



# ЗАКЛЮЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ (ЭКСПЕРТИЗЫ)

№ ИТЭ-КН229/24 от 07.08.2024г.



НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА:

Многоквартирный жилой дом

АДРЕС ОБЪЕКТА:

г.Астрахань, Кировский район, ул.Красная  
Набережная, д.229

ЗАКАЗЧИК:

ООО «Южный регион»

Астрахань  
2024 г.

## 1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ.

### 1.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ:

Основание:	Договор №КН229- ИТИ/24 от 26.07.2024г.
Цель исследования:	<b>Вопросы:</b> 1.Провести анализ технического состояния инженерной системы электроснабжения многоквартирного жилого дома по адресу: ул. Красная Набережная, д.229 г.Астрахани и предоставить рекомендации по дальнейшей ее эксплуатации.
Адрес объекта:	г.Астрахань, Кировский район, ул. Красная Набережная, д.229
Дата и время проведения исследования:	30.07.2024г. Начало обследования: 10:55 Окончание обследования: 12:00

### 1.2 СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ, ПРОВОДЯЩЕЙ ИССЛЕДОВАНИЕ:

Наименование организации:	Общество с ограниченной ответственностью «Центр независимой оценки и судебных экспертиз Реконструкция»
Местонахождение:	г. Астрахань, ул. Савушкина, д.6 строение литер 10, пом.14 каб.17
Юридический адрес:	Россия, Астраханская обл., г. Астрахань, Ленинский район, ул. Савушкина, д.6 строение литер 10, помещение 15, каб.№18
Основной государственный регистрационный номер:	1193025001641 выдан 19.03.2019
Сведения о сертификации судебно-экспертного учреждения:	Сертификат соответствия ОСЭ 2022/08-6610 в НП «Саморегулируемая организация судебных экспертов» Сертификат №41 от 21 февраля 2020 года В АНО «Гильдия независимых судебных экспертов», осуществляющих профессиональную деятельность в сфере судебной экспертизы»

### 1.3 СВЕДЕНИЯ ОБ ЭКСПЕРТАХ:

**Эксперт Кутепова Наталья Михайловна**, имеющий высшее образование, квалификацию негосударственного судебного строительного эксперта по программе «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости», является компетентным экспертом и соответствует требованиям системы добровольной сертификации судебных экспертов и экспертных организаций, предъявляемых к судебным экспертам по экспертной специальности «Исследование строительных объектов, их отдельных фрагментов, инженерных систем, оборудования и коммуникаций с целью установления объема, качества и стоимости выполненных работ, использованных материалов и изделий». Общий стаж работы более 24 лет, стаж работы в экспертном учреждении – с момента организации.

**Инженер Похвалов Дмитрий Михайлович**, имеющий высшее образование по специальности инженер, большой практический опыт работы в области монтажа и эксплуатации внешних и внутренних инженерных систем, оборудования и коммуникаций. Общий стаж работы более 12 лет, стаж работы в экспертном учреждении – с момента организации.

## 2. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЧАСТЬ.

Настоящее строительно-техническое исследование (экспертиза) выполнено с соблюдением требований законодательства РФ в области строительства, принципов и методических рекомендаций строительно-технической и инженерной деятельности.

Экспертом использовались следующие методы исследования:

- ✓ Органолептический метод (визуальное восприятие);
- ✓ Метод измерений;
- ✓ Расчетный метод;
- ✓ Метод сравнительного анализа (сравнение фактического состояния с требованиями, изложенными в нормативно-технической документации).

Комплексные экспертизы, на которые ставятся общие вопросы, являются непростыми и достаточно трудоемкими, так как в процессе проведения экспертизы участвуют эксперты в разными специальными знаниями и они взаимодействуют путем синтеза знаний и опыта друг друга, что бывает сложно/невозможно выделить в отдельный блок описательной части.

Перед началом работы эксперты определили последовательность проведения экспертизы, приступая к ней параллельно.

Таким образом, эксперты договорились о распределении работы по поставленным общим вопросам следующим образом:

- **Кутепова Н.М.** – осуществляет анализ исходной информации, изучает и анализирует материалы дела и исследует объект экспертизы с фотофиксацией, проводит анализ и обобщение установленных фактов на научно-практической основе, формирование общих выводов и подготовку экспертного заключения;
- **Похвалов Д.М.** – как специалист-практик в исследуемой области, изучает результаты экспертного осмотра, формирует описания и пояснения справочного, опытного характера, с подготовкой аналитических комментариев по поставленным вопросам;
- по окончании подготовки ответов на поставленные вопросы эксперты обсуждают и совместно формулируют выводы по поставленным вопросам.

В ходе проведения экспертизы разногласий между экспертами не возникло.

**Визуальное обследование объекта производилось в соответствии с требованиями:**

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Кем и когда утвержден документ, дата введения в действие
1.	ГОСТ 31937-2011	Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния	Межгосударственной научно-технической комиссией по стандартизации, техническому нормированию и сертификации в строительстве (протокол N 39 от 8 декабря 2011 г.)
2.	184-ФЗ	О техническом регулировании	Федерального закона №184-ФЗ от 27.12.2002г.
3.	ПУЭ	Правила устройства электроустановок. Редакция 6 и 7	Правила устройства электроустановок действуют в виде отдельных разделов и глав седьмого издания и действующих разделов и глав шестого издания.
4.	ПТЭЭП	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей	Приказ Минэнерго России от 13.01.2003 №6
5.	261-ФЗ	«Об энергосбережении о повышении энергетической эффективности о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»	Федеральный закон от 23.11.2009г. №261
6.	ПП 442	"О функционировании розничных рынков	Постановление Правительства РФ от

		электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии" (вместе с "Основными положениями...)	04.05.2012г. №442
--	--	--	-------------------

- и иными действующими нормативно-правовыми актами Российской Федерации, регулирующими порядок обследования инженерных коммуникаций и систем.

Описание результатов экспертного осмотра и проведенной фотофиксации приведены в разделе «Результаты исследования».

**При производстве исследования использовано следующее оборудование и ПО:**

1. ПК с операционной системой «Windows 7»;
2. МФУ лазерное монохромное «KYOCERA ECOSys FS-112 MFP»;
3. Принтер цветной лазерный «HP Color LaserJet Pro 200 Color M254nw»;
4. Цифровая фотокамера OLIMPUS FE-230/X-790;
5. Фонарь светодиодный портативный;
6. Лицензионный программный продукт Microsoft Office, версия 2207 (сборка 15427.20210).

## 2.1. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

**Управляющая организация** - юридическое лицо независимо от организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, управляющие многоквартирным домом на основании договора управления многоквартирным домом.

**Ресурсоснабжающая организация** - юридическое лицо независимо от организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, осуществляющие продажу коммунальных ресурсов.

**Коммунальные ресурсы** - холодная вода, горячая вода, электрическая энергия, газ, бытовой газ в баллонах, тепловая энергия, твердое топливо, используемые для предоставления коммунальных услуг.

**Энергосбережение** - реализация организационных, правовых, технических, технологических, экономических и иных мер, направленных на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования (в том числе объема произведенной продукции, выполненных работ, оказанных услуг);

**Внутридомовые инженерные системы** - инженерные коммуникации и оборудование, предназначенные для предоставления коммунальных услуг и расположенные в помещениях многоквартирного дома или в жилом доме.

**Коллективный (общедомовой) прибор учета (ОДПУ)** - средство измерения, используемое для определения объемов (количества) коммунальных ресурсов, поданных в многоквартирный дом.

**Распределительная сеть** — сеть от ВУ, ВРУ, ГРЩ до распределительных пунктов и щитков.

**Вводно-распределительное устройство (ВРУ)** — это низковольтное распределительное устройство, устанавливаемое на вводе в электроустановку здания и обеспечивающее ввод, учет и распределение электроэнергии в электроустановке здания, а также управление и защиту подключенных к нему распределительных и конечных электрических цепей. Для выполнения указанных функций ВРУ оснащают аппаратурой учета, а также низковольтной коммутационной аппаратурой и аппаратурой управления, посредством которой

осуществляют управление и защиту отходящих от вводно-распределительного устройства распределительных и конечных электрических цепей. ВРУ состоит из функциональных блоков, под которыми понимают совокупность взаимосвязанной аппаратуры, установленной во ВРУ, которая обеспечивает выполнение определенных функций. В многопанельном ВРУ функциональный блок может быть выполнен в виде панели, обеспечивающей выполнение определенной функции.

**Групповой щиток** — устройство, в котором установлены аппараты защиты и коммутационные аппараты (или только аппараты защиты) для отдельных групп светильников, штепсельных розеток и стационарных электроприемников.

**Электрощитовая** — помещение, в котором размещаются электрический ввод и распределительный щит. Представляет собой отдельную комнату как правило малой площади в здании, в которой устанавливается распределительный щит или шкаф. Является исходным пунктом подачи электроэнергии в данном сооружении. Электрощитовая — помещение, доступное только для обслуживающего квалифицированного персонала, в котором устанавливаются ВУ, ВРУ, ГРЩ и другие распределительные устройства.

**Распределительный щит** — комплектное устройство, предназначенное для приема и распределения электрической энергии при напряжении менее 1000 В одно- и трехфазного переменного тока частотой 50—60 Гц, нечастого включения и отключения линий групповых цепей, а также для их защиты при перегрузках и коротких замыканиях. Применяется в осветительных и силовых установках производственных, общественных, административных и других подобных зданий. Должно соответствовать требованиям ГОСТ 51321, ГОСТ 32397-2013 (ранее ГОСТ Р 51778-2001 - отменён). Содержит различную коммутационную, защитную и показывающую аппаратуру. Соединяется с одной или более внешними отходящими электрическими цепями, питается от одной или более входящих цепей, имеет присоединения нейтральных и защитных проводников.

**Реконструкция инженерных систем** представляет собой группу работ по изменению конфигурации существующих инженерных коммуникаций, сетей. Эти работы требуются при изменении мощности инженерной системы, условий эксплуатации и в прочих ситуациях. Задача решается системно, в определенном порядке, который включает в себя серию действий: от получения технических условий от поставщика ресурсов до пуска наладки и введения в эксплуатацию при новых условиях.

**Техническое состояние** – состояние оборудования, которое характеризуется в определенный момент времени при определённых условиях внешней среды значениями параметров, установленных регламентирующей документацией.

**Контроль технического состояния** – проверка соответствия значений параметров оборудования требованиям, установленным документацией, и определение на этой основе одного из заданных видов ТС в данный момент времени.

**Технический осмотр** – мероприятие, выполняемое с целью наблюдения за ТС оборудования.

**Общий осмотр оборудования и окружающих его объектов** - изучается картина состояния оборудования. Общий осмотр может носить самостоятельный характер и применяется при периодических осмотрах оборудования технологическим персоналом.

**Детальный осмотр оборудования** - тщательный осмотр конкретных элементов оборудования. Детальный осмотр в зависимости от требований соответствующих нормативных и методических документов, проводится в определённом объёме и порядке.

**Завершающая стадия осмотра оборудования** - дополнительный осмотр элементов оборудования для уточнения ранее полученных результатов и их регистрации в отчётных формах.

**Техническое освидетельствование** – наружный и внутренний осмотр оборудования, испытания, проводимые в срок и в объёмах, в соответствии с требованиями документации, в том числе нормативных актов, с целью определения его ТС и возможности дальнейшей эксплуатации.

**Техническое диагностирование** – комплекс операций или операция по установлению наличия дефектов и неисправностей оборудования, а также по определению причин их появления.

