



## **РЕЦИРКУЛЯТОРЫ**

**(Облучатели-рециркуляторы бактерицидные)**

*серии*

*«Health stream»*

## **Руководство по эксплуатации Паспорт**

**ООО «Торговое оборудование ЕвроМаркет»**

**Российская Федерация**

**2020 г**

## Общие требования к эксплуатации бактерицидных установок

Создание или модернизация бактерицидных установок проводится в соответствии с медико-техническим заданием на проектирование, а также с учетом СНиП 23-05-95 "Естественное и искусственное освещение".

На помещения с бактерицидными установками должен быть оформлен акт ввода их в эксплуатацию и заведен журнал регистрации и контроля.

В журнале должна быть таблица регистрации очередных проверок бактерицидной эффективности установок, концентрации озона, а также данные учета продолжительности работы бактерицидных ламп.

Эксплуатация бактерицидных установок должна осуществляться в строгом соответствии с требованиями, указанными в паспорте и инструкции по эксплуатации.

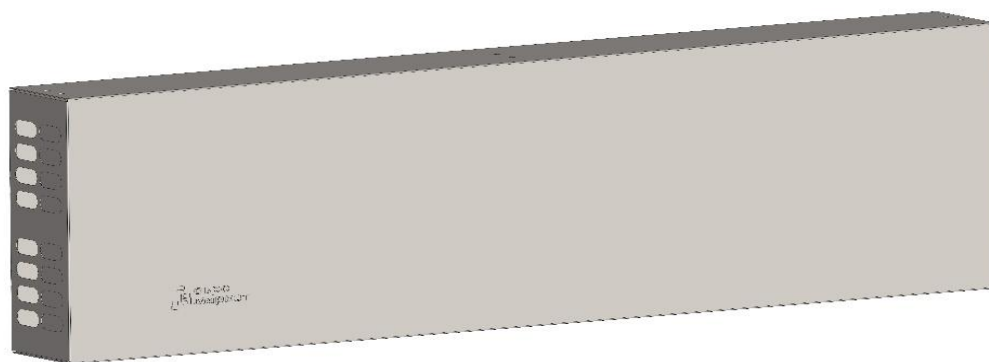
К эксплуатации бактерицидных установок не должен допускаться персонал, не прошедший необходимый инструктаж в установленном порядке, проведение которого следует задокументировать.

### 1. Техническое описание.

- 1.1. Перед пуском изделия в работу следует внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации. Оно содержит важные указания, касающиеся безопасности использования, установки и технического обслуживания. Производитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный людям или имуществу, вызванный несоблюдением требований, указанных в данном руководстве.
- 1.2. Рециркуляторы (облучатели-рециркуляторы бактерицидные) серии **«Health stream»** (далее — рециркулятор) предназначены для обеззараживания воздуха ультрафиолетовым бактерицидным излучением длиной волны 253,7 нм. и предотвращения распространения инфекций передающихся воздушно-капельным путём. Применяется для этих целей в медицинских, спортивных,

детских, учебных, производственных, офисных, бытовых и других помещениях. Может использоваться в ПРИСУТСТВИИ людей, т.к. конструкция рециркулятора исключает попадание прямых ультрафиолетовых лучей из камеры прибора в помещение, что делает рециркулятор безопасным для находящихся в помещении людей, животных и растений.

- 1.3. Корпус рециркулятора «Health stream-XX» изготовлен из стали окрашенной порошковой краской. В исполнении «Health stream-XX Н», корпус рециркулятора выполнен из неокрашенной нержавеющей стали.
- 1.4. Эксплуатация рециркулятора должна производиться в соответствии с Рекомендациями Р 3.5.1904-04 «Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях»
- 1.5. ООО «Торговое Оборудование ЕвроМаркет» постоянно расширяет и совершенствует ассортимент выпускаемой продукции, поэтому внешний вид и технические характеристики изделия могут отличаться от указанных в данном руководстве без ухудшения потребительских свойств.
- 1.6. Общий вид рециркулятора представлен на рис. 1-2



