

**ЩИТОК  
ЭТАЖНЫЙ**

**ЩЭ-М**

ПАСПОРТ

САНТ.656351.004 ПС



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395) 279-98-46  
Киргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Казахстан (772)734-952-31

Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

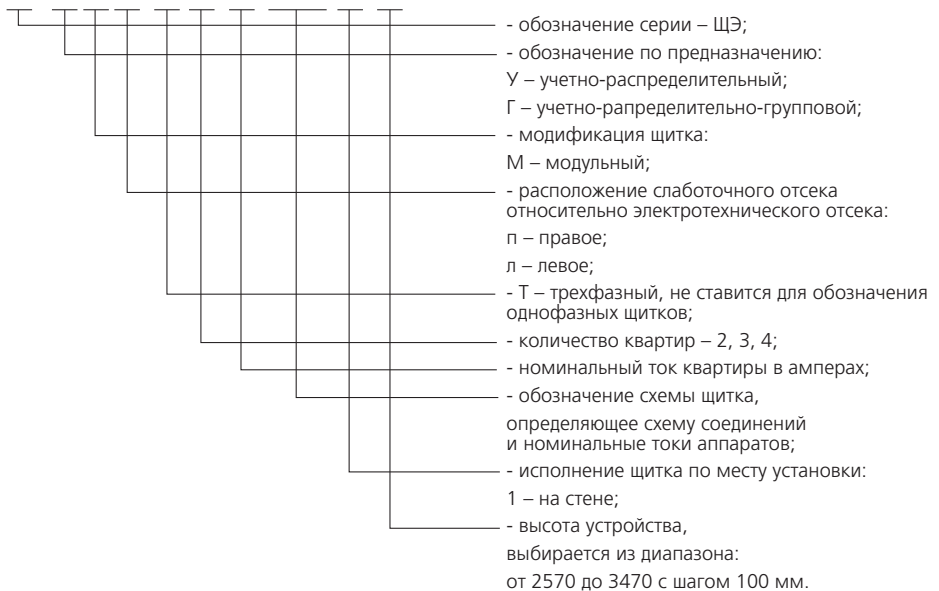
## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Щиток этажный серии ЩЭ-М (далее щиток) предназначен для распределения и учета электрической энергии напряжением 380 и 220 В, а также для защиты отходящих линий при перегрузках, коротких замыканиях и недопустимых токах утечки на землю (при наличии устройств защитного отключения, далее УЗО) в сетях напряжением 380/220В частотой 50 Гц с глухозаземленной нейтралью (система заземления TN-S и TN-C-S), а также для размещения устройств слаботочных сетей (телевизионных, телефонных, радиотрансляционных) и оборудования автоматической системы учета электропотребления.

1.2 Щиток изготавливают для нужд экономики страны и устанавливают внутри многоквартирных жилых зданиях.

Структура условного обозначения щитка:

ЩЭ X X X - X (X) - X - XXXX - 1 - (X) УХЛ4



Настоящий паспорт распространяется на щитки типа ЩЭУ, ЩЭГ модульного типа.

1.3 Габаритные, установочные размеры и масса щитка приведены в приложении А.

1.4 Щиток типа ЩЭУ содержит однотарифные или многотарифные счетчики электроэнергии и вводные коммутационные аппараты (автоматические выключатели или УЗО), щиток типа ЩЭГ, кроме аппаратов, перечисленных выше – автоматические выключатели и УЗО групповых линий.

В щитке имеются шины «N» и «РЕ» с контактными зажимами для подсоединения нулевых рабочих и нулевых защитных проводников.

Номинальные токи коммутационных аппаратов, а также схема электрическая щитка приведены в приложении Б. Щиток содержит все элементы, необходимые для установки встраиваемых аппаратов.

1.5 Щиток может использоваться в сети, ток короткого замыкания в которой не превышает 3000 А.

1.6 Допускаемое сечение подключаемых кабелей стояка до 95 мм<sup>2</sup>.