**Экспертное техническое диагностирование** - выполняется по истечении расчётного срока службы или после исчерпания расчётного ресурса безопасной работы, а также после аварии или обнаруженных повреждений элементов, в целях определения возможности, параметров и условий дальнейшей эксплуатации.

**Идентификация дефектов и повреждений** - отнесение неисправностей к определённому классу или виду (усталость, износ, деформация, фреттинг-коррозия и т.п.).

**Субъективные (органолептические, обследование визуальное) методы оценки технического состояния (ТС) оборудования** - такие методы оценки ТС оборудования, при которых для сбора информации используются органы чувств человека, а также простейшие устройства и приспособления, предназначенные для увеличения чувствительности в рамках диапазонов, свойственных органам чувств человека. При этом для анализа собранной информации используется аналитико-мыслительный аппарат человека, базирующийся на полученных знаниях и имеющемся опыте. К субъективным методам оценки ТС относят визуальный осмотр, контроль температуры, анализ шумов и другие методы.

**Объективные (приборные, обследование инструментальное) методы оценки технического состояния оборудования** - методы оценки ТС, при которых для сбора и анализа информации используются специализированные устройства и приборы, электронно-вычислительная техника, а также соответствующее программное и нормативное обеспечение.

**Регистрационные формы** – это определённый порядок записи результатов опроса, собственно осмотра и дополняющие их графические изображения деталей и объекта в целом: рисунки, эскизы, чертежи, фотоснимки и т.п. На графических изображениях должны обозначаться точка начала осмотра и его направление, места расположения обнаруженных дефектов и повреждений.

**Формализация результатов проведения осмотра** - осуществляется протоколом осмотра. В протоколе осмотра отражается то, что специалист имел возможным обнаружить при осмотре, в том виде, в котором обнаруженное наблюдалось. Выводы, заключения, предположения специалиста о причинах возникновения дефектов и повреждений остаются за рамками протокола и обычно оформляются отдельным актом или отчётом. Не заносятся в протокол и сообщения лиц о ранее обнаруженных отклонениях, а также произошедших до прибытия специалиста изменениях обстановки. Такие сообщения оформляются самостоятельными протоколами.

## 2.2. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:

Экспертное обследование МКД проведено 30 июля 2024 года визуальным методом, путем осмотра доступного для обследования электрооборудования многоквартирного дома, с выборочным фиксированием на цифровую фотокамеру. Обследование проведено в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов.

При изучении представленной документации и проведении визуального осмотра установлено следующее:

**Для проведения исследования заказчиком предоставлены следующие материалы (скан-копии прилагаются):**

1. Технический паспорт многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: г.Астрахань, Кировский район, ул.Красная Набережная, д.229 по состоянию на 18.12.1986г.
2. Письмо от ООО «Межрегиональный расчетный центр» от 05.07.2024г. №МРЦ01-02/24-007474;
3. Договор энергоснабжения №26-600-06427 от 06.06.2018г.;
4. Срочные донесения о показаниях электросчетчиков за 2022г., 2023г., за январь-июль 2024г. (электронно, в формате excel);
5. Результаты измерений (мониторинг) токов по фазам за период с 31.07.2024г. по 02.08.2024г.

## Нормативно-правовая база по рассматриваемой ситуации:

На основании статьи 161 Жилищного кодекса Российской Федерации управление многоквартирным домом должно обеспечивать благоприятные и безопасные условия проживания граждан, надлежащее содержание общего имущества в многоквартирном доме, решение вопросов пользования указанным имуществом, а также предоставление коммунальных услуг гражданам, проживающим в таком доме. Правительство Российской Федерации устанавливает стандарты и правила деятельности по управлению многоквартирными домами.

Надлежащее содержание общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме должно осуществляться в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, в том числе в области обеспечения

санитарно-эпидемиологического благополучия населения, о техническом регулировании, пожарной безопасности, защите прав потребителей, и должно обеспечивать в том числе соблюдение требований к надежности и безопасности многоквартирного дома; безопасность жизни и здоровья граждан, имущества физических лиц, имущества юридических лиц, государственного и муниципального имущества; соблюдение прав и законных интересов собственников помещений в многоквартирном доме, а также иных лиц. Пунктами 2, 7 Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме и правил изменения размера платы за содержание и ремонт жилого помещения в случае оказания услуг и выполнения работ по управлению, содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме ненадлежащего качества и (или) с перерывами, превышающими установленную продолжительность, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 13.08.2006 N 491, установлено, что в состав общего имущества включаются:

- помещения в многоквартирном доме, не являющиеся частями квартир и предназначенные для обслуживания более одного жилого и (или) нежилого помещения в этом многоквартирном доме, в том числе межквартирные лестничные площадки, лестницы, лифты, лифтовые и иные шахты, коридоры, колясочные, чердаки, технические этажи (включая построенные за счет средств собственников помещений встроенные гаражи и площадки для автомобильного транспорта, мастерские, технические чердаки) и технические подвалы, в которых имеются инженерные коммуникации, иное обслуживающее более одного жилого и (или) нежилого помещения в многоквартирном доме оборудование (включая котельные, бойлерные, элеваторные узлы и другое инженерное оборудование); механическое, электрическое, санитарно-техническое и иное оборудование, находящееся в многоквартирном доме за пределами или внутри помещений и обслуживающее более одного жилого и (или) нежилого помещения (квартиры);
- внутридомовая система электроснабжения, состоящая из вводных шкафов, вводно-распределительных устройств, аппаратуры защиты, контроля и управления, коллективных (общедомовых) приборов учета электрической энергии, этажных щитов и шкафов, осветительных установок помещений общего пользования, электрических установок систем дымоудаления, систем автоматической пожарной

сигнализации внутреннего противопожарного водопровода, грузовых, пассажирских и пожарных лифтов, автоматически запирающихся устройств дверей подъездов многоквартирного дома, сетей (кабелей) от внешней границы, установленной в соответствии с пунктом 8 настоящих Правил, до индивидуальных, общих (квартирных) приборов учета электрической энергии, а также другого электрического оборудования, расположенного на этих сетях.

Электроснабжение квартиры включает электрическую сеть от распределительных сетей подъезда до квартирного щитка или секции этажного щитка, вместе с устройствами защиты и учета электроэнергии.

Электроснабжение квартиры входит в распределительную сеть (цепь) подъезда и включает кабель питания квартиры от этажного щитка до квартиры и электротехнические устройства защиты, относящиеся к квартире в целом.

#### **Граница эксплуатационной ответственности:**

В законодательстве есть понятие граница эксплуатационной ответственности. По сути, она разделяет, за что отвечает управляющая компания дома, а за что собственник жилья.

Для электроснабжения квартиры граница эксплуатационной ответственности проходит в месте подключения кабеля (проводов) электропитания квартиры к автомату защиты (пакетному выключателю) установленному до электросчетчика (прибор учета расхода электроэнергии) данной квартиры.

Это значит, что электроснабжение квартиры, за которое отвечает собственник, включает:

общий (для квартиры) автомат защиты (вводной автомат) или пакетный выключатель и/или противопожарное УЗО;

Счетчик учета потребления электроэнергии;

Кабель или провода от счетчика учета до квартиры (если в квартире стоит квартирный щиток);

Автоматы защиты между квартирным щитком (если он есть) и счетчиком учета.

В квартирах, где нет квартирного щитка, граница эксплуатационной ответственности проходит для каждой квартиры в этажном щите.

Граница эксплуатационной ответственности РСО, если мы говорим об электроснабжении, проходит до точки соединения общедомового прибора учета с



электрической сетью, входящей в МКД. Ответственность УО - внутридомовая система электроснабжения и электрических устройств, отключающие устройства на квартиру. Ответственность жильцов –электроприборы, находящиеся в квартире после отключающих устройств в этажных щитах, счетчики в квартирах.

**В ходе проведенного обследования объекта зафиксировано следующее:**

### **КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА:**

Объектом исследования является панельный девятиэтажный многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: г.Астрахань, Кировский район, ул.Красная Набережная, д.229.



Управление МКД осуществляет ООО «Южный Регион» (договор управления от

(07.2015г.).

Год ввода в эксплуатацию:	1986 год
На момент обследования срок эксплуатации:	38 года
Тип застройки:	Типовая серия, панельный, жилая
Количество этажей:	9
Количество подъездов:	5
Количество помещений:	180
- нежилых	0
- жилых	180
Общая площадь помещений:	11887 м <sup>2</sup>
Формирование фонда капитального ремонта:	Региональный оператор
Сведения о проведении капитального ремонта системы электроснабжения	не проводился по плану: нет данных плановая стоимость работ: нет данных

#### Результаты осмотра:

Многоквартирный дом построен в 1986 году по типовому проекту: девятиэтажный, пятиподъездный, панельный, оборудован лифтами.

Количество жилых квартир (помещений) – 180, нежилых помещений - 0.

В ходе экспертного осмотра 30 июля 2024г. зафиксировано, что в квартирах МКД установлено 247 сплит-систем, то есть в среднем более 1 сплит -системы на квартиру.

На момент экспертного осмотра 30 июля 2024 года с 11:00 до 11:45 индивидуальные электрические сети находятся в исправном техническом состоянии, отклонений от нормального режима работы не зафиксировано.

#### Краткая характеристика системы электроснабжения объекта:

Наименование элемента	Описание
Точка поставки электрической энергии	Подстанция, Собственник: филиал ПАО «МРСК Юга» – «Астраханьэнерго» (документы, подтверждающие технологическое присоединение не предоставлены)

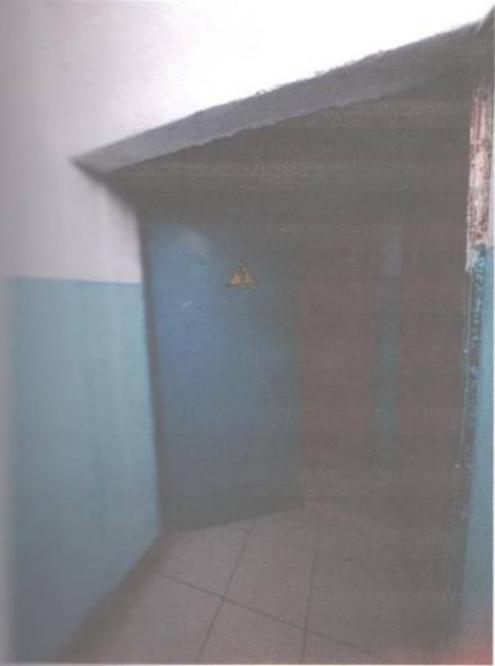
Место ввода и распределения электроэнергии	ВРУ, подъезд №5, 1 этаж, помещение электрощитовой <i>(ранее – трасса силового кабеля проходила через подвал МКД, в настоящее время – по фасаду МКД)</i>
Наличие подписанного акта разграничения балансовой и эксплуатационной принадлежности электрических сетей:	отсутствует
Прибор учета	Установлен 2011г., Энергомера СЕ-303 №00 8984039000337 <i>Пломбы без повреждения</i>
Система распределения электроэнергии в МКД	TN-C
Напряжение электросети, В	225

- Ввод в здание МКД выполнен в виде магистральной воздушной линии СИП кабелем в помещении электрощитовой, расположенной на 1 этаже подъезда №5.

СИП используют в сетях переменного тока с напряжением от 0,6 до 35 кВ при температуре воздуха от -60 до +50 °С. Срок службы проводов — 40 лет, дата монтажа линии достоверно не установлена, маркировка не читаема.