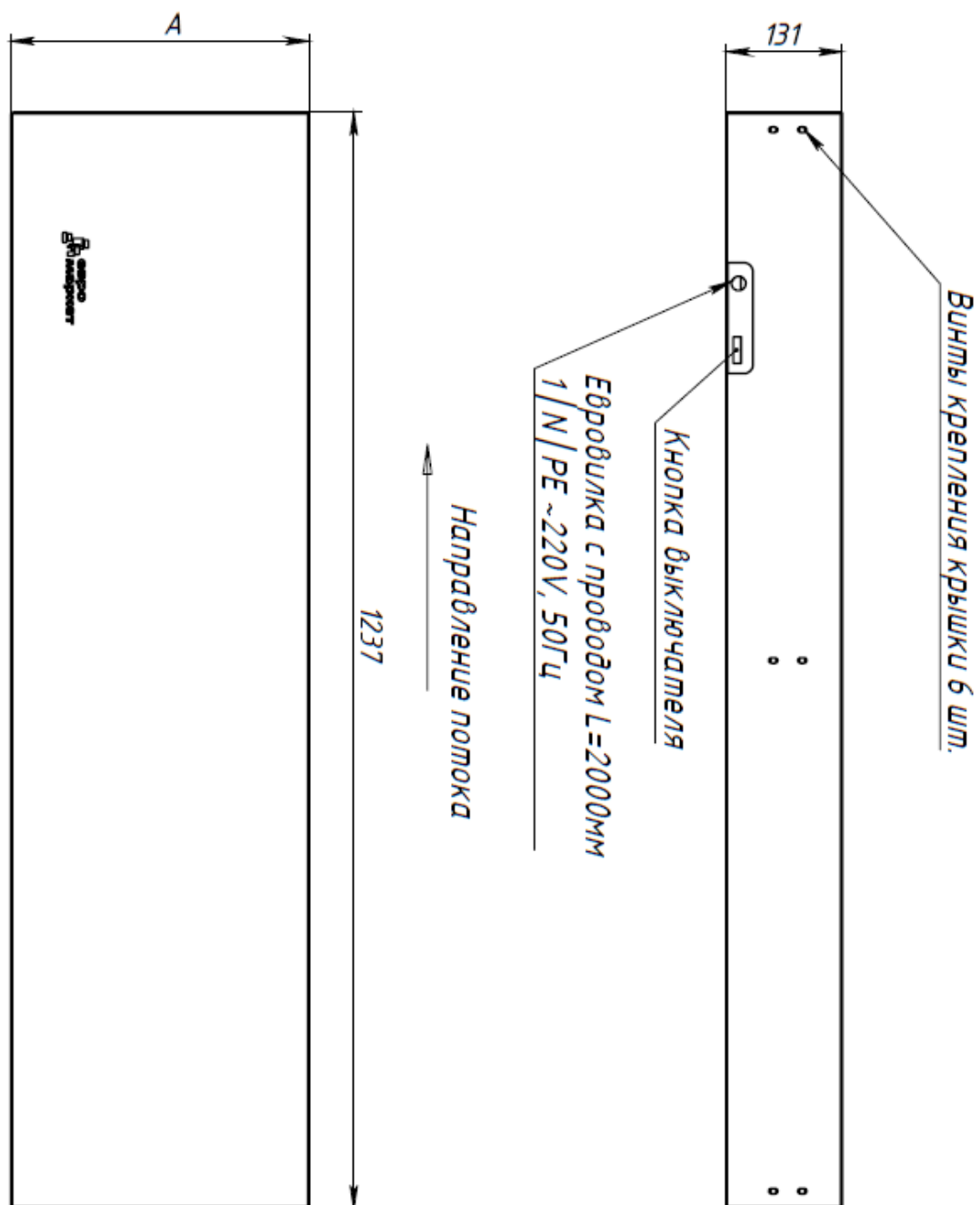


Рис.1 Общий вид рециркулятора модели **Health stream**.