1.7 Щиток имеет климатическое исполнение УХЛ 4 по ГОСТ 15150-69 и предназначен для эксплуатации в следующих условиях:

- температура окружающего воздуха, °С от 5 до 40;
- относительная влажность при температуре 25 °С, %, не более 80;
- высота над уровнем моря, м, не более 2000.
- степень загрязнения 2 по ГОСТ 51321.1- (не проводящее загрязнение), тип атмосферы I по ГОСТ 15150 (условно-чистая атмосфера);
- атмосферное давление 86,6-106,7 кПа (от 650 до 800 мм рт. ст.);

1.8 Щиток относится к оборудованию класса I по ГОСТ Р МЭК 536-94.

1.9 Щиток имеет степень защиты не ниже IP31 по ГОСТ 14254-96 при закрытой дверце и IP20 при открытой дверце. Степени защиты указаны в установленном рабочем положении щитка с аппаратами, приборами и присоединенными проводниками внешних цепей.

1.10 Щиток соответствует обязательным требованиям ГОСТ Р 51321.1-2000. «Устройства комплектные низковольтные распределения и управления. Часть 1. Устройства, испытанные полностью или частично», а также ГОСТ Р 51628-2000 «Щитки распределительные для жилых зданий. Общие технические условия».

Соответствие щитка требованиям нормативных документов подтверждает сертификат соответствия \_\_\_\_\_

Номер действующего сертификата в паспорт вносит изготовитель

## 2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

2.1 В комплект поставки входят:

- паспорт САНТ.656351.004ПС, шт. 1;
- секция электротехническая (СЭ), шт. 1;

*Примечание:* В комплект для монтажа секции СЭ входят:

- комплект крепления верхней секции, шт. 1;
- секция слаботочная (СС), шт. 1;

*Примечание:* В комплект для монтажа секции СС входят:

- комплект крепления верхней секции, шт. 1;
- секция верхняя (СВ), шт. 2;
- ящик учетно-распределительный (ЯУР), шт. —

*Примечание:* В комплект для монтажа одного ЯУР входят:

- табличка-сектор, шт. 1;
- табличка аппаратов, шт. 1;
- шина N(PE) 6x9x86 8/2, шт. 2;
- изолятор угловой для N шины, шт. 2;
- перемычка заземления, шт. 2;
- прокладка профильная, шт. 2;

сжим стояка:

- для однофазной сети, шт. на 1 квартиру 1;
- для трехфазной сети, шт. на 1 квартиру 3.

### **3. СРОКИ СЛУЖБЫ, ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

- 3.1 Срок службы щитка – не менее 25 лет с возможной заменой комплектующих.
- 3.2 Срок хранения щитка в условиях по п. 5.13 – 5 лет; в условиях по п. 5.14 – в течение двух лет.
- 3.3 Изготовитель гарантирует соответствие щитка требованиям технических условий РМЕА.656321.001 ТУ при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения монтажа и эксплуатации.
- 3.4 Гарантийный срок эксплуатации щитка – 5 лет со дня ввода в эксплуатацию, но не более 5 лет со дня изготовления.
- 3.5 Гарантийный срок эксплуатации счетчиков электрической энергии и устройств защитного отключения – в соответствии с их эксплуатационной документацией.
- 3.6 Щиток при транспортировании, хранении, эксплуатации и утилизации не представляет опасность для жизни, здоровья людей или окружающей среды.

Претензии по изделию и вопросы гарантийного и послегарантийного ремонта направлять на предприятие-изготовитель или в организацию, в которой было куплен щиток.

### **4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

4.1 Щиток этажный ЩЭ\_\_М\_\_( ) \_\_\_\_\_-1-( ) УХЛ4 соответствует техническим условиям РМЕА. 656 321.001 ТУ и признан годным для эксплуатации.

4.2 Щиток этажный укомплектован:

- счетчиками однотарифными, заводские №,№ \_\_\_\_\_

- счетчиками многотарифными, заводские №,№ \_\_\_\_\_

Начальник ОТК

М.П. (оттиск клейма ОТК) \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_  
год, месяц, число

## 5. ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЮ

5.1 Монтаж щитка, подключение в электрическую сеть и проверка его технического состояния производится за счет потребителя в установленном порядке лицами, имеющими право на выполнение указанных работ.

