется к трехфазной сети переменного тока напряжением 380 В, частотой 50 Гц.

Перед пуском в работу аппарата, внимательно ознакомьтесь с данным паспортом и, в особенности, с рекомендациями, касающимися техники безопасности, которые необходимо соблюдать.

## 3. Техническая характеристика.

Таблица 1.

Наименование показателей	Единицы измерения	Значение
Производительность	м <sup>3</sup> /ч	0,5
Объем бака	м <sup>3</sup> (л)	0,06 (60)
Частота вращения рабочих частей насоса	об/мин	3600
Установленная мощность электродвигателя	кВт	5,5
Частота вращения вала электродвигателя	об/мин	2850
Габаритные размеры, не более	мм	
длина		1320
ширина		550
высота		855
Масса, не более	кг	
без рукавов и удочек		112
с рукавами и удочками		142
Уровень шума в зоне работы аппарата, не более	дБа	80

#### 4. Комплект поставки.

Аппарат поставляется потребителю в собранном виде.

Таблица 2.

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
АМ-01.00.00.000	Аппарат малярный	1	
КМ-25.10.000Г	Удочка	2	
ТУ 38-105.998-81 (арт.59110)	Рукав 9В-0,63 Хомут червячный Ø13...23 мм	2 4	30м
АМ-01.00.00.000ПС	Паспорт	1	

#### 5. Устройство и принцип работы.

##### 5.1. Устройство.

Аппарат малярный АМ-01 (см. рис. 1) состоит из бака 1, (выполненного из коррозионностойкой стали) сварной конструкции с встроенными колесами 2, насоса 3 (центробежного типа), распределителя 4, электродвигателя 5, ременной передачи 6, фильтра 7, кожуха 8, крышки 9, съемных ручек 10, малярных удочек 11, напорных рукавов 12 и электрошкафа 15.

##### 5.2. Принцип работы.

Принцип работы основан на непрерывной подаче окрасочного состава из, предварительно заправленного, бака аппарата по напорным рукавам к удочкам, с помощью которых, при открывании запорного клапана, производится нанесение распыленного состава на окрашиваемую поверхность.

Для удобства работы удочка 11 (см. рис.1) изготовлена разборной (из двух частей), что дает возможность менять ее длину. Распылитель изготовлен поворотным, что позволяет изменять направление факела при окрашивании поверхности.

#### 6. Указание мер безопасности.

6.1. К работе на аппарате АМ-01 допускаются лица, ознакомленные с устройством и работой аппарата, требованиями техники безопасности, пожарной безопасности и правилами оказания первой помощи.

6.2. В соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ) корпус аппарата должен быть заземлен заземляющей жилой питающего кабеля при помощи болтового соединения.

Корешок ТАЛОНА №1	ТАЛОН №1 на гарантийный ремонт аппарата малярного АМ-01 заводской №..... Продан магазином..... (наименование и номер)
	На гарантийный ремонт аппарата малярного АМ-01
Талон изъят «...»..... 20.....года	Дата продажи «...».....20.....г
	Штамп магазина..... подпись
Слесарь: ..... (наим. организ.)	Владелец и его адрес..... .....подпись.....
	Выполнены работы по устранению неисправностей: ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....
..... (фамилия)	Дата «.....» .....слесарь..... (подпись)
..... (подпись)	УТВЕРЖДАЮ: ..... (руководитель эксплуатационной организации) Печать Дата «...» ..... ..... (подпись)