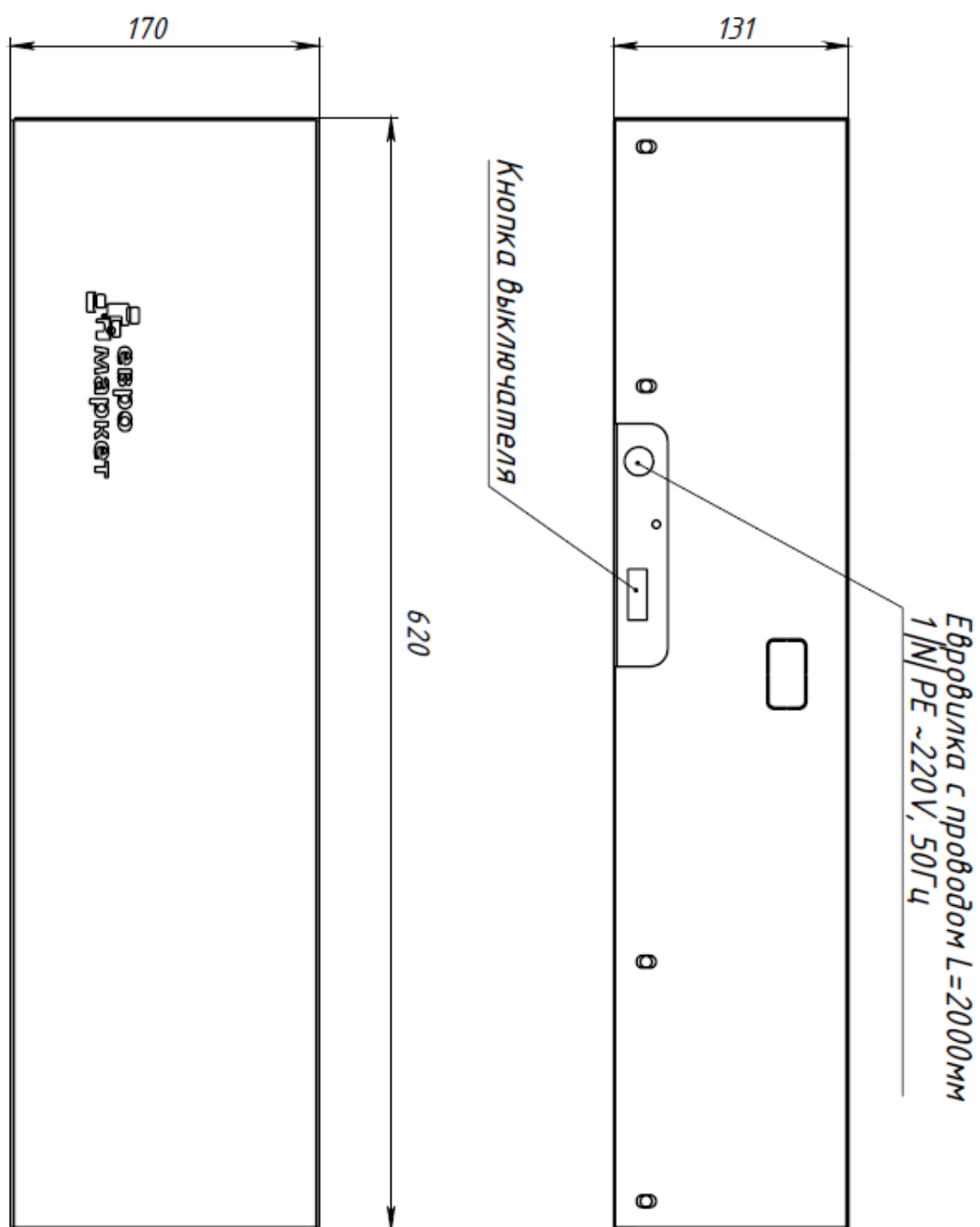


Рис.2 Общий вид рециркулятора модели **Health stream Lite**

1.7. Технические характеристики рециркуляторов представлены в таблице:

	Health stream-01	Health stream-01H	Health stream-02	Health stream-02H	Health stream-03	Health stream-03H
Ширина, мм	170	170	320	320	480	480
Глубина, мм	131	131	131	131	131	131
Высота, мм	1237	1237	1237	1237	1237	1237
Электропитание, В/Гц	220±10% / 50	220±10% / 50	220±10% / 50	220±10% / 50	220±10% / 50	220±10% / 50
Уровень шума, не более	42 дБ	42 дБ	42 дБ	42 дБ	42 дБ	42 дБ
Материал корпуса	металл, окрашенный	нержавеющая сталь	металл, окрашенный	нержавеющая сталь	металл, окрашенный	нержавеющая сталь
Электробезопасность	I класс, IP 20	I класс, IP 20	I класс, IP 20	I класс, IP 20	I класс, IP 20	I класс, IP 20
Исполнение	настенный	настенный	настенный	настенный	настенный	настенный
Тип облучателя	закрытый	закрытый	закрытый	закрытый	закрытый	закрытый
Срок службы ламп, ч	9000	9000	9000	9000	9000	9000
Производительность, м <sup>3</sup> /ч	до 100	до 100	до 200	до 200	до 300	до 300
Бактерицидная эффективность, %	99	99	99	99	99	99
Количество ламп	1	1	2	2	3	3
Мощность одной лампы, Вт	30	30	30	30	30	30
Работа прибора в присутствии людей	да	да	да	да	да	да
Возможность установки на стойку	да	да	да	да	да	да
Гарантийный срок, мес	12	12	12	12	12	12
Масса, не более кг	15	15	23	23	26	26

	<b>Health stream-04</b>	<b>Health stream-04H</b>	<b>Health stream-01 Lite</b>	<b>Health stream-01H Lite</b>	<b>Health stream-02 Lite</b>	<b>Health stream-02H Lite</b>
Ширина, мм	666	666	170	170	170	170
Глубина, мм	131	131	131	131	131	131
Высота, мм	1237	1237	620	620	620	620
Электропитание, В/Гц	220±10% / 50	220±10% / 50	220±10% / 50	220±10% / 50	220±10% / 50	220±10% / 50
Уровень шума, не более	42 дБ	42 дБ	45 дБ	45 дБ	45 дБ	45 дБ
Материал корпуса	металл, окрашенный	нержавеющая сталь	металл, окрашенный	нержавеющая сталь	металл, окрашенный	нержавеющая сталь
Электробезопасность	I класс, IP 20	I класс, IP 20	I класс, IP 20	I класс, IP 20	I класс, IP 20	I класс, IP 20
Исполнение	настенный	настенный	настенный	настенный	настенный	настенный
Тип облучателя	закрытый	закрытый	закрытый	закрытый	закрытый	закрытый
Срок службы ламп, ч	9000	9000	9000	9000	9000	9000
Производительность, м <sup>3</sup> /ч	до 400	до 400	до 60	до 60	до 100	до 100
Бактерицидная эффективность, %	99	99	99	99	99	99
Количество ламп	4	4	1	1	2	2
Мощность одной лампы, Вт	30	30	15	15	15	15
Работа прибора в присутствии людей	да	да	да	да	да	Да
Возможность установки на стойку	да	да	да	да	да	Да
Гарантийный срок, мес	12	12	12	12	12	12
Масса, не более кг	29	29	7	7	8	8