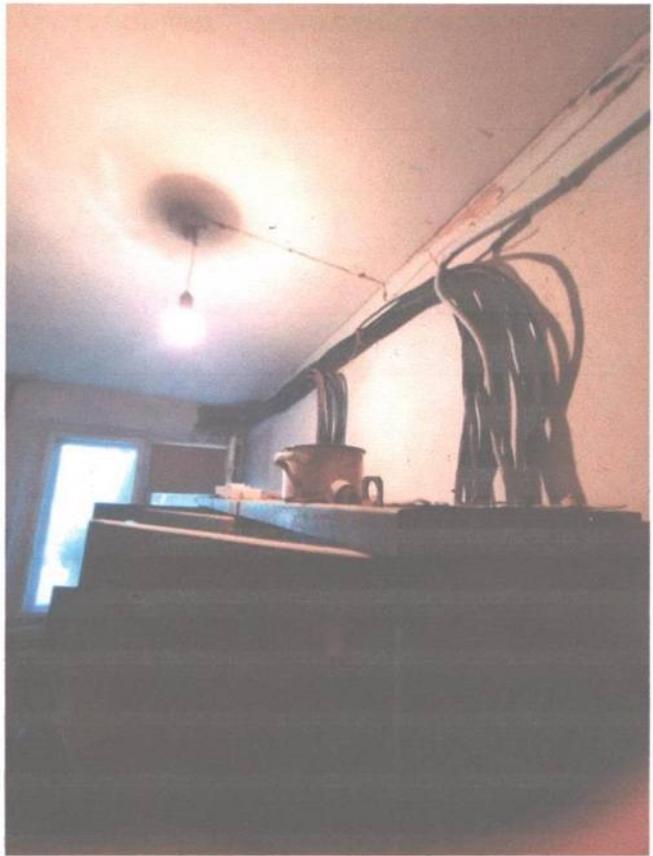
Исходя из визуального осмотра: СИПнг-2 3×70 + 1×95 – 0,6/1 ТУ 3553-001-497-2015 (провод марки СИП-2, не распространяющий горение, три алюминиевые жилы сечением 70 мм<sup>2</sup>, нулевая жила сечением 95 мм<sup>2</sup>, номинальное напряжение 0,6–1 кВ, изготовлены по ТУ).

Токопроводящие жилы покрыты полимерной защитной изоляцией из полиэтилена черного цвета. Он устойчив к атмосферным воздействиям — солнечному свету, дождю, налипанию снега, колебаниям температуры.



Вход в помещение электрощитовой

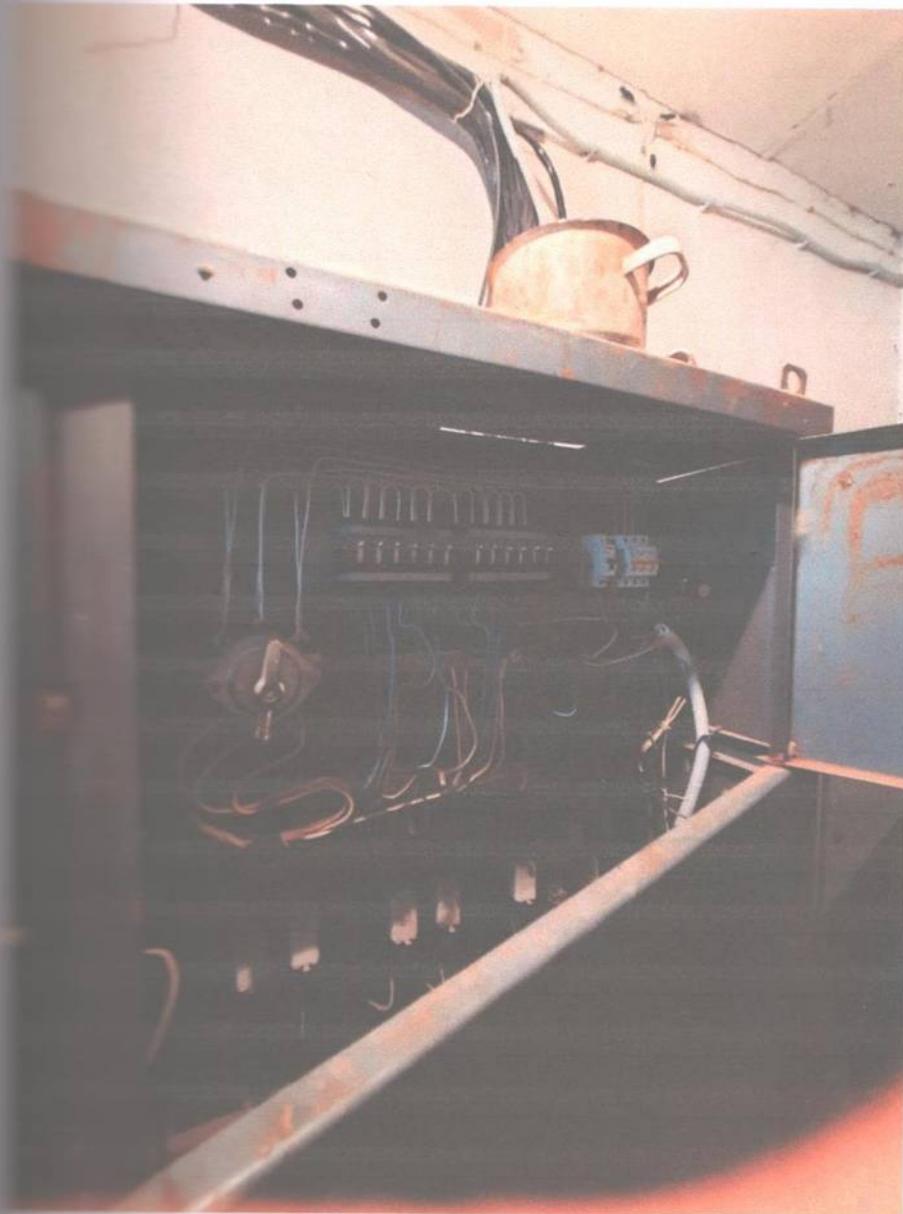


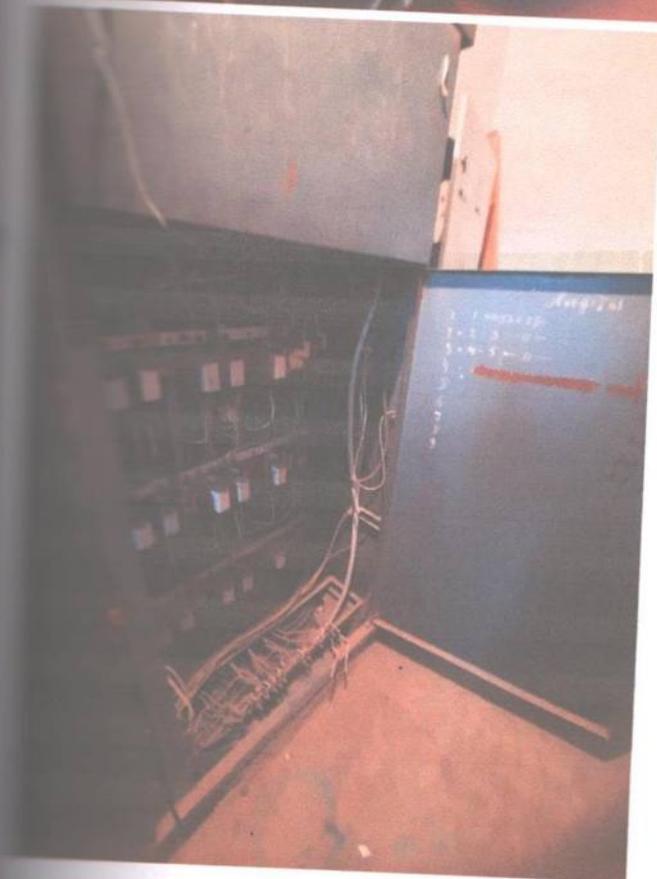
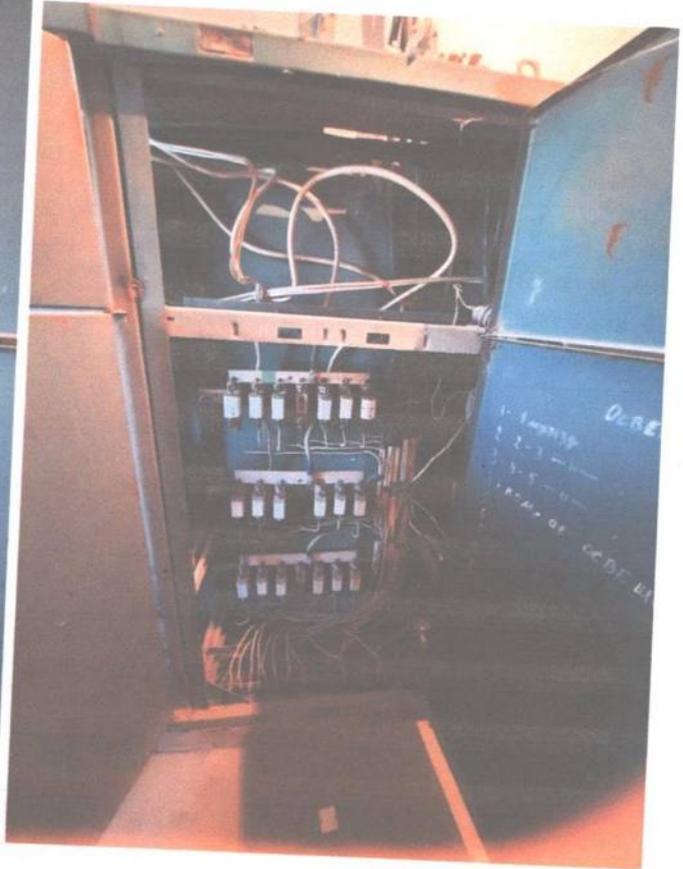
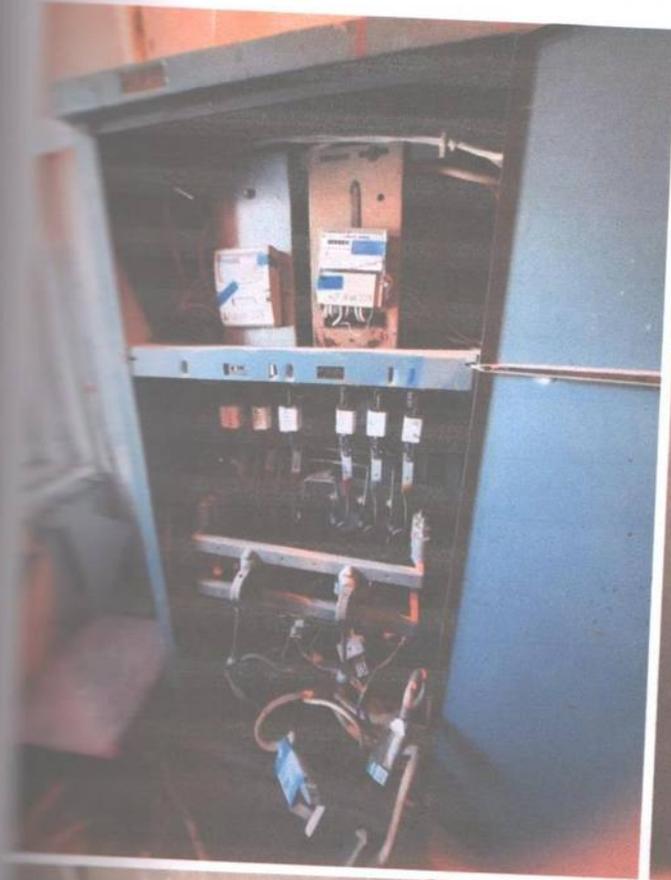