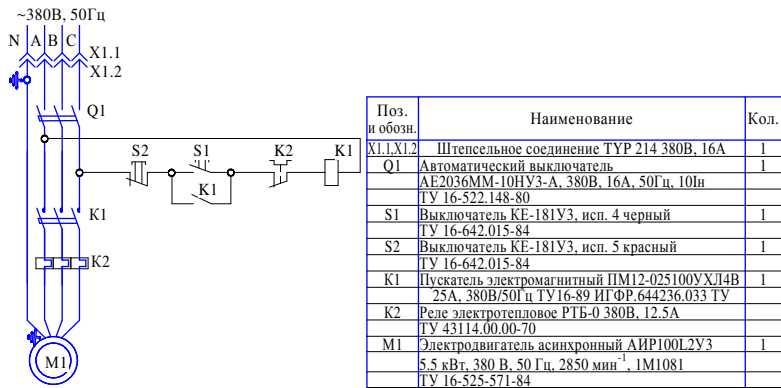


Рис.4 Схема электрическая принципиальная

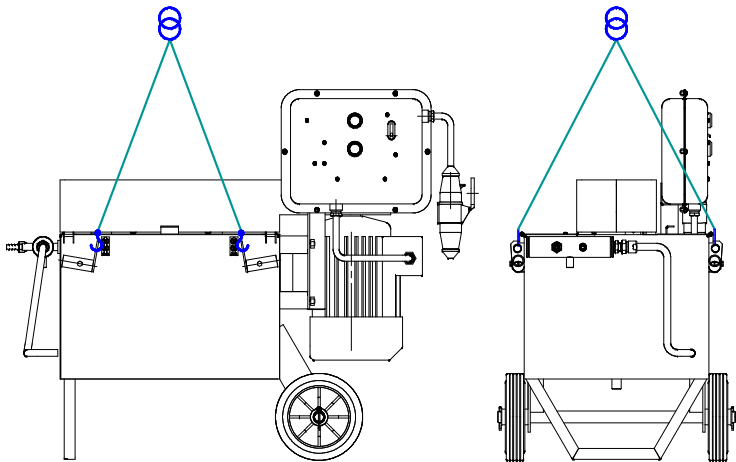


Рис.5 Схема зачаливания

1. Бак
2. Колесо
3. Насос
4. Распределитель
5. Электродвигатель
6. Ременная передача
7. Фильтр
8. Кожух
9. Крышка
10. Ручки
11. Малярные удочки
12. Напорные рукава
13. Сливная пробка бака
14. Сливная пробка распределителя
15. Электрощкаф

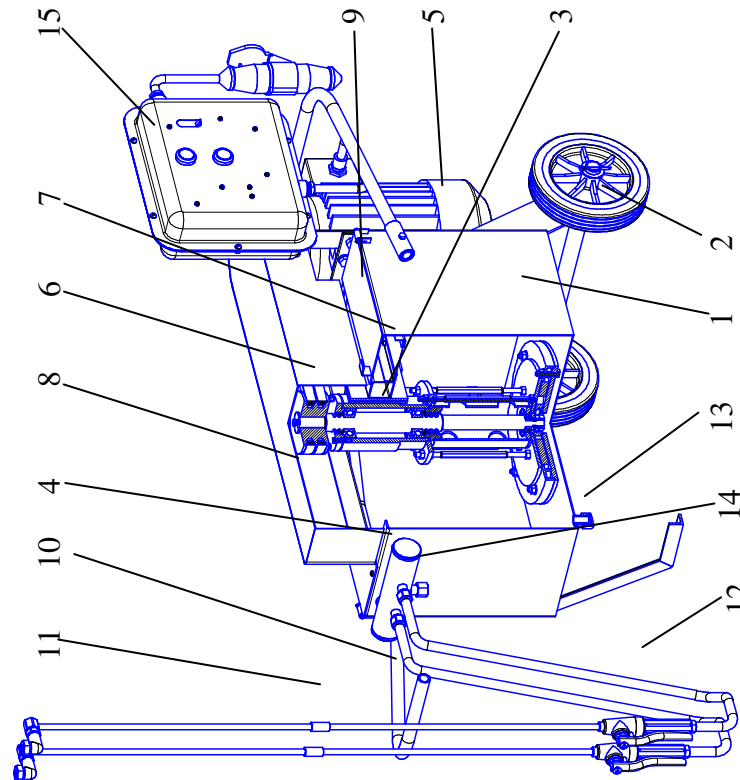


Рис.2. Аппарат малярный АМ-01.