## 2. Требования техники безопасности.

- 2.1. Рециркулятор выполнен с защитой от поражения электрическим током класса I по ГОСТ IEC 60335-1-2015, степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 – IP 20.
- 2.2. Климатическое исполнение рециркулятора УХЛ, категория размещения 4.2 по ГОСТ 15150 (эксплуатация в помещениях с температурой воздуха от +10 до +35 °С и относительной влажностью не более 60 % при 20 °С).
- 2.3. В системе электропитания рециркулятора используется ЭБР (ЭПРА) – электронный балластный пускатель (электронный пускорегулирующий аппарат), позволяющий экономить до 30% потребляемой энергии и обеспечивающий более качественную и экономичную работу ламп.
- 2.4. Любое вмешательство в рециркулятор, в том числе в случае неисправности, должно осуществляться только изготовителем или авторизованным сервисным центром с использованием оригинальных запасных частей.
- 2.5. **Следует всегда отключать рециркулятор от электрической сети перед проведением работ по техническому обслуживанию и ремонту.**
- 2.6. Работа с поврежденным кабелем или электровилкой не допускается.
- 2.7. **Заземление рециркулятора обязательно!** Заземление осуществляется через электрический кабель с евровилкой.
- 2.8. При повреждении шнура питания его замену во избежание опасности должны производить изготовитель, сервисная служба или подобный квалифицированный персонал.
- 2.9. При появлении признаков ненормальной работы изделия или обнаружении неисправности в электрической части, немедленно отключить его от сети и вызвать ремонтника.
- 2.10. **Категорически запрещается!**
  - подключать рециркулятор к электрической сети без учета нагрузки на сеть;



- изменять электрическую схему и отключать защитные устройства;
  - использовать переходники, адаптеры, розетки, удлинители и прочие изделия, не соответствующие требованиям электробезопасности;
  - включать рециркулятор со снятой крышкой. Присутствие людей под прямым светом бактерицидной лампы не допускается;
  - оставлять детей без присмотра рядом с рециркулятором;
  - мыть рециркулятор инвентарём с образованием капель воды, абразивными материалами;
  - перекрывать отверстия входа и выхода воздуха.
- 2.11. Рециркулятор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями, или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании рециркулятора лицом, ответственным за их безопасность.
- 2.12. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр с рециркулятором.
- 2.13. **Внимание!** В процессе работы ламп регистрируется предельно малое, в пределах ПДК, образование озона, которое практически исчезает после первых 100 часов работы лампы. Необходимо проветривать помещение.

### **3. Установка, подготовка к работе, порядок работы.**

- 3.1. Установка рециркулятора возможна на плоскую горизонтальную поверхность, на стену или на специальную стойку, производства ООО «Торговое оборудование ЕвроМаркет» (стойка в состав рециркулятора не входит и приобретается отдельно). Для крепления на стену и стойку на корпусе рециркулятора предусмотрены отверстия. Место под установку рециркулятора должно выдерживать массу рециркулятора и обеспечивать свободный вход и выход воздуха.

- 3.2. Проверьте целостность упаковки. После снятия упаковки убедитесь в целостности рециркулятора и комплекта поставки.
- 3.3. Удалите защитную пленку с внешних поверхностей корпуса рециркулятора. Снимите все элементы упаковки. Не применяйте инструменты, которые могут повредить поверхность рециркулятора.
- 3.4. Рециркулятор поставляется в собранном виде и **не требует дополнительной сборки.**
- 3.5. Электрическое соединение.
  - 3.5.1. Перед подключением к сети электроснабжения, следует удостовериться, что частота и напряжение соответствуют требованиям, указанным в таблице.
  - 3.5.2. Осуществить подключение рециркулятора к электросети с учетом допускаемой нагрузки. Розетка должна быть оборудована заземлением, подходить под поставляемую вилку и соответствовать напряжению и мощности рециркулятора.
  - 3.5.3. Если рециркулятор не используется несколько дней, нужно отключить его от сети электроснабжения.

#### **4. Техническое обслуживание.**

##### **Внимание!**

**Обслуживать изделие должен только специально обученный персонал, знающий устройство рециркулятора, правила его эксплуатации и регулярно проходящий инструктаж по технике безопасности.**

Обслуживающий персонал должен выполнять только те операции, которые входят в его обязанности. Для нормальной работы рециркулятора необходимо своевременное техническое обслуживание.

1. Производить регулярную санитарную обработку рециркулятора.
2. Техническое обслуживание производится специализированной организацией и включает в себя:

- визуальный осмотр кабеля питания на предмет отсутствия механических и тепловых повреждений;
- подтяжка всех электрических соединений;
- проверка заземления;
- чистка лопастей вентилятора и внутренних поверхностей.

3. Используйте неабразивные чистящие средства для обработки внутренних и внешних поверхностей рециркулятора и средства для очистки нержавеющей стали.

4. Перед выполнением любых действий рециркулятор должен быть отключен от электропитания.

5. После проведения обслуживания убедитесь, что подключение электричества выполнено надлежащим образом.

6. Инструкция по эксплуатации рециркулятора или ее копия всегда должна находиться поблизости от рециркулятора, чтобы обслуживающий персонал в любой момент мог ей воспользоваться.

### **5. Гарантийные обязательства.**

5.1. Производитель гарантирует нормальную работу рециркулятора в течение 12 месяцев со дня его продажи покупателю при условии соблюдения правил пользования, изложенных в руководстве по эксплуатации. Оптовый продавец (дилер) может предоставить на рециркулятор дополнительную гарантию конечному потребителю за свой счет.

