



# ВИБРОТЕХНИК

Авангард российского оборудования  
для точного измельчения



Победитель конкурсов по качеству  
«100 лучших товаров России», «Сделано в России»  
и «Сделано в Петербурге»

Агрегат рассеивающий на базе ГР 40 с ПГ 1

Агрегат рассеивающий на базе ГР 40 с ПГ 2

Агрегат рассеивающий на базе ГР 50 с ПГ 1

Агрегат рассеивающий на базе ГР 50 с ПГ 2

Руководство по эксплуатации

ВТ-1012.00.000 РЭ

Санкт-Петербург  
2020

	Лист
Введение	3
1 Описание и работа изделия	4
1.1 Назначение изделия	4
1.2 Технические характеристики	4
1.3 Состав изделия	5
1.4 Устройство и работа	5
1.4.1 Устройство изделия	5
1.4.2 Работа изделия	5
2 Использование по назначению	6
2.1 Меры безопасности	6
2.2 Подготовка изделия к использованию	6
2.3 Использование изделия	7
2.4 Возможные неисправности и методы ремонта	7
3 Техническое обслуживание	8
4 Утилизация	8

## Введение

Настоящее Руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для изучения устройства и правил эксплуатации Агрегата рассеивающего в составе: Грохот лабораторный ГР 40 или ГР 50 (далее – «Грохот») и Питатель вибрационный ПГ 1 (или ПГ 2, далее – «Питатель») (далее - «Агрегат») и содержит: описание изделия, принцип действия, технические характеристики, сведения, необходимые для правильной эксплуатации изделия и поддержания его в работоспособном состоянии.

К работе на Агрегате допускаются лица, имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже II. К обслуживанию и ремонту Установки допускаются лица, имеющие квалификационную группу не ниже III.

## 1 Описание и работа изделия

### 1.1 Назначение изделия

Агрегат предназначен для сухого отсева сыпучих материалов по классам крупности. Агрегат обеспечивает непрерывную равномерную подачу материала из бункера питателя на верхнюю деку грохота. Соединение Питателя и Грохота обеспечивает снижение запыленности рабочей зоны Агрегата.

### 1.2 Технические характеристики

Агрегат является комплексом оборудования с электромеханическим приводом. Климатическое исполнение – УХЛ-4 по ГОСТ 15150-69.

Агрегат не должна применяться для работы с радиоактивными и взрывопожароопасными материалами.

Технические характеристики Агрегата приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Параметры, единицы измерения	Значения	
		ГР 40 с ПГ 1 (ПГ 2)	ГР 50 с ПГ 1 (ПГ 2)
1	2	3	4
<b>Технологические параметры</b>			
1	Крупность материала, мм, не более	7	
2	Производительность кг/ч, не более*	250	300
<b>Технические параметры</b>			
1	Полный/полезный объем бункера питателя, л	12/9 (72/66)	
2	Напряжение питания, 50 Гц, В	380/220	
3	Мощность электродвигателей, Вт	2x370	
4	Мощность привода питателя, Вт	50	
5	Габаритные размеры, мм (Длина x Ширина x Высота)	966x576x1450 (1126x660x1680)	1065x650x1425 (1225x660x1655)
6	Масса с Пультом управления, кг	173 (182)	184 (193)
7	Модель пульта управления	МПУ3-01/ МПУ1-02	

\*Зависит от количества поддонов, физических свойств материала и размера ячеек сит грохота.

Примечания:

1. Рассев влажных, жирных, липких, склонных к агломерации и др. материалов, а также материалов с низкой плотностью, игольчатой или пластинчатой формы на Агрегате затруднен, отдельных материалов - невозможен.

2. Целесообразность применения сетки с размером ячеек менее 0,315 мм должна проверяться экспериментально на материале Заказчика.

3. Возможность отсева материала и производительность Агрегата определяются при проведении технологических испытаний.

### 1.3 Состав изделия

Комплект поставки Агрегата представлен в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Составные части	Количество, шт.
1	2	3
1	Питатель вибрационный ПГ 1 или ПГ 2	1
2	Грохот лабораторный ГР 40 или ГР 50	1
3	Пульт управления МАПУ3-01 или МАПУ1-02	1
4	Кронштейн с направляющей и винтом	1
Документация		
1	Руководство по эксплуатации Агрегата	1
2	Руководство по эксплуатации Питателя вибрационного ПГ 1 или ПГ 2	1
3	Руководство по эксплуатации Грохота лабораторного ГР 40 или ГР 50	1
4	Руководство по эксплуатации МАПУ3-01 или МАПУ1-02	1
5	Формуляр на Агрегат	1
6	Формуляр на Питатель	1
7	Формуляр на Грохот	1
8	Формуляр на МАПУ3-01 или МАПУ1-02	1

### 1.4 Устройство и работа

#### 1.4.1 Устройство изделия

Основными составными частями Агрегата (Рис.1) являются: 1 – Питатель, 2 – Грохот и 3 - Пульт управления. Эти составляющие являются оборудованием, описание которых изложено в соответствующих руководствах по эксплуатации. Кронштейн 4 фиксируется на направляющей 5 винтом 6 таким образом, чтобы зазор между крышкой Грохота и нижней кромкой платформы кронштейна составлял 60 мм. Питатель устанавливается на платформу кронштейна 4 и соединяется с грохотом гибким рукавом 7 с хомутами 8.

**ВНИМАНИЕ!** Гибкий рукав 7 длиной 115 мм предназначен для соединения питателя 1 с крышкой грохота 2.

#### 1.4.2 Работа изделия

Принцип работы составляющих оборудования изложен в соответствующих разделах Руководств по эксплуатации. Рекомендуемый порядок включения составных частей Агрегата: сначала Грохот, затем – Питатель. Подачу материала для отсева осуществлять только при всех включенных единицах оборудования. Выключение составных частей Агрегата производить в обратной технологической последовательности.

**ВНИМАНИЕ!** Запрещается загрузка материала в выключенный Грохот.

## 2 Использование по назначению

### 2.1 Меры безопасности

Перед началом работы следует внимательно изучить содержание настоящего Руководства по эксплуатации.

2.1.1 **ВНИМАНИЕ!** Агрегат имеет класс защиты 0I по ГОСТ 27570.0-87.

Агрегат должна эксплуатироваться при климатических условиях УХЛ-4 по ГОСТ 15.150-69.

2.1.2 Лица, управляющие работой Агрегата, должны иметь квалификационную группу по электробезопасности не ниже II.

2.1.3 Производить обслуживание и ремонт Агрегата могут лица, прошедшие аттестацию по электробезопасности (правила ПЭЭП и ПТБ электроустановок до 1000 В) и имеющие удостоверение, оформленное по Установленной форме. Работы по обслуживанию и ремонту Агрегата производятся лицами, имеющими квалификационную группу не ниже III.

2.1.4 Во избежание поражения электрическим током осмотр и ремонт следует производить на Агрегате, отключенном от электрической сети.

2.1.5 Подключение Агрегата к электросети производится с помощью исправных электроустановочных устройств.

2.1.6 Агрегат при работе должен располагаться в специально отведенном месте на жестком, прочном горизонтальном основании.

#### 2.1.7 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- эксплуатировать Агрегат без защитного заземления;
- производить ремонтные работы и перемещать Агрегат без снятия питающего напряжения;
- подавать материал при выключенном Грохоте.

### 2.2 Подготовка изделия к использованию

2.2.1 Агрегат должен эксплуатироваться в сухом отапливаемом и вентилируемом помещении.

2.2.2 Подключение Агрегата к электросети необходимо осуществлять в соответствии с рекомендуемой электрической схемой (Рис. 2 или Рис. 3).

2.2.3 Перед началом монтажа провести внешний осмотр Агрегата:

- на основании и других металлических частях не должно быть следов ударов, сколов, ржавчины, грязи, заусенцев, трещин;
- зажимы заземления должны быть исправным и чистым;
- в загрузочном бункере и на лотке Питателя и на ситах Грохота не должно быть посторонних предметов.

2.2.5 Для перевода Агрегата из транспортного положения в рабочее необходимо:

- переведите Грохот из транспортного положения в рабочее (см. Руководство по эксплуатации Грохота)
- закрепите кронштейн 4 винтом 6 на направляющей 5, обеспечив расстояние от нижней кромки платформы кронштейна до крышки Грохота 60 мм;

- установите Питатель 1 на площадку кронштейна 4;
- соедините Питатель 1 и Грохот 2 гибким рукавом 7, закрепите рукав хомутами 8.

#### 2.2.6 Порядок монтажа:

а) расположите Агрегат на месте постоянной эксплуатации, обеспечив предварительно горизонтальность площадки. Агрегат должен стоять устойчиво и находиться в зоне действия вентиляции;

б) осуществите монтаж электрооборудования в соответствие со схемой подключения (Рис. 2 или 3);

в) произведите пробный пуск вибропривода. Проверьте отсутствие металлических стуков при запуске, в установившемся режиме и при остановке.

### 2.3 Использование изделия

#### Перед началом работы:

а) проведите внешний осмотр Агрегата (см. п 2.2.3)

б) подключите к сети электропитания

#### Во время работы:

в) поднимите крышку Грохота и убедитесь в чистоте сит. В случае необходимости произведите очистку;

г) установите на место крышку;

д) соедините патрубок Питателя 1 и крышку Грохота 2 с помощью гибкого рукава 7 и хомутов 8;

е) включите Агрегат в следующей последовательности:

1. Грохот;

2. Питатель.

ж) засыпьте материал в бункер Питателя;

з) по мере освобождения бункера Питателя засыпайте материал в бункер;

и) периодически по мере заполнения опорожняйте приемные емкости Грохота 2.

л) по окончании работы Агрегата выключите его в следующей последовательности:

1. Питатель;

2. Грохот.

#### По окончании работы:

а) Отключите Агрегат от сети электропитания;

б) Произведите очистку составных частей Агрегата, гибких рукавов и приемные емкости.

### 2.4 Возможные неисправности и методы ремонта

**ВНИМАНИЕ!** Все операции по устранению неисправностей проводить при отключенном электропитании.

Перечень возможных неисправностей и методы ремонта Агрегата изложены в соответствующих разделах Руководства по эксплуатации комплектующих.

### 3 Техническое обслуживание

Техническое обслуживание составных частей Агрегата изложены в соответствующих разделах их Руководств по эксплуатации.