6.3. Все металлические нетоковедущие части аппарата, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, должны иметь электрический контакт с заземлением корпуса аппарата (ГОСТ 12.2.007.0).

6.4. Все работы с помощью аппарата необходимо выполнять в строгом соответствии с требованиями СНиП Ш-4-8Я «Техника безопасности в строительстве». 6.5. **Запрещается:**

- 1) Работать на аппарате без заземления.
- 2) Работать на неисправном аппарате.
- 3) Допускать к работе посторонних лиц.
- 4) Производить регулировку, смазку, очистку, разборку и ремонт аппарата без отсоединения его от питающей сети и во время работы.
- 5) Перемещать аппарат при снятом, или откинута защитном кожухе 8 ременной передачи.
- 6) Оператору аппарата открывать электрошкаф и самому производить ремонт электрооборудования.
- 7) Отсоединять напорные рукава и удочки во время работы установки.
- 8) При промывке аппарата и напорных магистралей с удочками не направлять распылители удочек в зону, где могут оказаться люди.
- 9) Оставлять без надзора аппарат, подключенный к токоведущей сети.
- 10) Включать аппарат на продолжительное время (более 1 мин), не заправив предварительно бак рабочим составом. Постоянно следите за уровнем рабочего состава в баке аппарата (улитка насоса должна быть закрыта рабочим составом).
- 11) Соединения рукавов со штуцерами аппарата, а так же с удочкой должны быть плотными и надежными (используйте хомуты, имеющиеся в комплекте поставки).
- 12) При работе на известковых окрасочных составах, рабочий должен иметь чешуйчатые очки, респиратор и резиновые перчатки.

**Внимание!** Прекратите работу при: отсутствии распыления, пропуска рабочего состава, разрывов в напорных магистралах.

6.6 Перед пуском аппарата в работу подайте предупредительный сигнал.

6.7 По окончании работы отключите аппарат от электрической сети.

## 12. Гарантийные обязательства.

Завод-изготовитель обязуется в течение 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки с завода безвозмездно заменять или ремонтировать вышедшие из строя узлы и детали.

Замена деталей во время гарантийного периода не продлевает установленный срок гарантии.

Гарантия производителя обеспечивается только, если:

- потребитель предъявляет паспорт с указанной датой приобретения;
- потребитель заполнил и подписал гарантийный талон (приложен к паспорту);
- ремонт не производился третьими сторонами, и на аппарат не были установлены заимствованные у других производителей или самодельные детали;
- аппарат использовался согласно с указаниями данного паспорта.

Все расходы, связанные с доставкой неисправного аппарата до сервисной мастерской, несет потребитель.

*Производитель снимает с себя все обязательства в случае, если потребитель самостоятельно вносил какие либо изменения в конструкцию аппарата и/или устанавливал самодельные или заимствованные из других изделий детали.*

### **По вопросам гарантийного и послегарантийного ремонта обращаться:**

1. г. Москва, ул. Плеханова, дом 12 ООО «Строймашсервис-М»  
тел/факс 956-24-64; 368-92-94

2. г. Москва, Алтуфьевское шоссе, дом 56 ООО «ПИК-45»  
тел/факс 902-50-11

3. г. Москва, аллея Первой Маевки, 15 фирма «Эконика-Техно»  
тел.374-9988,374-9889; факс 374-6751

4. г.Уфа-05, а/я 189 ЗАО БСЦ «ЭлМИ»  
тел/факс 53-39-08;64-17-72

- ✓ резьбовые соединения смазать тонким слоем машинного масла;
- ✓ подкрасить;
- ✓ аккуратно свернуть рукава.

При хранении аппарат должен быть защищен от атмосферных осадков и механических повреждений.

Аппарат транспортируется любым видом транспорта в собранном виде.