5.2. Гарантийные обязательства не действуют в следующих случаях:

- при наличии на рециркуляторе механических повреждений;
- при использовании рециркулятора в целях, непредусмотренных настоящим руководством по эксплуатации (паспортом) на рециркулятор;
- при повреждениях, возникших из-за несоблюдения правил монтажа, установки, настройки и эксплуатации рециркулятора;
- при повреждениях, возникших из-за несоблюдения правил эксплуатации рециркулятора;

- при нарушении правил проведения, или не проведении технического обслуживания, предусмотренного руководством по эксплуатации (паспортом) на рециркулятор;
- при повреждениях, вызванных умышленными или ошибочными действиями потребителя, либо небрежным обращением с рециркулятором;
- при повреждениях рециркулятора, вызванных обстоятельствами непреодолимой силы (стихия, пожар, молния, и т. п.);
- при повреждениях рециркулятора, вызванных попаданием внутрь корпуса рециркулятора посторонних предметов, жидкостей, насекомых, грызунов;
- при доработке рециркулятора, внесении в него конструктивных изменений или проведении самостоятельного ремонта;
- при повреждениях рециркулятора вследствие неправильной транспортировки и хранения;
- при повреждениях рециркулятора, вызванных использованием непредусмотренных конструкцией комплектующих частей.
- при повреждениях рециркулятора, вызванных превышением допустимых значений питающего напряжения на входах рециркулятора, или использованием источников питания, не удовлетворяющим требованиям, которые описаны в руководстве по эксплуатации.

5.3. Гарантийный срок хранения рециркулятора — 12 месяцев со дня изготовления. В случае превышения срока хранения должна быть проведена предпродажная подготовка рециркулятора в соответствии с регламентом предприятия-изготовителя, за счет владельца рециркулятора.

5.4. Лампы и стартеры относятся к расходным материалам и гарантийные обязательства на них не распространяются.

5.5. Срок службы изделия — не менее 5 лет со дня изготовления.

## 6. Транспортировка и хранение.

- 6.1. Рециркулятор должен транспортироваться в транспортной упаковке предприятия-изготовителя.
- 6.2. Условия хранения рециркулятора должно осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69 в заводской упаковке.

## 7. Свидетельство о приемке

7.1 Рециркулятор \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

7.2 Дата изготовления \_\_\_\_\_

Ответственный за приемку \_\_\_\_\_ (Подпись)

## 8. Гарантийный талон

8.1 Рециркулятор \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

8.2 Дата продажи \_\_\_\_\_

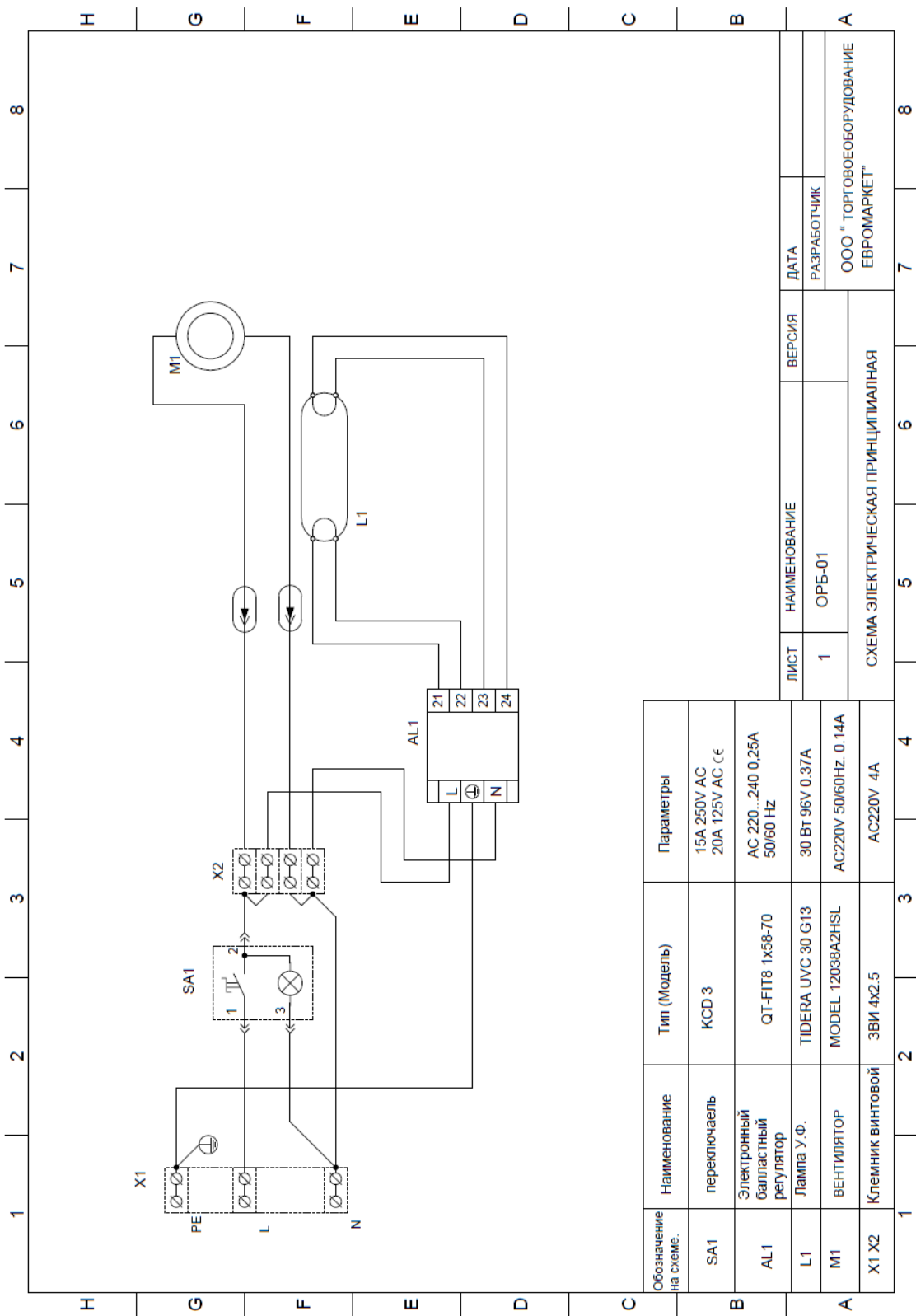
Ответственный за приемку \_\_\_\_\_ (Подпись)