### 4 Утилизация

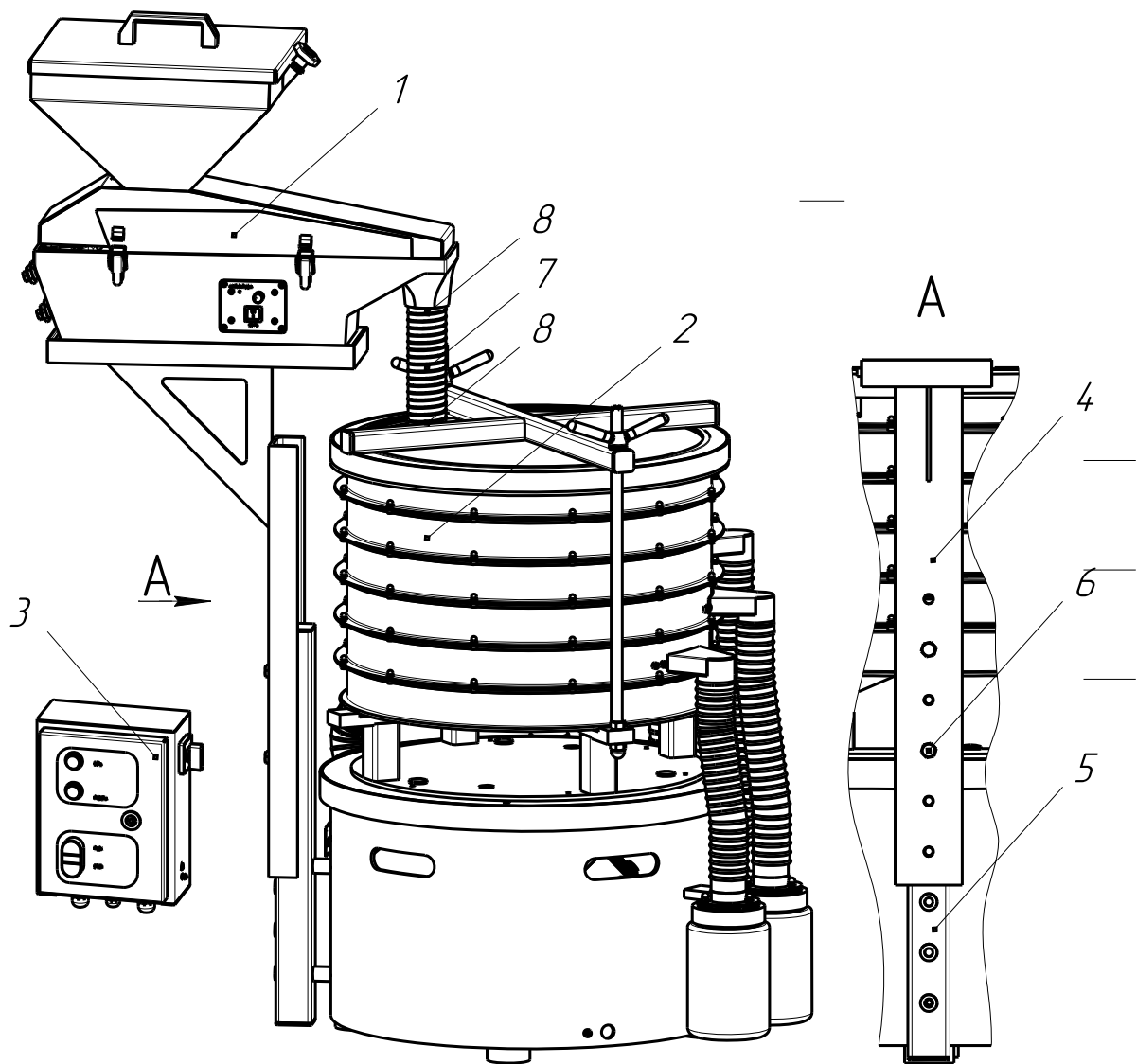
Утилизация Агрегата производится методом его полной разборки и сдачи составных частей на металлолом.

В составе Агрегата содержится цветной металл: медь (из нее выполнены шпильки заземления, также содержится в составе обмотки электродвигателей и обмотка сердечника Питателя), алюминий (из него выполнен корпус Питателя), а также нержавеющая сталь (из нее выполнены бункер и лоток Питателя, обечайки сит, дно поддона, крышка, возможно применение просеивающего элемента). Также может содержаться бронза и/или латунь при использовании сит с соответствующей сеткой. Цветной металл отделяется разборкой. Иных драгоценных и цветных металлов Агрегат в своем составе не содержит.

Составных частей, представляющих опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания срока службы, Агрегат не содержит.

**ООО «ВИБРОТЕХНИК» постоянно совершенствует свои изделия, поэтому конструкция поставленного Грохота может иметь отличия от описанной в руководстве по эксплуатации, не снижающие потребительские качества.**