### 11. Свидетельство о приемке.

Аппарат малярный АМ-01

Заводской номер

Соответствует требованиям ТУ 4833-052-00239577-2004 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска

М.П.

\_\_\_\_\_  
Подпись лиц, ответственных за приемку.

### 7. Подготовка изделия к работе и порядок работы.

Перед началом работы необходимо изучить требования вышеизложенных разделов.

#### 7.1. Подготовка изделия к работе.

7.1.1. Расконсервировать аппарат.

7.1.2. Произвести внешний осмотр, проверить наличие смазки в подшипниках насоса, при недостаточности добавить ее через масленку 7 (см. рис3).

7.1.3. При необходимости отрегулировать натяжение клиновых ремней.

7.1.4. Проверить прочность болтовых соединений.

7.1.5. Установить аппарат в месте производства работ под навесом.

7.1.6. Соединить удочки 12 с распределителем 4 рукавами. Для прочности и надежности соединений используйте хомуты (имеющиеся в комплекте поставки).

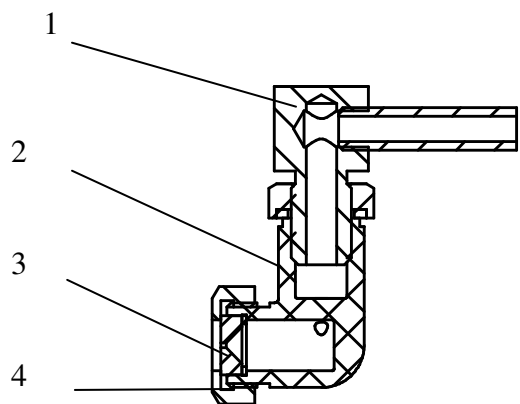
7.1.7. Проверить отсутствие в баке аппарата посторонних предметов.

7.1.8. Заземлить аппарат и подключить его к силовой электросети.

7.1.9. Проверить правильность вращения вала электродвигателя (по стрелке на шкиве электродвигателя).

Рекомендации при первом пуске! Залейте в бак аппарата  $\approx 30$  литров теплой воды ( $+35^{\circ}\dots+45^{\circ}\text{C}$ ). Во избежании засорения снимите шайбы 3 (см. рис.2) распылителей удочек, открутив гайки 4.

Произвести пуск аппарата и прокачать напорные магистрали, удерживая запорные краны удочек в открытом состоянии, направляя головки распылителей в заранее приготовленную емкость, до момента пока насос аппарата



1. Удочка
2. Корпус распылителя
3. Шайба
4. Гайка

Рис.2. Распылитель удочки.

перестанет захватывать воду в баке. После чего выключите аппарат. Соберите форсунки распылителей. Слейте остатки воды из бака, открутив пробку 13 (рис.1) с последующей ее установкой на место.

### 7.2. Порядок работы.

7.2.1. Приготовить окрасочный состав и процедить его.

7.2.2. Залить окрасочный состав в бак через фильтр аппарата, открыв предварительно крышку 9 рис.1.

7.2.3. Включите аппарат. Окрасочный состав должен выходить из сопла распылителя мелкораздробленной, конусообразной струей.

Струю следует направлять под прямым углом к окрашиваемой поверхности. Для получения равномерного слоя окраски удочку плавными круговыми движениями передвигайте вдоль окрашиваемой поверхности.

При окраске распылитель должен находиться на расстоянии 0,5...0,7 м от окрашиваемой поверхности.

7.2.4. Во время работы **необходимо следить:**

- ✓ за нагревом корпуса электродвигателя и не допускать его перегрева;
- ✓ не допускать выплескивания и попадания окрасочного состава на корпус электродвигателя;

## 9. Возможные неисправности и методы их устранения.

Таблица 4.