8.3. Данные о гарантийных ремонтах:

Дата заявки	Дата ремонта	Причина отказа	Ремонт	Исполнитель	Подпись

# Приложение 1.

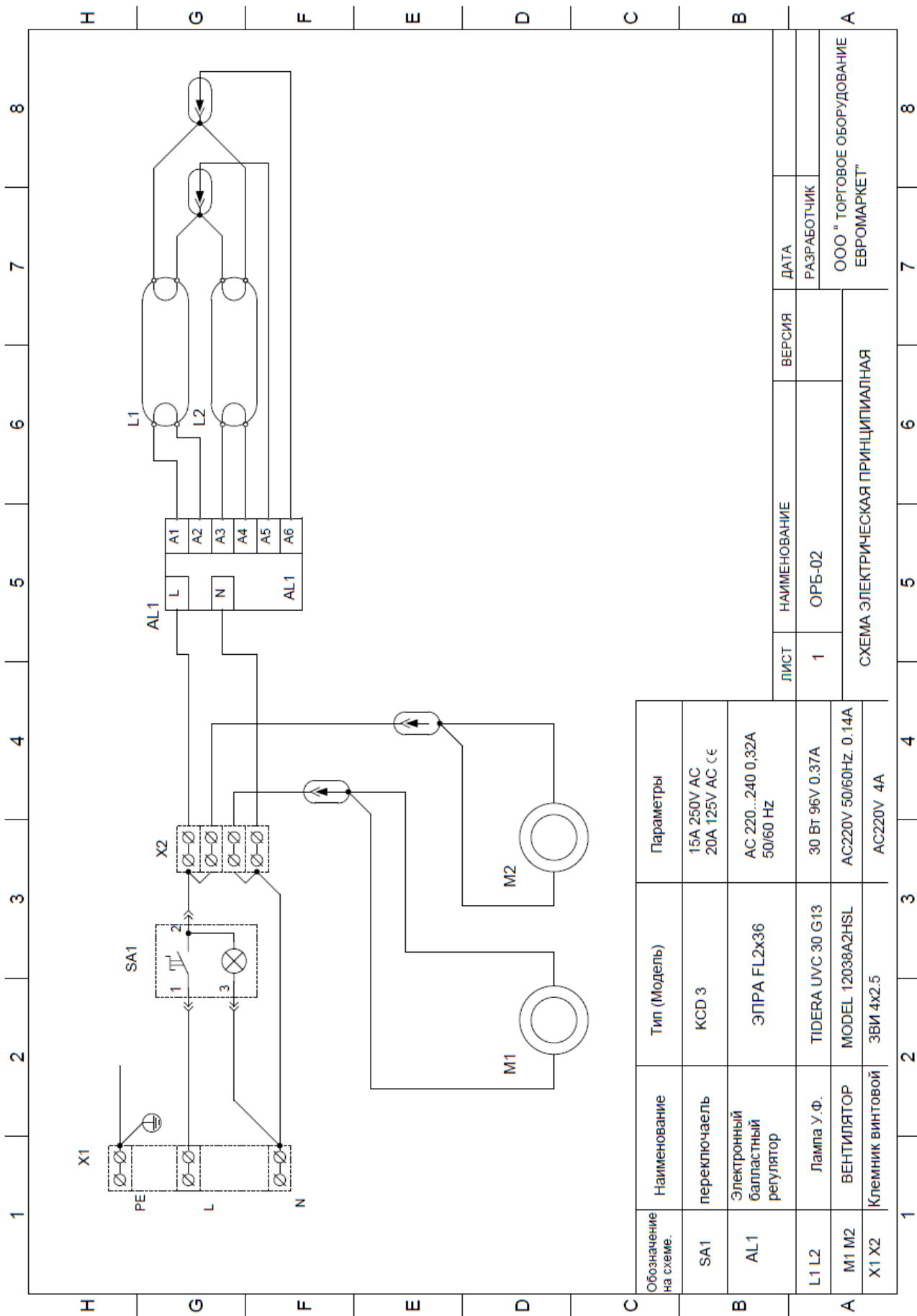
## Принципиальные электрические схемы.