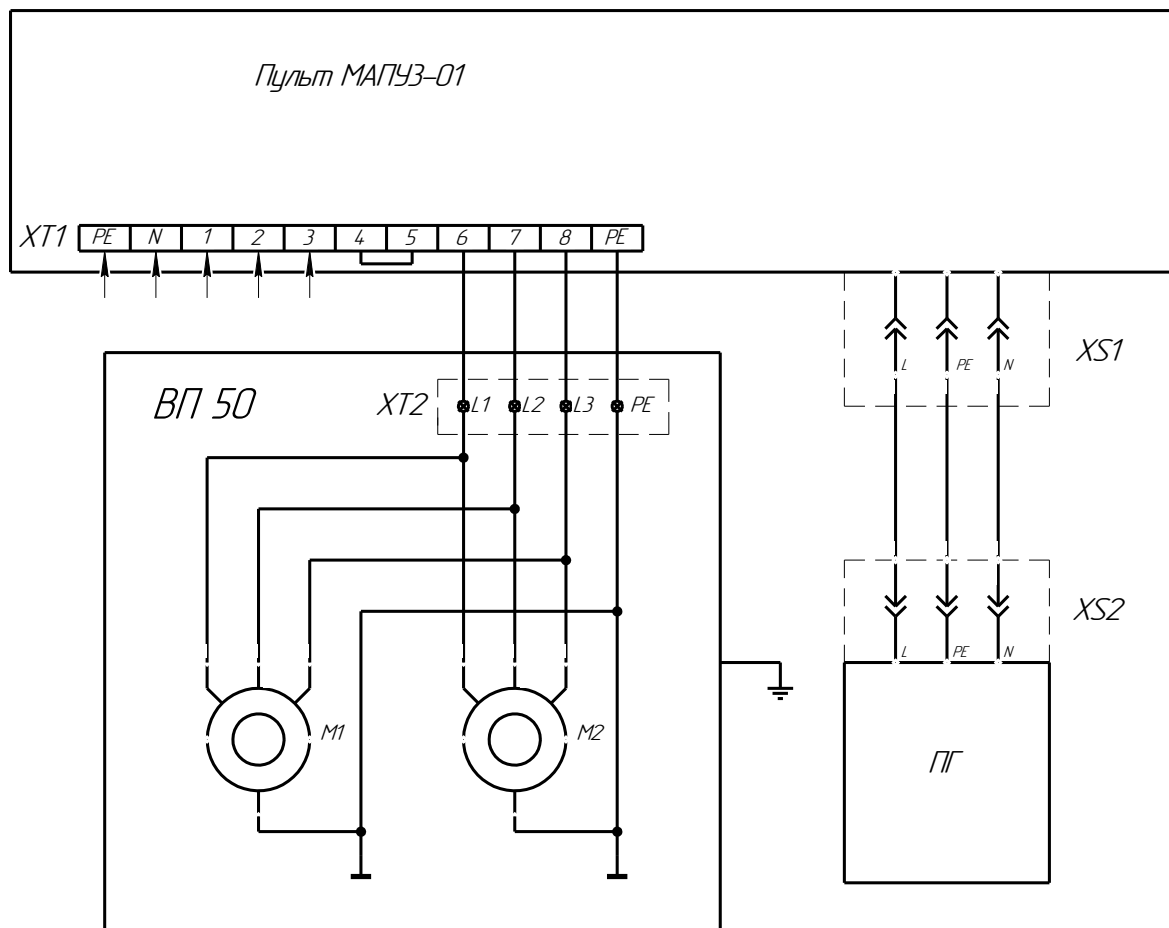




*Рис. 1 Общий вид Агрегата*

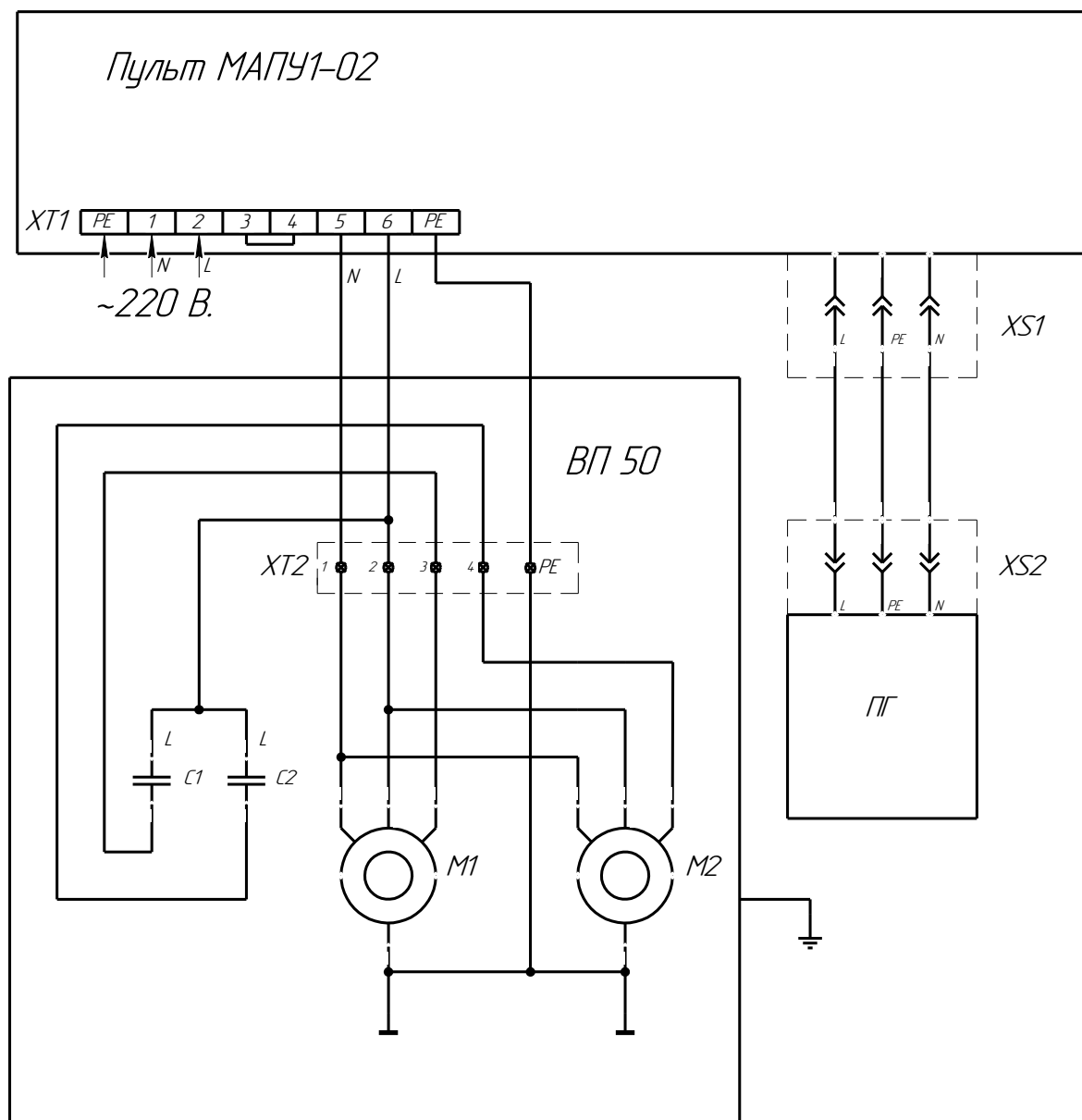
*1 – Питатель вибрационный ПГ 1 или ПГ 2; 2 – Грохот лабораторный ГР 40 или ГР 50; 3 – Пульт управления; 4 – Кронштейн; 5 – Направляющая; 6 – Винт; 7 – Рукав; 8 – Хомут.*

*Внимание! Некоторые изображенные детали и компоненты поставляются по специальному заказу.*



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
M1, M2	Электродвигатель АИР 63В4 380 В. 0,37 кВт. 1500 об/мин	2	
XS1	Разъем АС-022	1	
XS2	Разъем АС-004	1	
XT1	Клеммная колодка пульта МАПУЗ-01	1	
XT2	Коробка клеммная д/эл. плит IP 44 10809114	1	

Рис. 2 Принципиальная электрическая схема Агрегата на 380 В



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
M1, M2	Электродвигатель АИР 63В4 380 В. 0,37 кВт. 1500 об/мин	2	
XS1	Разъем АС-022	1	
XS2	Разъем АС-004	1	
XT1	Клеммная колодка пульта МАПУ1-02	1	
XT2	Коробка клеммная д/эл. плит IP 44 10809114	1	
C1, C2	Конденсатор К73-54 25 мкФ. ±5%-250 В. ~50 Гц.	2	

Рис. 3 Принципиальная электрическая схема Агрегата на 220 В