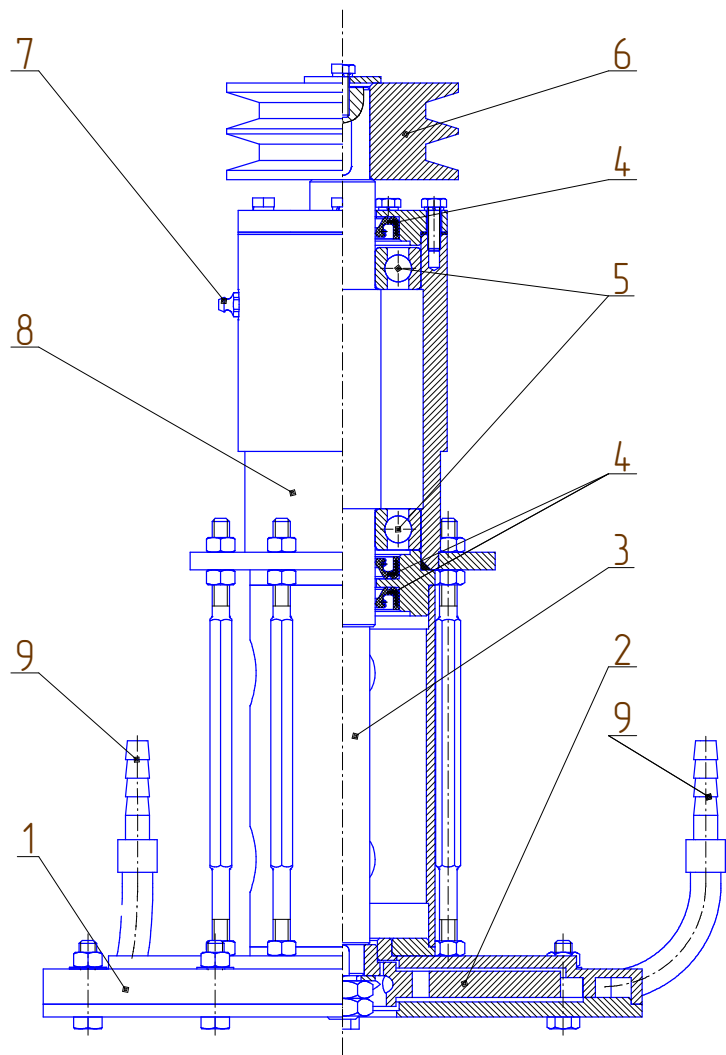
Неисправности	Причины	Способы устранения
При включении двигатель не работает	Нет тока в одной из фаз. Неправильное подключение к питающей сети. Неисправная пусковая аппаратура.	Вызвать электрика для исправления.
Окрасочный состав не поступает к месту окраски, при работающем аппарате.	Рабочие органы насоса вращаются в другую сторону. Неисправное чередование фаз	Вызвать электрика для исправления.
Корпус электродвигателя греется.	Электродвигатель отсырел или неправильно собран	Сдать в мастерскую для ремонта.
При прикосновении к корпусу бьет током	Замыкание токоведущих частей на корпусе	Вызвать электрика для устранения замыкания.
Распылительная головка дает струю с очень крупным раздроблением окрасочного состава.	Чрезмерно увеличилось выходное отверстие шайбы форсунки.	Заменить шайбу форсунки.
Течь в кране удочки.	Недостаточное уплотнение крана, ослабла пружина крана.	Тщательно притереть кран, заменить пружину.

## 10. Сведения о консервации, хранении и транспортировании.

Прекращая работу на длительный период аппарат необходимо законсервировать:

- ✓ очистить от загрязнений;
- ✓ промыть чистой водой аппарат, нагнетательные рукава и удочки с распылителями;
- ✓ вытереть насухо;





- |                  |             |
|------------------|-------------|
| 1. Улитка насоса | 6. Шкив     |
| 2. Ротор         | 7. Масленка |
| 3. Вал           | 8. Корпус   |
| 4. Манжета       | 9. Штуцер   |
| 5. Подшипник     |             |

Рис.3. Центробежный насос.