5.2 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИ НАЛИЧИИ НАПРЯЖЕНИЯ НА ЩИТКЕ СНИМАТЬ ОПЕРАТИВНЫЕ ПАНЕЛИ ЩИТКА И ПРОИЗВОДИТЬ РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ ИЛИ МОНТАЖУ ЩИТКА.

5.3 Изолированные провода питающей сети и отходящих линий не должны касаться острых кромок щитка.

5.4 Перед установкой щитка необходимо проверить его комплектность по п. 2.1, ознакомиться с эксплуатационной документацией на щиток, счетчик и УЗО, а также:

- произвести осмотр щитка и убедиться в отсутствии повреждений его частей;
- удалить, при необходимости, пыль и грязь с его частей;
- проверить четкость фиксации рукояток в положениях «О» и «I», отсутствие механических заеданий при включении - отключении выключателей и УЗО.

5.5 Монтаж щитка должен производиться в следующей последовательности:

5.5.1 Ящики учетно-распределительные (ЯУР) крепить к секциям СЭ и СС болтами М6х16 гайками и шайбами. Общий вид щитка соответствующий обозначению щитка определяется по таблице 1.

Таблица 1

Исполнение щитка	Общий вид после сборки (приложение А)
ЩЭГМп(4)	Рисунок А.2
ЩЭГМп(3)	Рисунок А.3
ЩЭГМп(2)	Рисунок А.4
ЩЭГМл(4)	Рисунок А.5
ЩЭГМл(3)	Рисунок А.6
ЩЭГМл(2)	Рисунок А.7

5.5.2 Шины РЕ крепить к уголкам секции электротехнической (СЭ) винтами М4х20 с гайками и шайбами. Каждую пару шин РЕ соединить с зажимом РЕ кабеля стояка и между собой проводом зелено-желтого цвета.

5.5.3 Шины N крепить через пластиковые изоляторы к уголкам секции электротехнической (СЭ) винтами М4х20 с гайками и шайбами. Каждую шину соединить с зажимом N кабеля стояка проводом синего цвета.

5.5.4 Для прокладки проводов между коробами необходимо удалить выламываемые элементы на стенках и установить по контурам образовавшихся отверстий профильные прокладки.

5.5.5 Ящики учетно-распределительные (ЯУР) соединить перемычками заземления с корпусом секции электрической (СЭ).

5.5.6 Верхние секции (СВ) крепить к основным секциям (СЭ, СС) болтами М6х16 с гайками и шайбами.

5.5.7 Фланец верхней секции крепить к каркасу самонарезающими винтами.

5.5.8 Для вывода проводов через верхнюю секцию необходимо отогнуть соответствующий элемент на боковой стенке СВ.

5.5.9 Наклейку-сектор клеить на оперативную панель ЯУР.

5.5.10 Табличку аппаратов клеить на внутренней стороне дверок ЯУР.

5.5.11 Подключение щитка к питающей сети и к отходящим линиям необходимо производить в соответствии со схемой, расположенной на внутренней стороне дверцы электротехнического отсека.

5.6 Для ручного отключения автоматических выключателей и УЗО следует сверху нажать на рукоятку аппарата, не препятствуя ее движению вниз.

5.7 Для включения автоматических выключателей и УЗО необходимо резко перевести рукоятку аппарата в верхнее положение до упора.

5.8 При первом включении УЗО, а также периодически, не реже одного раза в месяц, необходимо проверять работоспособность УЗО кратковременным (не более 2 с) нажатием на кнопку «Т». При этом электропитание квартиры (линии) должно отключиться, после чего для подключения электропитания необходимо установить рукоятку УЗО в положение «1» (вверх). УЗО, не отключающееся при нажатии на кнопку «Т», эксплуатировать запрещено, и оно должно быть заменено.

5.9 При автоматическом отключении электропитания линий выключателями или УЗО следует выяснить причину этого и, если она связана с неисправностью какого-либо бытового электроприбора, отключить этот прибор, после чего произвести повторное включение автоматического выключателя, УЗО.

5.10 Не допускается соединение нулевых рабочих проводников отходящих линий с нулевыми защитными проводниками сети и отходящих линий или с заземленными проводящими частями здания.

5.11 Не рекомендуется длительно нагружать отходящую линию током, превышающим 80 % от номинального тока аппарата.

5.12 Влияние воздействующих факторов при эксплуатации щитка:

- при температуре свыше 30 °С допустимый ток каждой отходящей линии и щитка в целом должен быть снижен на 1,2 % от номинального тока на каждый градус превышения температуры;

- на высоте от 1000 до 2000 м над уровнем моря верхнее значение температуры по п.1.6 понижается на 0,6 °С на каждые 100 м.

5.13 Условия хранения щитка:

- температура окружающего воздуха, °С от 1 до 35;

- относительная влажность при температуре 25 °С, % не более 80 .

5.14 Допускается хранение щитка в упаковке изготовителя в течение двух лет в неотапливаемом хранилище при температуре от минус 40 до 40 °С со среднегодовым

значением относительной влажности 80 % при 15 °С.

5.15 Транспортирование щитка допускается в транспортной упаковке изготовителя в условиях по п. 5.14.

5.16 Претензии по качеству щитка при соблюдении условий эксплуатации, хранения и монтажа направляются в адрес предприятия - изготовителя с указанием обозначения щитка, даты изготовления, даты продажи, даты ввода в эксплуатацию, даты выхода из строя и характера неисправности.

5.17 Претензии по качеству изготовления счетчика и УЗО направляются в адрес их изготовителей в порядке, указанном в эксплуатационной документации на счетчик и УЗО.

5.18 При проведении профилактических испытаний (не реже одного раза в шесть лет) и по истечении срока службы (п. 3.1) производится проверка технического состояния щитка и делается заключение о пригодности электрооборудования к дальнейшей эксплуатации в соответствии с правилами, установленными для электроустановок потребителей.

5.19 Конструкция щитка обеспечивает возможность замены счетчиков, выключателей и УЗО без демонтажа щитка.

5.20 На панели щитка предусмотрено место для записи позиционного положения и назначения аппаратов, а также номера квартиры.

## **6. СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ И О ВВОДЕ ЩИТКА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

Щиток этажный \_\_\_\_\_ продан \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (наименование продавца)

\_\_\_\_\_ 200\_\_\_\_\_ г.

Штамп продавца \_\_\_\_\_

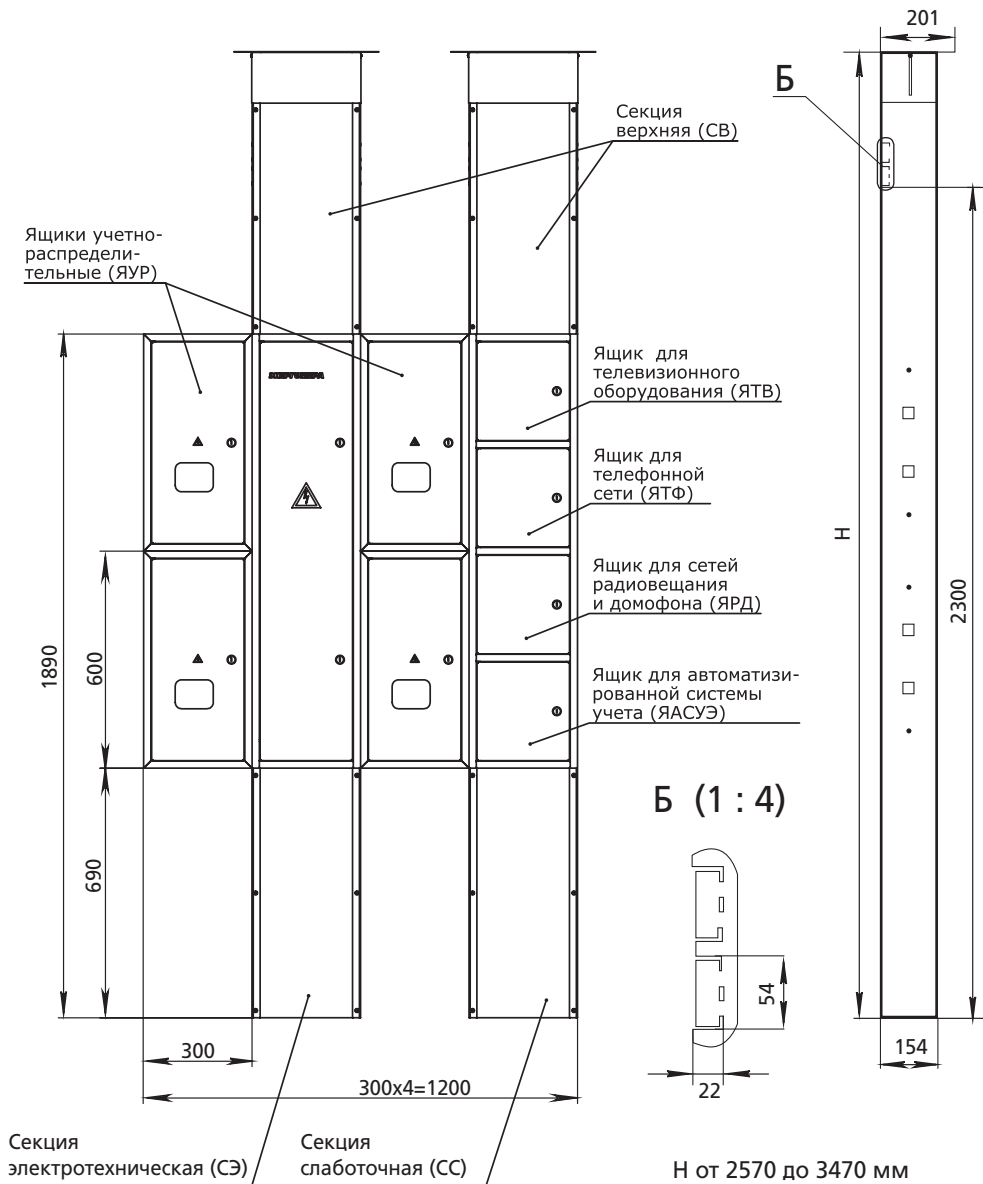
(подпись)

Щиток введен в эксплуатацию \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ дата ввода и подпись лиц, введших в эксплуатацию

Наименование организации, производившей ввод щитка в эксплуатацию \_\_\_\_\_

**Приложение А (обязательное)**  
**Габаритные, установочные размеры щитка этажного ЩЭ-М**



Масса не более 100 кг  
 Рисунок А.1



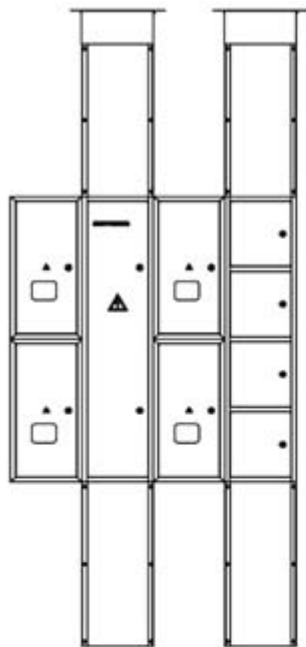


Рисунок А.2

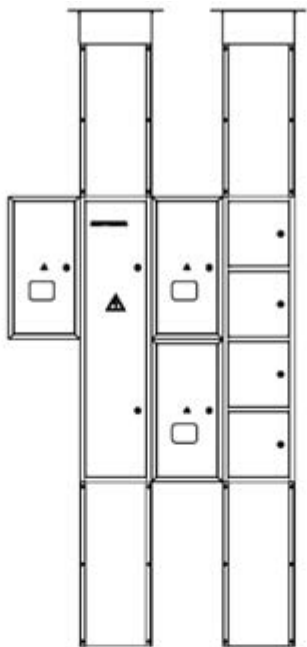


Рисунок А.3

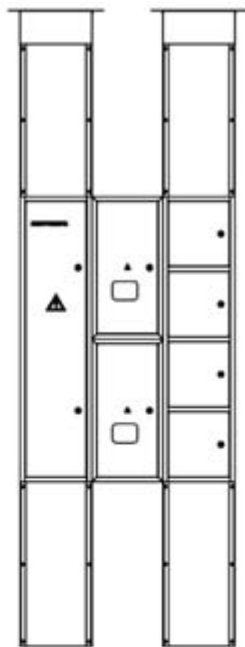


Рисунок А.4

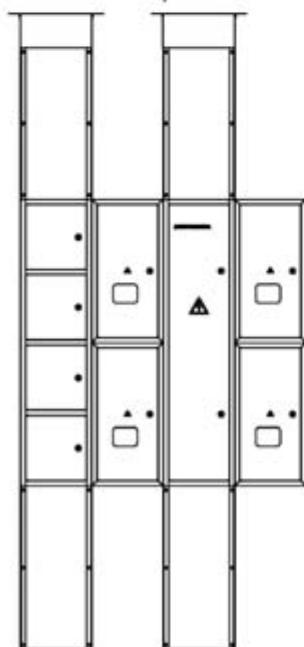


Рисунок А.5

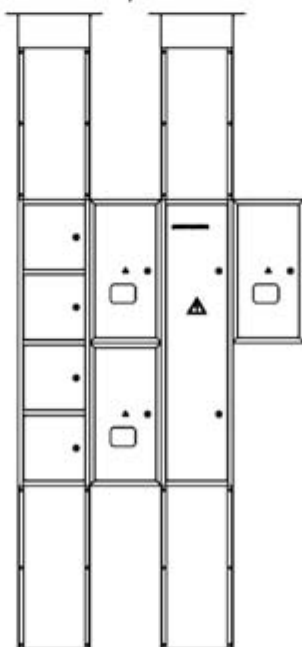


Рисунок А.6

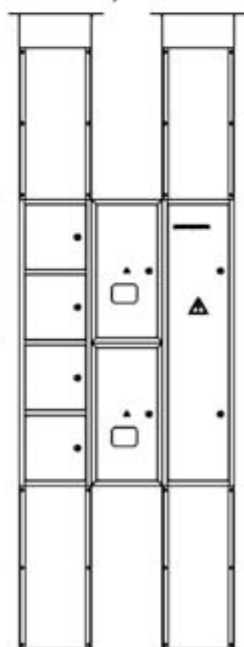
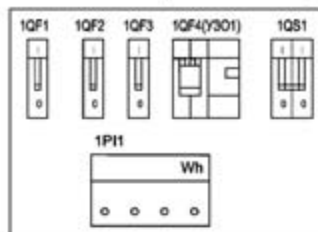


Рисунок А.7

## Приложение Б (обязательное)

### Расположение аппаратов на 1 квартиру



### Схема электрическая соединений № 33

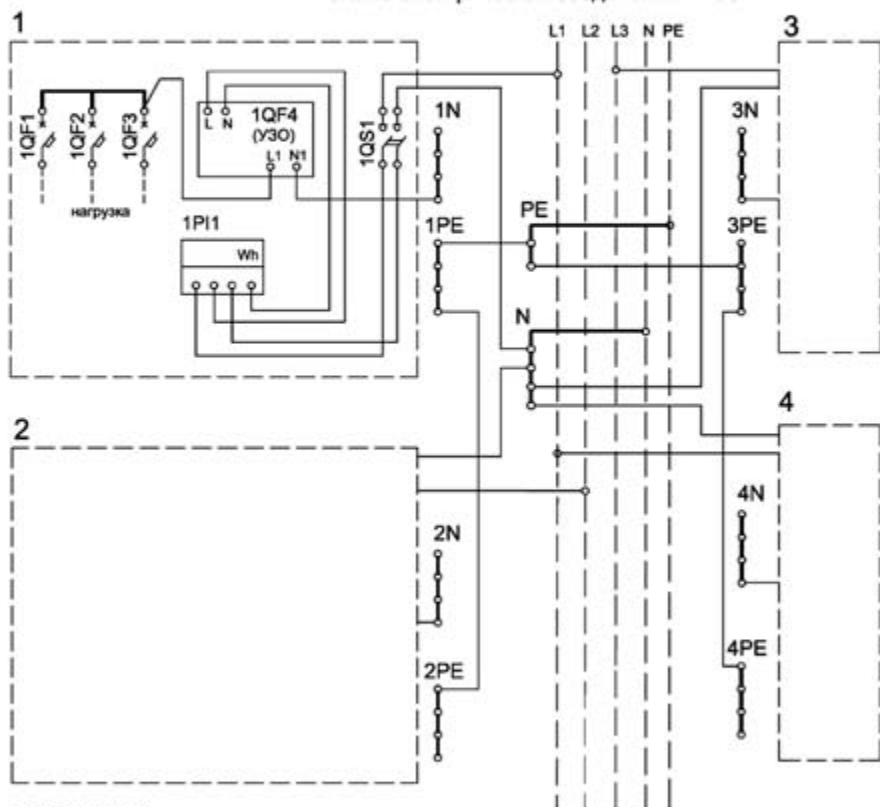
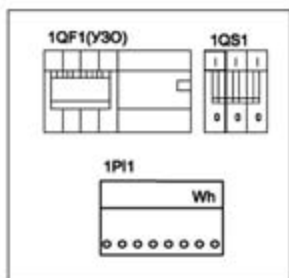


Таблица Б.1

Типоисполнение щитка	Номинальные токи аппаратов на 1 квартиру					
	1QS1	1QF1	1QF2	1QF3	1QF4(Y30)	
	In, A	In, A	In, A	In, A	In, A	I <sub>Δn</sub> , mA
ЩЭГМ ( )-50-33 -1( )УХЛ4	63	25	16	16	50	100

## Расположение аппаратов на 1 квартиру



## Схема электрическая соединений № 429

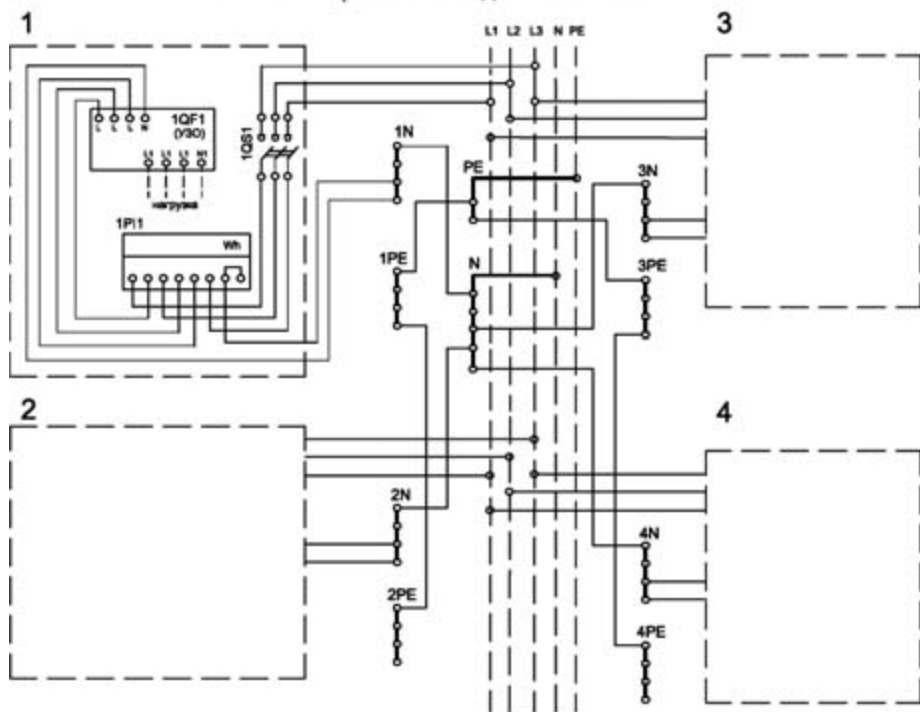


Таблица Б.2

Типоисполнение щитка	Номинальные токи аппаратов на 1 квартиру		
	1QS1	1QF1 (Y30)	
	$I_{n,A}$	$I_{n,A}$	$I_{\Delta n,mA}$
ЩЭУМ _Т ( )-63-429 _-1( )УХЛ4	63	63	100

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395) 279-98-46  
Киргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Казахстан (772)734-952-31

Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

**Эл. почта [erg@nt-rt.ru](mailto:erg@nt-rt.ru) || Сайт: <http://energomera.nt-rt.ru>**