- Прибор учета электроэнергии установлен в металлическом шкафу в помещении электрощитовой:



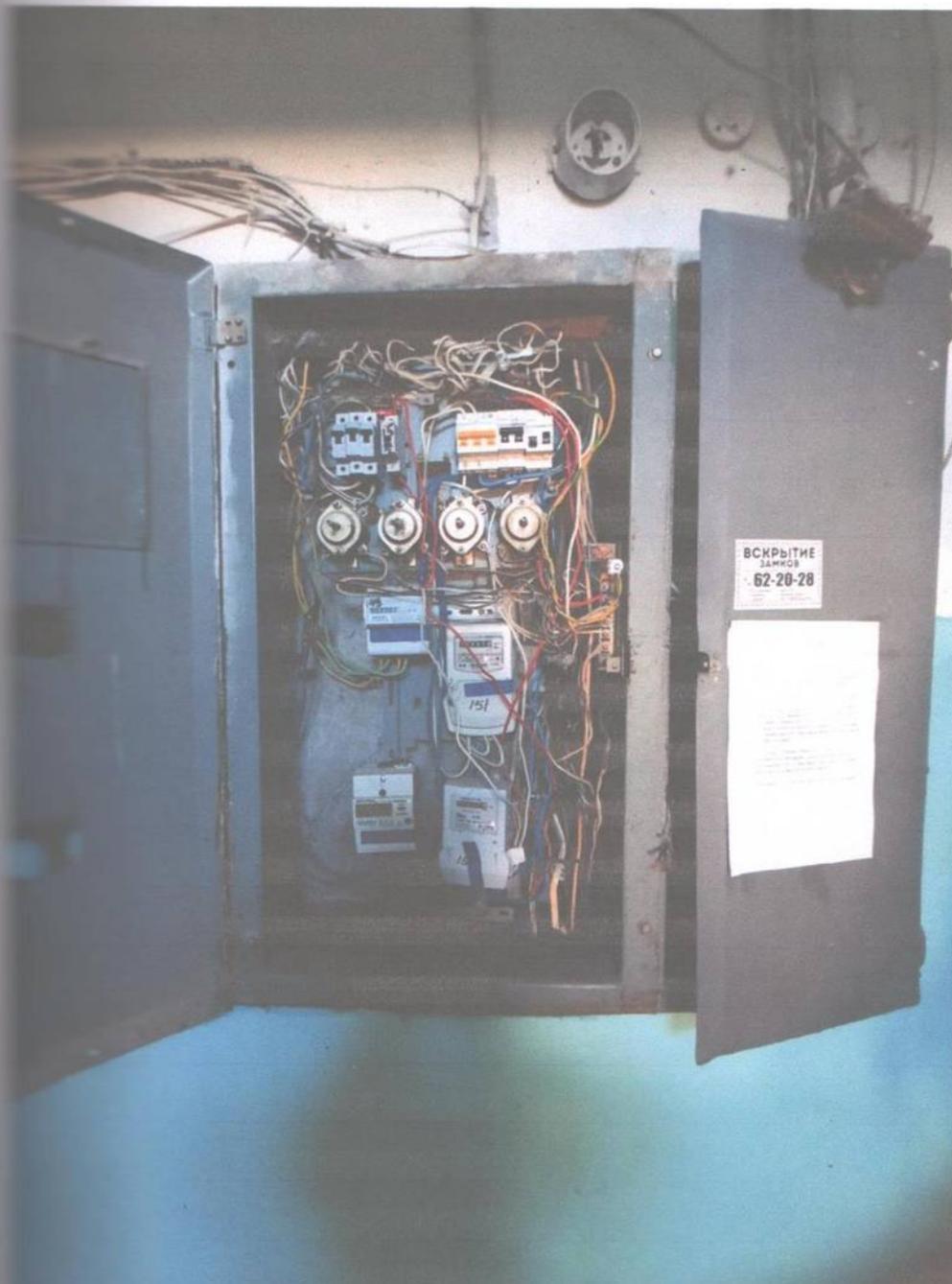
- Установка прибора учета электроэнергии и подключение его к вводу выполнено в соответствии с действующими правилами и нормами в 2011 году, срок очередной поверки 2027 год. На счетчике электроэнергии в районе расположения счетного механизма установлена антимагнитная пломба (следы срабатывания отсутствуют), на клеммной крышке – установлена защитная пленочная пломбировочная наклейка (следы срабатывания отсутствуют).
- Вводной рубильник расположен в ВРУ, установлены автоматические выключатели на вводе:

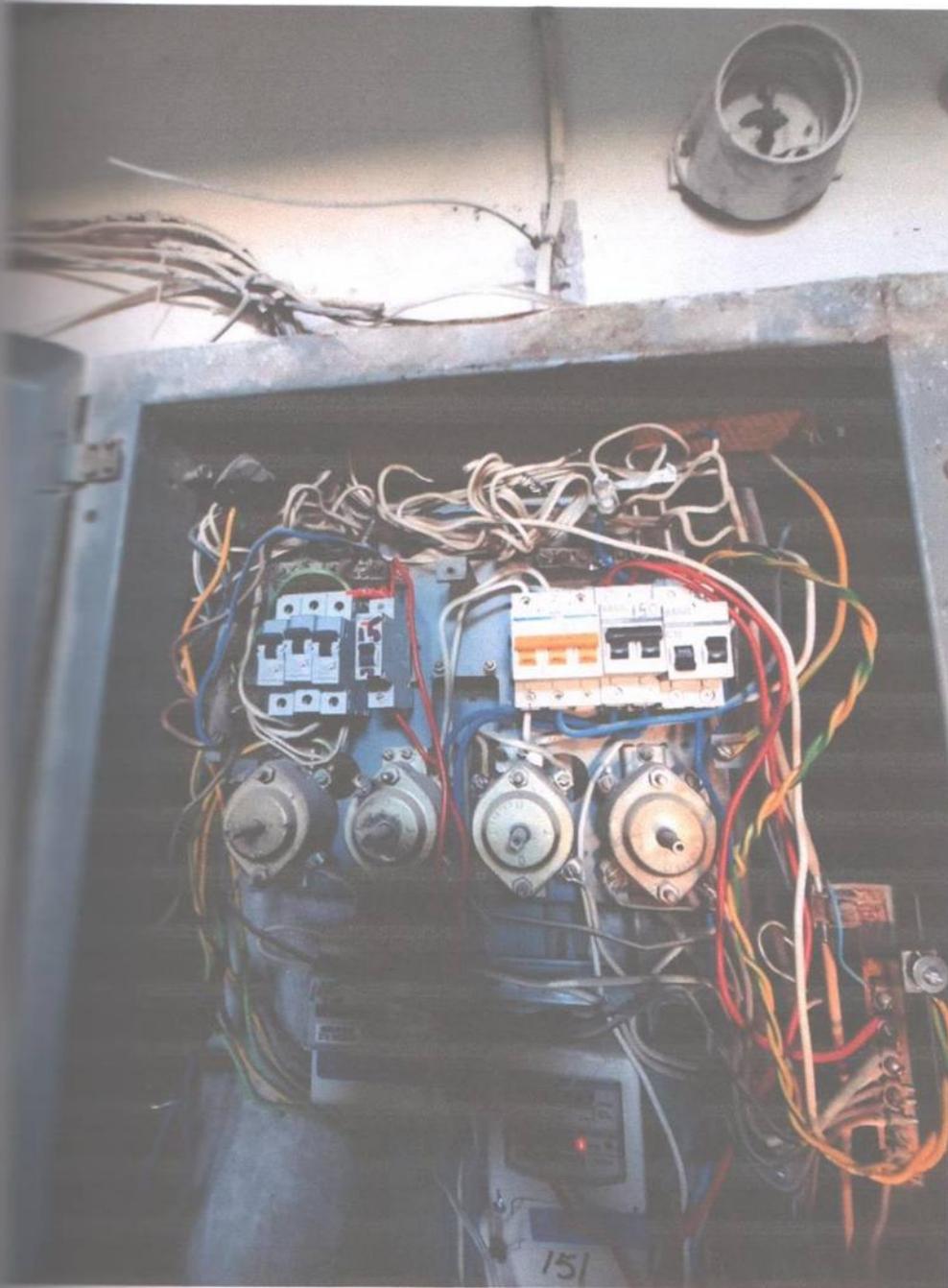


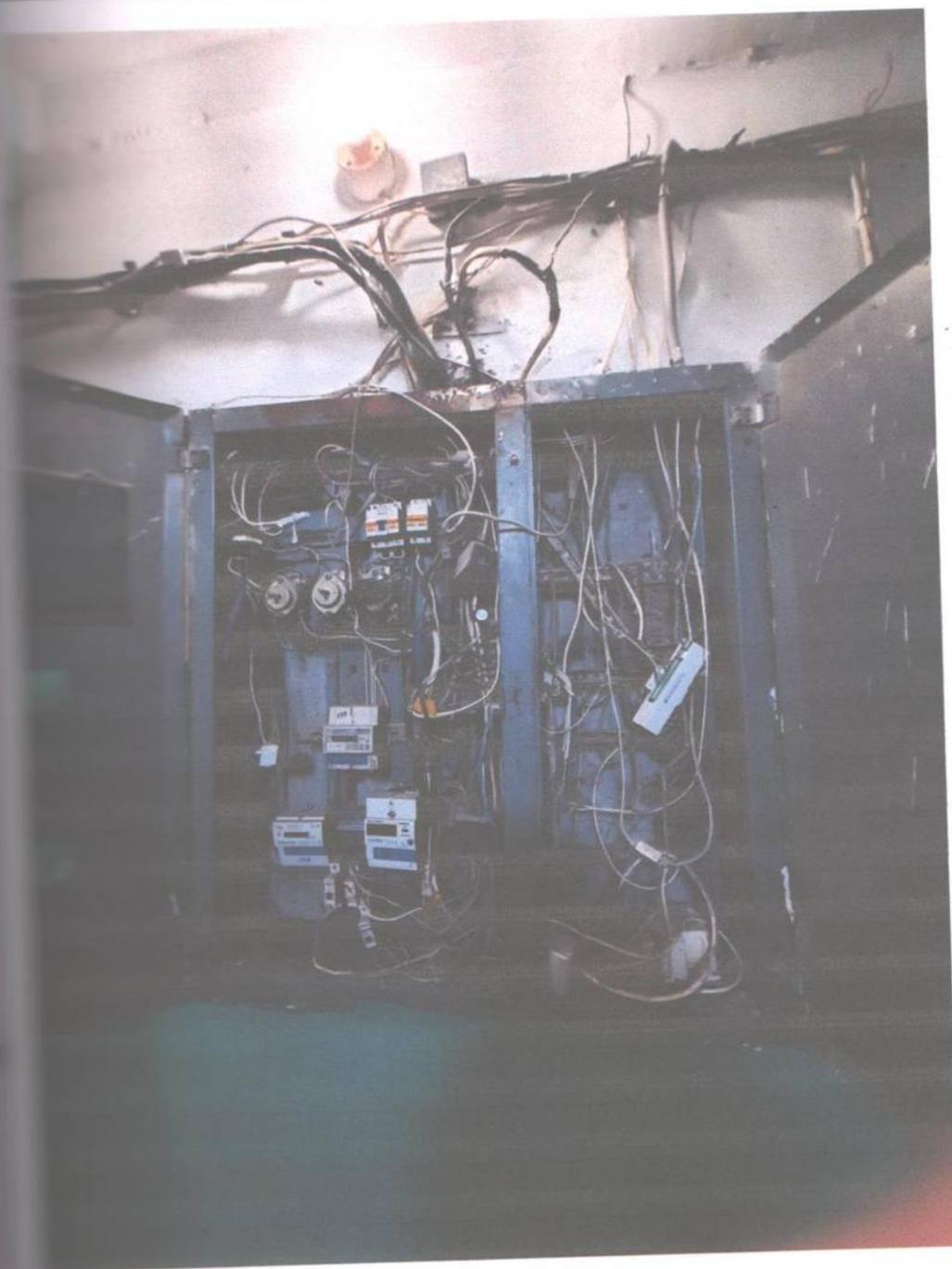


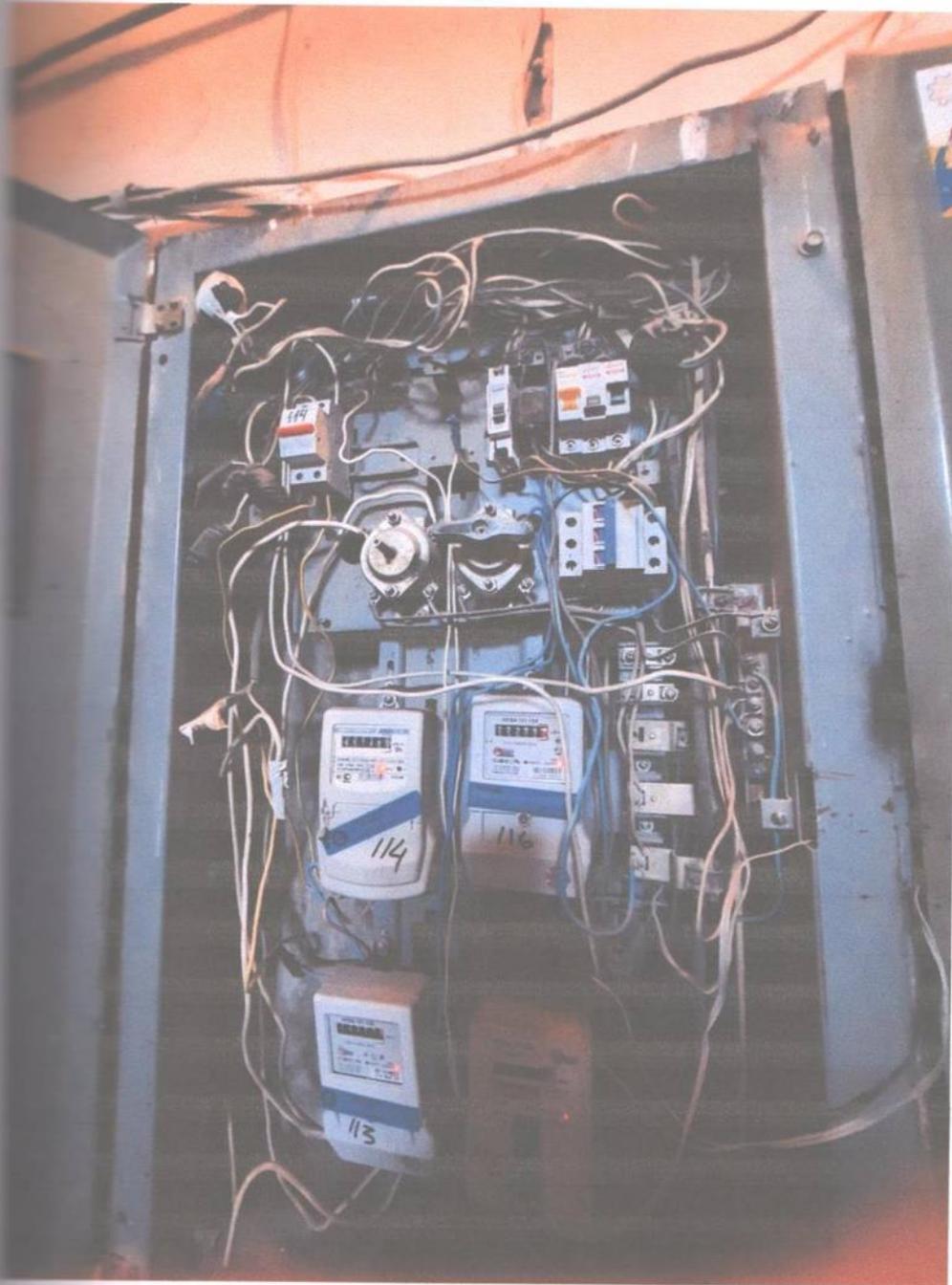
Изоляция кабелей в ВРУ имеет признаки физического износа и следы текущих ремонтов.

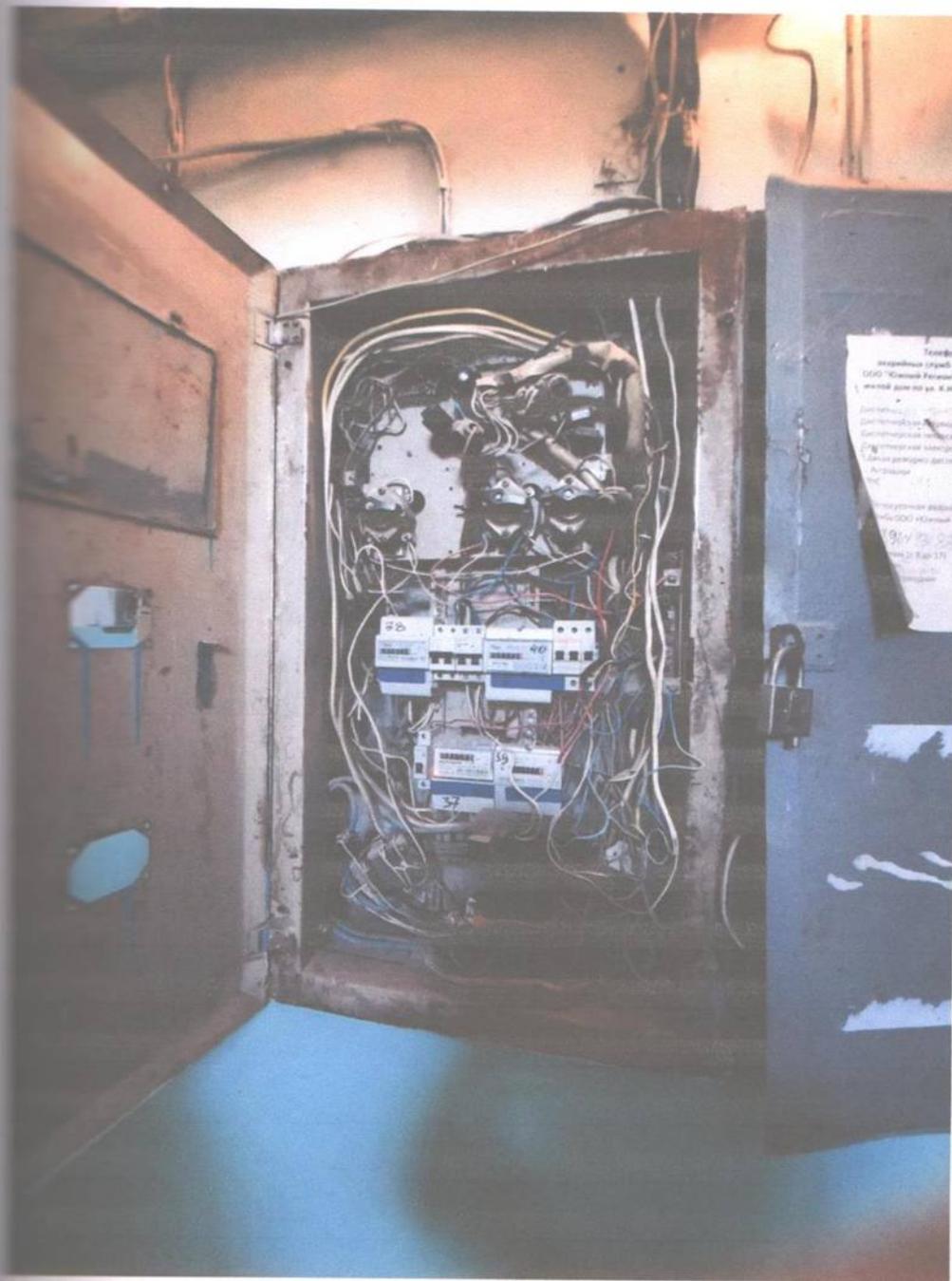
- При выборочном и сплошном обследовании этажных распределительных щитков обнаружено несоответствие требованиям ПУЭ: в отдельных щитках имеются признаки физического износа проводов, следы ремонтов, скрутки, временные соединения, следы коротких замыканий и возгораний, коррозия металлических шкафов:

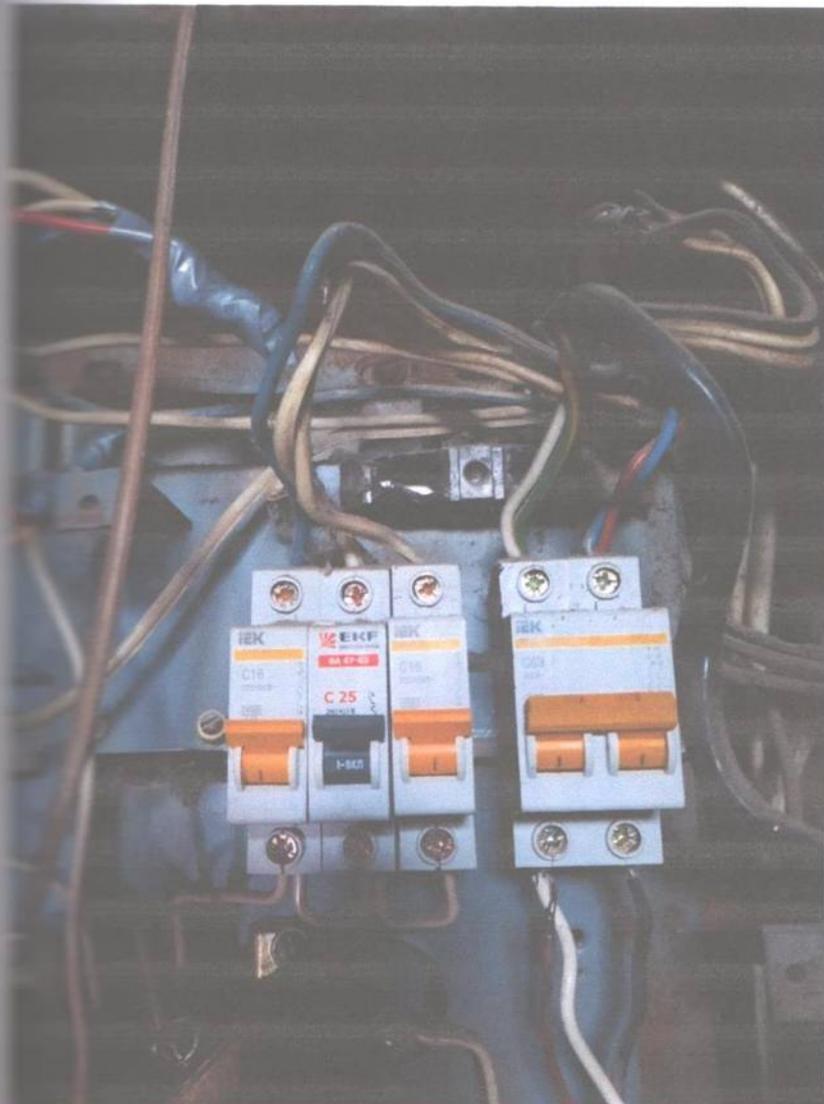


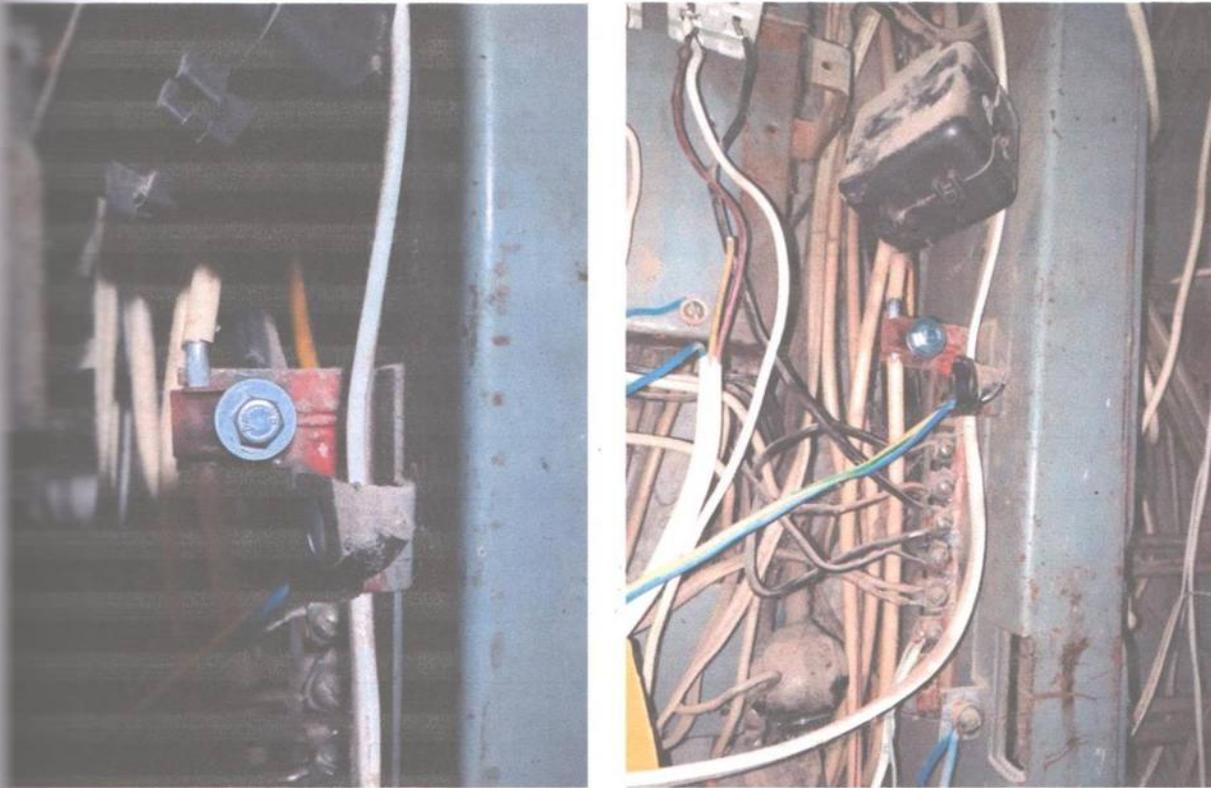












- Изоляция кабелей в электрощитовой и поэтажных щитках распределения не соответствует требованиям ПУЭ 7.

Согласно ВСН 53-86(р) срок эксплуатации системы электроснабжения до проведения капитального ремонта составляет 20-25 лет (магистраль – 20 лет, ВРУ – 23 года, внутриквартирные сети – 25 лет), таким образом, нормативный физический износ системы электроснабжения МКД (срок эксплуатации 38 лет) составляет 100%, однако за весь период эксплуатации капитальный ремонт инженерных сетей электроснабжения МКД не проводился.

**Выводы по результатам обследования:** В результате визуального обследования объекта выявлены дефекты, характеризующие критическое снижение функциональной пригодности системы электроснабжения МКД.

Измерения в рамках мониторинга напряжения и силы тока на отходящих линиях на подъезды были проведены сотрудником ООО «Южный регион» в течение трех дней 31 июля, 1 августа, 2 августа 2024 года в течение дня. Результаты измерений прилагаются.

В исследуемом многоквартирном доме применяется система распределения электроэнергии TN-C, которая представляет собой четырехпроводную систему, состоящую из трех фаз напряжения и смещенного нулевого и рабочего проводников. В этой системе PEN-проводник не подлежит расщеплению и в таком виде и приходит к потребителю.

**Расчет мощности трехфазной сети производится следующим образом:**

*Трехфазная* нагрузка называется равномерной, когда по всем фазным проводникам протекает одинаковый ток. При этом сила тока в нулевом проводнике равна нулю. В этом случае мощность потребителя рассчитывается по формуле

$$P = 3 \cdot U_{\phi} \cdot I \cdot \cos(\varphi) = 1,73 U_{\text{Л}} \cdot I \cdot \cos(\varphi) \quad (1)$$

Когда по фазным проводникам протекают различные по величине токи, нагрузка называется неравномерной или несимметричной. В случае несимметричной нагрузки по нулевому (нейтральному) проводу протекает ток. В данном случае мощность определяется по формуле:

$$P_{\text{общ}} = U_a \cdot I_a \cdot \cos(\varphi_1) + U_b \cdot I_b \cdot \cos(\varphi_2) + U_c \cdot I_c \cdot \cos(\varphi_3) \quad (2)$$

В процессе проведения измерений в ВРУ выявлено, что нагрузка в электрической сети является несимметричной, в связи с чем расчет производится по формуле(2), принимаем  $\cos(\varphi) = 1$ .

**На основании данных проведенного мониторинга потребления  
электроэнергии выполнен расчет потребляемой мощности по фазам:**

Расчет потребляемой мощности по фазам:

№ п/п / Дата, время	Потребление													
	Сила тока						Напряжение (сред.) Вольт	Мощность						
	Ампер							кВт						
	подъезд 1	подъезд 2	подъезд 3	подъезд 4	подъезд 5	А общ	подъезд 1	подъезд 2	подъезд 3	подъезд 4	подъезд 5	Р общ		
<b>A</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>	<b>A общ</b>	<b>V</b>	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>	<b>Р общ</b>	
2024 / 9:00	13	10	13	7	8	51	225	2,93	2,25	2,93	1,58	1,80	11,48	
2024 / 13:00	16	12	10	8	10	56	225	3,60	2,70	2,25	1,80	2,25	12,60	
2024 / 18:00	12	10	18	16	17	73	225	2,70	2,25	4,05	3,60	3,83	16,43	
2024 / 9:00	8	9	14	10	12	53	225	1,80	2,03	3,15	2,25	2,70	11,93	
2024 / 14:00	17	11	11	10	12	61	225	3,83	2,48	2,48	2,25	2,70	13,73	
2024 / 18:00	20	14	15	12	15	76	225	4,50	3,15	3,38	2,70	3,38	17,10	
2024 / 9:00	10	12	10	10	14	56	225	2,25	2,70	2,25	2,25	3,15	12,60	
2024 / 13:30	12	14	12	10	13	61	225	2,70	3,15	2,70	2,25	2,93	13,73	
2024 / 18:15	15	16	13	12	16	72	225	3,38	3,60	2,93	2,70	3,60	16,20	
<b>B</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>B3</b>	<b>B4</b>	<b>B5</b>	<b>B общ</b>	<b>V</b>	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>	<b>Р общ</b>	
2024 / 9:00	7	14	14	10	7	52	225	1,58	3,15	3,15	2,25	1,58	11,70	
2024 / 13:00	10	13	15	11	9	58	225	2,25	2,93	3,38	2,48	2,03	13,05	
2024 / 18:00	13	9	12	14	18	66	225	2,93	2,03	2,70	3,15	4,05	14,85	
2024 / 9:00	11	8	12	11	10	52	225	2,48	1,80	2,70	2,48	2,25	11,70	
2024 / 14:00	10	15	16	12	11	64	225	2,25	3,38	3,60	2,70	2,48	14,40	
2024 / 18:00	12	13	17	11	12	65	225	2,70	2,93	3,83	2,48	2,70	14,63	
2024 / 9:00	12	10	8	11	10	51	225	2,70	2,25	1,80	2,48	2,25	11,48	
2024 / 13:30	14	12	10	13	15	64	225	3,15	2,70	2,25	2,93	3,38	14,40	
2024 / 18:15	17	14	12	10	17	70	225	3,83	3,15	2,70	2,25	3,83	15,75	
<b>C</b>	<b>C1</b>	<b>C2</b>	<b>C3</b>	<b>C4</b>	<b>C5</b>	<b>C общ</b>	<b>V</b>	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>	<b>Р общ</b>	
2024 / 9:00	11	3	25	4	6	49	225	2,48	0,68	5,63	0,90	1,35	11,03	
2024 / 13:00	12	8	30	8	9	67	225	2,70	1,80	6,75	1,80	2,03	15,08	
2024 / 18:00	8	8	14	12	25	67	225	1,80	1,80	3,15	2,70	5,63	15,08	
2024 / 9:00	5	10	22	9	11	57	225	1,13	2,25	4,95	2,03	2,48	12,83	
2024 / 14:00	11	10	25	12	10	68	225	2,48	2,25	5,63	2,70	2,25	15,30	
2024 / 18:00	24	22	12	14	12	84	225	5,40	4,95	2,70	3,15	2,70	18,90	
2024 / 9:00	9	18	12	9	8	56	225	2,03	4,05	2,70	2,03	1,80	12,60	
2024 / 13:30	10	19	14	14	16	73	225	2,25	4,28	3,15	3,15	3,60	16,43	
2024 / 18:15	12	20	16	16	20	84	225	2,70	4,50	3,60	3,60	4,50	18,90	

**Анализ Общедомового потребления электроэнергии (по срочным донесениям), кВт\*ч**

Адрес: г. Астрахань, ул. Красная Набережная, д. 229

месяц, год	Заводской № счетчика	Показание		Разность показаний	Расч.коэф	Расход электроэнергии кВт*ч
		начальные	конечные			
<b>2022г.</b>						
янв.22	008984039000337	сред.		163,8	120	19 656
фев.22	008984039000337	сред.		163,8	120	19 656
мар.22	008984039000337	36169	36365	196	120	23 520
апр.22	008984039000337	36365	36365	0	120	0
май.22	008984039000337	36365	36810	445	120	53 400
июн.22	008984039000337	36810	37085	275	120	33 000
июл.22	008984039000337	37085	37424	339	120	40 680
авг.22	008984039000337	37424	37846	422	120	50 640
сен.22	008984039000337	37424	38130	706	120	84 720
окт.22	008984039000337	37846	38130	284	120	34 080
ноя.22	008984039000337	38392	38545	153	120	18 360
дек.22	008984039000337	38545	38771	226	120	27 120
<b>2023г.</b>						
янв.23	008984039000337	38 771	38 976	205	120	24 600
фев.23	008984039000337	38 976	39 169	193	120	23 160
мар.23	008984039000337	39 169	39 399	230	120	27 600
апр.23	008984039000337	39 399	39 608	209	120	25 080
май.23	008984039000337	39 608	39 817	209	120	25 080
июн.23	008984039000337	39 817	40 109	292	120	35 040
июл.23	008984039000337	40 109	40 400	291	120	34 920
авг.23	008984039000337	40 400	40 949	549	120	65 880
сен.23	008984039000337	40 949	41 160	211	120	25 320
окт.23	008984039000337	41 160	41 371	211	120	25 320
ноя.23	008984039000337	41 371	41 611	240	120	28 800
дек.23	008984039000337	41 611	41 810	199	120	23 880
<b>2024г.</b>						
янв.24	008984039000337	41 810	42 024	214	120	25 680
фев.24	008984039000337	42 024	42 233	209	120	25 080
мар.24	008984039000337	42 233	42 430	197	120	23 640
апр.24	008984039000337	42 430	42 640	210	120	25 200
май.24	008984039000337	42 640	42 835	195	120	23 400
июн.24	008984039000337	42 835	43 159	324	120	38 880
июл.24	008984039000337	43 159	43 571	412	120	49 440

**Сравнение потребления электроэнергии (помесечно) за период с  
января 2022г. по июль 2024г.:**

месяц	2022	2023	2024	откл.2023 от 2022, +,-	откл.2024 от 2023, +,-
январь	19 656	24 600	25 680	4 944	1 080
февраль	19 656	23 160	25 080	3 504	1 920
март	23 520	27 600	23 640	4 080	-3 960
апрель	0	25 080	25 200	25 080	120
май	53 400	25 080	23 400	-28 320	-1 680
июнь	33 000	35 040	38 880	2 040	3 840
июль	40 680	34 920	49 440	-5 760	14 520
август	50 640	65 880		15 240	
сентябрь	84 720	25 320		-59 400	
октябрь	34 080	25 320		-8 760	
ноябрь	18 360	28 800		10 440	
декабрь	27 120	23 880		-3 240	
<b>Итого за год:</b>	<b>404 832</b>	<b>364 680</b>			
<b>Итого за период январь-июль:</b>	<b>189 912</b>	<b>195 480</b>	<b>211 320</b>	<b>-40 152</b>	<b>15 840</b>
<b>Среднемесячное значение:</b>	<b>27 130</b>	<b>27 926</b>	<b>30 189</b>	<b>-5 736</b>	<b>2 263</b>

### Общедомовое потребление электроэнергии (по срочным донесениям), кВт\*ч



В процессе анализа общедомового потребления электроэнергии за периоды 2022г., 2023г., январь-июль 2024г. установлено неравномерное потребление в течение года (по месяцам), что в том числе связано с климатическими особенностями Астраханского региона, и значительное увеличение нагрузки на инженерную систему электроснабжения в МКД.

Расчетная мощность многоквартирного дома по ул.Красная Набережная,д.229 г.Астрахани, то есть максимальная нагрузка, которая может возникнуть при питании многоквартирного дома, изначально была установлена с учетом тех бытовых энергопотребителей, которые существовали на момент постройки здания – 1986 год.

С тех пор количество электроприемников и их потребляемая мощность в квартирах значительно увеличились. В том числе на момент обследования в МКД установлено 247 сплит-систем. Это внутреннее систематическое перенапряжение, что соответственно приводит к понижению рабочего сопротивления и возрастанию риска возникновения аварийных ситуаций на системе электроснабжения в МКД.

**Качество заземления**, соответствие его параметров требованиям, а также безусловно соответствие фактических нагрузок расчетной мощности является важным условием для работоспособности установок и их безопасности.

За весь период эксплуатации объекта проведение капитального ремонта системы электроснабжения не выполнено. Информации о переносе срока и планируемой дате проведения капитального ремонта не имеется.

**Выводы по результатам обследования:** В результате визуального обследования объекта выявлены дефекты, характеризующие критическое снижение функциональной пригодности системы электроснабжения МКД.

**Таким образом**, инженерная система электроснабжения объекта экспертизы не соответствуют современным требованиям действующих правил устройства электроустановок, в связи с чем, имеют место внутреннее систематическое перенапряжение электросетей, что соответственно приводит к понижению рабочего сопротивления и возрастанию риска возникновения аварийных ситуаций на системе электроснабжения в МКД.

**Выводы по результатам исследования (экспертизы):**

**По вопросу:**

*«1. Провести анализ технического состояния инженерной системы электроснабжения многоквартирного жилого дома по адресу: ул. Красная Набережная, д.229 г.Астрахани и предоставить рекомендации по дальнейшей ее эксплуатации.»*

**Ответ:**

Многоквартирный дом по адресу: г. Астрахань, Кировский район, ул. Красная Набережная, д.229 построен и введен в эксплуатацию в 1986 году, срок эксплуатации составляет 38 лет.

В исследуемом многоквартирном доме применяется устаревшая система распределения электроэнергии TN-C, которая представляет собой четырехпроводную систему, состоящую из трех фаз напряжения и совмещенного нулевого и рабочего проводников. В этой системе PEN проводник не подлежит расщеплению и в таком виде и приходит к потребителю.

В результате визуального обследования объекта были выявлены дефекты, характеризующие критическое снижение функциональной пригодности системы электроснабжения МКД, в том числе изоляция электропроводки электрощитовой и этажных распределительных щитках имеет признаки значительного физического износа (потеря эластичности изоляции, оголение проводов), имеются следы проведения ремонта, следы коротких замыканий и возгораний, оплавления изоляции и наличие коррозии внутри распределительного щита.

В процессе анализа общедомового потребления электроэнергии за периоды 2022г., 2023г., январь-июль 2024г. установлено неравномерное потребление в течение года (по месяцам), что в том числе связано с климатическими особенностями Астраханского региона, и значительное увеличение нагрузки на инженерную систему электроснабжения в МКД.

Расчетная мощность многоквартирного дома по ул.Красная Набережная,д.229 г.Астрахани, то есть максимальная нагрузка, которая может возникнуть при питании многоквартирного дома, изначально была установлена с учетом тех бытовых энергопотребителей, которые существовали на момент постройки здания – 1986 год.

Согласно ВСН 53-86(р) срок эксплуатации системы электроснабжения до проведения капитального ремонта составляет 20-25 лет (магистралы – 20 лет, ВРУ – 23 года, внутриквартирные сети – 25 лет), таким образом, нормативный физический износ системы электроснабжения МКД составляет 100%.

На дату обследования капитальный ремонт системы электроснабжения МКД не проводился.

Таким образом, инженерная система электроснабжения объекта экспертизы не соответствует современным требованиям действующих правил устройства электроустановок, в связи с чем, имеют место внутреннее систематическое перенапряжение электросетей, что соответственно приводит к понижению рабочего сопротивления и возрастанию риска возникновения аварийных ситуаций на системе электроснабжения в МКД.

#### **Выводы по результатам обследования:**

В многоквартирном доме по ул.Красная Набережная,д.229 г.Астрахани инженерная система электроснабжения не соответствует современным требованиям действующих правил устройства электроустановок, в связи с чем, рекомендуется проведение капитального ремонта системы электроснабжения с полной заменой ВРУ, этажных распределительных щитков и электропроводки.

Эксперты:



Н.М. Кутепова



Д.М. Похвалов

### 3. ПРИЛОЖЕНИЯ.

#### 3.1. ДОКУМЕНТЫ ОРГАНИЗАЦИИ, ПРОВОДЯЩЕЙ ИССЛЕДОВАНИЕ:

- 1) Документы о сертификации организации - копия
- 2) Документы об образовании эксперта - копии



Настоящий диплом свидетельствует о том, что

**Кутепова  
Наталья Михайловна**  
приняла(а) профессиональное переобучение в (на)

АНО ДПО «Национальный университет современных технологий» по программе  
«Судебная строительная-судопроцессная и стоимостная экспертиза объектов недвижимости»  
в объеме 1050 часов  
Решением квалификационной комиссии от  
15 февраля 2020 г. протокол 62

диплом подтверждает присвоение квалификации  
**Строительный эксперт**

и дает право на ведение профессиональной деятельности по специальности  
**Судебная строительная-техническая и стоимостная экспертиза объектов недвижимости**

Диплом  
дает право на выполнение работ по видам  
профессиональной деятельности

342510611653

Регистрационный номер  
1978

Город  
Волгоград

Дата выдачи  
15 февраля 2020 года

Присвоение квалификации  
Подпись  
Секретарь

Система Добровольной Сертификации Судебно-экспертной деятельности  
«Гильдия независимых судебных экспертов»  
Регистрационный номер в Едином реестре № РОСС RU.12115.041CS0  
от «24» июля 2019 г.

Создатель Системы добровольной сертификации  
Автономная некоммерческая организация  
«ГИЛЬДИЯ НЕЗАВИСИМЫХ СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТОВ»  
ОГРН: 1187700014138, ИНН: 9723063785  
Адрес: 127015, г. Москва, ВН ТЕР. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ БУТЫРСКИЙ,  
УЛИЦА ДМИТРОВСКАЯ, Д. 5А, СТ. 1, ЭТАЖ ОФИС 15-15106  
Тел: +7(495) 960-67-94, E-mail: info@expgid.ru Сайт: https://expgid.ru

**СЕРТИФИКАТ  
СООТВЕТСТВИЯ**

Регистрационный номер в Реестре Системы № 01-115  
Действует с «20» июня 2022 г. по «19» июня 2025 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что  
**Кутепова Наталья Михайловна**  
является компетентным и соответствует требованиям Системы Добровольной  
Сертификации Судебно-экспертной деятельности «Гильдия независимых судебных экспертов»  
по специальности

16.1. Исследование строительных объектов и территории, функционально связанной с ними,  
в том числе с целью определения их стоимости.

Руководитель  
Органа по сертификации

Рыков Е.В.

Система Добровольной Сертификации Судебно-экспертной деятельности  
«Гильдия независимых судебных экспертов»  
Регистрационный номер в Едином реестре № РОСС RU.12115.041CS0  
от «24» июля 2019 г.

Создатель Системы добровольной сертификации  
Автономная некоммерческая организация  
«ГИЛЬДИЯ НЕЗАВИСИМЫХ СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТОВ»  
ОГРН: 1187700014138, ИНН: 9723063785  
Адрес: 127015, г. Москва, ВН ТЕР. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ БУТЫРСКИЙ,  
УЛИЦА ДМИТРОВСКАЯ, Д. 5А, СТ. 1, ЭТАЖ ОФИС 15-15106  
Тел: +7(495) 960-67-94, E-mail: info@expgid.ru Сайт: https://expgid.ru

**СЕРТИФИКАТ  
СООТВЕТСТВИЯ**

Регистрационный номер в Реестре Системы № 01-139  
Действует с «01» апреля 2023 г. по «02» апреля 2024 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что  
**Кутепова Наталья Михайловна**  
является компетентным и соответствует требованиям Системы Добровольной  
Сертификации Судебно-экспертной деятельности «Гильдия независимых судебных экспертов»  
по специальности

16.5. Исследование строительных объектов, их отдельных фрагментов,  
инженерных систем, оборудования и коммуникаций с целью  
установления объема, качества и стоимости выполненных работ,  
использованных материалов и изделий.

Руководитель  
Органа по сертификации

Рыков Е.В.



### 3.2. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ НОРМАТИВНОЙ, МЕТОДИЧЕСКОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Кем и когда утвержден документ, дата введения в действие
1.	184-ФЗ	«О техническом регулировании»	Федерального закона №184-ФЗ от 27.12.2002г.
2.	ПУЭ 7	Правила устройства электроустановок. Редакция 6 и 7	
3.	ПТЭЭП	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей	
4.	261-ФЗ	«Об энергосбережении о повышении энергетической эффективности о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»	Федеральный закон от 23.11.2009г. №261
5.	1541-ФЗ	«О приватизации жилищного фонда в Российской Федерации»	Федеральный закон от 04.07.1991 №1541-1
6.	ПП 442	"О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии" (вместе с "Основными положениями...)	Постановление Правительства РФ от 04.05.2012г. №442
7.	ПП 354	«Правила предоставления коммунальных услуг»	Постановление Правительства РФ от №354
8.	ПП 491	«Правила содержания общего имущества в многоквартирном жилом доме»	Постановление Правительства РФ от 13.08.2006г. №491
9.	ПП 307	«О порядке предоставления коммунальных услуг гражданам»	Постановление Правительства РФ от 23.05.2006г. №307
10.		«Методические рекомендации по реконструкции и модернизации инженерного оборудования жилых домов первых массовых серий»	Приказ Госстроя от 10.11.1998г.
11.		«Инженерное оборудование зданий и сооружений»	Энциклопедия / гл.ред.С.В.Яковлев – М., Стройиздат,1994г.
12.	ВСН 53-86 (р)	Ведомственные строительные нормы. Правила оценки физического износа жилых зданий.	

#### Государственные стандарты:

ГОСТ 31819.21-2012 МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ. Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования.

ГОСТ 31818.11-2012 Межгосударственный стандарт. Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Общие требования. Испытания и условия испытаний Часть 11. Счетчики электрической энергии.

ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия 01.01.1997.

ГОСТ 12.2.091-2012 Межгосударственный стандарт. Безопасность электрического оборудования для измерения, управления и лабораторного применения. Часть 1. Общие требования.

ГОСТ 14254-96 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)



14. Таблица стоимости работ и материалов на объекте (в руб.)

№ п/п	Наименование работ и материалов	Единица измерения	Количество	Стоимость (руб.)
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...
51	...	...	...	...
52	...	...	...	...
53	...	...	...	...
54	...	...	...	...
55	...	...	...	...
56	...	...	...	...
57	...	...	...	...
58	...	...	...	...
59	...	...	...	...
60	...	...	...	...
61	...	...	...	...
62	...	...	...	...
63	...	...	...	...
64	...	...	...	...
65	...	...	...	...
66	...	...	...	...
67	...	...	...	...
68	...	...	...	...
69	...	...	...	...
70	...	...	...	...
71	...	...	...	...
72	...	...	...	...
73	...	...	...	...
74	...	...	...	...
75	...	...	...	...
76	...	...	...	...
77	...	...	...	...
78	...	...	...	...
79	...	...	...	...
80	...	...	...	...
81	...	...	...	...
82	...	...	...	...
83	...	...	...	...
84	...	...	...	...
85	...	...	...	...
86	...	...	...	...
87	...	...	...	...
88	...	...	...	...
89	...	...	...	...
90	...	...	...	...
91	...	...	...	...
92	...	...	...	...
93	...	...	...	...
94	...	...	...	...
95	...	...	...	...
96	...	...	...	...
97	...	...	...	...
98	...	...	...	...
99	...	...	...	...
100	...	...	...	...

Итого: ...

Подпись: ...

Дата: ...

15. Таблица стоимости работ и материалов на объекте (в руб.)

№ п/п	Наименование работ и материалов	Единица измерения	Количество	Стоимость (руб.)
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...
51	...	...	...	...
52	...	...	...	...
53	...	...	...	...
54	...	...	...	...
55	...	...	...	...
56	...	...	...	...
57	...	...	...	...
58	...	...	...	...
59	...	...	...	...
60	...	...	...	...
61	...	...	...	...
62	...	...	...	...
63	...	...	...	...
64	...	...	...	...
65	...	...	...	...
66	...	...	...	...
67	...	...	...	...
68	...	...	...	...
69	...	...	...	...
70	...	...	...	...
71	...	...	...	...
72	...	...	...	...
73	...	...	...	...
74	...	...	...	...
75	...	...	...	...
76	...	...	...	...
77	...	...	...	...
78	...	...	...	...
79	...	...	...	...
80	...	...	...	...
81	...	...	...	...
82	...	...	...	...
83	...	...	...	...
84	...	...	...	...
85	...	...	...	...
86	...	...	...	...
87	...	...	...	...
88	...	...	...	...
89	...	...	...	...
90	...	...	...	...
91	...	...	...	...
92	...	...	...	...
93	...	...	...	...
94	...	...	...	...
95	...	...	...	...
96	...	...	...	...
97	...	...	...	...
98	...	...	...	...
99	...	...	...	...
100	...	...	...	...

Итого: ...

Подпись: ...

Дата: ...

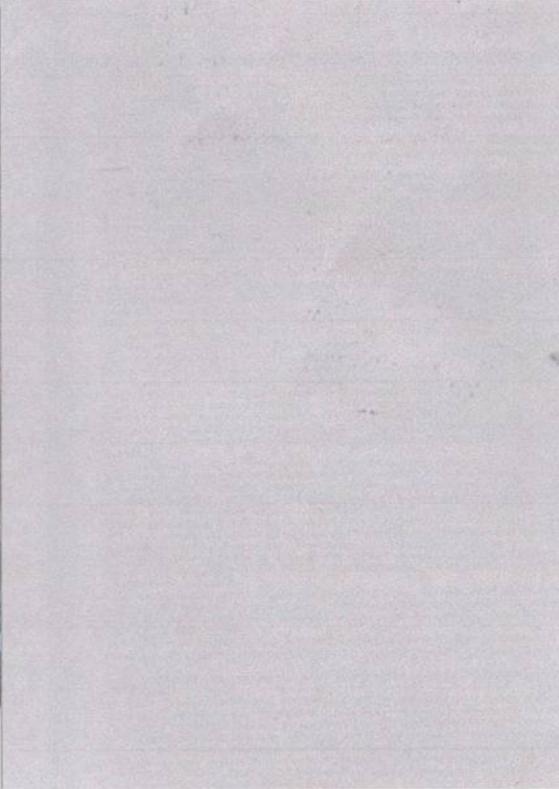
16. Таблица стоимости работ и материалов на объекте (в руб.)

№ п/п	Наименование работ и материалов	Единица измерения	Количество	Стоимость (руб.)
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...
51	...	...	...	...
52	...	...	...	...
53	...	...	...	...
54	...	...	...	...
55	...	...	...	...
56	...	...	...	...
57	...	...	...	...
58	...	...	...	...
59	...	...	...	...
60	...	...	...	...
61	...	...	...	...
62	...	...	...	...
63	...	...	...	...
64	...	...	...	...
65	...	...	...	...
66	...	...	...	...
67	...	...	...	...
68	...	...	...	...
69	...	...	...	...
70	...	...	...	...
71	...	...	...	...
72	...	...	...	...
73	...	...	...	...
74	...	...	...	...
75	...	...	...	...
76	...	...	...	...
77	...	...	...	...
78	...	...	...	...
79	...	...	...	...
80	...	...	...	...
81	...	...	...	...
82	...	...	...	...
83	...	...	...	...
84	...	...	...	...
85	...	...	...	...
86	...	...	...	...
87	...	...	...	...
88	...	...	...	...
89	...	...	...	...
90	...	...	...	...
91	...	...	...	...
92	...	...	...	...
93	...	...	...	...
94	...	...	...	...
95	...	...	...	...
96	...	...	...	...
97	...	...	...	...
98	...	...	...	...
99	...	...	...	...
100	...	...	...	...

Итого: ...

Подпись: ...

Дата: ...











Общество с ограниченной ответственностью  
«Межрегиональный расчетный центр»

ОГРН: 1133443031479  
ИНН/КПП 3460011342/346001001  
р/с 407028108050000004476  
в Астраханское отделение № 8625 ПАО СБЕРБАНК  
к/с 30101810500000000602 БИК 041203602  
E-mail: info@astrc.ru/ Факс: (8512) 48-20-50.  
Телефон горячей линии: 248-000  
414041 г. Астрахань ул. Зеленая, д. 29

№ МРП/01-02/24-00797 от «05» июля 2024 г.

ВХОД № 508 / 2024  
ср 07 2024  
СЕРИО

Директору  
ООО «Южный регион»  
В.П. Лимонтинов  
414004, г. Астрахань,  
ул. В. Барсовой, д.17, офис 71

Уважаемый Владимир Петрович!

В ответ на иск № 11185 от 21.06.2024г. (ак. № 01-01/24-006340 от 21.06.2024г.) информируем о том, что в ПАО «Астраханская энергосбытовая компания» документы, подтверждающие технологическое присоединение МКУД, расположенного по адресу: г. Астрахань, ул. Красная Набережная, д. 229 в установленном порядке к объектам электросетевого хозяйства сетевой организации энергопринимающих устройств отсутствуют.

Документы, подтверждающие технологическое присоединение в установленном порядке к объектам электросетевого хозяйства сетевой организации энергопринимающих устройств (Акт об осуществлении технологического присоединения и Акт разграничения балансовой принадлежности электросетей, технические условия (разрешение на подключение от владельца сетей), Акт выполнения технических условий, оформленные в соответствии с требованиями п. 34, 36 Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 04.05.2012г. № 442, в адрес Гарантирующей компании не предоставлялись.

Начальник отдела по работе  
с прочими потребителями



Р.М. Рябова

Объект: \_\_\_\_\_  
 Адрес: \_\_\_\_\_  
 Дата: \_\_\_\_\_

Имя: \_\_\_\_\_  
 Подпись: \_\_\_\_\_  
 Должность: \_\_\_\_\_

Этапы	Этап 1	Этап 2	Этап 3	Этап 4	Этап 5	Этап 6
9.00	AC	BC	CC	DC	EC	FC
	10	11	12	13	14	15
	16	17	18	19	20	21
	22	23	24	25	26	27
13.00	AC	BC	CC	DC	EC	FC
	28	29	30	31	32	33
	34	35	36	37	38	39
	40	41	42	43	44	45
16.00	AC	BC	CC	DC	EC	FC
	46	47	48	49	50	51

B1	B2	B3	B4	B5	
13	9	12	14	18	66
C1	C2	C3	C4	C5	
8	8	14	12	25	67

01.08.2024

A1	A2	A3	A4	A5	
8	9	14	10	12	53
B1	B2	B3	B4	B5	
11	8	12	11	10	52
C1	C2	C3	C4	C5	
5	10	22	9	11	57

A1	A2	A3	A4	A5	
27	11	11	10	12	61
B1	B2	B3	B4	B5	
10	15	16	12	11	64
C1	C2	C3	C4	C5	
13	10	25	12	10	68

A1	A2	A3	A4	A5	
20	14	15	12	15	76
B1	B2	B3	B4	B5	
12	13	17	11	12	65
C1	C2	C3	C4	C5	
24	22	12	14	12	84

02.08.2024

A1	A2	A3	A4	A5	
10	12	10	10	14	56
B1	B2	B3	B4	B5	
12	10	8	11	10	51

	C1	C2	C3	C4	C5	
13.30	9	10	11	12	13	78
	14	15	16	17	18	79
	19	20	21	22	23	80
	24	25	26	27	28	81
	29	30	31	32	33	82
16.15	AC	BC	CC	DC	EC	FC
	34	35	36	37	38	39
	40	41	42	43	44	45
	46	47	48	49	50	51
	52	53	54	55	56	57

ООО «Центр независимой оценки и судебной экспертизы Реконструкция»



Прошито, пронумеровано и

скреплено печатью

1/1 (срок 2028) листов

Подпись

*Л. С. Сидорова*