- ✓ за шумом, который создает электродвигатель и насос аппарата (в случае появления постороннего шума аппарат немедленно выключить);
- ✓ за соединениями рукавов напорных магистралей и их состоянием (в случае появления течи остановите аппарат);
- ✓ за токоподводящими кабелями;
- ✓ за состоянием заземляющего устройства;
- ✓ за своевременным пополнением бака окрасочным составом (улитка насоса должна быть постоянно покрыта рабочей жидкостью).

По окончании работы промойте чистой водой бак, напорные магистрали, а так же удочки с распылителем; для этой цели нужно залить в бак чистую воду и прокачать ее через всю систему. По окончании уборки слить остатки воды, открутив пробки распределителя 14 и бака 13; проверить затяжку резьбовых соединений и хомутов напорных магистралей, проверить состояние токоподводящих кабелей, токоприемных и пусковых устройств; аккуратно свернуть рукава и поставить аппарат на хранение.

### 8. Техническое обслуживание.

8.1. Установлены следующие виды технического обслуживания аппарата АМ-01:

Ежесменное техническое обслуживание (ЕО).

Периодическое техническое обслуживание (ТО-1) через 100 часов работы.

Периодическое техническое обслуживание (ТО-2) через 600 часов работы.

Капитальный ремонт производится через 2400 часов работы.

Техническое обслуживание должно производиться в условиях исключая попадания грязи и пыли в жизненно важные узлы аппарата.

**Перечень работ для различных видов  
технического обслуживания.**

Таблица 3.

Содержание работ и методы их проведения	Технические требования	Методы измерений, инструмент, приспособления и материалы, необходимые для выполнения работ
1	2	3
Ежесменное техническое обслуживание, проводимое перед началом работы.		
1. Проверка надежности заземления (зануления) при включенном аппарате.	Шина заземления (зануления) должна иметь хороший контакт с корпусом.	Визуально, ключи гаечные.
2. Проверка состояния электрооборудования.	Провода и кабели должны быть без изломов, изоляция не должна иметь повреждений.	Визуально.
3. Проверка чистоты бака, фильтра, а так же состояние рукавов напорных магистралей и удочек	В баке и на сетке фильтра не должно быть остатков грязи, посторонних предметов. Наружные поверхности рукавов должны быть без повреждений, в рукавах и в удочках не должно быть засохших остатков окрасочного состава.	Визуально.
Ежесменное техническое обслуживание, проводимое после окончания работы.		
1. Удаление остатков окрасочного состава и промывка.	Аппарат должен быть чистым. В баке и на сетке фильтра не должно быть остатков окрасочного состава, грязи и посторонних предметов.	Вода, ветошь.

1	2	3
Периодическое техническое обслуживание (ТО-1), проводимое после окончания работы.		
1. Выполнение работ ежесменного технического обслуживания		Вода, ветошь, ключи гаечные
2. Регулировка натяжения приводных ремней.	Прогиб ремней под натяжением руки не должен превышать 7...10 мм.	Ключи гаечные
3. Проверка герметичности соединений рукавов	Утечки не допускаются.	Вода, ключи гаечные.
Периодическое техническое обслуживание (ТО-2).		
1. Выполнение работ ТО-1, перечень которых приведен выше.		Вода, ветошь, ключи гаечные
2. Очистка электрооборудования (проводит электрик).	Загрязнения не допускаются	
3.. Измерение сопротивления изоляции электрооборудования относительно корпуса	Сопротивление изоляции должно быть не менее 10 МОм	Мегаомметр
4. Промывка и смазка подшипников опор насоса (см. рис.3)	Старая смазка должна быть удалена, полости между наружным и внутренним кольцами подшипника должны быть заполнены свежей смазкой.	Ключи гаечные, керосин, ветошь, шприц, Литол-24 ГОСТ 21150
5. Очистить и покрасить поврежденные лакокрасочные покрытия		