Обозначение на схеме.	Наименование	Тип (Модель)	Параметры
SA1	переключатель	KCD 3	15A 250V AC 20A 125V AC cε
AL1	Электронный балластный регулятор	QT-FIT8 1x58-70	AC 220...240 0.25A 50/60 Hz
L1	Лампа У.Ф.	TIDERA UVC 30 G13	30 Вт 96V 0.37A
M1	ВЕНТИЛЯТОР	MODEL 12038A2HSL	AC220V 50/60Hz 0.14A
X1 X2	Клемник винтовой	ЗВИ 4x2.5	AC220V 4A

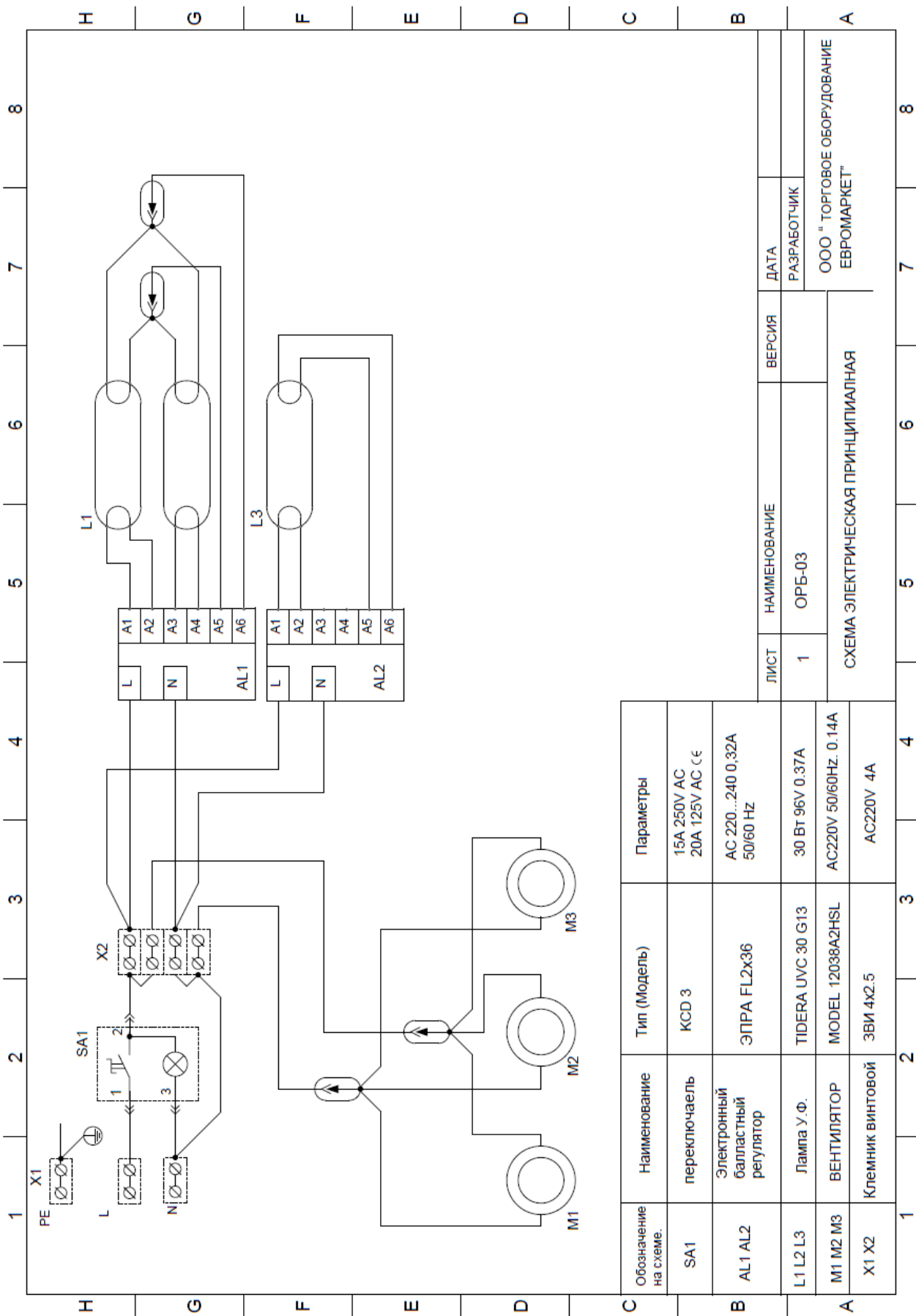
ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕРСИЯ	ДАТА
1	ОРБ-01		

ООО " ТОРГОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ЕВРОМАРКЕТ"



Обозначение на схеме.	Наименование	Тип (Модель)	Параметры
SA1	переключатель	KCD 3	15A 250V AC 20A 125V AC CE
AL1	Электронный балластный регулятор	ЭПРА FL2x36	AC 220...240 0,32A 50/60 Hz
L1 L2	Лампа У.Ф.	TIDERA UVC 30 G13	30 Вт 96V 0.37A
M1 M2	ВЕНТИЛЯТОР	MODEL 12038A2HSL	AC220V 50/60HZ. 0.14A
X1 X2	Клемник винтовой	ЗВИ 4x2.5	AC220V 4A

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕРСИЯ	ДАТА
1	ОРБ-02		РАЗРАБОТЧИК
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ			
ООО " ТОРГОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЕВРОМАРКЕТ"			



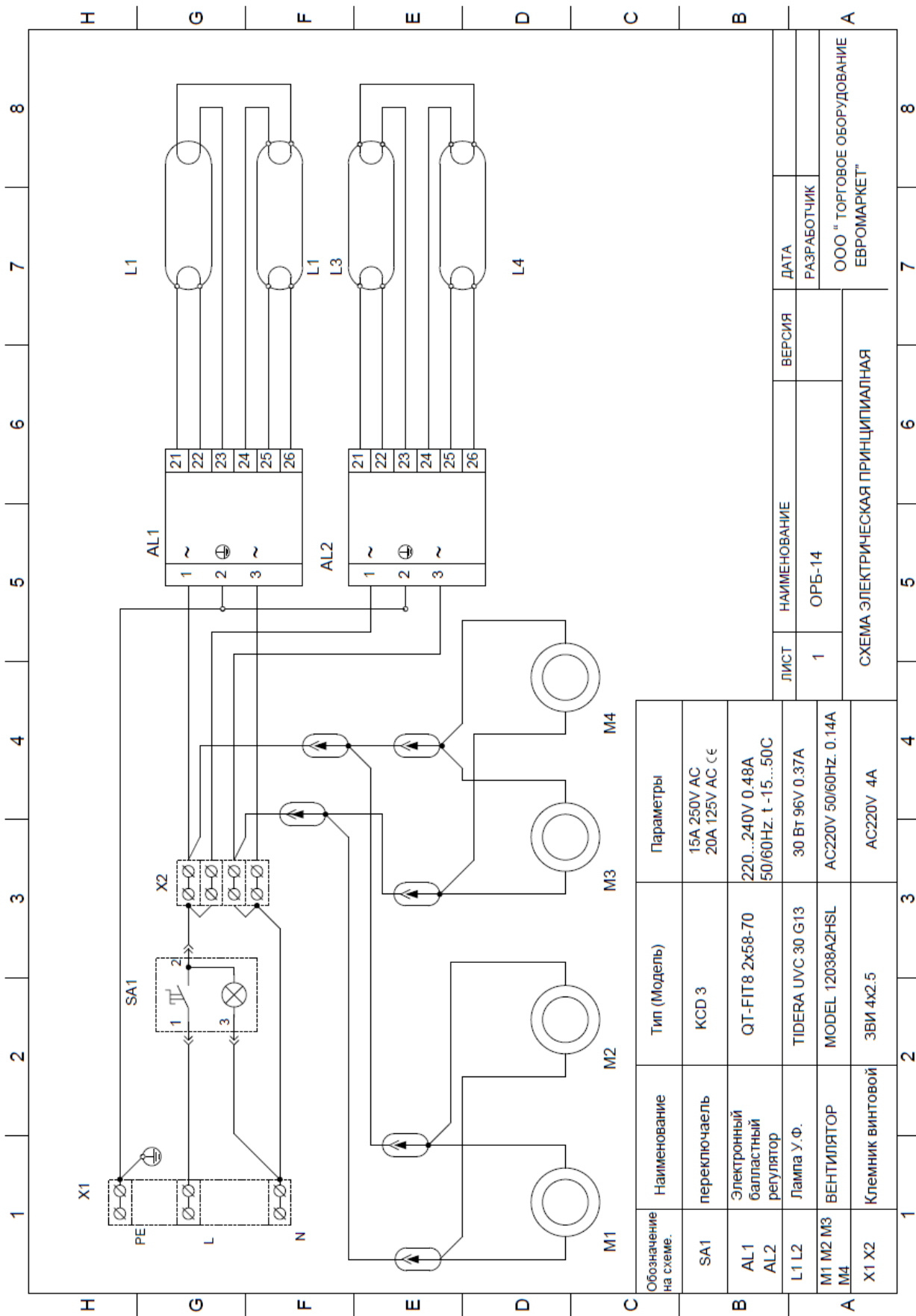
Обозначение на схеме.	Наименование	Тип (Модель)	Параметры
SA1	переключатель	KCD 3	15A 250V AC 20A 125V AC c €
AL1 AL2	Электронный балластный регулятор	ЭПРА FL2x36	AC 220...240 0,32A 50/60 Hz
L1 L2 L3	Лампа У.Ф.	TIDERA UVC 30 G13	30 Вт 96V 0.37A
M1 M2 M3	ВЕНТИЛЯТОР	MODEL 12038A2HSL	AC220V 50/60Hz. 0.14A
X1 X2	Клемник винтовой	ЗВИ 4x2.5	AC220V 4A

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕРСИЯ	ДАТА
1	ОРБ-03		

ООО " ТОРГОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ЕВРОМАРКЕТ "

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ





Обозначение на схеме.	Наименование	Тип (Модель)	Параметры
SA1	переключатель	KCD 3	15A 250V AC 20A 125V AC C €
AL1 AL2	Электронный балластный регулятор	QT-FIT8 2x58-70	220...240V 0.48A 50/60Hz. t -15...50C
L1 L2	Лампа У.Ф.	TIDERA UVС-30 G13	30 Вт 96V 0.37A
M1 M2 M3 M4	ВЕНТИЛЯТОР	MODEL 12038A2HSL	АС220V 50/60Hz. 0.14A
X1 X2	Клемник винтовой	ЗВИ 4x2.5	АС220V 4A

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕРСИЯ	ДАТА
1	ОРБ-14		РАЗРАБОТЧИК
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ			
ООО " ТОРГОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЕВРОМАРКЕТ™"			