ООО «ЭМ-И-ПИ ИНЖИНИРИНГ»
Россия, 155088, Москва, ул. Угрешская, д.2 стр. 34, офис 425

Заказчик: **АО «Райффайзенбанк»**
Договор подряда № CDR40561 от 15.02.2023

**Замена и перенос вентиляционных установок здания АО «Райффайзенбанк» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28**

# РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Силовое электрооборудование и внутреннее электроосвещение**

# МЕР-383-1-Е-ЭОМ

Москва, 2023

ООО «ЭМ-И-ПИ ИНЖИНИРИНГ»
Россия, 155088, Москва, ул. Угрешская, д.2 стр. 34, офис 425

Заказчик: **АО «Райффайзенбанк»**
Договор подряда № CDR40561 от 15.02.2023

**Замена и перенос вентиляционных установок здания АО «Райффайзенбанк» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28**

# РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Силовое электрооборудование и внутреннее электроосвещение**

# МЕР-383-1-Е-ЭОМ

Главный инженер проекта




Вестин А. Ю.

Москва, 2023

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Шифр чертежа | Наименование | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | МЕР-383-1-Е-00-001 | Общие данные | |
| 2 | МЕР-383-1-Е-00-002 | Структурная схема электроснабжения | |
| 3 | МЕР-383-1-Е-00-003 | Схема электрическая принципиальная | |
| | | щита НЕ5.5 | |
| 4 | МЕР-383-1-Е-00-004 | Схема электрическая принципиальная | |
| | | щита НЕ5.6 | |
| 5 | МЕР-383-1-Е-00-005 | Схема электрическая принципиальная | |
| | | щита ЩР-ТК1 | |
| 6 | МЕР-383-1-Е-00-006 | Схема электрическая принципиальная | |
| | | щита ЩР-ТК2 | |
| 7 | МЕР-383-1-Е-00-007 | Схема электрическая принципиальная | |
| | | щита ЩР-Согл | |
| 8 | МЕР-383-1-Е- 02-200 | План силового электрооборудования | |
| | | 2- го этажа. | |
| 9 | МЕР-383-1-Е- 04-200 | План силового электрооборудования | |
| | | 4-го этажа | |
| 10 | МЕР-383-1-Е- 05-200 | План силового электрооборудования | |
| | | 5-го этажа | |
| 11 | МЕР-383-1-Е- RF-200 | План силового электрооборудования кровли | |
| 12 | МЕР-383-1-Е- RF-100 | План групповых сетей электроосвещения | |
| | | и групповых розеточных сетей пом.№ 6802 | |
| 13 | МЕР-383-1-Е- RF-300 | План прокладки лотков и | |
| | | уравнивания потенциалов 5-го этажа | |
| 14 | МЕР-383-1-Е- 05-300 | План прокладки лотков и | |
| | | уравнивания потенциалов кровли | |
| 15 | МЕР-383-1-Е-RF-350 | План молниезащиты кровли +19.550 | |
| 16 | МЕР-383-1-Е-RF-350 | План молниезащиты кровли +22.450 | |
| 17 | МЕР-383-1-Е-00-008 | Схема электрическая принципиальная | |
| | | существующего щита прецизионых | |
| | | кондиционеров кроссовых РЩ-ХС 2803 Сущ. | |
| 18 | МЕР-383-1-Е-00-009 | Схема электрическая принципиальная | |
| | | существующего щита прецизионых | |
| | | кондиционеров кроссовых РЩ-ХС 2805 Сущ. | |
| 19 | МЕР-383-1-Е-00-010 | Схема электрическая принципиальная | |
| | | существующего щита прецизионых | |
| | | кондиционеров кроссовых РЩ- ХС 4803 Сущ | |
| 20 | МЕР-383-1-Е-00-011 | Схема электрическая принципиальная | |
| | | существующего щита прецизионых | |
| | | кондиционеров кроссовых РЩ-ХС 4805 Сущ. | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | | |
| | Ссылочные документы | |
| 123-ФЗ | Технический регламент о требованиях пожарной | |
| | безопасности | |
| 384-ФЗ | Технический регламент о безопасности | |
| | зданий и сооружений | |
| ГОСТ Р 50571.1-50571.25 | Электроустановок зданий | |
| ГОСТ 28249-93 | Короткие замыкания в электроустановках | |
| СНиП 31-05-2003 | Общественные здания административного | |

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпи | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Эсенов | | | 29.05.2023 |
| Проверил | | Королихина | | | 29.05.2023 |
| ГИП | | Вестин | | | 29.05.2023 |

МЕР-383-1-Е-00-001

ЗАМЕНА И ПЕРЕНОС ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ЗДАНИЯ АО «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28

Силовое электрооборудование и внутреннее электроосвещение

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РД | 1 | 2 |

Общие данные

MEP Engineering

Формат А3

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | назначения | |
| СП 256.1325800 | Электроустановки жилых и общественных зданий | |
| СП 6.13130 | Системы противопожарной защиты. | |
| | Электрооборудование. | |
| ГОСТ 12.2.007.0-75* | Изделия электротехнические | |
| ГОСТ 12.01.030-81 | Электробезопасность | |
| СП 52.13330 | Естественное и искусственное освещение | |
| ПУЭ. Издание 6 и 7 | Правила устройства электроустановок | |
| ГОСТ Р 21.1101-2013 | СПДС | |
| | | |
| | Прилагаемые документы | |
| МЕР-383-1-Е-00-800 | Спецификация оборудования, изделий и | |
| | материалов | |
| Приложение 1 | Инструкция по монтажу сплит-систем с | |
| | внутренними блоками канального типа | |
| Приложение 2 | Внешний вид щитов НЕ5.5, НЕ5.6 | |

## Общие указания

### 1. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Документация на замену и перенос вентиляционных установок здания АО «Райффайзенбанк», расположенный по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28 выполнена на основании исходно-разрешительной документации и в соответствии с государственными нормами, правилами, стандартами, а также исходными данными, техническими условиями и требованиями, выданными органами государственного надзора (контроля) и заинтересованными организациями при согласовании места размещения объекта и обеспечивает безопасную эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Электроснабжение оборудования осуществляется от вновь устанавливаемых щитов НЕ5.5, НЕ5.6, ЩР-ТК1, ЩР-ТК2, ЩР-Согл. с подключением оборудования кабельной линией типа нг-HF расчетного сечения.

Потери напряжения не более – 3%. Устройство инженерных систем здания выполняется на основе действующих российских стандартов, с учётом последних технологий и возможностью дальнейшего усовершенствования систем. Учесть противопожарные требования, требования техники безопасности и охраны труда.

Используемое импортное силовое электротехническое оборудование и электротехнические материалы сертифицированы и рекомендованы к применению в соответствии с действующими в РФ нормативными документами и правилами. Фирмы-поставщики оборудования должны иметь представительства и сервисные центры в Москве.

Электрооборудование отвечает требованиям обеспечения повышенной эксплуатационной надёжности, энергосбережения, минимальных эксплуатационных затрат, минимальной площади размещения.

### 2. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

#### 1.1 Электроснабжение. Силовое электрооборудование

Электроснабжение вновь устанавливаемого щита НЕ5.5 осуществляется от существующего ГРЩ2, расположенного в помещении электрощитовой -1-го этажа. Проектом предусмотрено наращивание существующих кабельных линий Н1-НЕ5.5 КЛ 1.8, Н2-НЕ5.5 КЛ 1.19 от ГРЩ2 с использованием соединительных кабельных муфт в помещении № 5811 до вновь устанавливаемого щита НЕ5.5.

Электроснабжение вновь устанавливаемого щита НЕ5.6 осуществляется от существующего ГРЩ2, расположенного в помещении электрощитовой -1-го этажа. Проектом предусматривается наращивание существующей кабельной линии НЕ5.6 КЛ 2.17 от ГРЩ2 с установкой соединительных кабель муфт на месте демонтируемого щита НЕ5.6. Проектом предусматривается наращивание существующих кабельных линии, отходящих от существующего щита НЕ5.6, с установкой соединительных кабельных муфт на месте демонтируемого щита до нового места установки щита НЕ5.6.

Электроснабжение вновь устанавливаемого щитка ЩР-ТК1 (щит технологического кондиционирования кроссовых) осуществляется от существующего ГРЩ1, расположенного в помещении электрощитовой -1-го этажа. Проектом предусмотрено наращивание существующей кабельной линии КЛ 1.3 от ГРЩ1 (VIK 2-5 этаж) с установкой соединительной муфты на месте демонтируемого щита РЩ-ХС 5803 Сущ.

Электроснабжение вновь устанавливаемого щитка ЩР-ТК2 (щит технологического кондиционирования кроссовых) осуществляется от существующего ГРЩ2, расположенного в помещении электрощитовой -1-го этажа. Проектом предусмотрено наращивание существующей кабельной линии КЛ 1.24 от ГРЩ2 (Кондиционеры кроссовых 2-5 этаж) с установкой соединительной муфты на месте демонтируемого щита РЩ-ХС 5808 Сущ.

Электроснабжение внутренних блоков кондиционеров кроссовых осуществляется от существующих щитов кондиционирования РЩ-ХС 2803 Сущ., РЩ-ХС 2805 Сущ., РЩ-ХС 4803 Сущ., РЩ-ХС 4805 Сущ.

В щитах предусмотрено 10% резерв автоматических выключателей и 20% резерв свободного места для установки дополнительных автоматических выключателей, др. оборудования.

Прокладка кабелей выполнена в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 256.1325800, СП 6.13130.

Тип системы заземления TN-S.

Распределение электроэнергии к потребителям выполнено на напряжении ~380/220В по пяти- или трёхпроводной системе 3(1) фазы, N, PE с использованием пятого (третьего) проводника PE в качестве заземляющего. Предусмотрено автоматическое отключение систем вентиляции и кондиционирования воздуха при пожаре (см. раздел АДИС).

#### 1.2 Электроосвещение

Проектом предусмотрено подключение освещения к вновь устанавливаемому щиту НЕ5.5.

Управление освещением помещений - местное от выключателей, установленных у входа в помещение.

Освещенность должна соответствовать требованиям СП 52.13330 и МГСН 2.06-99.

### 1.3 Конструктивное выполнение сетей

Групповые и распределительные сети выполняются кабелями с медными жилами в оболочке, не поддерживающей горение, с низкими дымо- и газовыделениями, марки типа нг-HF, расчетных сечений.

Проводники системы заземления и уравнивания потенциалов выполняются проводом ПуГВнг(А)-HF с ПВХ изоляцией жёлто-зелёной расцветки.

Прокладка кабелей рабочих и аварийных групп, взаиморезервируемых линий осуществляется в разных лотках, трубах.

Прокладка электропроводок выполняется в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 256.1325800, СП6.13130.

Степень защиты устанавливаемого оборудования соответствует категории среды данного помещения.

### 1.4 Заземление. Защитные меры электробезопасности.

Для защиты людей от поражения электрическим током применены следующие меры электробезопасности:

- защитное заземление;
- автоматическое отключение питания;
- дополнительная система уравнивания потенциалов;
- безопасное сверхнизкое напряжение, менее 42 В;
- устройство защитного отключения

Используется общее заземляющее устройство для повторного заземления.

Рабочая документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта Вестин А. Ю.

## 3. ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по энергосбережению:

- Применение светильников преимущественно с LED лампами, высокой светоотдачей и КПД, что значительно снижает мощность и расход электроэнергии на освещение, а, следовательно, происходит снижение тепловыделений и расхода электроэнергии на кондиционирование;
- Использование светильников с электронными ПРА;
- Применение гибкой схемы групповой сети с установкой большого числа управляемых групп освещения.

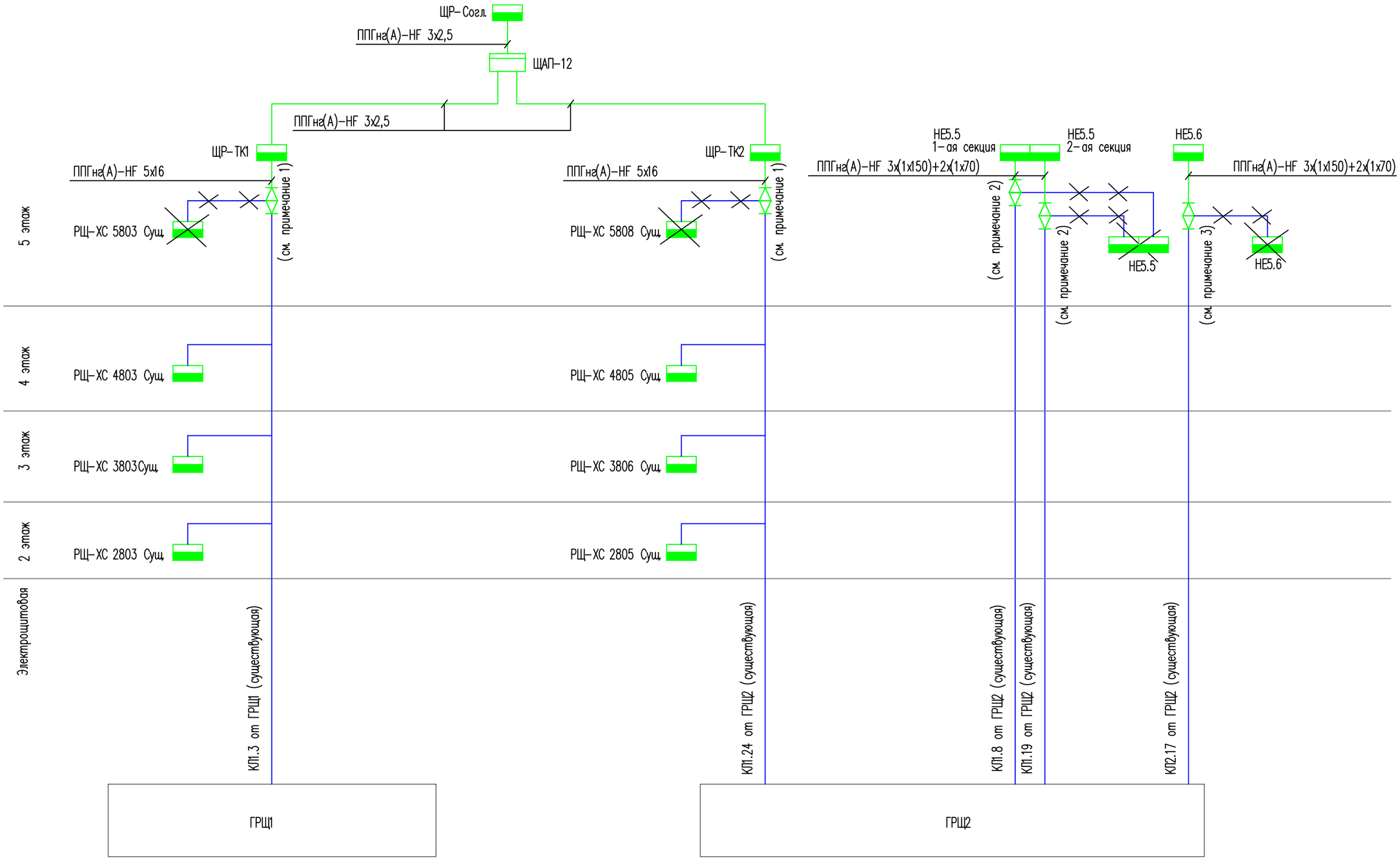
## 4. МОНТАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ

В соответствии с ПУЭ гл. 2.1.31 электропроводка должна обеспечивать возможность ее легкого распознавания по всей длине проводников.

- голубой цвет - нулевой рабочий проводник;
- двухцветная комбинация зелено-желтого цветов - защитный или нулевой защитный проводник;
- черный, коричневый, красный, серый, белый цвет - линейный проводник.

Монтаж вести в соответствии с рекомендациями СНиП 3.01.01-85 и ПУЭ.

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.




Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. На месте демонтируемых щитов РЩ-ХС 5803 Сущ., РЩ-ХС 5808 Сущ. установить соединительную муфту 5ПСТ-1-16/25 нг-LS
2. В помещении 5811 установить соединительные муфты 1ПСТ-1-150/240 (Б) нг-LS, 1ПСТ-1-70/120 (Б) нг-LS
3. В помещении 5805 на месте демонтируемого щита НЕ5.6 установить соединительные муфты 1ПСТ-1-150/240 (Б) нг-LS, 1ПСТ-1-70/120 (Б) нг-LS

Условные обозначения

- Существующая кабельная линия
- Проектируемый кабельная линия
- Муфта соединительная
- Демонтируемое подключение

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Эсенов | | | 30.05.2023 |
| Проверил | | Королихина | | | 30.05.2023 |
| ГИП | | Вестин | | | 30.05.2023 |

МЕР-383-1-Е-00-002

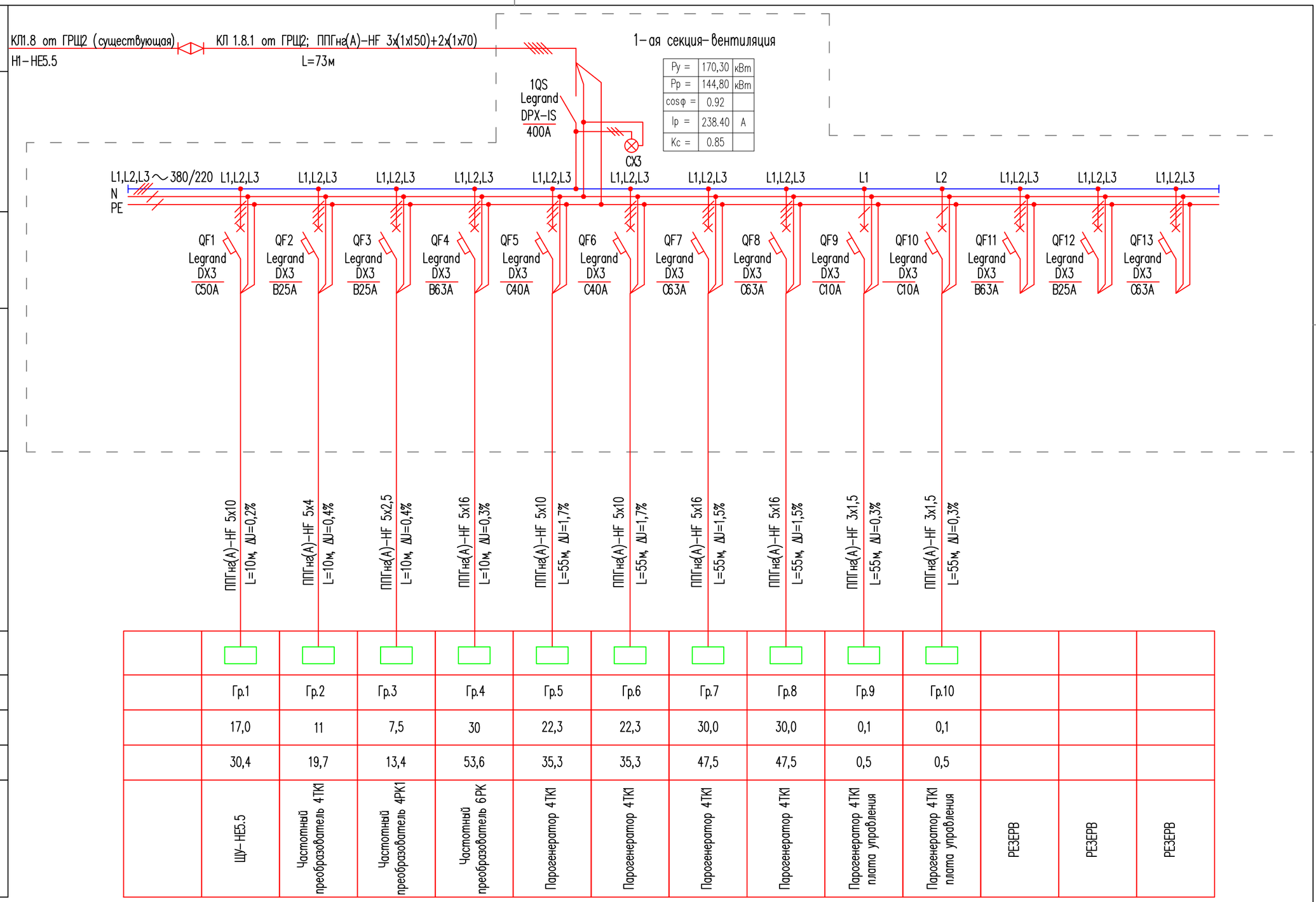
ЗАМЕНА И ПЕРЕНОС ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ЗДАНИЯ
АО «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28

| СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | Р | 2 | |

Схема структурная электроснабжения

МЕР®
109548, Москва,
ул. Угрешская, д.2 стр. 34,
офис 425
Тел.: +7 (499) 270 5856

Формат А3




| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ТИП И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА / МАРКИРОВКА ЛИНИИ, ДЛИНА, М, ПОТЕРИ НАПРЯЖЕНИЯ, % | ППГнг(А)-HF 5х10 L=10м, ΔU=0,2% | ППГнг(А)-HF 5х4 L=10м, ΔU=0,4% | ППГнг(А)-HF 5х2,5 L=10м, ΔU=0,4% | ППГнг(А)-HF 5х16 L=10м, ΔU=0,3% | ППГнг(А)-HF 5х10 L=55м, ΔU=1,7% | ППГнг(А)-HF 5х10 L=55м, ΔU=1,7% | ППГнг(А)-HF 5х16 L=55м, ΔU=1,5% | ППГнг(А)-HF 5х16 L=55м, ΔU=1,5% | ППГнг(А)-HF 3х1,5 L=55м, ΔU=0,3% | ППГнг(А)-HF 3х1,5 L=55м, ΔU=0,3% | | | |
| УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ | | | | | | | | | | | | | |
| НОМЕР ГРУППЫ НА ПЛАНЕ | Гр.1 | Гр.2 | Гр.3 | Гр.4 | Гр.5 | Гр.6 | Гр.7 | Гр.8 | Гр.9 | Гр.10 | | | |
| РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт | 17,0 | 11 | 7,5 | 30 | 22,3 | 22,3 | 30,0 | 30,0 | 0,1 | 0,1 | | | |
| РАСЧЕТНЫЙ ТОК, А | 30,4 | 19,7 | 13,4 | 53,6 | 35,3 | 35,3 | 47,5 | 47,5 | 0,5 | 0,5 | | | |
| НАИМЕНОВАНИЕ | ЩУ-НЕ5.5 | Частотный преобразователь 4ТК1 | Частотный преобразователь 4РК1 | Частотный преобразователь 6РК | Парогенератор 4ТК1 | Парогенератор 4ТК1 | Парогенератор 4ТК1 | Парогенератор 4ТК1 | Парогенератор 4ТК1 плата управления | Парогенератор 4ТК1 плата управления | РЕЗЕРВ | РЕЗЕРВ | РЕЗЕРВ |

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ: НОМЕР, ТИП, УСТАНОВЛЕННАЯ И РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт АППАРАТ НА ВВОДЕ: ТИП, ТОК, А

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ИЛИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ: ТОК РАСЦЕПИТЕЛЯ ИЛИ ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А

ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ТИП, ТОК НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА, А

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Эсенов | | | 01.06.2023 |
| Проверил | | Королихина | | | 01.06.2023 |
| ГИП | | Вестин | | | 01.06.2023 |

МЕР-383-1-Е-00-003

ЗАМЕНА И ПЕРЕНОС ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ЗДАНИЯ
АО «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28

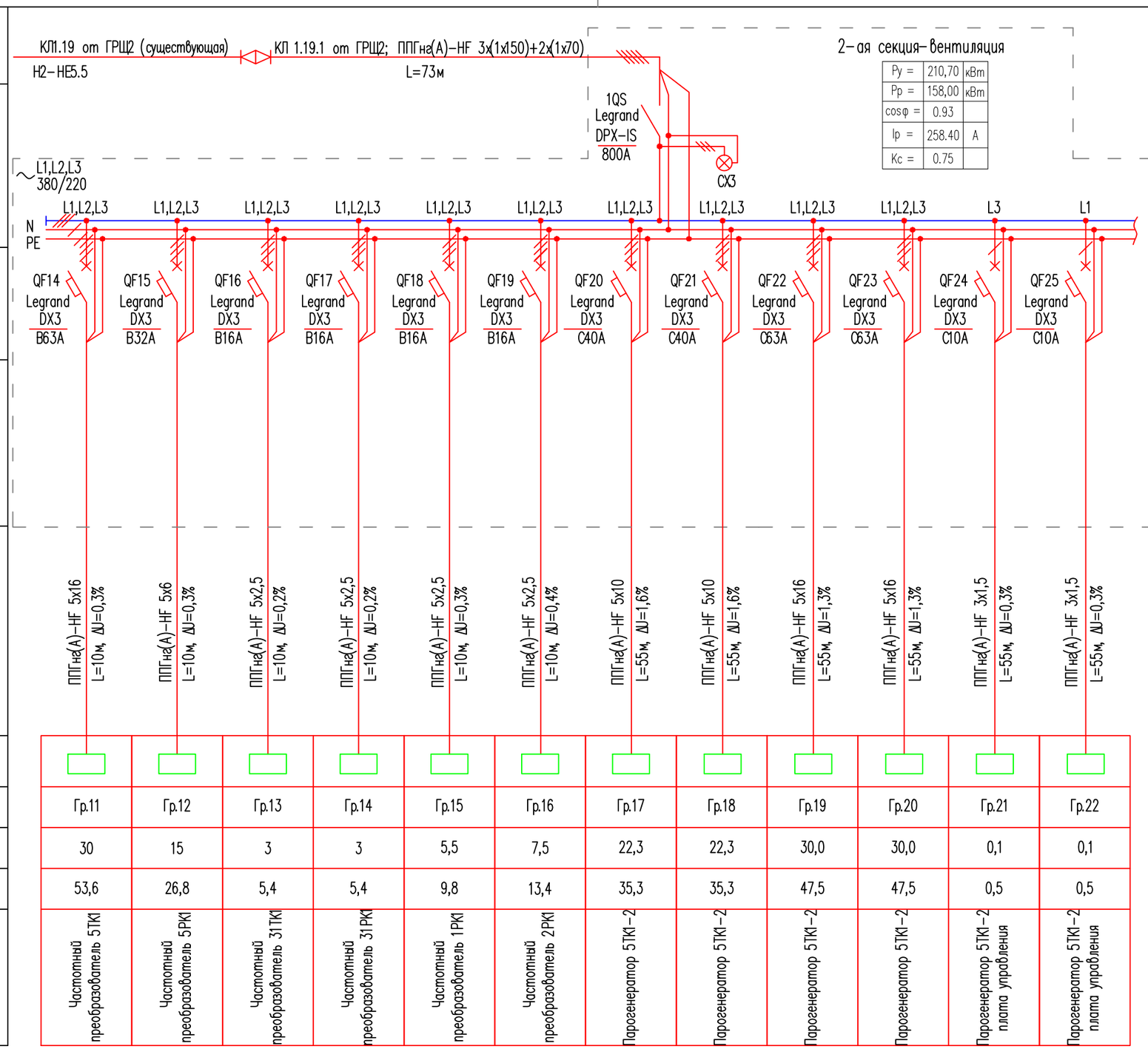
СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 3 | 3 |

Схема электрическая принципиальная щита НЕ 5.5

МЕР®
109548, Москва, ул. Угрешская, д.2 стр. 34, офис 425
Тел.: +7 (499) 270 5856

Формат А3




| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Гр.11 | Гр.12 | Гр.13 | Гр.14 | Гр.15 | Гр.16 | Гр.17 | Гр.18 | Гр.19 | Гр.20 | Гр.21 | Гр.22 |
| 30 | 15 | 3 | 3 | 5,5 | 7,5 | 22,3 | 22,3 | 30,0 | 30,0 | 0,1 | 0,1 |
| 53,6 | 26,8 | 5,4 | 5,4 | 9,8 | 13,4 | 35,3 | 35,3 | 47,5 | 47,5 | 0,5 | 0,5 |
| Частотный преобразователь 5ТК1 | Частотный преобразователь 5РК1 | Частотный преобразователь 3ТК1 | Частотный преобразователь 3РК1 | Частотный преобразователь 1РК1 | Частотный преобразователь 2РК1 | Парогенератор 5ТК1-2 | Парогенератор 5ТК1-2 | Парогенератор 5ТК1-2 | Парогенератор 5ТК1-2 | Парогенератор 5ТК1-2 плата управления | Парогенератор 5ТК1-2 плата управления |

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ: НОМЕР, ТИП, УСТАНОВЛЕННАЯ И РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт АППАРАТ НА ВВОДЕ: ТИП, ТОК, А

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ИЛИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ: ТОК РАСЦЕПИТЕЛЯ ИЛИ ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А

ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ТИП, ТОК НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА, А

ТИП И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА / МАРКИРОВКА ЛИНИИ ДЛИНА, М; ПОТЕРИ НАПРЯЖЕНИЯ, %

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ

НОМЕР ГРУППЫ НА ПЛАНЕ

РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт

РАСЧЕТНЫЙ ТОК, А

НАИМЕНОВАНИЕ

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

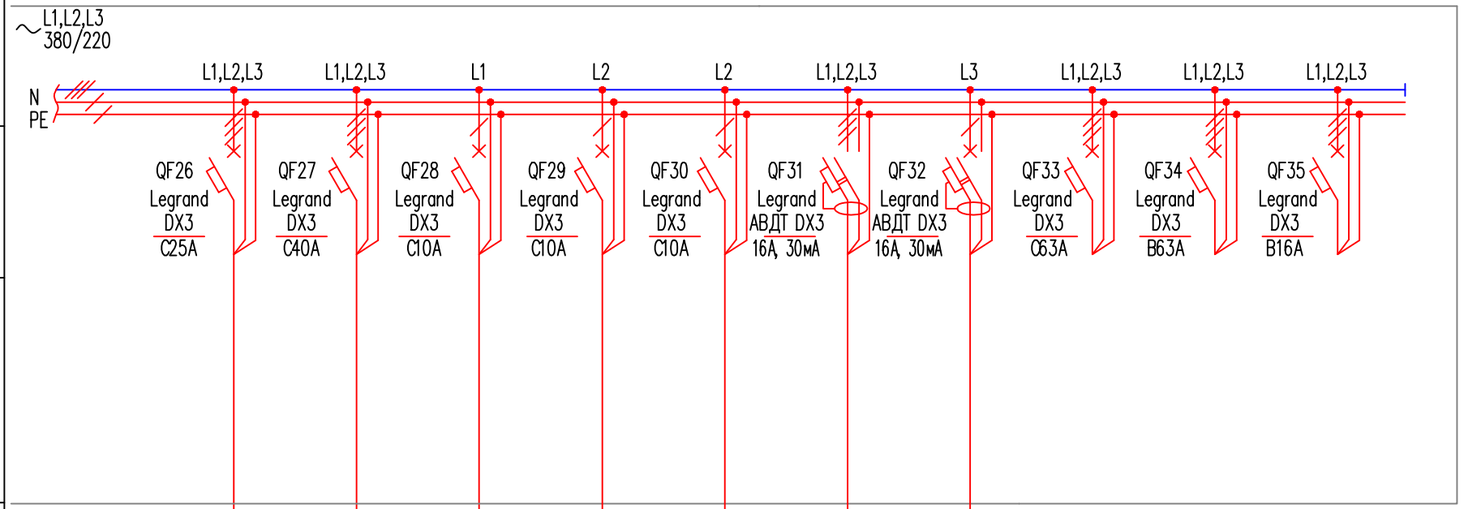
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

МЕР-383-1-Е-00-003

Лист 3 .2

Формат А3

| | |
|---|---|
| ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ | |
| РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ: НОМЕР, ТИП, УСТАНОВЛЕННАЯ И РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт АППАРАТ НА ВВОДЕ: ТИП, ТОК, А | |
| ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ИЛИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ: ТОК РАСЦЕПИТЕЛЯ ИЛИ ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А | |
| ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ТИП, ТОК НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА, А | |
| ТИП И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА / МАРКИРОВКА ЛИНИИ ДЛИНА, М; ПОТЕРИ НАПРЯЖЕНИЯ, % | |
| УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ | |
| НОМЕР ГРУППЫ НА ПЛАНЕ | |
| РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт | |
| РАСЧЕТНЫЙ ТОК, А | |
| НАИМЕНОВАНИЕ | |




| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ППГнг(А)-HF 5х6 L=50м, ΔU=1,6% | ППГнг(А)-HF 5х10 L=50м, ΔU=1,4% | ППГнг(А)-HF 3х1,5 L=50м, ΔU=0,3% | ППГнг(А)-HF 3х1,5 L=110м, ΔU=2,4% | ППГнг(А)-FRHF 3х1,5 L=100м, ΔU=2,4% | ППГнг(А)-HF 5х2,5 L=30м, ΔU=0,2% | ППГнг(А)-HF 3х2,5 L=70м, ΔU=3,0% | | | |
| | Гр.23 | Гр.24 | Гр.25 | Гр.26 | Гр.27 | Гр.28 | Гр.29 | | | |
| | 14,9 | 22,3 | 0,1 | 0,6 | 0,15 | 2,0 | 2,0 | | | |
| | 23,6 | 35,3 | 0,5 | 2,1 | 0,7 | 3,6 | 10,7 | | | |
| | Парогенератор 31ТК1.1 | Парогенератор 31ТК1.1 | Парогенератор 31ТК1.1 | РАБОЧЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ, ПОМЕЩЕНИЕ №6802 | АВАРИЙНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, ПОМЕЩЕНИЕ №6802 | БЫТОВЫЕ РОЗЕТКИ ПОМЕЩЕНИЕ №6802 | БЫТОВЫЕ РОЗЕТКИ ПОМЕЩЕНИЕ №6802 | Резерв | Резерв | Резерв |

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

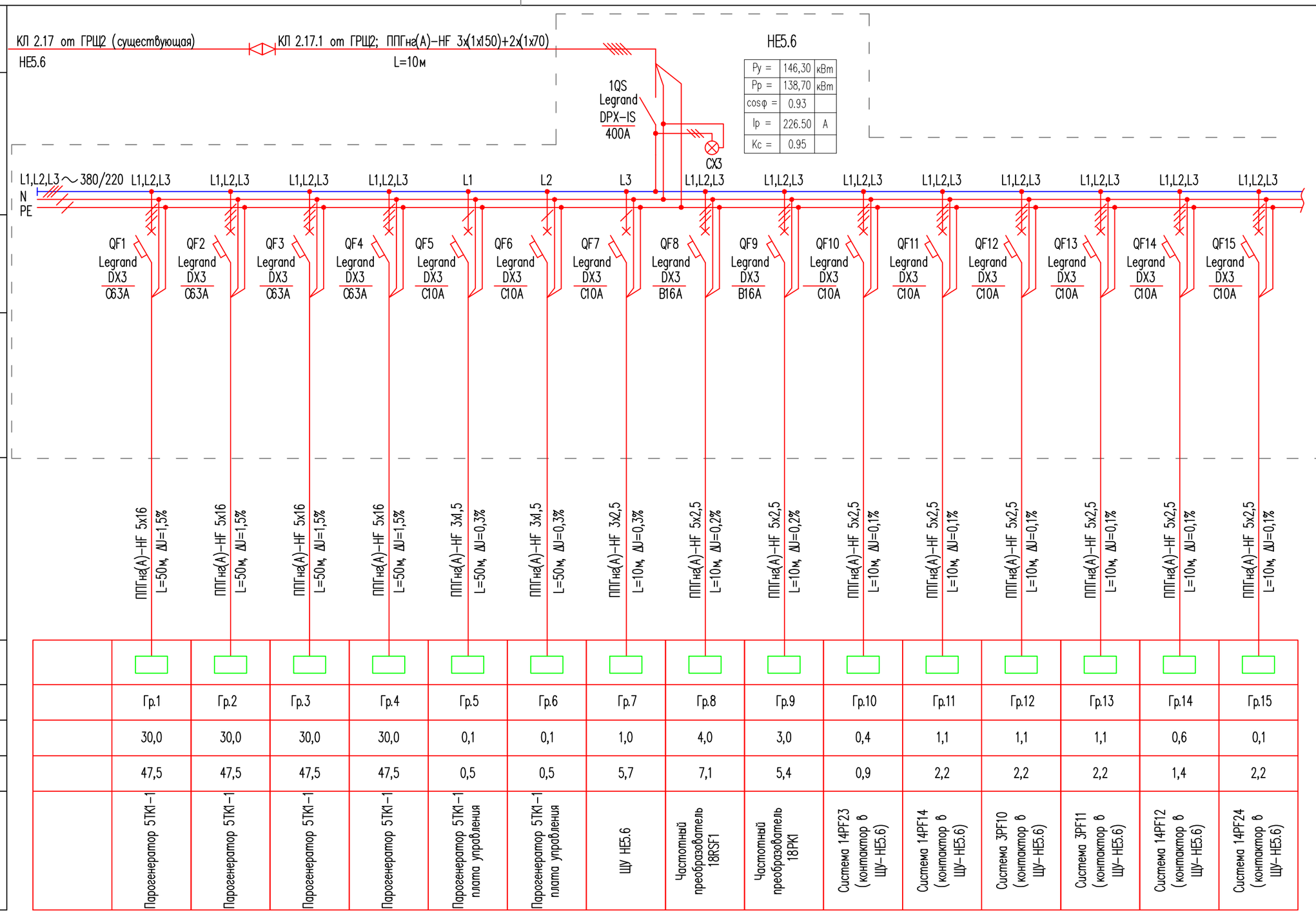
Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

МЕР-383-1-Е-00-003

Лист 3 .3

Формат А3




Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Эсенов | | | 01.06.2023 |
| Проверил | | Королихина | | | 01.06.2023 |
| ГИП | | Вестин | | | 01.06.2023 |

МЕР-383-1-Е-00-004

ЗАМЕНА И ПЕРЕНОС ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ЗДАНИЯ
АО «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28

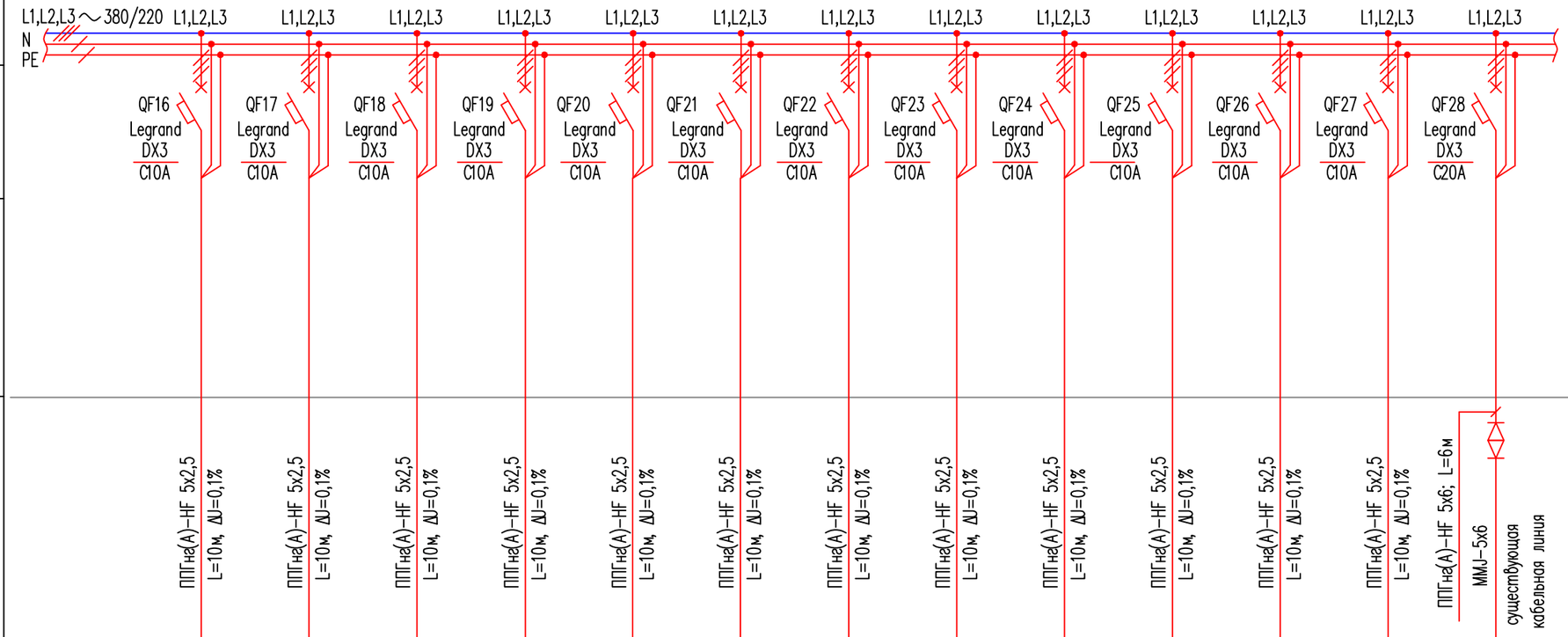
СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 4 | 3 |

Схема электрическая принципиальная щита НЕ 5.6

МЕР®
109548, Москва, ул. Угрешская, д.2 стр. 34, офис 425
Тел.: +7 (499) 270 5856

Формат А3




| | |
|---|---|
| ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ | |
| РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ: НОМЕР, ТИП, УСТАНОВЛЕННАЯ И РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт АППАРАТ НА ВВОДЕ: ТИП, ТОК, А | |
| ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ИЛИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ: ТОК РАСЦЕПИТЕЛЯ ИЛИ ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А | |
| ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ТИП, ТОК НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА, А | |
| ТИП И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА / МАРКИРОВКА ЛИНИИ ДЛИНА, М; ПОТЕРИ НАПРЯЖЕНИЯ, % | |
| УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ | |
| НОМЕР ГРУППЫ НА ПЛАНЕ | |
| РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт | |
| РАСЧЕТНЫЙ ТОК, А | |
| НАИМЕНОВАНИЕ | |

| | Гр.16 | Гр.17 | Гр.18 | Гр.19 | Гр.20 | Гр.21 | Гр.22 | Гр.23 | Гр.24 | Гр.25 | Гр.26 | Гр.27 | Гр.28 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 1,0 | 0,6 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | 0,3 | 2,2 | 0,6 | 0,8 | 2,0 |
| | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 2,0 | 1,4 | 0,9 | 0,2 | 0,2 | 0,7 | 4,5 | 1,3 | 1,9 | 3,6 |
| | Система 14PF20 (контактор в ЩУ-НЕ5.6) | Система 14PF22 (контактор в ЩУ-НЕ5.6) | Система 1PF9 (контактор в ЩУ-НЕ5.6) | Система 10P1.1 (контактор в ЩУ-НЕ5.6) | Система 11PF1 (контактор в ЩУ-НЕ5.6) | Система 14PF18 (контактор в ЩУ-НЕ5.6) | Система 14PF25 (контактор в ЩУ-НЕ5.6) | Система 14PF26 (контактор в ЩУ-НЕ5.6) | Система 14PF27 (контактор в ЩУ-НЕ5.6) | Система 33PF1 (контактор в ЩУ-НЕ5.6) | Система 33PF2 (контактор в ЩУ-НЕ5.6) | Система 33PF3 (контактор в ЩУ-НЕ5.6) | 10RK-ОК ШУ вводной |

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

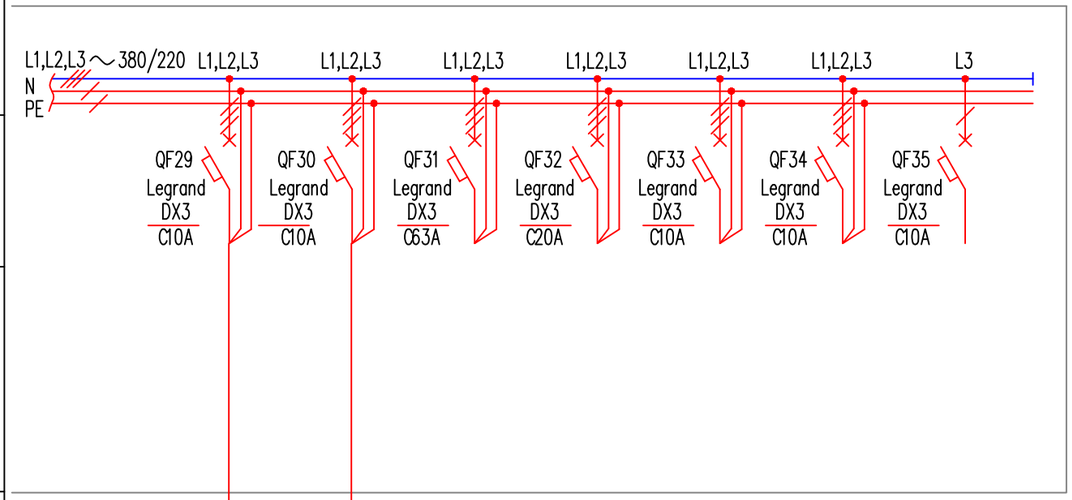
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

МЕР-383-1-Е-00-004

Лист 4 .2

Формат А3

| | |
|---|---|
| ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ | |
| РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ:<br>НОМЕР, ТИП, УСТАНОВЛЕННАЯ И<br>РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт<br>АППАРАТ НА ВВОДЕ: ТИП, ТОК, А | |
| ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ<br>ИЛИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ: ТОК РАСЦЕ-<br>ПИТЕЛЯ ИЛИ ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А | |
| ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ<br>ТИП, ТОК НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА, А | |
| ТИП И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА<br>МАРКИРОВКА ЛИНИИ<br>ДЛИНА, М; ПОТЕРИ НАПРЯЖЕНИЯ, % | |
| УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ | |
| НОМЕР ГРУППЫ НА ПЛАНЕ | |
| РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт | |
| РАСЧЕТНЫЙ ТОК, А | |
| НАИМЕНОВАНИЕ | |




ППГнг(А)-HF 5х2,5; L=6м
ММJ-5х2,5
существующая кабельная линия
ММJ-5х2,5
существующая кабельная линия
ППГнг(А)-HF 5х2,5; L=6м

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| | Гр.29 | Гр.30 | | | | | |
| | 2,2 | 2,2 | | | | | |
| | 3,5 | 3,5 | | | | | |
| | Обогрев лотков | Обогрев лотков | РЕЗЕРВ | РЕЗЕРВ | РЕЗЕРВ | РЕЗЕРВ | РЕЗЕРВ |

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | МЕР-383-1-Е-00-004 | Лист 4 .3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

| | |
|---|---|
| ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ | КЛ 1.3 от ГРЩ1 (ВИК 2–5 ый эт. 1 стояк) (существующая) — КЛ 1.3.1 от ГРЩ1; ППГнг(А)-HF 5х16, L=70м |
| РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ: НОМЕР, ТИП, УСТАНОВЛЕННАЯ И РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт АППАРАТ НА ВВОДЕ: ТИП, ТОК, А | 1QS Legrand DX3-IS 63A |
| ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ИЛИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ: ТОК РАСЦЕПИТЕЛЯ ИЛИ ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А | QF1 Legrand DX3 C20A; QF2 Legrand DX3 C16A; QF3 Legrand DX3 C20A; QF4 Legrand DX3 C16A; QF5 Legrand DX3 C20A; QF6 Legrand DX3 C20A; QF7 Legrand DX3 C16A |
| ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ТИП, ТОК НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА, А | CX3 |
| ТИП И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА / МАРКИРОВКА ЛИНИИ ДЛИНА М, ПОТЕРИ НАПРЯЖЕНИЯ, % | ППГнг(А)-HF 5х4 L=70м, ΔU=1,4%; ППГнг(А)-HF 5х2,5 L=75м, ΔU=1,8%; ППГнг(А)-HF 5х4 L=70м, ΔU=1,4%; ППГнг(А)-HF 5х2,5 L=75м, ΔU=1,4%; ППГнг(А)-HF 3х2,5 L=15м, ΔU=0,2% |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ | | | | | | |
| НОМЕР ГРУППЫ НА ПЛАНЕ | Гр.1 | Гр.2 | Гр.3 | Гр.4 | Гр.5 | | |
| РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт | 6,1 | 4,56 | 6,1 | 4,56 | 0,3 | | |
| РАСЧЕТНЫЙ ТОК, А | 11,6 | 8,7 | 11,6 | 8,7 | 1,7 | | |
| НАИМЕНОВАНИЕ | Внешний блок кондиционера К1.1 | Внешний блок кондиционера К2.1 | Внешний блок кондиционера К3.1 | Внешний блок кондиционера К4.1 | ЩР-Согл. (ЩАП-12) (основной ввод) | РЕЗЕРВ | РЕЗЕРВ |

| | Py = | 21,64 | кВт |
|---|---|---|---|
| | Pp = | 19,50 | кВт |
| | cosφ = | 0.80 | |
| | Ip = | 37,00 | А |
| | Kc = | 0.90 | |

L1,L2,L3 ~ 380/220 L1,L2,L3 L1,L2,L3 L1,L2,L3 L1,L2,L3 L1 L1,L2,L3 L1,L2,L3
N
PE

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Эсенов | | | 30.05.2023 |
| Проверил | | Королихина | | | 30.05.2023 |
| ГИП | | Вестин | | | 30.05.2023 |

МЕР-383-1-Е-00-005

ЗАМЕНА И ПЕРЕНОС ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ЗДАНИЯ
АО «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28

СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 5 | |

Схема электрическая принципиальная щита ЩР-ТК1

МЕР®
109548, Москва, ул. Угрешская, д.2 стр. 34, офис 425
Тел.: +7 (499) 270 5856

Формат А3

| | |
|---|---|
| ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ | КЛ 1.24 от ГРЩ2 (кондиционеры в кроссовых 2–5 эт.1стояк) (существующая); КЛ 1.24.1 от ГРЩ2; ППГнА(А)–HF 5х16 L=85м |
| РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ: НОМЕР, ТИП, УСТАНОВЛЕННАЯ И РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт АППАРАТ НА ВВОДЕ: ТИП, ТОК, А | 1QS Legrand DX3–IS 63A |
| ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ИЛИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ: ТОК РАСЦЕПИТЕЛЯ ИЛИ ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А | QF1 Legrand DX3 C20A; QF2 Legrand DX3 C16A; QF3 Legrand DX3 C20A; QF4 Legrand DX3 C16A; QF5 Legrand DX3 C20A; QF6 Legrand DX3 C20A; QF7 Legrand DX3 C16A |
| ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ТИП, ТОК НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА, А | |
| ТИП И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА / МАРКИРОВКА ЛИНИИ ДЛИНА М, ПОТЕРИ НАПРЯЖЕНИЯ, % | ППГнА(А)–HF 5х4 L=70м, ΔU=1,4%; ППГнА(А)–HF 5х2,5 L=75м, ΔU=1,8%; ППГнА(А)–HF 5х4 L=70м, ΔU=1,4%; ППГнА(А)–HF 5х2,5 L=75м, ΔU=1,4%; ППГнА(А)–HF 3х2,5 L=15м, ΔU=0,2% |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ | | | | | | |
| НОМЕР ГРУППЫ НА ПЛАНЕ | Гр.1 | Гр.2 | Гр.3 | Гр.4 | Гр.5 | | |
| РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт | 6,1 | 4,56 | 6,1 | 4,56 | 0,3 | | |
| РАСЧЕТНЫЙ ТОК, А | 11,6 | 8,7 | 11,6 | 8,7 | 1,7 | | |
| НАИМЕНОВАНИЕ | Внешний блок кондиционера К1.2 | Внешний блок кондиционера К2.2 | Внешний блок кондиционера К3.2 | Внешний блок кондиционера К4.2 | ЩР–Согл. (ЩАП–12) (резервный ввод) | РЕЗЕРВ | РЕЗЕРВ |

| Py = | 21,64 | кВт |
|---|---|---|
| Pp = | 19,20 | кВт |
| cosφ = | 0.80 | |
| Ip = | 36.40 | А |
| Kc = | 0.89 | |

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Эсенов | | | 30.05.2023 |
| Проверил | | Королихина | | | 30.05.2023 |
| ГИП | | Вестин | | | 30.05.2023 |

МЕР-383-1-Е-00-006

ЗАМЕНА И ПЕРЕНОС ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ЗДАНИЯ
АО «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28

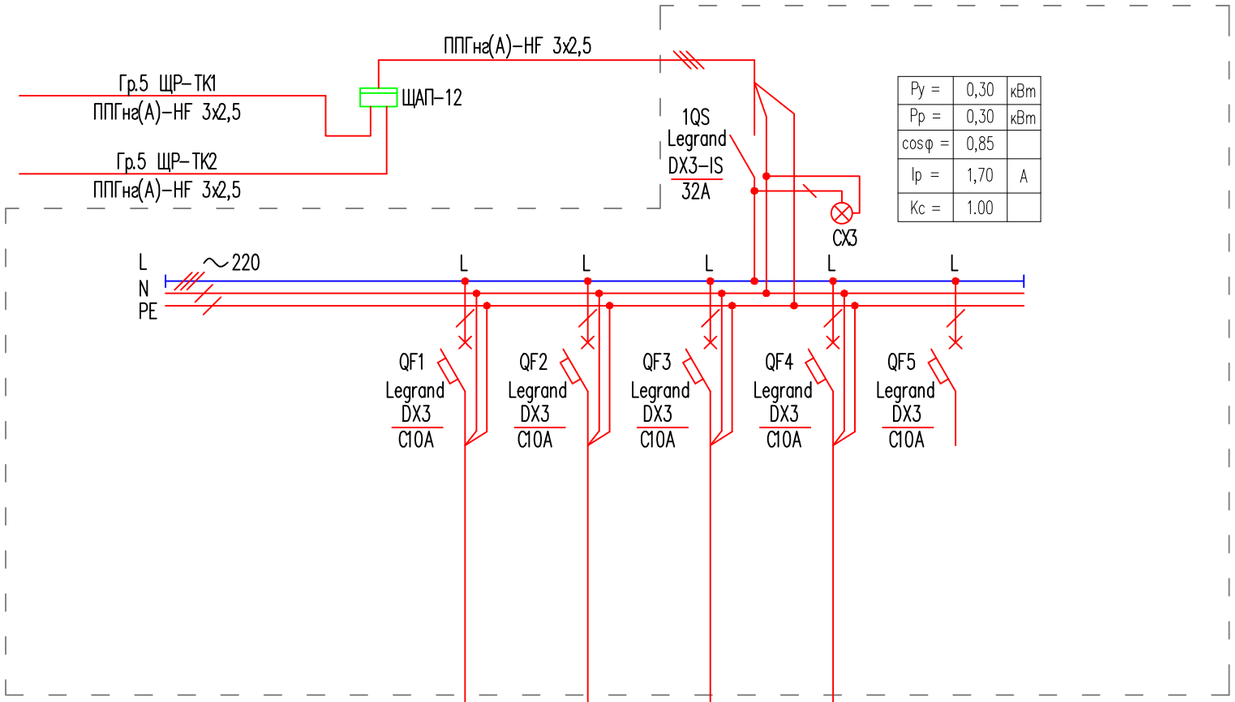
СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 6 | |

Схема электрическая принципиальная щита ЩР-ТК2

МЕР
109548, Москва, ул. Угрешская, д.2 стр. 34, офис 425
Тел.: +7 (499) 270 5856

Формат А3




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ | | | | |
| РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ: НОМЕР, ТИП, УСТАНОВЛЕННАЯ И РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт АППАРАТ НА ВВОДЕ: ТИП, ТОК, А | | | | |
| ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ИЛИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ: ТОК РАСЦЕПИТЕЛЯ ИЛИ ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А | | | | |
| ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ТИП, ТОК НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА, А | | | | |
| ТИП И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА / МАРКИРОВКА ЛИНИИ ДЛИНА, М; ПОТЕРИ НАПРЯЖЕНИЯ, % | ППГнг(А)-HF 3х2,5 L=80м, ΔU=0,2% | ППГнг(А)-HF 3х2,5 L=100м, ΔU=0,2% | ППГнг(А)-HF 3х2,5 L=90м, ΔU=0,2% | ППГнг(А)-HF 3х2,5 L=110м, ΔU=0,2% |
| УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ | | | | |
| НОМЕР ГРУППЫ НА ПЛАНЕ | Гр.1 | Гр.2 | Гр.3 | Гр.4 |
| РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| РАСЧЕТНЫЙ ТОК, А | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| НАИМЕНОВАНИЕ | Согласователь пом. 4.94 | Согласователь пом. 4.93 | Согласователь пом. 258 | Согласователь пом. 253 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | РЕЗЕРВ |

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Эсенов | | | 30.05.2023 |
| Проверил | | Королихина | | | 30.05.2023 |
| ГИП | | Вестин | | | 30.05.2023 |

MEP-383-1-E-00-007

ЗАМЕНА И ПЕРЕНОС ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ЗДАНИЯ
АО «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28

СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 7 | |

Схема электрическая принципиальная щита ЩР-Согл.

MEP®
109548, Москва,
ул. Угрешская, д.2 стр. 34,
офис 425
Тел.: +7 (499) 270 5856

Формат А3

## ВЕДОМОСТЬ ПОТОЛКОВ

| ТИП | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ-ВО |
|---|---|---|
| ГС1 | Гипсокартонный подвесной потолок (ГКЛ) | 360,9 м² |
| ГС2 | Влагостойкий гипсокартонный подвесной потолок (ГКЛВ) | 58,2 м² |
| ГС3 | Гипсокартонный подвесной потолок (ГКЛ) | 13,0 м² |
| МС2 | Модульный подвесной потолок 1200х600 | 111,1 м² |
| ОС1 | Обеспыливание и подготовка бетонной поверхности с дальнейшей покраской + покраска всех видимых инженерных систем, цвет RAL 9003 (по согласованию) | 1713,5 м² |
| ОС2 | Обеспыливание и подготовка бетонной поверхности с дальнейшей покраской + покраска всех видимых инженерных систем, цвет чёрный (по согласованию) | 175,6 м² |

## ВЕДОМОСТЬ ДЕКОРАТИВНЫХ ПОТОЛКОВ ПО 2 ЭТАЖУ

| ТИП | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ-ВО |
|---|---|---|
| ДС1 | Декоративный потолок квадратный | 3 шт |
| ДС2 | Декоративный потолок прямоугольный. Тип 1 | 5 шт |
| ДС3 | Декоративный потолок прямоугольный. Тип 2 | 4 шт |
| ДС4 | Декоративный потолок. Тип 4 | 1 шт |

## ЭКСПЛИКАЦИЯ

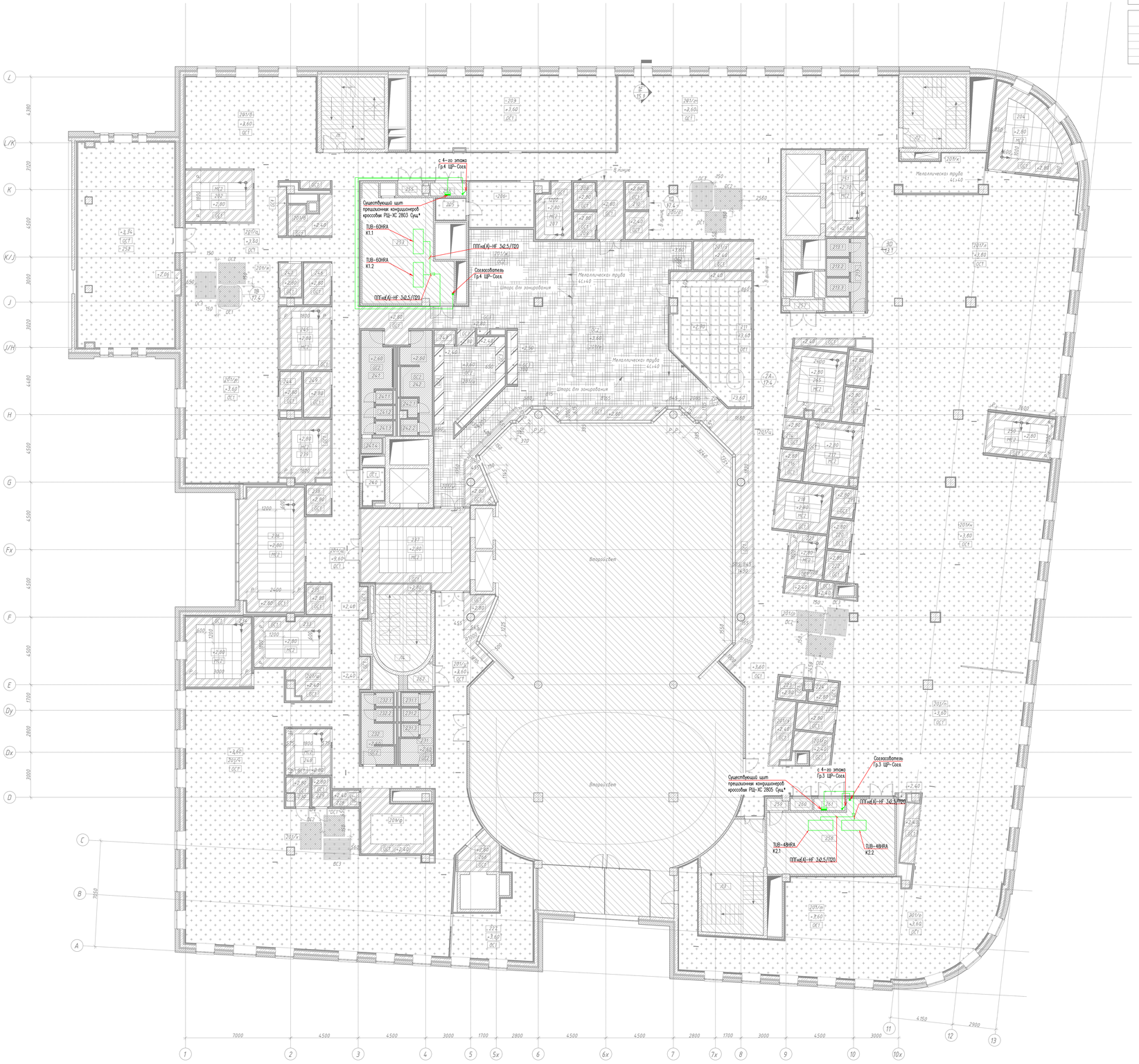
| № ПОМ. / № ЗОНЫ | НАИМЕНОВАНИЕ | КАТ. ПОЖ. ОПАСНОСТИ | ПЛОЩАДЬ |
|---|---|---|---|
| 201/б | Зона прихода | | 51,5 м² |
| 201/б | Зона рабочего пространства | | 108,7 м² |
| 201/в | Зона принтерной | | 6,0 м² |
| 201/г | Зона рабочего пространства | | 122,0 м² |
| 201/д | Зона совместной работы | | 36,5 м² |
| 201/е | Зона многофункциональная | | 131,4 м² |
| 201/ж | Зона многофункциональная | | 17,8 м² |
| 201/з | Зона принтерной | | 7,6 м² |
| 201/и | Зона гардеробной | | 25,1 м² |
| 201/к | Зона принтерной | | 13,2 м² |
| 201/л | Зона рабочего пространства | | 224,9 м² |
| 201/м | Зона рабочего пространства | | 164,3 м² |
| 201/о | Зона совместной работы | | 30,8 м² |
| 201/п | Зона рабочего пространства | | 156,3 м² |
| 201/р | Зона принтерной | | 4,5 м² |
| 201/с | Зона рабочего пространства | | 69,6 м² |
| 201/т | Зона совместной работы | | 44,3 м² |
| 201/у | Зона прихода | | 52,6 м² |
| 201/ф | Зона гардеробной | | 17,9 м² |
| 201/х | Зона совместной работы | | 19,2 м² |
| 201/ц | Зона прихода | | 103,3 м² |
| 201/ч | Зона рабочего пространства | | 190,9 м² |
| 201/ш | Зона принтерной | | 5,4 м² |
| 201/щ | Зона прихода | | 66,2 м² |
| 201/ъ | Зона прихода | | 23,0 м² |
| 201/э | Зона гардеробной | | 5,8 м² |
| 201/ю | Зона рабочего пространства | | 67,6 м² |
| 201/я | Зона совместной работы | | 25,5 м² |
| 202 | Переговорная | | 16,0 м² |
| 203 | Офис | | 69,4 м² |
| 204 | Кабинет | | 26,2 м² |
| 205 | Вспомогательное помещение | В3 | 2,8 м² |
| 206 | Кабинет | | 13,3 м² |
| 207 | Переговорная | | 8,4 м² |
| 208 | Переговорная | | 2,6 м² |
| 209 | Переговорная | | 2,6 м² |
| 210 | Переговорная | | 2,6 м² |
| 211 | Комната приема пищи | | 40,9 м² |
| 213 | Санузел | | 4,8 м² |
| 213.1 | Кабина санузла | | 1,8 м² |
| 213.2 | Кабина санузла | | 1,8 м² |
| 213.3 | Кабина санузла | | 1,8 м² |
| 214 | Переговорная | | 2,9 м² |
| 215 | Переговорная | | 3,4 м² |
| 216 | Переговорная | | 2,9 м² |
| 217 | Переговорная | | 14,7 м² |
| 218 | Переговорная | | 11,1 м² |
| 219 | Переговорная | | 2,9 м² |
| 220 | Переговорная | | 2,9 м² |
| 221 | Переговорная | | 7,2 м² |
| 222 | Переговорная | | 2,9 м² |
| 223 | Переговорная | | 2,4 м² |
| 224 | Переговорная | | 2,4 м² |
| 225 | Переговорная | | 4,5 м² |
| 226 | Переговорная | | 3,4 м² |
| 227 | Офис | | 23,7 м² |
| 228 | Кабина для переговоров | | 2,0 м² |
| 229 | Переговорная | | 2,3 м² |
| 230 | Переговорная | | 2,4 м² |
| 231 | Санузел | | 6,4 м² |
| 231.1 | Санузел | | 1,0 м² |
| 231.2 | Санузел | | 1,0 м² |
| 231.3 | Санузел | | 1,0 м² |
| 232 | Санузел | | 7,5 м² |
| 232.1 | Санузел | | 1,0 м² |
| 232.2 | Санузел | | 1,0 м² |
| 233 | Переговорная | | 17,2 м² |
| 234 | Кабинет | | 20,4 м² |
| 235 | Переговорная | | 3,3 м² |
| 236 | Переговорная | | 33,7 м² |
| 237 | Лифтовой холл | | 40,7 м² |
| 238 | Переговорная | | 3,3 м² |
| 239 | Переговорная | | 14,2 м² |
| 240 | Помещение уборочного инвентаря | В3 | 3,1 м² |
| 241 | Санузел | | 10,2 м² |
| 241.1 | Кабина санузла | | 1,0 м² |
| 241.2 | Кабина санузла | | 1,0 м² |
| 241.3 | Кабина санузла | | 1,0 м² |
| 241.4 | Санузел | | 1,4 м² |
| 242 | Санузел | | 10,6 м² |
| 242.1 | Кабина санузла | | 1,2 м² |
| 242.2 | Кабина санузла | | 1,2 м² |
| 243 | Кабина для переговоров | | 1,3 м² |
| 244 | Переговорная | | 3,8 м² |
| 245 | Переговорная | | 14,8 м² |
| 246 | Переговорная | | 5,1 м² |
| 247 | Переговорная | | 3,5 м² |
| 248 | Переговорная | | 9,4 м² |
| 249 | Переговорная | | 5,5 м² |
| 250 | Кабинет | | 12,1 м² |
| 251 | Лифтовой холл | | 15,4 м² |
| 252 | Офис | | 87,9 м² |
| 253 | Кроссовая | В2 | 38,6 м² |
| 255 | Шкаф безопасности | В3 | 1,4 м² |
| 256 | Электрощитовая | В3 | 2,1 м² |
| 257 | Электрощитовая | В3 | 1,9 м² |
| 258 | Кроссовая | В2 | 38,1 м² |
| 259 | Шкаф безопасности | В3 | 1,3 м² |
| 260 | Шкаф безопасности | В3 | 1,2 м² |
| 261 | Электрощитовая | В3 | 1,6 м² |
| 262 | Электрощитовая | В3 | 2,2 м² |
| 265 | Переговорная | | 16,1 м² |
| 266 | Лифтовой холл | | 5,7 м² |
| 267 | Холл | | 116,8 м² |
| 268 | Переговорная | | 13,9 м² |
| 269 | Переговорная | | 9,7 м² |
| Л1 | Лестничная клетка | | 20,2 м² |
| Л2 | Лестничная клетка | | 20,0 м² |
| Л3 | Лестничная клетка | | 28,8 м² |
| Л4 | Лестничная клетка | | 17,9 м² |
| Итого | | | 2756,6 м² |

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- ЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ
- ЧАСТОТНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ
- ПАРОГЕНЕРАТОР
- ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ
- КАБЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ
- КАБЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ, ПРОЛОЖЕННАЯ В ЛОТКЕ
- ОПУСКИ ПОДЪЕМЫ КАБЕЛЕЙ
- ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВЫВОД

ПРИМЕЧАНИЯ:

* – в существующем щите прецизионных кондиционеров кроссовых установить two однополюсных автоматических выключателя 10А для подключения вновь устанавливаемых внутренних блоков кондиционеров кроссовых

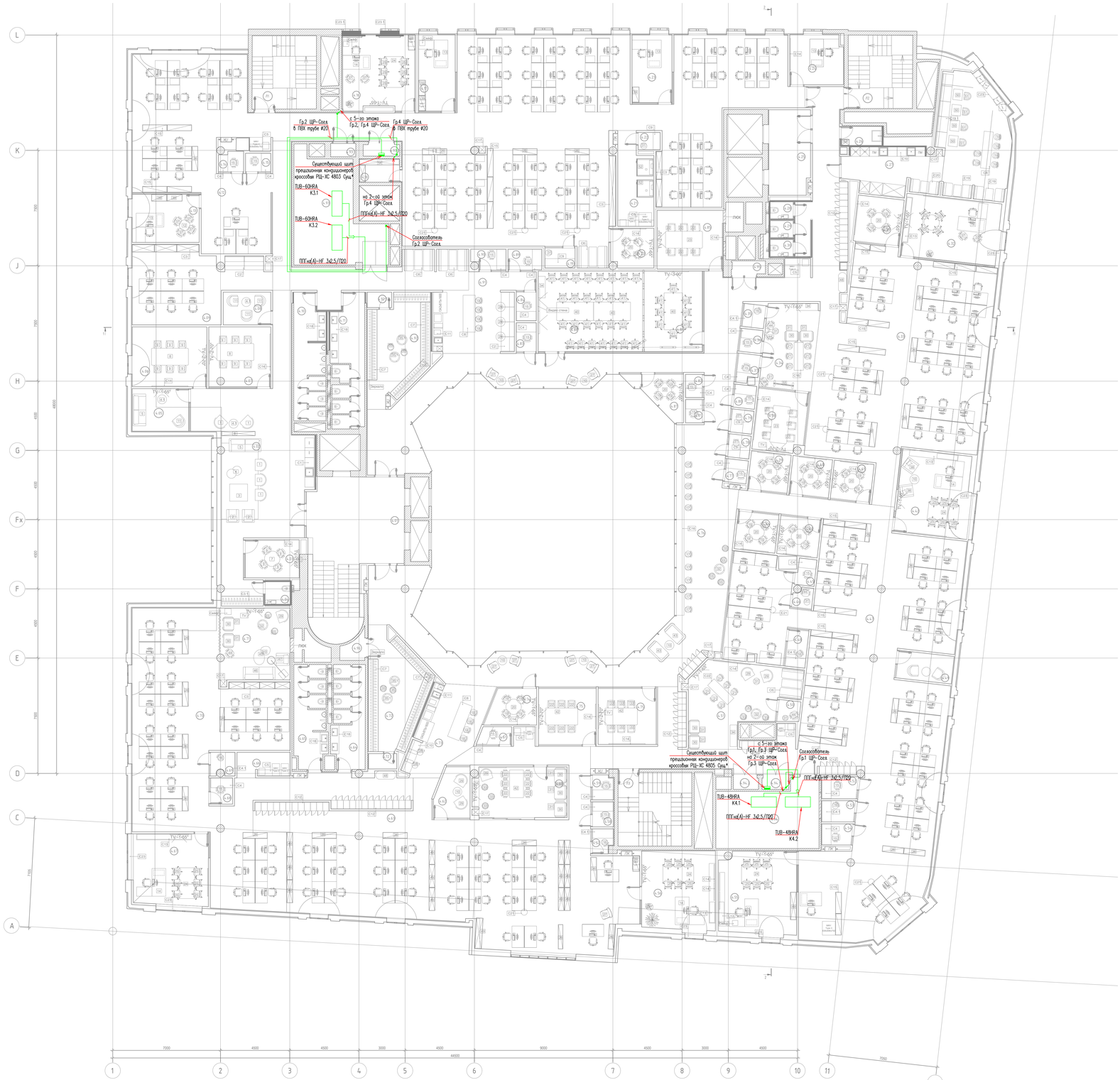



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | МЕР-383-1-Е-02-200 |
| | | | | | | ЗАМЕНА И ПЕРЕНОС ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ЗДАНИЯ АО «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28 |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | |
| Разработал | | Эзенов | | | 28.09.2023 | СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ |
| Проверил | | Королихина | | | 28.09.2023 | Стадия: Р; Лист: 8; Листов: |
| ГИП | | Вестин | | | 28.09.2023 | План силового электрооборудования 2-го этажа. |


129345, Москва,
ул. Уточкина д.2 стр. 34,
офис 43
Тел.: +7 (499) 270 5898


Согласовано

| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|---|---|---|
| | | |




## Экспликация помещений

| № | Наименование | Площадь | Категория помещений |
|---|---|---|---|
| 4.01 | Лифтовый холл | 50.02 | |
| 4.02 | Клиентская зона | 76.43 | |
| 4.03 | Переговорная | 8.68 | |
| 4.04 | Сан. узел | 2.38 | |
| 4.05 | Переговорная | 10.16 | |
| 4.06 | Переговорная | 18.86 | |
| 4.07 | Переговорная | 15.66 | |
| 4.08 | Переговорная | 6.56 | |
| 4.09 | Зона рабочего пространства 1 | 35.50 | |
| 4.10 | Сан. узел (м) | 16.17 | |
| 4.11 | Сан. узел (ж) | 17.64 | |
| 4.12 | Зона рабочего пространства 2 | 382.60 | |
| 4.13 | Кабинет руководителя | 13.59 | |
| 4.14 | Телефонная кабина | 2.04 | |
| 4.15 | Телефонная кабина | 1.96 | |
| 4.16 | Кабинет руководителя | 23.19 | |
| 4.17 | Кабинет руководителя | 11.94 | |
| 4.18 | Подсобное помещение | 4.00 | |
| 4.19 | Телефонная кабина | 2.54 | |
| 4.20 | Переговорная | 6.46 | |
| 4.21 | Принтерная зона | 12.79 | |
| 4.22 | Телефонная кабина | 1.62 | |
| 4.23 | Кабинет руководителя | 11.46 | |
| 4.24 | Кабинет руководителя | 11.23 | |
| 4.25 | Лифтовый холл | 14.76 | |
| 4.26 | ПУИ | 3.24 | |
| 4.27 | Комната отдыха (зона кофе-поинта) | 52.64 | |
| 4.28 | Сан. узел | 1.65 | |
| 4.29 | Сан. узел | 1.65 | |
| 4.30 | Сан. узел | 1.65 | |
| 4.31 | Переговорная | 8.97 | |
| 4.32 | Кабинет руководителя | 25.30 | |
| 4.33 | Зона рабочего пространства 3 | 197.64 | |
| 4.34 | Зона совместной работы | 19.09 | |
| 4.35 | Телефонная кабина | 2.10 | |
| 4.36 | Телефонная кабина | 2.10 | |
| 4.37 | Телефонная кабина | 2.36 | |
| 4.38 | Переговорная | 12.73 | |
| 4.39 | Переговорная | 6.42 | |
| 4.40 | Переговорная | 6.40 | |
| 4.41 | Переговорная | 6.42 | |
| 4.42 | Кабинет руководителя | 25.40 | |
| 4.43 | Переговорная | 6.54 | |
| 4.44 | Переговорная | 6.54 | |
| 4.45 | Телефонная кабина | 2.12 | |
| 4.46 | Телефонная кабина | 1.56 | |
| 4.47 | Зона рабочего пространства 4 | 285.74 | |
| 4.48 | Телефонная кабина | 3.15 | |
| 4.49 | Телефонная кабина | 6.48 | |
| 4.50 | Телефонная кабина | 1.93 | |
| 4.51 | Зона совместной работы | 30.32 | |
| 4.52 | Телефонная кабина | 3.36 | |
| 4.53 | Телефонная кабина | 2.93 | |
| 4.54 | Телефонная кабина | 2.70 | |
| 4.55 | Кабинет руководителя | 26.92 | |
| 4.56 | Кабинет руководителя | 24.66 | |
| 4.57 | Телефонная кабина | 2.05 | |
| 4.58 | Телефонная кабина | 2.25 | |
| 4.59 | Телефонная кабина | 2.17 | |
| 4.60 | Зона совместной работы | 19.71 | |
| 4.61 | Телефонная кабина | 2.40 | |
| 4.62 | Переговорная | 7.01 | |
| 4.63 | Зона рабочего пространства 5 | 189.81 | |
| 4.64 | Сан. узел (ж) | 13.74 | |
| 4.65 | Сан. узел (м) | 13.60 | |
| 4.66 | Принтерная зона | 5.42 | |
| 4.67 | Кабинет руководителя | 22.45 | |
| 4.68 | Телефонная кабина | 2.42 | |
| 4.69 | Телефонная кабина | 2.23 | |
| 4.70 | Зона рабочего пространства 6 | 150.91 | |
| 4.71 | Зона совместной работы | 21.35 | |
| 4.72 | Зона гардероба | 25.49 | |
| 4.72.1 | Кабинка для переодевания | 1.86 | |
| 4.73 | Зона отдыха (кофе-поинт) | 22.57 | |
| 4.74 | Переговорная | 7.05 | |
| 4.75 | Переговорная | 13.61 | |
| 4.75.1 | Переговорная | 13.61 | |
| 4.76 | Зона совместной работы | 165.83 | |
| 4.77 | Телефонная кабина | 2.10 | |
| 4.78 | Телефонная кабина | 2.10 | |
| 4.79 | Телефонная кабина | 2.10 | |
| 4.80 | Телефонная кабина | 2.10 | |
| 4.81 | Телефонная кабина | 1.66 | |
| 4.82 | Телефонная кабина | 1.66 | |
| 4.83 | Телефонная кабина | 2.44 | |
| 4.84 | Телефонная кабина | 2.42 | |
| 4.85 | Переговорная | 17.24 | |
| 4.86 | Переговорная | 19.70 | |
| 4.87 | Переговорная | 7.23 | |
| 4.88 | Переговорная | 35.49 | |
| 4.89 | Телефонная кабина | 2.95 | |
| 4.90 | Телефонная кабина | 2.83 | |
| 4.91 | Зона отдыха (кофе-поинт) | 26.79 | |
| 4.92 | Зона гардероба | 24.95 | |
| 4.92.1 | Кабинка для переодевания | 1.50 | |
| 4.93 | Серверная | 26.65 | В2 |
| 4.93.1 | Шкаф безопасности | 1.88 | В3 |
| 4.93.2 | Электрощитовая | 2.23 | В3 |
| 4.94 | Серверная | 26.82 | В2 |
| 4.94.1 | Электрощитовая | 1.59 | В3 |
| 4.94.2 | Шкаф безопасности | 1.51 | В3 |
| 4.95 | Электрощитовая | 2.30 | В3 |
| 4.96 | Электрощитовая | 2.37 | В3 |
| Л1 | Лестничная клетка | 19.94 | |
| Л2 | Лестничная клетка | 19.96 | |
| Л3 | Лестничная клетка | 23.04 | |
| | | 2530.12 | |

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

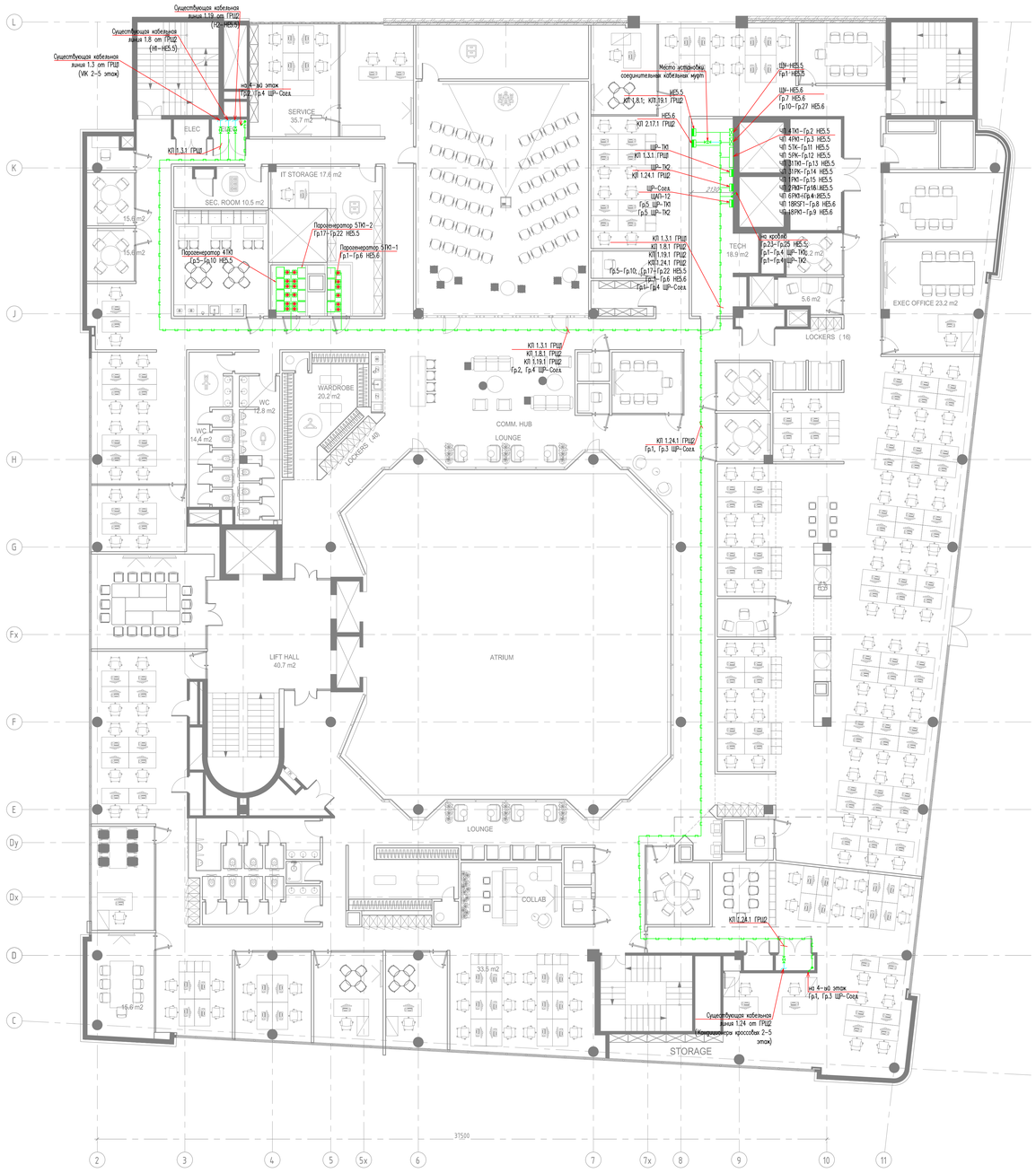
- ШИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ
- КАБЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ
- ОПУСКИ ПОДЪЕМЫ КАБЕЛЕЙ
- ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВЫВОД

ПРИМЕЧАНИЯ:

* – В существующем щите прецизионных кондиционеров кроссовых установить два однополюсных автоматических выключателя 10А для подключения вновь установливаемых внутренних блоков кондиционеров кроссовых.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | МЕР-383-1-Е-04-200 | |
| | | | | | | ЗАМЕНА И ПЕРЕНОС ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ЗДАНИЯ АО «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28 | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |
| Разработал | | Эсенов | | | 29.09.2023 | СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ | Стадия: Р; Лист: 9; Листов: |
| Проверил | | Королихина | | | 29.09.2023 | | |
| ГИП | | Вестин | | | 29.09.2023 | План силового электрооборудования 4-го этажа | 105648, Москва, ул. Уральская, д.2 стр. 34, офис 420. Тел.: +7 (495) 272 5858 |

Согласовано | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.




УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ
- Частотный преобразователь
- Пароувлажнитель
- ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ
- КАБЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ
- СУЩЕСТВУЮЩАЯ КАБЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ
- КАБЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ, ПРОЛОЖЕННАЯ В ЛОТКЕ
- ОПУСКИ ПОДЪЕМЫ КАБЕЛЕЙ
- ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВЫВОД
- МУФТА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ
- ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ БЕЗОПАСНОСТИ ПАРОГЕНЕРАТОРА

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

| № пом. | Наименование помещения | S м2 | № пом. | Наименование помещения | S м2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5001 | ЛИФТОВАЯ ШАХТА | | 5201 | КОНФЕРЕНЦЗАЛ | 156,1 м² |
| 5002 | ЛИФТОВАЯ ШАХТА | | 5202 | КОМНАТА ПЕРЕГОВОРОВ | 37,6 м² |
| 5003 | ЛИФТОВАЯ ШАХТА | | 5203 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 52,4 м² |
| 5007 | ЛИФТОВАЯ ШАХТА | | 5204 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 26,9 м² |
| 5008 | ЛИФТОВАЯ ШАХТА | | 5205 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 72,7 м² |
| 5012 | ПОДЪЕМНИК | | 5206 | ПЕРЕГОВОРНАЯ | 58,7 м² |
| 5013 | ПОДЪЕМНИК | | 5207 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 60,2 м² |
| 5022 | ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА | 20,6 м² | 5208 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 33,3 м² |
| 5024 | ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА | 18,6 м² | 5209(1) | КОРИДОР | 3,4 м² |
| 5026 | ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА | 20,2 м² | 5209(2) | ПЕРЕГОВОРНАЯ | 13,3 м² |
| 5027 | ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА | 20,2 м² | 5209(3) | ПЕРЕГОВОРНАЯ | 12,9 м² |
| 5101 | ХОЛЛ | 81,3 м² | 5210 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 56,3 м² |
| 5102 | КОРИДОР | 204,9 м² | 5211 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 79,1 м² |
| 5103 | КОРИДОР | 145,7 м² | 5212 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 24,0 м² |
| 5104 | КОРИДОР | 8,6 м² | 5213 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 63,0 м² |
| 5108 | ЛИФТОВОЙ ХОЛЛ | 14,9 м² | 5214 | ПЕРЕГОВОРНАЯ | 20,0 м² |
| 5109 | РАЗГРУЗОЧНАЯ | 5,4 м² | 5215 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 26,0 м² |
| 5109(1) | РАЗГРУЗОЧНАЯ | 6,7 м² | 5216 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 28,6 м² |
| 5501 | ПОДСОБНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 4,7 м² | 5217 | КУХНЯ | 24,6 м² |
| 5509 | ПОДСОБНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 0,8 м² | 5218 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 14,9 м² |
| 5502 | ПОДСОБНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 3,7 м² | 5219 | ГАРДЕРОБ | 25,8 м² |
| 5701 | САН. УЗЕЛ | 16,6 м² | | | |
| 5702 | САН. УЗЕЛ | 15,1 м² | | | |
| 5703 | САН. УЗЕЛ | 14,6 м² | | | |
| 5704 | САН. УЗЕЛ | 11,5 м² | | | |
| 5705 | КСЕРОКСНАЯ | 7,3 м² | | | |
| 5801 | ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ | 5,0 м² | | | |
| 5802 | ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 31,5 м² | | | |
| 5803 | КРОССОВАЯ | 26,8 м² | | | |
| 5804 | ВЕНТКАМЕРА ПРИТОЧНАЯ ПВК | 103,3 м² | | | |
| 5805 | ВЕНТКАМЕРА ПРИТОЧНАЯ ПВК | 108,2 м² | | | |
| 5806 | КОМНАТА ДЛЯ АНТЕННЫ | 5,0 м² | | | |
| 5807 | ВЕНТКАМЕРА ПРИТОЧНАЯ ПВК | 50,1 м² | | | |
| 5808 | КРОССОВАЯ | 24,3 м² | | | |
| 5809 | КОМПЬЮТЕРНЫЙ ШКАФ | 0,6 м² | | | |
| 5810 | ШКАФ БЕЗОПАСНОСТИ | 1,7 м² | | | |
| 5811 | ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ | 1,7 м² | | | |
| 5812 | ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ | 1,8 м² | | | |
| 5813 | КОМПЬЮТЕРНЫЙ ШКАФ | 0,6 м² | | | |
| 5814 | ШКАФ БЕЗОПАСНОСТИ | 1,1 м² | | | |
| 5815 | ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ | 1,5 м² | | | |
| 5817 | ШКАФ БЕЗОПАСНОСТИ | 1,4 м² | | | |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | Эсенов | | | | 01.09.2023 |
| Проверил | Королихина | | | | 01.09.2023 |
| ГИП | Вестин | | | | 01.09.2023 |

МЕР-383-1-Е-05-200

ЗАМЕНА И ПЕРЕНОС ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ЗДАНИЯ АО «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28

СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

План силового электрооборудования 5-го этажа

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 10 | |

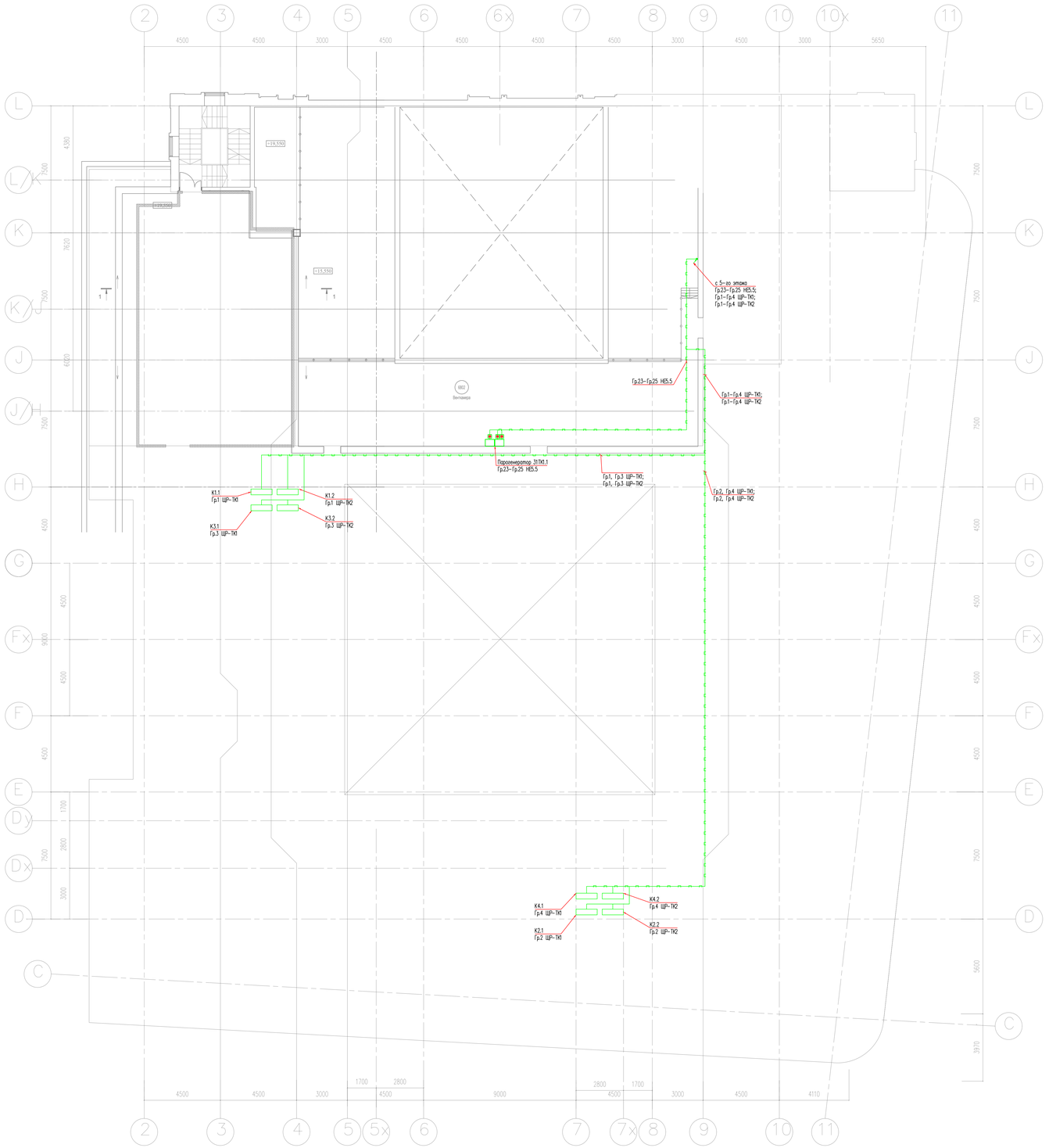

129345, Москва,
ул. Уральская, 23 стр. 34,
офис 43
Тел.: +7 (495) 370 1858


Копировал

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- ЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ
- Частотный преобразователь
- Пароувлажнитель
- ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ
- КАБЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ
- КАБЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ, ПРОЛОЖЕННАЯ В ЛОТКЕ
- ОПУСКИ ПОДЪЕМЫ КАБЕЛЕЙ
- ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВЫВОД
- ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ БЕЗОПАСНОСТИ ПАРОГЕНЕРАТОРА




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | МЕР-383-1-Е-RF-200 |
| | | | | | ЗАМЕНА И ПЕРЕНОС ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ЗДАНИЯ АО «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28 |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| Разработал | | Эсенов | | | 29.09.2022 |
| Проверил | | Королихина | | | 29.09.2022 |
| ГИП | | Эрстин | | | 29.09.2022 |
| | | | | | СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ |
| | | | | | План силового электрооборудования кровли |

Стадия: Р | Лист: 11 | Листов:


125040, Москва,
ул. Усиевича, д.2 стр. 34,
офис 425
Тел.: +7 (495) 215 1858


Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Справ. №

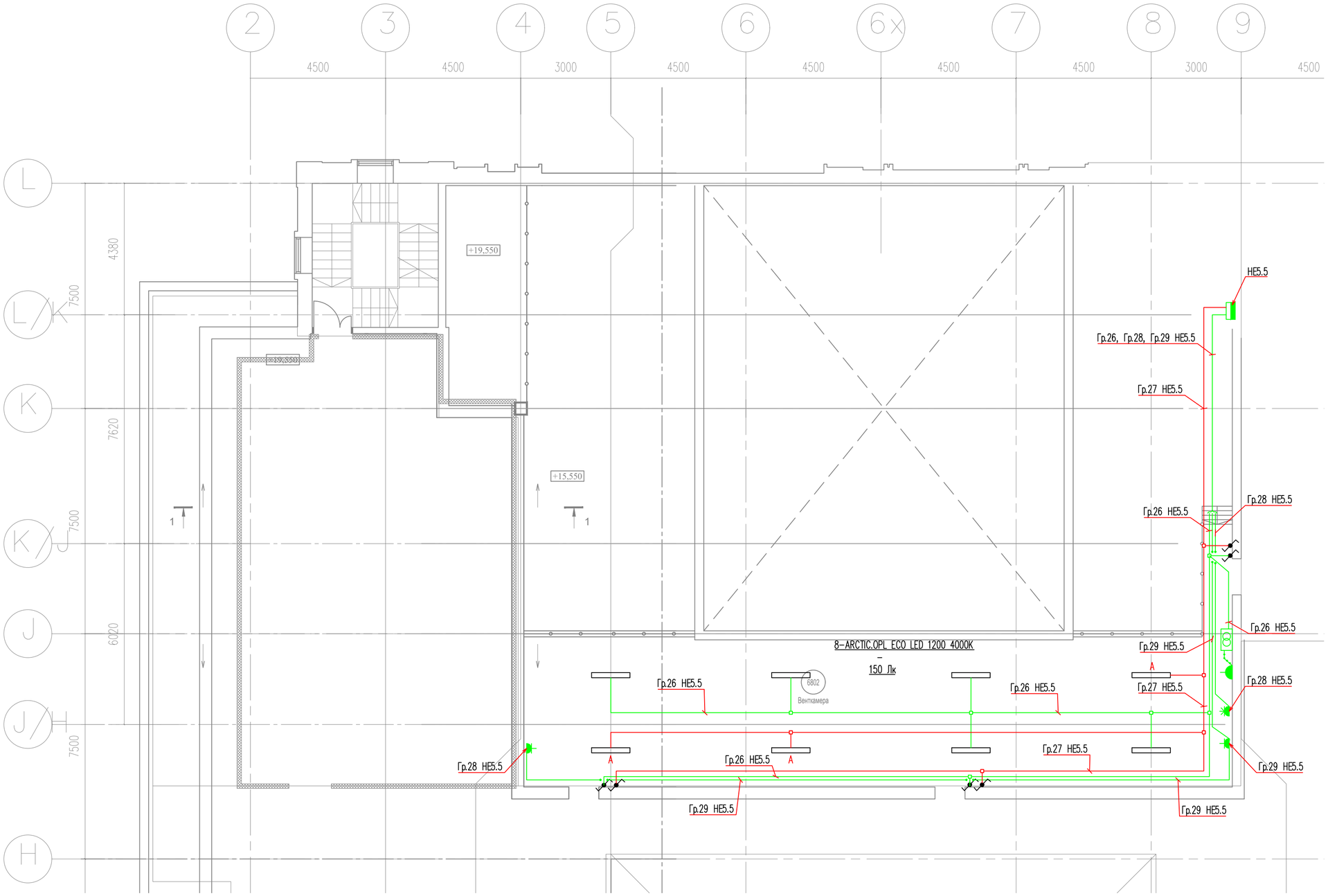
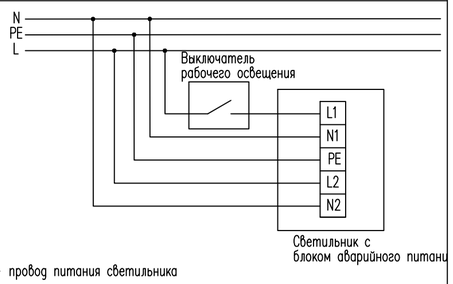



Схема подключения светильника с БАП




L1, N1 – провод питания светильника

L2, N2 – питающие провода, обеспечивающие непрерывность заряда батареи

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НА ДВА НАПРАВЛЕНИЯ ОТКРЫТОЙ УСТАНОВКИ, IP44

КОРОБКА РАСПАЯЧНАЯ

ЯТП-0,25-220/12В (36В)

СВЕТИЛЬНИК НАКЛАДНОЙ СВЕТОДИОДНЫЙ ARCTIC.OPL ECO LED 1200 4000K, 48ВТ, 230В, IP65

A — ТО ЖЕ, С БЛОКОМ АВАРИЙНОГО ПИТАНИЯ НА 1 ЧАС РАБОТЫ

ОБЪЕДИНЕНИЕ В ПОТОК

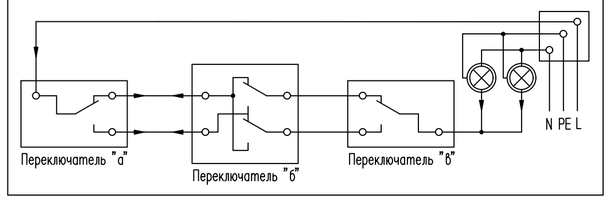
РОЗЕТКА IP44 220В, 16А НАКЛАДНОГО МОНТАЖА

РОЗЕТКА IP55 220В, 16А НАКЛАДНОГО МОНТАЖА

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Сети рабочего освещения выполнить кабелем ППГнг(А)-HF, открыто в гладких ПВХ-трубах
2. Электропроводку рабочего освещения проложить в трубах диаметром 20мм,
3. Монтаж сети электроосвещения вести после монтажа сантехнического оборудования и венткоробов.

Управление освещением переключателями с трех мест




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| Разработал | | Королихина | | | 29.05.2023 |
| Проверил | | Гриценко | | | 29.05.2023 |
| ГИП | | Вестин | | | 29.05.2023 |

MEP-383-1-E-RF-100

ЗАМЕНА И ПЕРЕНОС ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ЗДАНИЯ
АО «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28

СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 12 | |

План групповых сетей электроосвещения и групповых розеточных сетей пом.№ 6802

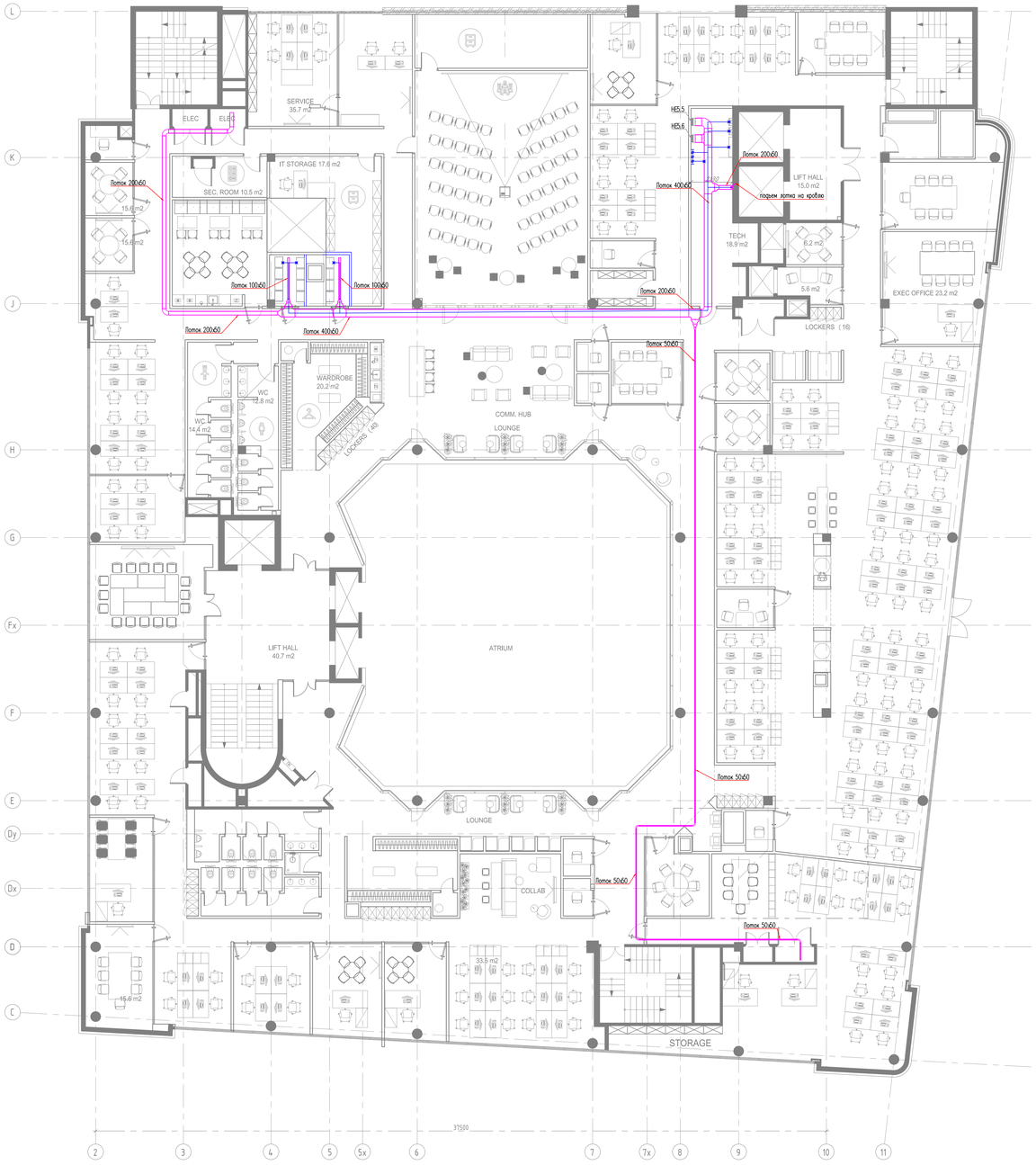
MEP®
109548, Москва,
ул. Угрешская, д.2 стр. 34,
офис 425
Тел.: +7 (499) 270 5856

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

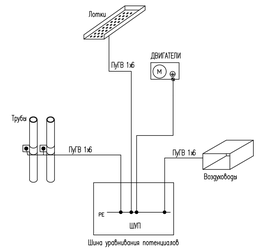
Инв. № подл.




УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- КАБЕЛЬНЫЙ ПОТОК
- ОТВЕТВИТЕЛЬ Т-ОБРАЗНЫЙ ОРТ
- ПОВОРОТ СРО 90
- ПЕРЕХОДНИК RRC
- ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВЫВОД
- ПРОВОД СИСТЕМЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УРАВНИВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛОВ
- ШИНА УРАВНИВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛОВ (ШУП)

СХЕМА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ УРАВНИВАНИЯ ПОТЕЦНИАЛОВ




ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

| № пом. | Наименование помещения | S м2 | № пом. | Наименование помещения | S м2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5001 | ЛИФТОВАЯ ШАХТА | | 5201 | КОНФЕРЕНЦЗАЛ | 156,1 м² |
| 5002 | ЛИФТОВАЯ ШАХТА | | 5202 | КОМНАТА ПЕРЕГОВОРОВ | 37,6 м² |
| 5003 | ЛИФТОВАЯ ШАХТА | | 5203 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 52,4 м² |
| 5007 | ЛИФТОВАЯ ШАХТА | | 5204 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 26,9 м² |
| 5008 | ЛИФТОВАЯ ШАХТА | | 5205 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 72,7 м² |
| 5012 | ПОДЪЕМНИК | | 5206 | ПЕРЕГОВОРНАЯ | 58,7 м² |
| 5013 | ПОДЪЕМНИК | | 5207 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 60,2 м² |
| 5022 | ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА | 20,6 м² | 5208 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 33,3 м² |
| 5024 | ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА | 18,6 м² | 5209(1) | КОРИДОР | 3,4 м² |
| 5026 | ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА | 20,2 м² | 5209(2) | ПЕРЕГОВОРНАЯ | 13,3 м² |
| 5027 | ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА | 20,2 м² | 5209(3) | ПЕРЕГОВОРНАЯ | 12,9 м² |
| 5101 | ХОЛЛ | 81,3 м² | 5210 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 56,3 м² |
| 5102 | КОРИДОР | 204,9 м² | 5211 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 79,1 м² |
| 5103 | КОРИДОР | 145,7 м² | 5212 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 24,0 м² |
| 5104 | КОРИДОР | 8,6 м² | 5213 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 63,0 м² |
| 5108 | ЛИФТОВОЙ ХОЛЛ | 14,9 м² | 5214 | ПЕРЕГОВОРНАЯ | 20,0 м² |
| 5109 | РАЗГРУЗОЧНАЯ | 5,4 м² | 5215 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 26,0 м² |
| 5109(1) | РАЗГРУЗОЧНАЯ | 6,7 м² | 5216 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 28,6 м² |
| 5501 | ПОДСОБНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 4,7 м² | 5217 | КУХНЯ | 24,6 м² |
| 5509 | ПОДСОБНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 0,8 м² | 5218 | ОФИСНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 14,9 м² |
| 5502 | ПОДСОБНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 3,7 м² | 5219 | ГАРДЕРОБ | 25,8 м² |
| 5701 | САН. УЗЕЛ | 16,6 м² | | | |
| 5702 | САН. УЗЕЛ | 15,1 м² | | | |
| 5703 | САН. УЗЕЛ | 14,6 м² | | | |
| 5704 | САН. УЗЕЛ | 11,5 м² | | | |
| 5705 | КСЕРОКСНАЯ | 7,3 м² | | | |
| 5801 | ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ | 5,0 м² | | | |
| 5802 | ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 31,5 м² | | | |
| 5803 | КРОССОВАЯ | 26,8 м² | | | |
| 5804 | ВЕНТКАМЕРА ПРИТОЧНАЯ ПВК | 103,3 м² | | | |
| 5805 | ВЕНТКАМЕРА ПРИТОЧНАЯ ПВК | 108,2 м² | | | |
| 5806 | КОМНАТА ДЛЯ АНТЕННЫ | 5,0 м² | | | |
| 5807 | ВЕНТКАМЕРА ПРИТОЧНАЯ ПВК | 50,1 м² | | | |
| 5808 | КРОССОВАЯ | 24,3 м² | | | |
| 5809 | КОМПЬЮТЕРНЫЙ ШКАФ | 0,6 м² | | | |
| 5810 | ШКАФ БЕЗОПАСНОСТИ | 1,7 м² | | | |
| 5811 | ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ | 1,7 м² | | | |
| 5812 | ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ | 1,8 м² | | | |
| 5813 | КОМПЬЮТЕРНЫЙ ШКАФ | 0,6 м² | | | |
| 5814 | ШКАФ БЕЗОПАСНОСТИ | 1,1 м² | | | |
| 5815 | ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ | 1,5 м² | | | |
| 5817 | ШКАФ БЕЗОПАСНОСТИ | 1,4 м² | | | |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | Эсенов | | | | 01.09.2023 |
| Проверил | Королихина | | | | 01.09.2023 |
| ГИП | Вестин | | | | 01.09.2023 |

МЕР-383-1-Е-05-300

ЗАМЕНА И ПЕРЕНОС ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ЗДАНИЯ
АО «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28

СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНОМ ОБОРУДОВАНИИ, О СЕТЯХ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПЕРЕЧЕНЬ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ. СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

План прокладки кабельных лотков и уравнивания потенциалов 5-го этажа

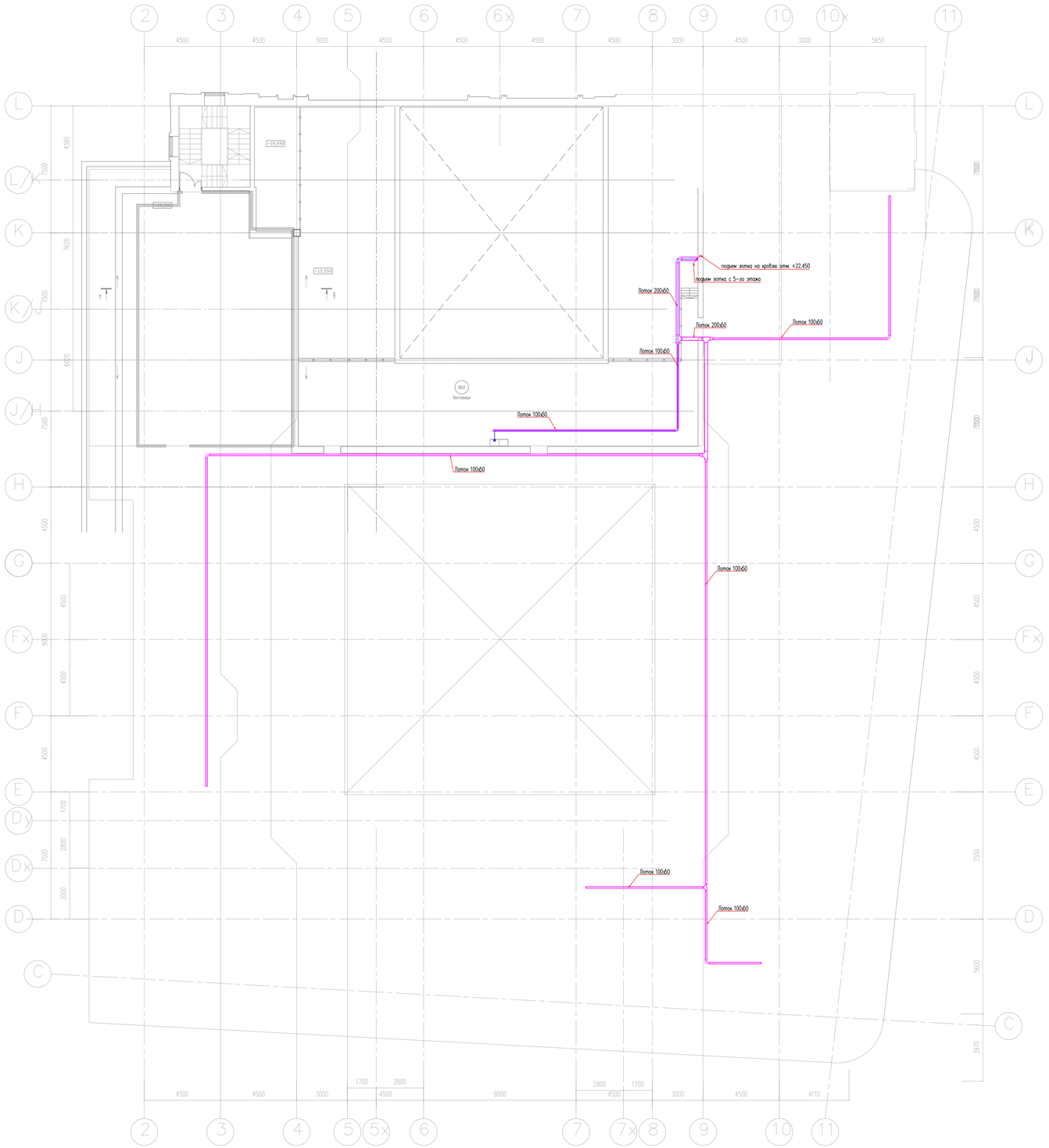
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 13 | |


125445, Москва,
ул. Улофа Пальме 23 пр. 34,
офис 43
Тел.: +7 (495) 370 1898


Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Разработано

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- КАБЕЛЬНЫЙ ЛОТОК
- ОТВЕТВИТЕЛЬ Т-ОБРАЗНЫЙ ОРТ
- ПОВОРОТ СРО 90
- ПЕРЕХОДНИК РКС
- ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВЫВОД
- ПРОВОД СИСТЕМЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УРАВНИВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛОВ




Фрагмент плана кровли на отм. +22.450

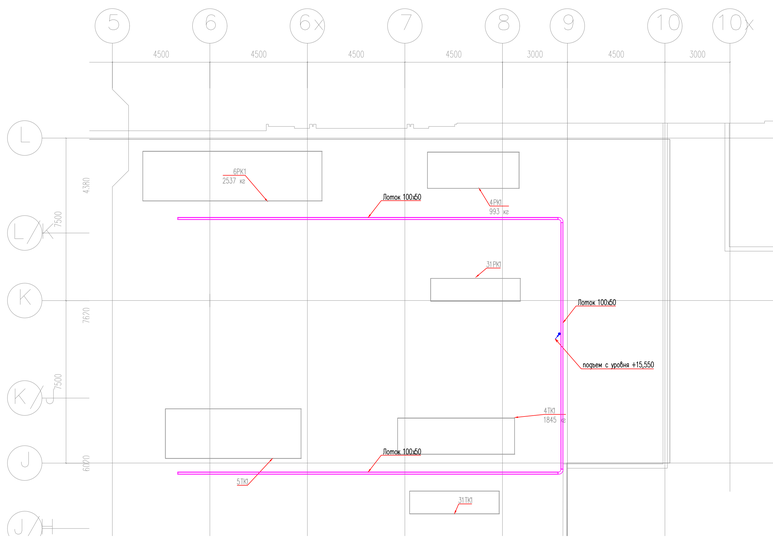
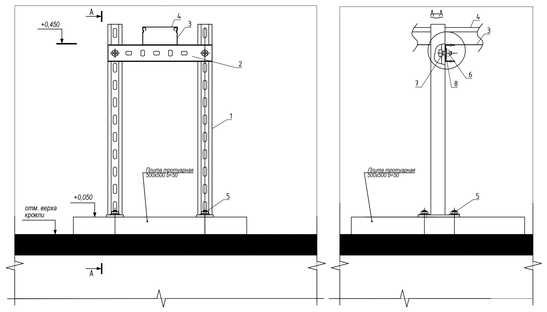



Схема крепления кабельного лотка к покрытию кровли

М1:4




| Позиция | Наименование | Тип, марка | Завод изготовитель | Единица измерения | Кол-во | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Консоль одиночная, 41х41х500 | | | шт. | 2 | |
| 2 | П-образный профиль L=300 | | – | шт. | 1 | |
| 3 | Лоток перфорированный 100х50, L=3000 | | – | шт. | 1 | |
| 4 | Крышка с зажимными на лоток оск. 100, L=3000 | | – | шт. | 1 | |
| 5 | Анкер болт М4х50 | | – | шт. | 4 | |
| 6 | Винт для крепления к профилю М10х30 | | – | шт. | 2 | |
| 7 | Гайка шестигранная М10 DIN 934 | | – | шт. | 2 | |
| 8 | Шайба М10 DIN 9021 | | – | шт. | 2 | |
| 9 | Плитка тротуарная 500х500, h=50 | | – | шт. | 1 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | |
| Разработал | | Эсенов | | | 31.05.2022 | |
| Проверил | | Королихина | | | 31.05.2022 | |
| ГИП | | Эвстин | | | 31.05.2022 | |

МЕР-383-1-Е-RF-300

ЗАМЕНА И ПЕРЕНОС ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ЗДАНИЯ АО «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 14 | |

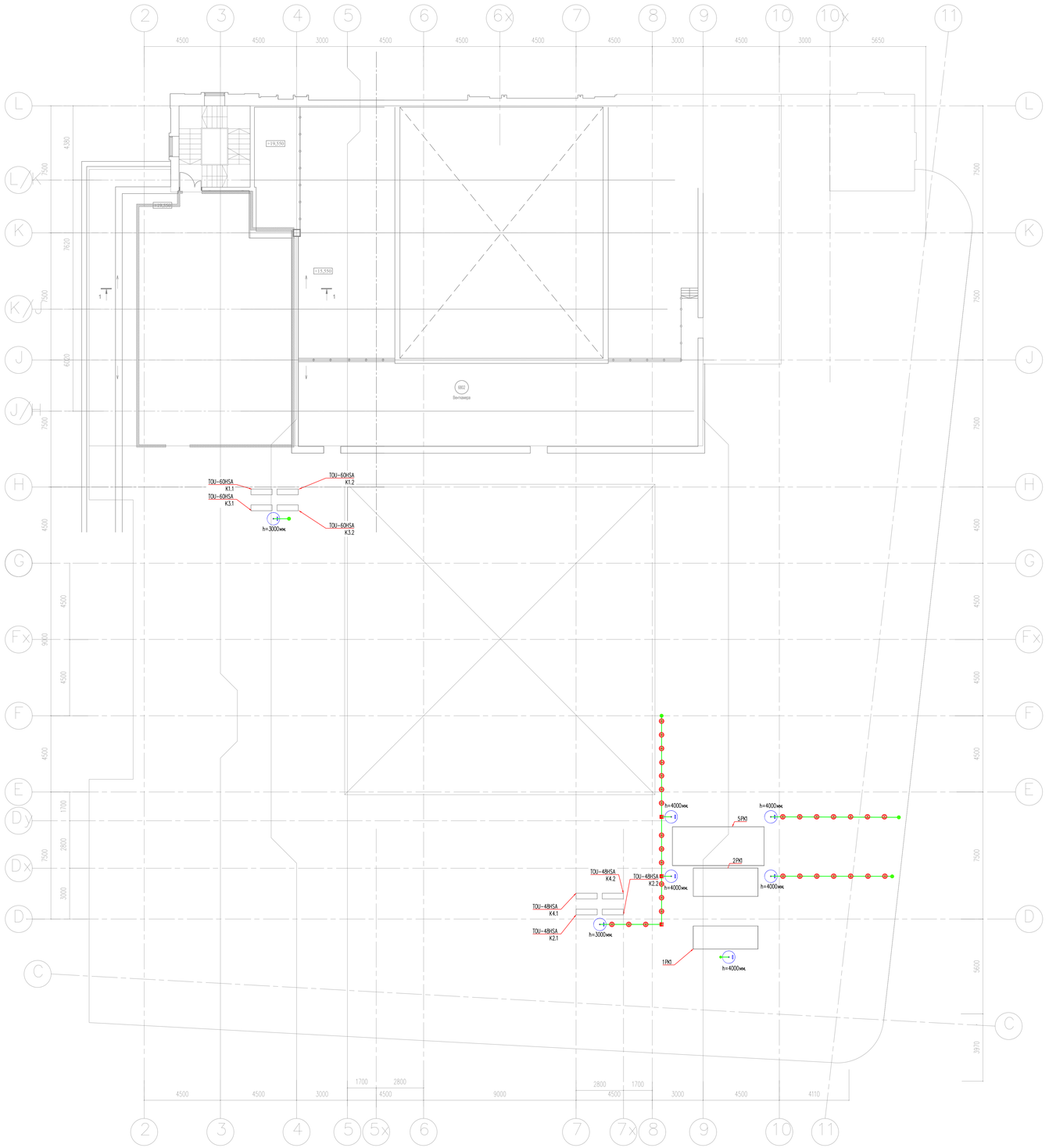
СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНОМ ОБОРУДОВАНИИ, О СЕТЯХ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ. ПЕРЕЧЕНЬ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ. СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

План прокладки кабельных лотков и уравнивания потенциалов кровли


125040, Москва,
ул. Усиевича, д.2 стр. 34,
офис 425
Тел.: +7 (495) 215 1858


Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Разработано




УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Молниеприемник горизонтальная сталь круглая Ø8мм оц

Молниеприемная мачта с креплением к горизонтальной поверхности кровли (высота указана на плане)

Место подключения к существующей системе молниезащиты

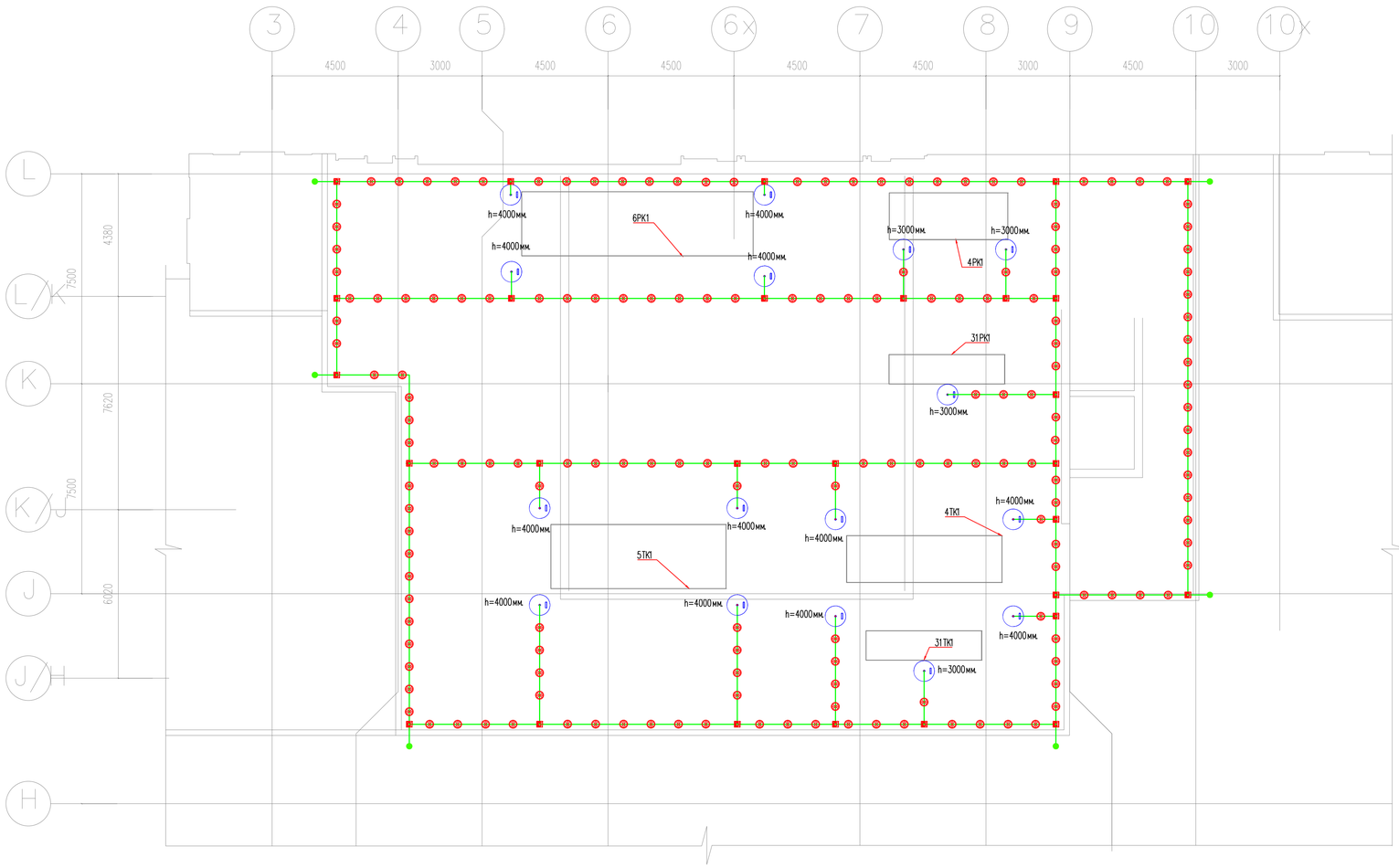
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Точные привязки молниезащиты уточнить по месту
2. Все соединения элементов заземляющего устройства:
- должны обеспечивать надежный контакт и выполняться только с помощью специальных соединителей или сваркой.
3. Расположение вентиляционного оборудования и систем кондиционирования см. проект МЕР-383-1-М-ОВиК "Система отопления, вентиляции и кондиционирования".

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | MEP-383-1-E-RF1-350 |
| | | | | | ЗАМЕНА И ПЕРЕНОС ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ЗДАНИЯ АО «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28 |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| Разработал | | Эсенов | | | 20.09.2022 |
| Проверил | | Королихина | | | 20.09.2022 |
| ГИП | | Бестин | | | 20.09.2022 |
| | | | | | СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ |
| | | | | | Стадия: Р; Лист: 15; Листов: |
| | | | | | План молниезащиты кровли +19.550 |
| | | | | | 125040, Москва, ул. Усиевича, д.2 стр. 34, офис 420. Тел.: +7 (495) 275 1858 |

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Разработано




УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Молниеприемник горизонтальная сталь круглая Ø8мм оц

Молниеприемная мачта с креплением к горизонтальной поверхности кровли (высота указана на плане)

Место подключения к существующей системе молниезащиты

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Точные привязки молниезащиты уточнить по мест
2. Все соединения элементов заземляющего устройства:
– должны обеспечивать надежный контакт и выполняться только с помощью специальных соединителей или сваркой.
8. Расположение вентиляционного оборудования и систем кондиционирования см. проект МЕР–383–1–М–ОВиК "Системы отопления, вентиляции и холодоснабжения".

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Эсенов | | | 29.06.2023 |
| Проверил | | Королихина | | | 29.06.2023 |
| ГИП | | Вестин | | | 29.06.2023 |

МЕР-383-1-E-RF2-350

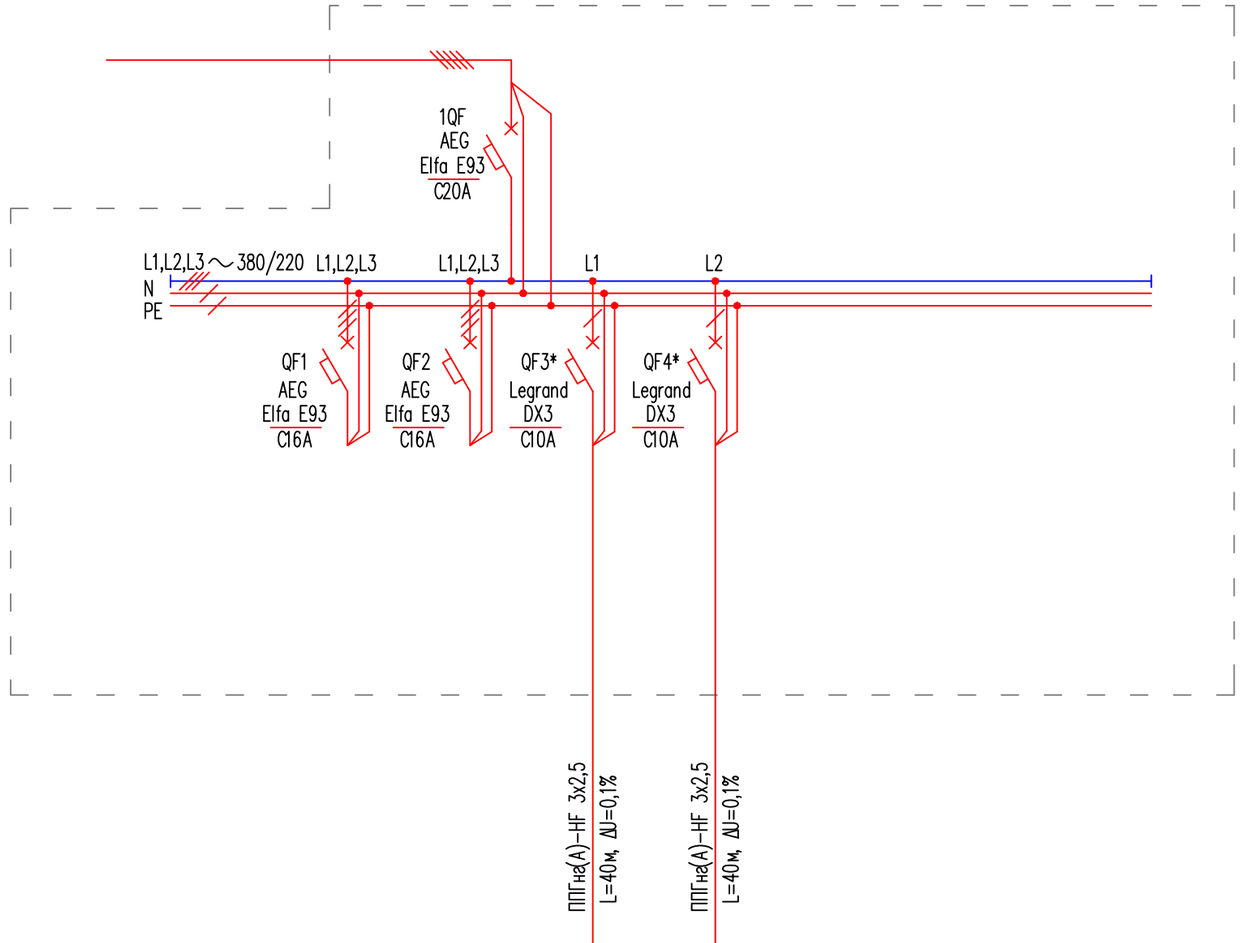
ЗАМЕНА И ПЕРЕНОС ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ЗДАНИЯ
АО «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28

СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 16 | |

План молниезащиты кровли +22.450


109548, Москва,
ул. Угрешская, д.2 стр. 34,
офис 425
Тел.: +7 (499) 270 5856




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ТИП И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА / МАРКИРОВКА ЛИНИИ, ДЛИНА М, ПОТЕРИ НАПРЯЖЕНИЯ, % | | | | | | | |
| УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ | | | | | | | |
| НОМЕР ГРУППЫ НА ПЛАНЕ | Гр.1 | Гр.2 | Гр.3 | Гр.4 | | | |
| РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт | | | 0,1 | 0,1 | | | |
| РАСЧЕТНЫЙ ТОК, А | | | 0,56 | 0,56 | | | |
| НАИМЕНОВАНИЕ | РЕЗЕРВ | РЕЗЕРВ | Внутренний блок кондиционера К1.1 | Внешний блок кондиционера К1.2 | | | |

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ:
НОМЕР, ТИП, УСТАНОВЛЕННАЯ И РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт
АППАРАТ НА ВВОДЕ: ТИП, ТОК, А

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ИЛИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ: ТОК РАСЦЕПИТЕЛЯ ИЛИ ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А

ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ
ТИП, ТОК НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА, А

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ПРИМЕЧАНИЕ

1 *–в щите установить два однофазных автоматических выключателя 10А для подключения вновь устанавливаемых внутренних блоков кондиционеров кроссовых.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Эсенов | | | 30.05.2023 |
| Проверил | | Королихина | | | 30.05.2023 |
| ГИП | | Вестин | | | 30.05.2023 |

МЕР-383-1-Е-00-008

ЗАМЕНА И ПЕРЕНОС ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ЗДАНИЯ
АО «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28

СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

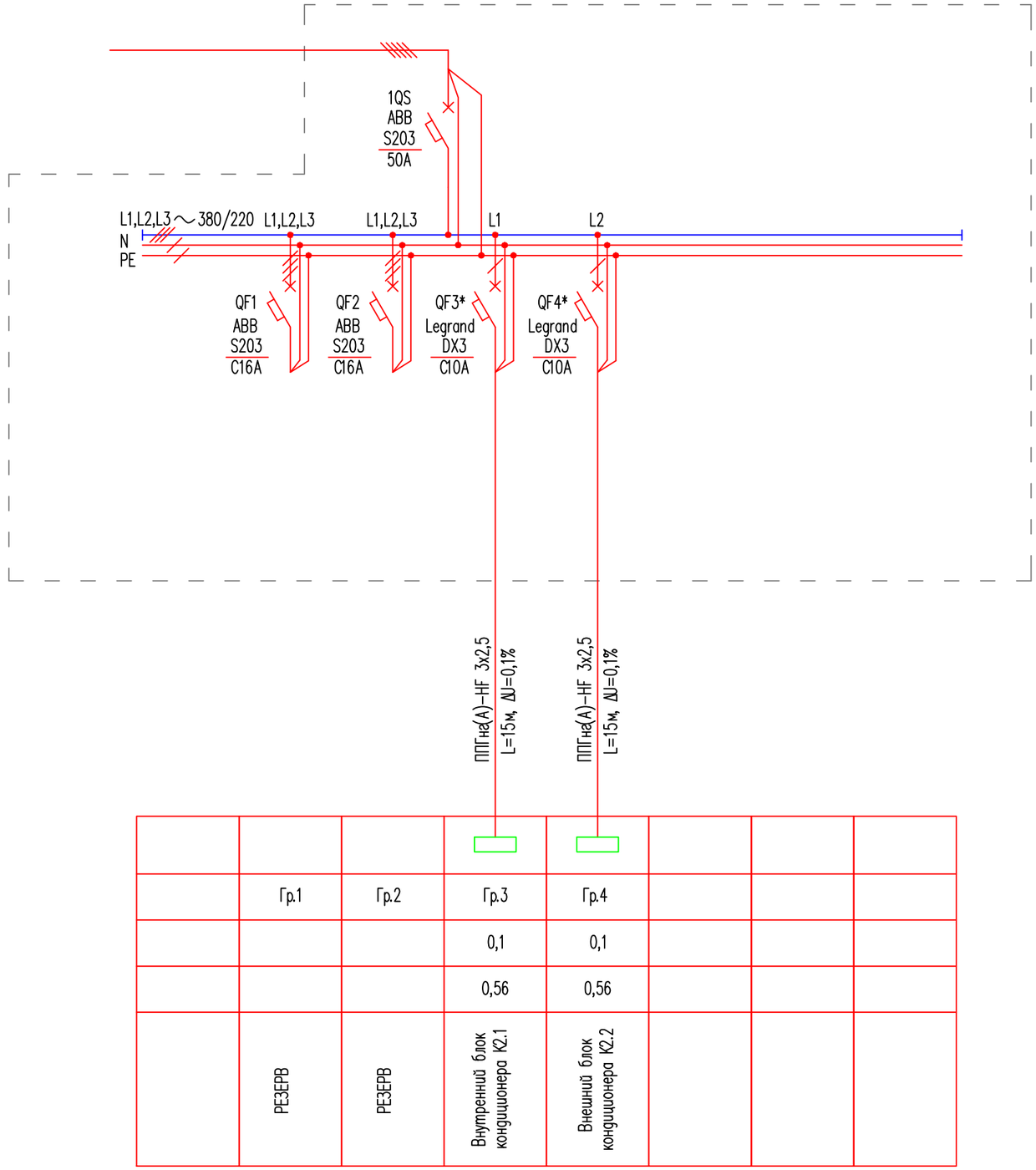
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 17 | |

Схема электрическая принципиальная существующего щита прецизионных кондиционеров кроссовых РЩ-ХС 2803 Сущ.

MEP®
109548, Москва,
ул. Угрешская, д.2 стр. 34,
офис 425
Тел.: +7 (499) 270 5856

Формат А3

| | |
|---|---|
| ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ | |
| РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ:<br>НОМЕР, ТИП, УСТАНОВЛЕННАЯ И<br>РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт<br>АППАРАТ НА ВВОДЕ: ТИП, ТОК, А | |
| ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ<br>ИЛИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ: ТОК РАСЦЕ-<br>ПИТЕЛЯ ИЛИ ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А | |
| ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ<br>ТИП, ТОК НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА, А | |
| ТИП И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА<br>МАРКИРОВКА ЛИНИИ<br>ДЛИНА, М; ПОТЕРИ НАПРЯЖЕНИЯ, % | |
| УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ | |
| НОМЕР ГРУППЫ НА ПЛАНЕ | |
| РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт | |
| РАСЧЕТНЫЙ ТОК, А | |
| НАИМЕНОВАНИЕ | |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| | Гр.1 | Гр.2 | Гр.3 | Гр.4 | | | |
| | | | 0,1 | 0,1 | | | |
| | | | 0,56 | 0,56 | | | |
| | РЕЗЕРВ | РЕЗЕРВ | Внутренний блок кондиционера К2.1 | Внешний блок кондиционера К2.2 | | | |

ПРИМЕЧАНИЕ

1 *– в щите установить два однофазных автоматических выключателя 10А для подключения вновь устанавливаемых внутренних блоков кондиционеров кроссовых.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Эсенов | | | 30.05.2023 |
| Проверил | | Королихина | | | 30.05.2023 |
| ГИП | | Вестин | | | 30.05.2023 |

МЕР-383-1-Е-00-009

ЗАМЕНА И ПЕРЕНОС ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ЗДАНИЯ
АО «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28

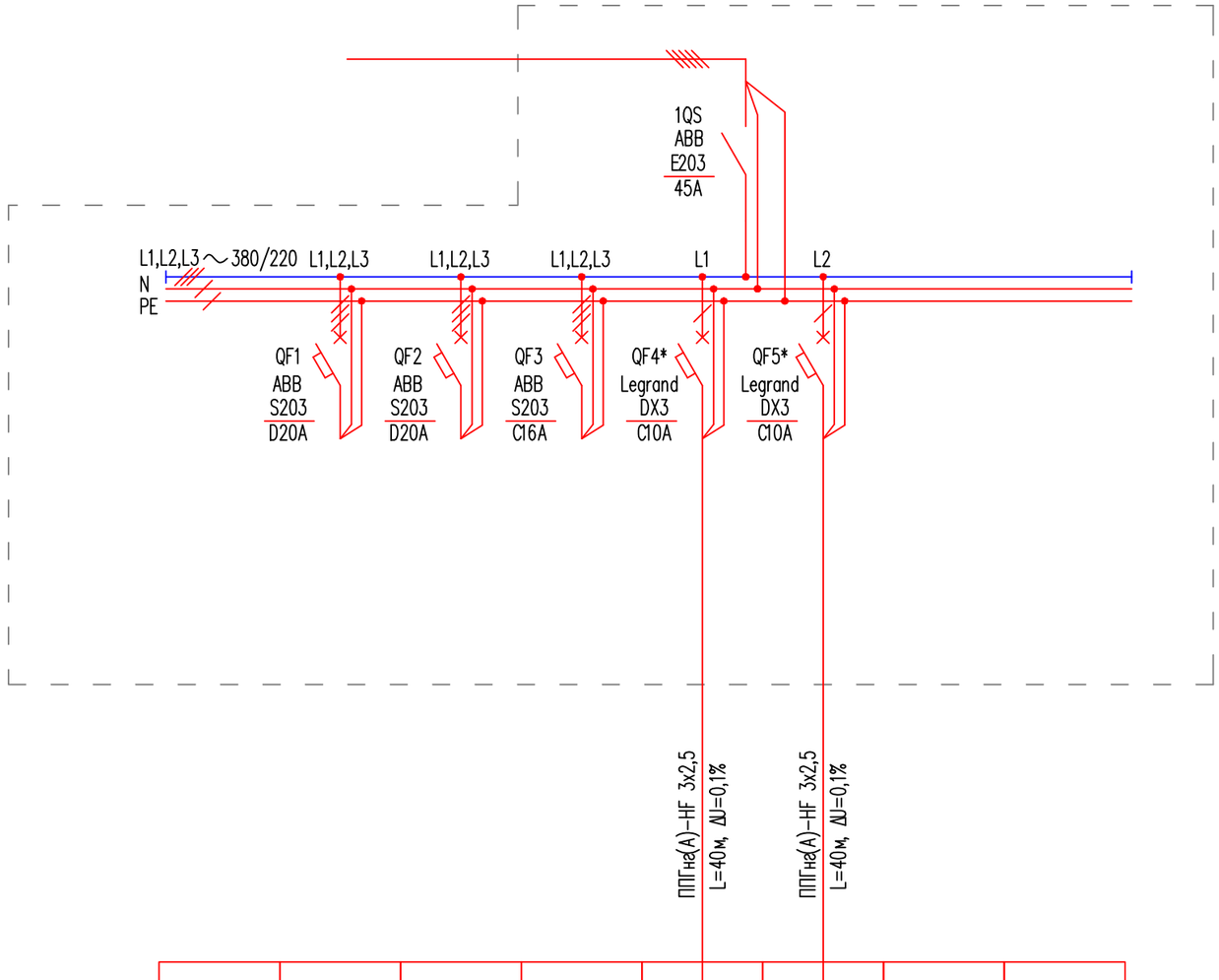
СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 18 | |

Схема электрическая принципиальная существующего щита прецизионных кондиционеров кроссовых РЩ-ХС 2805 Сущ.


МЕР®
109548, Москва,
ул. Угрешская, д.2 стр. 34,
офис 425
Тел.: +7 (499) 270 5856


Формат А3




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ | | | | | | | |
| РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ: НОМЕР, ТИП, УСТАНОВЛЕННАЯ И РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт АППАРАТ НА ВВОДЕ: ТИП, ТОК, А | | | | | | | |
| ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ИЛИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ: ТОК РАСЦЕПИТЕЛЯ ИЛИ ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А | | | | | | | |
| ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ТИП, ТОК НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА, А | | | | | | | |
| ТИП И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА / МАРКИРОВКА ЛИНИИ ДЛИНА, М; ПОТЕРИ НАПРЯЖЕНИЯ, % | | | | ППГнА(А)-НГ 3х2,5 L=40м, ΔU=0,1% | ППГнА(А)-НГ 3х2,5 L=40м, ΔU=0,1% | | |
| УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ | | | | | | | |
| НОМЕР ГРУППЫ НА ПЛАНЕ | Гр.1 | Гр.2 | Гр.3 | Гр.4 | Гр.5 | | |
| РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт | | | | 0,1 | 0,1 | | |
| РАСЧЕТНЫЙ ТОК, А | | | | 0,56 | 0,56 | | |
| НАИМЕНОВАНИЕ | РЕЗЕРВ | РЕЗЕРВ | РЕЗЕРВ | Внутренний блок кондиционера КЗ.1 | Внешний блок кондиционера КЗ.2 | | |

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ПРИМЕЧАНИЕ

1 *– в щите установить два однофазных автоматических выключателя 10А для подключения вновь устанавливаемых внутренних блоков кондиционеров кроссовых.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Эсенов | | | 30.05.2023 |
| Проверил | | Королихина | | | 30.05.2023 |
| ГИП | | Вестин | | | 30.05.2023 |

MEP-383-1-E-00-010

ЗАМЕНА И ПЕРЕНОС ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ЗДАНИЯ
АО «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28

СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

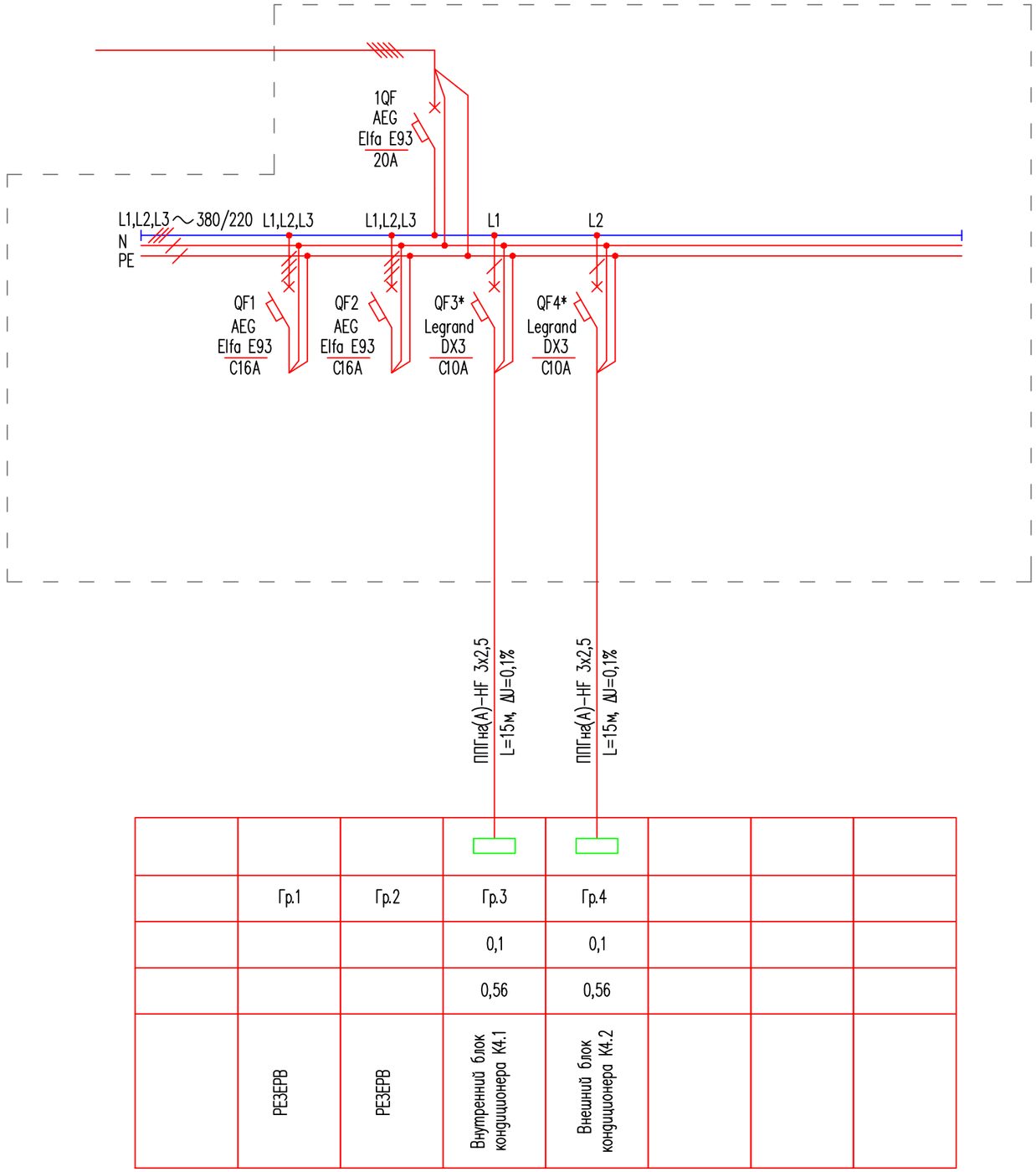
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 19 | |

Схема электрическая принципиальная щита РЩ-ХС 4803 Сущ.

MEP®
109548, Москва,
ул. Угрешская, д.2 стр. 34,
офис 425
Тел.: +7 (499) 270 5856

Формат А3

| | |
|---|---|
| ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ | |
| РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ:<br>НОМЕР, ТИП, УСТАНОВЛЕННАЯ И<br>РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт<br>АППАРАТ НА ВВОДЕ: ТИП, ТОК, А | |
| ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ<br>ИЛИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ: ТОК РАСЦЕ-<br>ПИТЕЛЯ ИЛИ ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А | |
| ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ<br>ТИП, ТОК НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА, А | |
| ТИП И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА<br>МАРКИРОВКА ЛИНИИ<br>ДЛИНА, М; ПОТЕРИ НАПРЯЖЕНИЯ, % | ППГнг(А)-HF 3х2,5<br>L=15м, ΔU=0,1% |
| УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ | |
| НОМЕР ГРУППЫ НА ПЛАНЕ | Гр.1 / Гр.2 / Гр.3 / Гр.4 |
| РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт | 0,1 / 0,1 |
| РАСЧЕТНЫЙ ТОК, А | 0,56 / 0,56 |
| НАИМЕНОВАНИЕ | РЕЗЕРВ / РЕЗЕРВ / Внутренний блок кондиционера К4.1 / Внешний блок кондиционера К4.2 |




ПРИМЕЧАНИЕ

1 *– в щите установить два однофазных автоматических выключателя 10А для подключения вновь устанавливаемых внутренних блоков кондиционеров кроссовых.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Эсенов | | | 30.05.2023 |
| Проверил | | Королихина | | | 30.05.2023 |
| ГИП | | Вестин | | | 30.05.2023 |

МЕР-383-1-Е-00-011

ЗАМЕНА И ПЕРЕНОС ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ЗДАНИЯ
АО «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28

СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 20 | |

Схема электрическая принципиальная существующего щита прецизионных кондиционеров кроссовых РЩ-ХС 4805 Сущ.


MEP®
109548, Москва,
ул. Угрешская, д.2 стр. 34,
офис 425
Тел.: +7 (499) 270 5856


Формат А3

| Поз. № | Наименование и техническая характеристика/ | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| | **1.Оборудование. Комплектные устройства** | | | | | | | |
| 1.1 | Щит силовой НЕ5.5 в составе: | По схеме МЕР-383-1-Е-003 | | | к-т | 1 | | |
| | Корпус навесной ST с М/П двухдверный ВхШхГ 1200х1000х300 мм | R5ST1213 | | DKC | шт. | 2 | | |
| | Выключатель разъединитель DPX-IS 1600 3P 800A | 0 265 91 | | Legrand | шт. | 1 | | |
| | Выключатель разъединитель DPX-IS 630 3P 400A | 0 266 60 | | Legrand | шт. | 1 | | |
| | Индикатор модульный с тремя светодиодами CX$^3$ | 4 129 34 | | Legrand | шт. | 2 | | |
| | Автоматический выключатель DX$^3$1P C10A | 4 076 68 | | Legrand | шт. | 7 | | |
| | Автоматический выключатель DX$^3$ 3P B16A | 4 075 61 | | Legrand | шт. | 5 | | |
| | Автоматический выключатель DX$^3$ 3P B25A | 4 075 63 | | Legrand | шт. | 3 | | |
| | Автоматический выключатель DX$^3$ 3P C25A | 4 078 61 | | Legrand | шт. | 1 | | |
| | Автоматический выключатель DX$^3$ 3P B32A | 4 075 64 | | Legrand | шт. | 1 | | |
| | Автоматический выключатель DX$^3$ 3P C40A | 4 078 63 | | Legrand | шт. | 5 | | |
| | Автоматический выключатель DX$^3$ 3P C50A | 4 078 64 | | Legrand | шт. | 1 | | |
| | Автоматический выключатель DX3 3P C63A | 4 078 65 | | Legrand | шт. | 6 | | |
| | Автоматический выключатель DX3 3P B63A | 4 075 67 | | Legrand | шт. | 4 | | |
| | Автоматический выключатель дифференциального тока АВДТ-DX$^3$ 3P+N, 30мА, AC16A | 4 111 86 | | Legrand | шт. | 1 | | |
| | Автоматический выключатель дифференциального тока АВДТ-DX$^3$ 1P+N, 30мА, AC16A | 4 110 02 | | Legrand | шт. | 1 | | |
| 1.2 | Щит силовой НЕ5.6 в составе: | По схеме МЕР-383-1-Е-004 | | | к-т | 1 | | |
| | Корпус навесной ST с М/П двухдверный ВхШхГ 1200х1000х300 мм | R5ST1213 | | DKC | шт. | 1 | | |
| | Выключатель разъединитель DPX-IS 630 3P 400A | 0 266 60 | | Legrand | шт. | 1 | | |
| | Индикатор модульный с тремя светодиодами CX$^3$ | 4 129 34 | | Legrand | шт. | 1 | | |
| | Автоматический выключатель DX3 3P C63A | 4 078 65 | | Legrand | шт. | 5 | | |

Согласовано/Consistently

Взам. инв. №/Repl. inv. №

Подп. и дата/Signature and date

Инв. № подл./Inv. № subs.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Под- | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Эсенов | | | |
| Проверил | | Королихина | | | |
| ГИП | | Вестин | | | |

МЕР-383-1-Е-00-800.СО

ЗАМЕНА И ПЕРЕНОС ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК ЗДАНИЯ АО «РАЙФФАЙЗЕНБАНК» по адресу: г. Москва, пл. Смоленская-Сенная, д. 28

| Силовое электрооборудование и внутреннее электроосвещение | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | РД | 1 | 6 |
| Спецификация оборудования, изделий и материалов | MEP Engineering | | |

| Поз. № | Наименование и техническая характеристика/ | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Автоматический выключатель DX3 3P C20A | 4 078 60 | | Legrand | шт. | 2 | | |
| | Автоматический выключатель DX$^3$ 3P B16A | 4 075 61 | | Legrand | шт. | 2 | | |
| | Автоматический выключатель DX3 3P C10A | 4 078 57 | | Legrand | шт. | 22 | | |
| | Автоматический выключатель DX$^3$1P C10A | 4 076 68 | | Legrand | шт. | 4 | | |
| 1.3 | Щит силовой ЩР-ТК1 в составе: | По схеме МЕР-383-1-Е-005 | | | к-т | 1 | | |
| | Щит металлический ЩРН-36-IP54 | 30252DEK | | Dekraft | шт. | 1 | | |
| | Выключатель разъединитель DX$^3$-IS 3P 63A | 4 064 61 | | Legrand | шт. | 1 | | |
| | Индикатор модульный с тремя светодиодами CX$^3$ | 4 129 34 | | Legrand | шт. | 1 | | |
| | Автоматический выключатель DX3 3P C20A | 4 078 60 | | Legrand | шт. | 3 | | |
| | Автоматический выключатель DX3 3P C16A | 4 078 59 | | Legrand | шт. | 3 | | |
| | Автоматический выключатель DX$^3$ 1P C20A | 4 076 71 | | Legrand | шт. | 1 | | |
| 1.4 | Щит силовой ЩР-ТК2 в составе: | По схеме МЕР-383-1-Е-006 | | | к-т | 1 | | |
| | Щит металлический ЩРН-36-IP54 | 30252DEK | | Dekraft | шт. | 1 | | |
| | Выключатель разъединитель DX$^3$-IS 3P 63A | 4 064 61 | | Legrand | шт. | 1 | | |
| | Индикатор модульный с тремя светодиодами CX$^3$ | 4 129 34 | | Legrand | шт. | 1 | | |
| | Автоматический выключатель DX$^3$ 3P C20A | 4 078 60 | | Legrand | шт. | 3 | | |
| | Автоматический выключатель DX$^3$ 3P C16A | 4 078 59 | | Legrand | шт. | 3 | | |
| | Автоматический выключатель DX$^3$ 1P C20A | 4 076 71 | | Legrand | шт. | 1 | | |
| 1.4 | Щит силовой ЩР-Согл в составе: | По схеме МЕР-383-1-Е-007 | | | к-т | 1 | | |
| | Щит металлический ЩРН-12-IP54 | 30250DEK | | Dekraft | шт. | 1 | | |
| | Выключатель разъединитель DX$^3$-IS 1P 32A | 4 064 03 | | Legrand | шт. | 1 | | |
| | Индикатор модульный с одним светодиодом CX$^3$ | 6 040 77 | | Legrand | шт. | 1 | | |
| | Автоматический выключатель DX$^3$ 1P C10A | 4 076 68 | | Legrand | шт. | 5 | | |
| 1.5 | Автоматический выключатель DX$^3$ 1P C10A | 4 076 68 | | Legrand | шт. | 8 | | для установки в сущ. щиты кондициониро-вания кроссовых |
| 1.6 | Щит автоматического ввода резерва ЩАП-12 16А, IP54 | | | | шт. | 1 | | |
| 1.7 | Ящик с понижающим трансформатором 0.25-220в/12в | ЯТП 0.25-220в/12в | | | шт. | 1 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| Поз. № | Наименование и техническая характеристика/ | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **2. Кабельные изделия, провода** | | | | | | | |
| | Кабель с медными жилами, с ПВХ изоляцией, не распространяющий горение жил, и с низким дымо- газовыделением, (расцветка PE-жилы желто-зеленая) | | | | | | | |
| 2.1 | 3х1,5 | ППГнг(А)-HF | | | км. | 0,51 | | |
| 2.2 | 3х2,5 | ППГнг(А)-HF | | | км. | 0,94 | | |
| 2.3 | 5х2,5 | ППГнг(А)-HF | | | км. | 0,392 | | |
| 2.4 | 5х4 | ППГнг(А)-HF | | | км. | 0,3 | | |
| 2.5 | 5х6 | ППГнг(А)-HF | | | км. | 0,066 | | |
| 2.6 | 5х10 | ППГнг(А)-HF | | | км. | 0,28 | | |
| 2.7 | 5х16 | ППГнг(А)-HF | | | км. | 0,5 | | |
| 2.8 | 1х70 | ППГнг(А)-HF | | | км. | 0,319 | | |
| 2.9 | 1х150 | ППГнг(А)-HF | | | км. | 0,468 | | |
| | Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций не содержащих галогенов, огнестойкий | | | | | | | |
| 2.10 | 3х1,5 | ППГнг(А)-FRHF | | | км. | 0,15 | | |
| | Провод с медной токопроводящей жилой , с изоляцией из ПВХ пластика, с зелено-желтой расцветкой , сечением , кв.мм | | | | | | | |
| 2.11 | 1х6 | ПуГВнг- HF | | | км. | 0,5 | | |
| | | | | | | | | |
| | **3.Светотехническое оборудование** | | | | | | | |
| 3.1 | Светильник светодиодный накладной, IP65, 48Вт | ARCTIC.OPL ECO LED 1200 4000K | | Световые технологии | шт. | 5 | | |
| 3.2 | Светильник светодиодный накладной, IP65, 48Вт с блоком аварийного питания | ARCTIC.OPL ECO LED 1200 EM3 4000K | | Световые технологии | шт. | 3 | | |
| | | | | | | | | |
| | **4. Электроустановочные изделия** | | | | | | | |
| 4.1 | Переключатель на 2 направления накладного монтажа, 10А, 250В, IP44 | 0 695 11 | | Legrand | шт. | 4 | | |
| 4.2 | Переключатель проходной накладного монтажа, 10А, 250В, IP44 | 0 695 21 | | Legrand | шт. | 2 | | |
| 4.3 | Розетка накладного монтажа, 16А, 230В, IP44 | 0 697 33 | | Legrand | шт. | 2 | | |
| 4.4 | Розетка накладного монтажа, 20А, 400В, IP55 | 0 916 57 | | Legrand | шт. | 1 | | |
| 4.5 | Одноместная монтажная коробка для накладного монтажа | 0 696 56 | | Legrand | шт. | 6 | | |
| 4.6 | Переключатель кулачковый ПКП63-13/К 63А "откл-вкл" 3Р/400В IP54 | | | IEK | шт. | 13 | | |
| 4.7 | Переключатель кулачковый ПКП25-13 /К 25А "откл-вкл" 3Р/400В IP54 | | | IEK | шт. | 1 | | |

Взам. инв. №/Repl. inv. №

Подп. и дата/Signature and date

Инв. № подл./Inv. № subs.

| Поз. № | Наименование и техническая характеристика/ | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.8 | Переключатель кулачковый ПКП10-13/К 10А "откл-вкл" 3Р/400В IP54 | | | IEK | шт. | 7 | | |
| | **5. Монтажные изделия и материалы** | | | | | | | |
| 5.1 | Лоток перфорированный без крышки 400 х 50 (L=2000) | | 35256HDZ | DKC | м | 32 | | |
| 5.2 | Угол 90 горизонтальный 400х50 | | 36006K | DKC | шт. | 2 | | |
| 5.3 | Ответвитель Т-образный горизонтальный 400х50 | | 36126K | DKC | шт. | 5 | | |
| 5.4 | Лоток перфорированный без крышки 200 х 50 (L=2000) | | 35254 HDZ | DKC | м | 30 | | |
| 5.5 | Угол 90 горизонтальный 200х50 | | 36004K | DKC | шт. | 4 | | |
| 5.6 | Ответвитель Т-образный горизонтальный 200х50 | | 36124KHDZ | DKC | шт. | 11 | | |
| 5.7 | Угол CDV 90 вертикальный внеш. осн.200 H50 | | 37574KHDZ | DKC | шт. | 1 | | |
| 5.8 | Угол CS 90 вертикальный внутр. осн.200 H50 | | 36664KHDZ | DKC | шт. | 1 | | |
| 5.9 | Лоток перфорированный без крышки 100 х 50 (L=2000) | | 35252HDZ | DKC | м | 22 | | |
| 5.10 | Угол 90 горизонтальный 100х50 | | 36002KHDZ | DKC | шт. | 1 | | |
| 5.11 | Лоток перфорированный без крышки 50 х 50 (L=2000) | | 35250HDZ | DKC | м | 46 | | |
| 5.12 | Угол 90 горизонтальный 50х50 | | 36000KHDZ | DKC | шт. | 1 | | |
| 5.13 | П-образный профиль PSM, L=500 | | BPM2905HDZ | DKC | шт. | 22 | | |
| 5.14 | П-образный профиль PSM, L=300 | | BPV2103HDZ | DKC | шт. | 50 | | |
| 5.15 | Шпилька М6х1000 | | | DKC | шт. | 144 | | |
| 5.16 | Муфта соединительная | 5ПСТ-1-16/25 нг-LS | | | шт. | 2 | | |
| 5.17 | Муфта соединительная | 1ПСТ-1-150/240 (Б) нг-LS | | | шт. | 9 | | |
| 5.18 | Муфта соединительная | 1ПСТ-1-70/120 (Б) нг-LS | | | шт. | 6 | | |
| 5.19 | Гильза соединительная | ГМА-150/185 | | | шт. | 9 | | |
| 5.20 | Гильза соединительная | ГМА-70/95 | | | шт. | 3 | | |
| 5.21 | Гибкая гофрированная труба ПВХ D=20мм | ГОСТ Р 53313-2009 | | DKC | км. | 0,05 | | |
| 5.22 | Гладкая труба ПВХ D=20мм | | | DKC | км. | 0,2 | | |
| 5.23 | Гибкая гофрированная труба ПВХ D=25мм | ГОСТ Р 53313-2009 | | DKC | км. | 0,080 | | |
| 5.24 | Гибкая гофрированная труба ПВХ D=32мм | ГОСТ Р 53313-2009 | | DKC | км. | 0,070 | | |
| 5.25 | Комплект креплений (дюбель, саморез, клипса) | | | DKC | компл. | 1 | | |

Взам. инв. №/Repl. inv. №

Подп. и дата/Signature and date

Инв. № подл./Inv. № subs.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

| Поз. № | Наименование и техническая характеристика/ | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.26 | Лоток перфорированный 200х50 | | 35254HDZ | DKC | м | 9 | | |
| 5.27 | Крышка на лоток основанием 200х50 | | 35514HDZ | DKC | м | 9 | | |
| 5.28 | Ответвитель Т-образный горизонтальный 200х50 | | 36124HDZ | DKC | шт. | 2 | | |
| 5.29 | Крышка на ответвитель Т-образный горизонтальный 200 | | SKTS200KHDZ | DKC | шт. | 2 | | |
| 5.30 | Лоток перфорированный 100х50 | | 35252HDZ | DKC | м | 160 | | |
| 5.31 | Крышка на лоток основанием 100х50 | | 35512HDZ | DKC | м | 160 | | |
| 5.32 | Ответвитель Т-образный горизонтальный 100х50 | | 36122HDZ | DKC | шт. | 1 | | |
| 5.33 | Крышка на ответвитель Т-образный горизонтальный 100 | | SKTS100KHDZ | DKC | шт. | 1 | | |
| 5.34 | Угол 90 горизонтальный 100х50 | | 36002KHDZ | DKC | шт. | 5 | | |
| 5.35 | Крышка на угол СРО 90 горизонтальный 90° 100 | | SKDS100KHDZ | DKC | шт. | 5 | | |
| 5.36 | Консоль усиленная 200мм | | BBH6020HDZ | DKC | шт. | 5 | | |
| 5.37 | Консоль усиленная 300мм | | BBH6030HDZ | DKC | шт. | 20 | | |
| 5.38 | Узел крепления к мягкой кровле, в составе: | | | | | 106 | | |
| | Консоль одиночная 41х41, осн. 500мм | | BBP4150HDZ | | шт. | 2 | | |
| | П-образный профиль PSM, L=300 | | BPL2903HDZ | | шт. | 1 | | |
| | Плитка тротуарная 500х500х50 | | | | шт. | 1 | | |
| 5.39 | Комплект монтажных аксессуаров в составе: - Кроссмодуль на DIN-рейку; - Шина N PE; - Шины для подключения; - Маркировка; - Карман для документов; - Установочный провод, Наконечники, Кроссмодули, Заглушки, Стопоры на DIN | | | | компл | 6 | | |
| 5.40 | Шина уравнивания потенциалов | | | | шт. | 1 | | |
| 5.41 | Муфта соединительная | 5ПСТ мини 1/2,5 нг-LS | | | шт. | 2 | | |
| 5.42 | Муфта соединительная | 5ПСТ мини 4/6 нг-LS | | | шт. | 1 | | |
| | | | | | | | | |
| | **6. Молниезащита** | | | | | | | |
| 6.1 | Пруток из горячеоцинкованной стали 8мм | NC1008 | | ДКС | м | 260 | | |
| 6.2 | Универсальный держатель | ND1000 | | ДКС | шт | 220 | | |
| 6.3 | Универсальный соединитель | NG3103 | | ДКС | шт | 45 | | |
| 6.4 | Комплект молниеприемника в составе: | | | ДКС | компл. | 6 | | |
| | -молниеприемный стержень | NL3000 | | ДКС | шт | 1 | | |

| Поз. № | Наименование и техническая характеристика/ | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | -бетонное основание | NL0500 | | ДКС | шт | 1 | | |
| | -соединитель проводника для молниеприемника | NG6606 | | ДКС | шт | 1 | | |
| 6.5 | Комплект молниеприемника в составе: | | | ДКС | компл. | 17 | | |
| | -молниеприемный стержень | NL4000 | | ДКС | шт | 1 | | |
| | -бетонное основание | NL0500 | | ДКС | шт | 1 | | |
| | -соединитель проводника для молниеприемника | NG6606 | | ДКС | шт | 1 | | |

Инв. № подл. /Inv. № subs. | Подп. и дата/Signature and date | Взам. инв. №/Repl. inv. №

TCL

TCL

# Инструкция по монтажу

## Сплит-системы с внутренними блоками канального типа

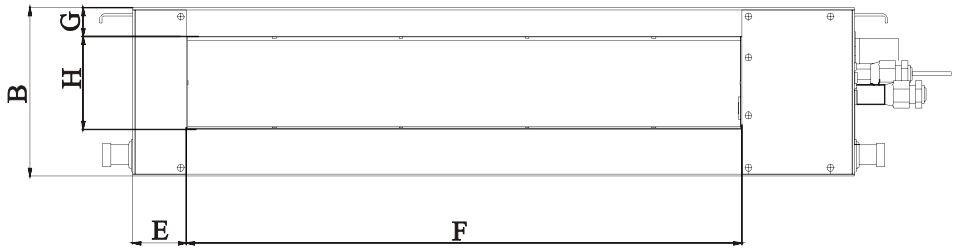


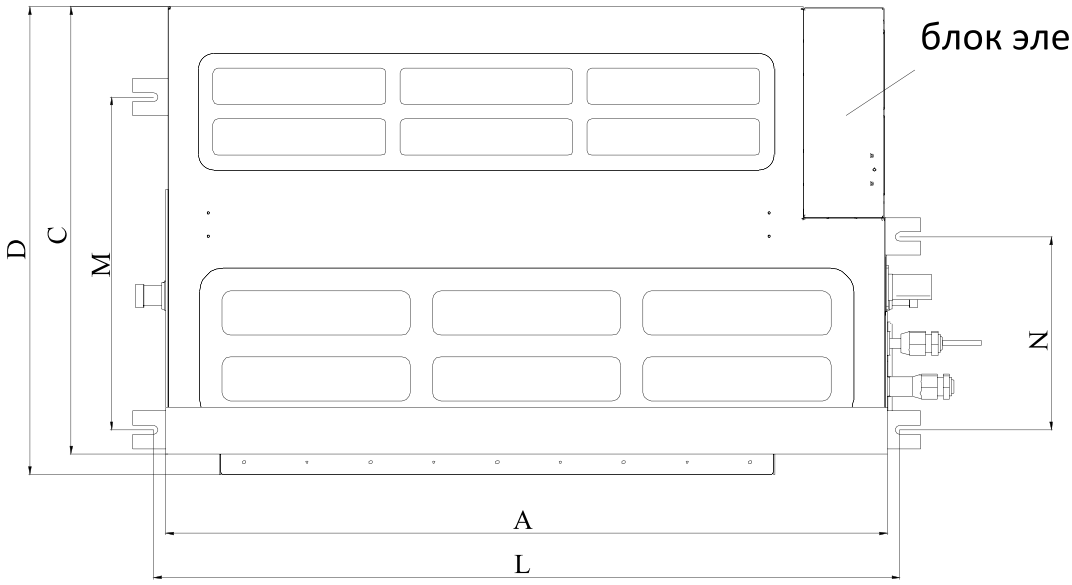
TTB-18HWA / TOU-18HNA
TTB-24HWA / TOU-24HNA
TTB-36HWA / TOU-36HSA
TTB-48HWA / TOU-48HSA
TTB-60HWA / TOU-60HSA

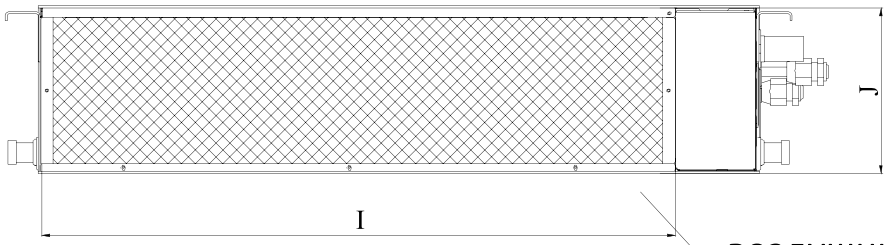
Данная инструкция содержит информацию о порядке выполнения работ, связанных с установкой полупромышленного кондиционера воздуха TCL. Убедительно просим Вас следовать данным рекомендациям во избежание поломки, повреждения или преждевременного износа кондиционера

EAC

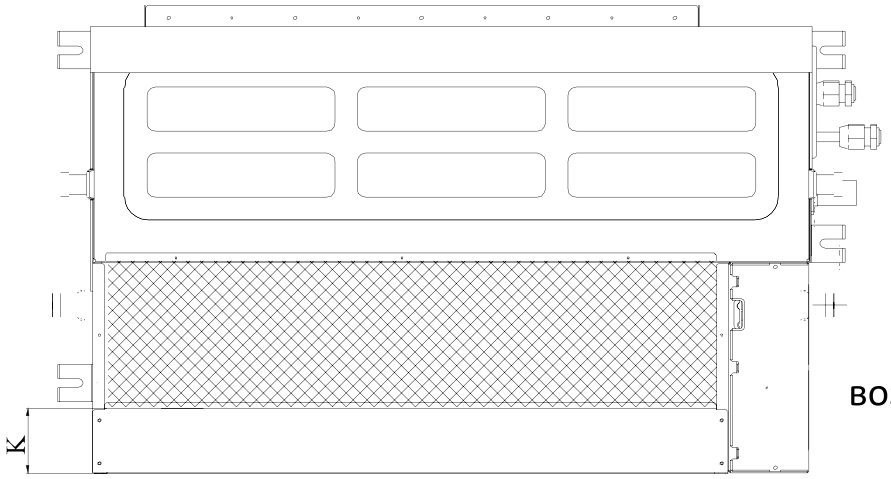
# ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



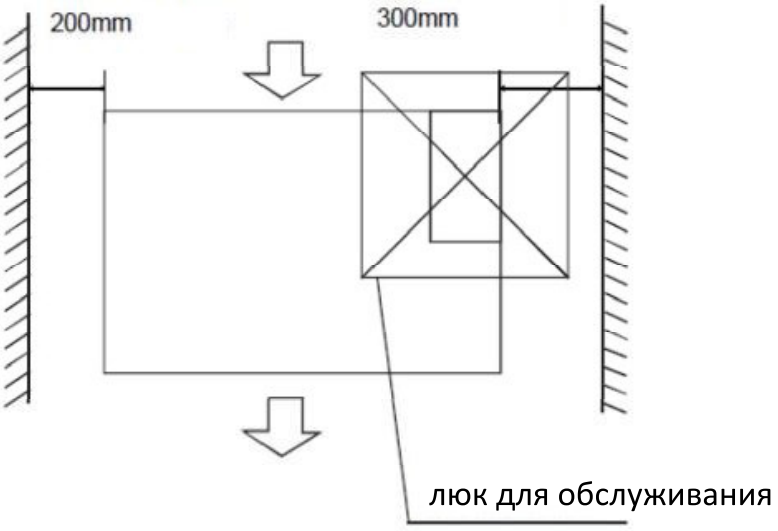

воздушный фильтр




воздушный фильтр

| модель | габариты, мм | | | | выход воздуха, мм | | | | вход воздуха, мм | | | габариты, мм | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N |
| 18 | 920 | 210 | 570 | 600 | 69 | 712 | 35 | 119 | 812 | 210 | 84 | 958 | 427 | 248 |
| 24 | 920 | 270 | 570 | 600 | 69 | 712 | 35 | 179 | 812 | 270 | 24 | 958 | 427 | 427 |
| 36 | 1140 | 270 | 710 | 740 | 69 | 933 | 40 | 175 | 1037 | 270 | 24 | 1178 | 541 | 541 |
| 48/60 | 1200 | 300 | 800 | 830 | 80 | 968 | 40 | 202 | 1096 | 300 | 45 | 1237 | 585 | 585 |

## ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ УСТАНОВКИ




### Выбор места

Убедитесь, что:

•Оборудование правильно подобрано для работы в данном помещении.

•Потолок горизонтальный и его конструкция выдерживает вес оборудования.

•Входящим и исходящим воздушным потокам ничего не препятствует. Наружный воздух не оказывает сильного влияния на температуру в помещении.

•Воздушный поток охватывает все помещение.

•Оборудование установлено вдали от мощных источников тепла

**Установка в следующих местах может повлечь за собой повреждение оборудования.**

⚠

•местах повышенного содержания в воздухе жиров и масел.

•местах повышенного содержания в воздухе соли (например, на побережье).

•местах повышенного содержания в воздухе едких веществ, например, сульфидов.

•местах неустойчивого электропитания, или рядом с оборудованием, создающим помехи в электросети.

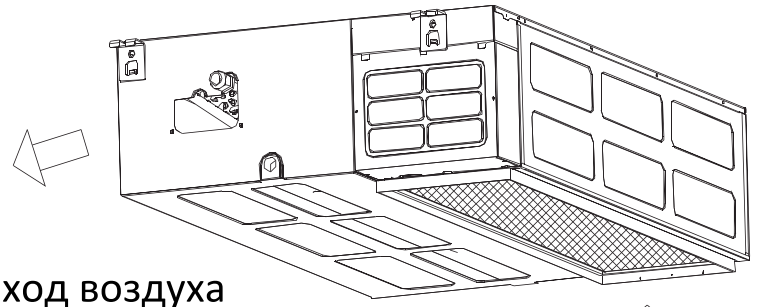
### Перед установкой

Пожалуйста, проверьте надежность внутренних креплений. Если крепление где-то ослабло, пожалуйста, подтяните.

### Установка

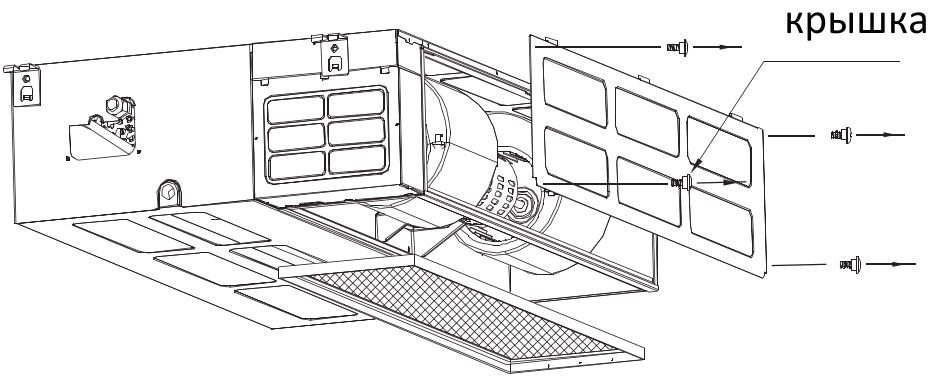
Установка основного блока.

- Подготовте потолка (убедитесь в его горизонтальности)
- Вырежьте в потолке квадратное отверстие размером под внутренний блок (600x600 или 880x880 мм), используя шаблон.
- Центр отверстия должен совпадать с центром установки блока.
- Отмерьте необходимую длину трубопровода, трубки отвода конденсата и проводов.
- Для уменьшения вибрации, пожалуйста, усильте потолок там, где это необходимо.
- Определите места отверстий для подвесов так, чтобы они совпадали с отверстиями на монтажной панели.
- Просверлите 4 отверстия 12 мм, глубиной 50-55 мм в выбранных местах. Затем закрепите в них подвесы (шпильки, крюки и т.п.).
- Лицевая панель должна закрывать подвесы, поэтому отмерьте их необходимую длину заранее.
- Закручивайте равномерно 4 шестигранные гайки на подвесах для ровной горизонтальной установки блока.
- Для проверки горизонтальности установки блока используйте уровень.
- Если блок неправильно установлен, то возможны проблемы с отводом конденсата и поплавковый датчик может работать некорректно. Это может привести к протечкам конденсата.
- Отрегулируйте блок таким образом, чтобы расстояние между краями отверстия в потолке и сторонами блока было одинаковым со всех 4-х сторон.
- Нижняя часть блока должна быть утоплена в потолок на 10-12 мм.
- После того как позиция блока будет выверена, надежно зафиксируйте его, затяните гайки.

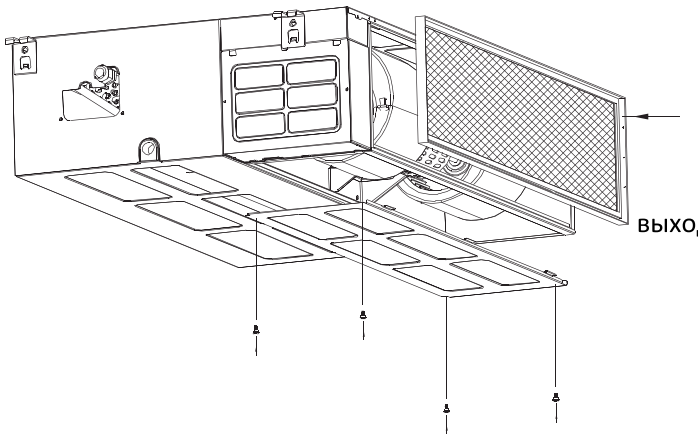


выход воздуха

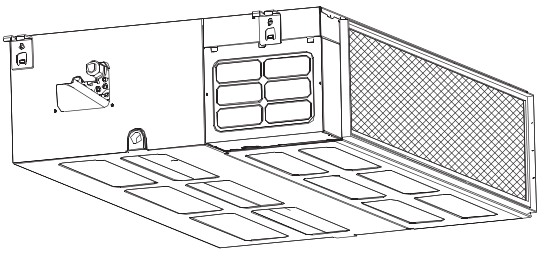
вход воздуха



крышка

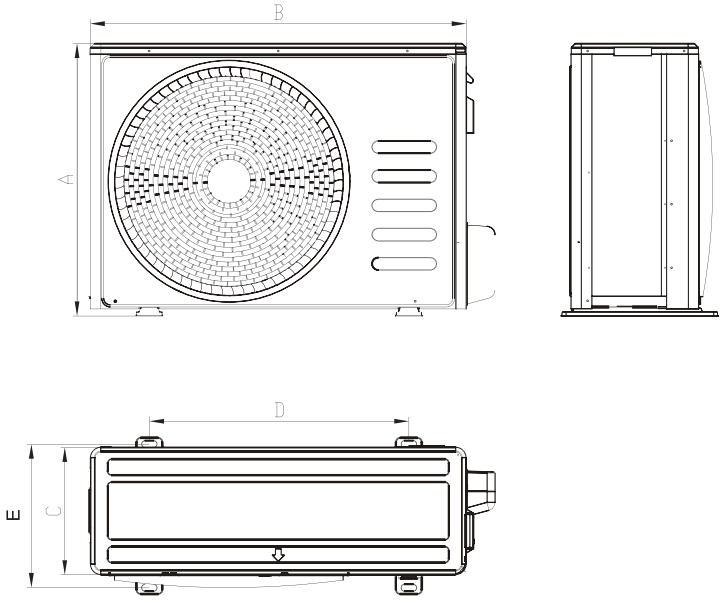


выход воздуха

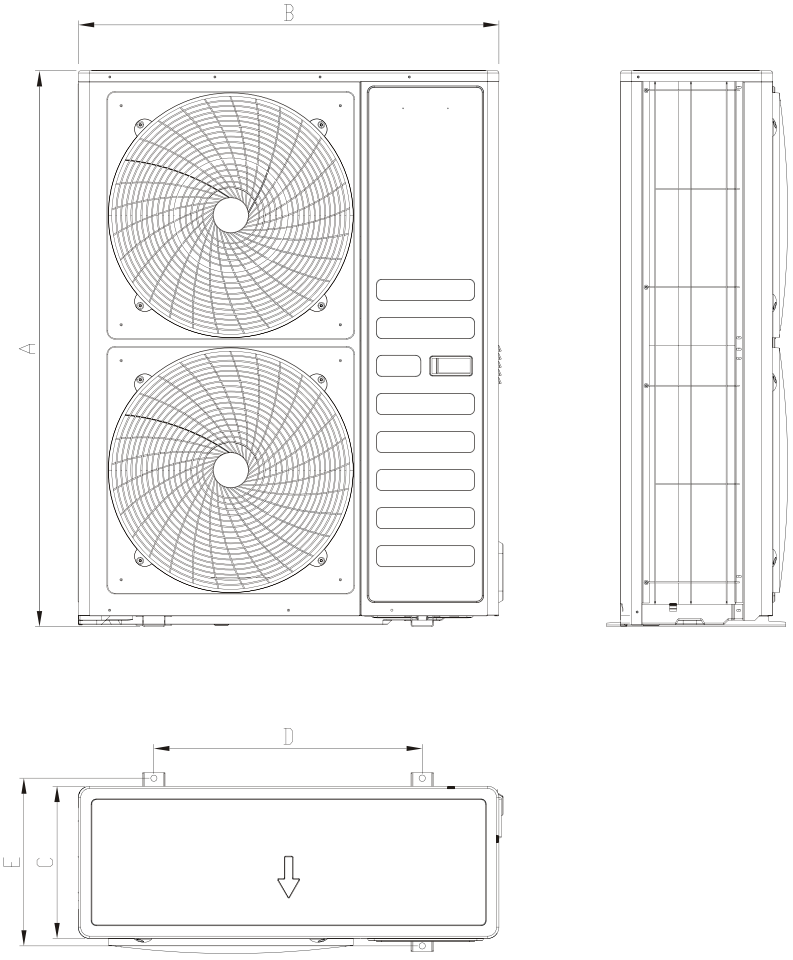


вход воздуха

# УСТАНОВКА НАРУЖНОГО БЛОКА




| Model | A | B | C | D | E |
|---|---|---|---|---|---|
| 18K | 605 | 780 | 288 | 521 | 290 |
| 24K | 650 | 900 | 304 | 753 | 349 |
| 36K | 805 | 900 | 358 | 675 | 398 |

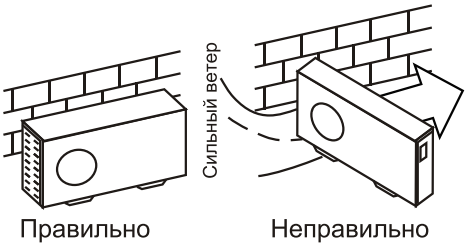



| Model | A | B | C | D | E |
|---|---|---|---|---|---|
| 48K | 1250 | 940 | 340 | 600 | 376 |
| 60K | 1250 | 940 | 340 | 600 | 376 |

# УСТАНОВКА НАРУЖНОГО БЛОКА

**Меры предосторожности:**

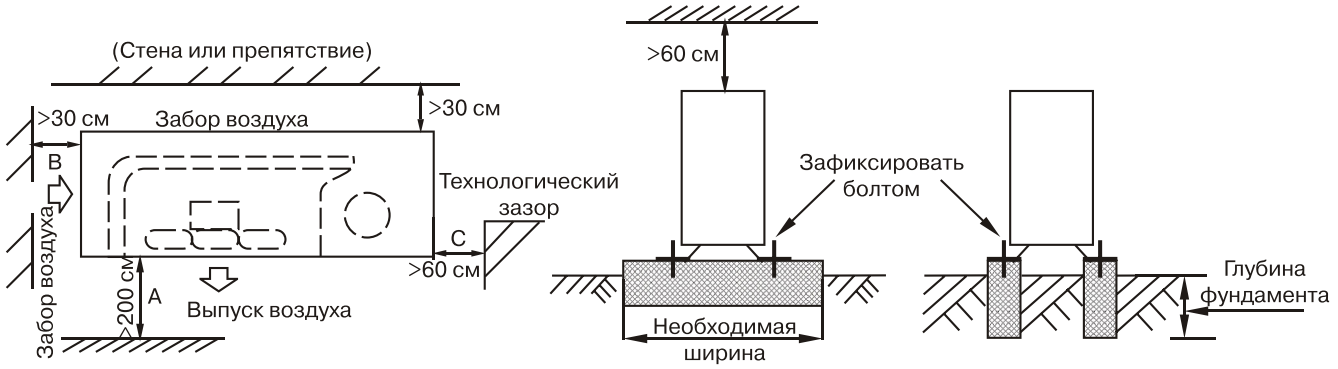
- Не устанавливайте блок на открытом солнце, а также вблизи отопительных приборов.
- Если установка блока в таком месте неизбежна, закройте его защитным экраном.
- Если блок будет устанавливаться на побережье или на большой высоте, т .е. в местах, где дует сильный ветер, необходимо устанавливать его вдоль стены,чтобы обеспечить нормальные условия работы блока.
- При необходимости используйте экран.
- При очень сильном ветре необходимо предотвратить задувание воздуха в наружный блок.




- Наружный и внутренний блоки должны располагаться как можно ближе друг к другу. Минимальные расстояния между наружным блоком и препятствиями, показанные на монтажных схемах, могут отличаться от расстояний в условиях монтажа в герметичном помещении. Необходимо оставить открытый доступ в трех направлениях A, B, и C.

## Необходимые расстояния для монтажа и обслуживания

Во избежание снижения эффективности из-за ограниченного притока или циркуляции воздуха, по возможности удалите расположенные вблизи блока препятствия. Минимальные расстояния между наружным блоком и препятствиями, показанные на монтажных схемах, могут отличаться от расстояний в условиях монтажа в герметичном помещении. Необходимо оставить открытый доступ в двух направлениях из трех (A,B,C).

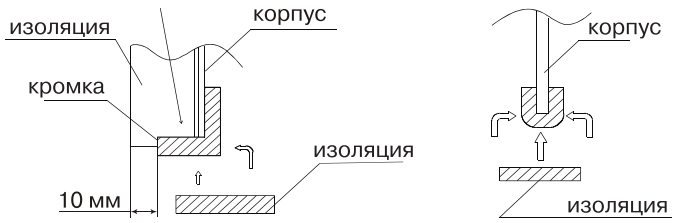



## Перемещение и установка

- При подъёме агрегата на стропах необходимо соблюдать осторожность, так как центр тяжести агрегата не совпадает с его геометрическим центром.
- Не закрывайте воздухозаборные устройства наружного блока во избежание повреждения агрегата.
- Никогда не прикасайтесь к вентилятору руками или другими предметами во время работы блока.
- Не наклоняйте блок более чем на 45 градусов и не кладите на боковую сторону.
- Надёжно зафиксируйте опоры блока болтами во избежание его опрокидывания при землетрясении или сильном ветре.
- Сделайте бетонный фундамент.

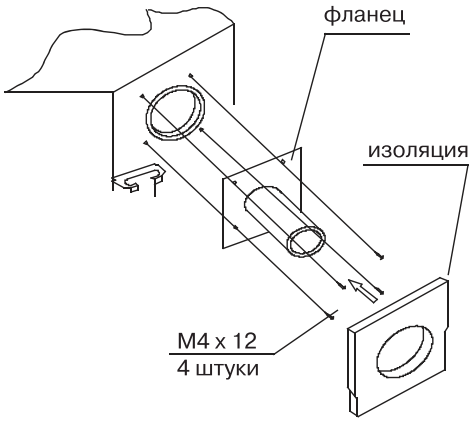
4. При установке материала действуйте следующим образом

тип корпуса 1 тип корпуса 2

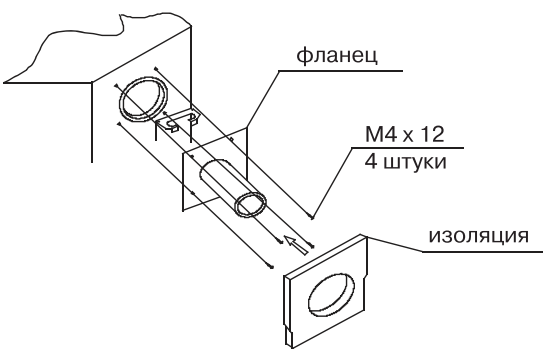



5. Закрепите фланец и заизолируйте его

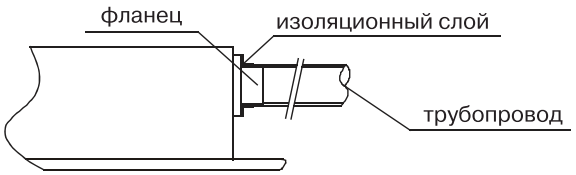
тип корпуса 1



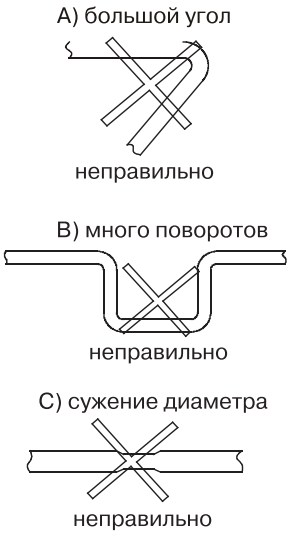

тип корпуса 2




6. Установите трубопровод




7. Проследите, чтобы на трубопроводе не было заломов, резких изгибов, и сужений



# УСТАНОВКА СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТРУБЫ

**Меры предосторожности:**

- Не допускайте попадания воздуха, пыли или иных материалов в трубопроводы во время их монтажа.
- Монтаж соединительной трубы нельзя начинать до окончательной установки наружного и внутреннего блоков.
- Соединительная труба должна оставаться сухой, не допускайте попадания в нее влаги во время монтажа.
- При разнице высот более 5 метров, и если наружный блок установлен выше внутреннего, предусмотрите установку маслоподъемных петель через **каждые 3 метра** подъема! При невыполнении данного условия возможен выход оборудования из строя из-за невозврата масла в компрессор.

## Процедура соединения труб:

1. Измерьте необходимую длину соединительной трубы, затем выполните следующие операции.
- Сначала соедините трубу с внутренним блоком, затем с наружным.
- Согните трубку нужным образом, соблюдая осторожность, чтобы не повредить ее.

Примечания по гибке труб:

- Угол изгиба не должен превышать 90 градусов.
- Начинайте сгибать трубу с ее середины. Радиус изгиба должен быть как можно больше.
- Не сгибайте трубу более трех раз.

Согните соединительную трубку.

Отрежьте требуемую вогнутую часть по изгибу изоляционной трубы. Затем заизолируйте трубу (обмотайте ее изоляционной лентой после сгибания). Во избежание повреждения изгибайте трубку по максимально возможному радиусу.

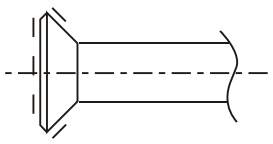
Для того чтобы согнуть трубку по небольшому радиусу, используйте гибочное приспособление.

Установите трубы.

Просверлите отверстие в стенке (под размер стенной проходки, диаметром 90-105 мм), затем установите соединительные фитинги, такие как стенная проходка и ее крышка. Надёжно привяжите кабели к соединительной трубе лентой. Не допускайте попадания воздуха внутрь трубы, так как это может привести к образованию конденсата и его протечкам. Вставьте соединительную трубу через проходку в стене с наружной стороны. Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить остальные трубопроводы.

Соедините трубы.

При выполнении операций соединения и отсоединения труб необходимо использовать одновременно два гаечных ключа.

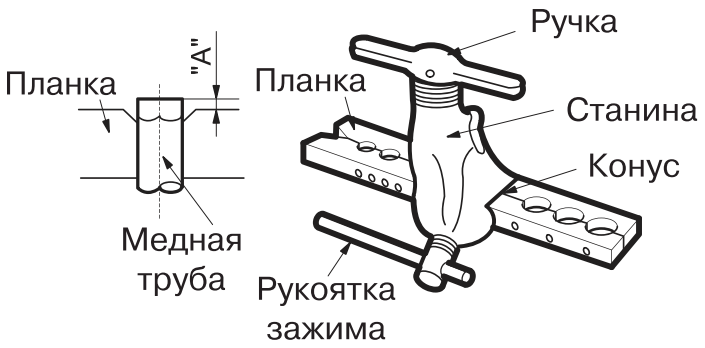


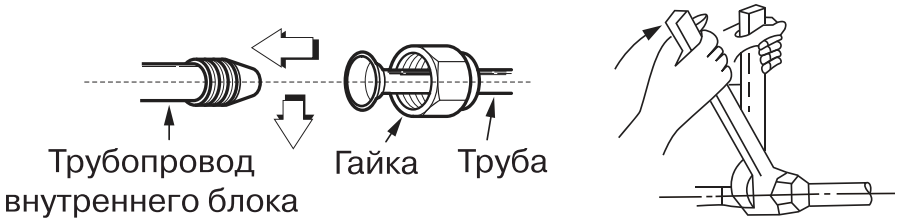



## Развальцовка труб

- Перед развальцовкой труб не забудьте надеть на трубопроводы изоляцию и надеть гайки.






- Отрежьте кромку трубы труборезом.

**Внимание!** Не используйте ножовку или лобзик для резки трубы. Это может привести к поломке оборудования из-за попадания опилок в трубопровод.

- Обработайте кромку трубы римером.




- Держите трубу кромкой вниз во избежание попадания опилок в трубу.

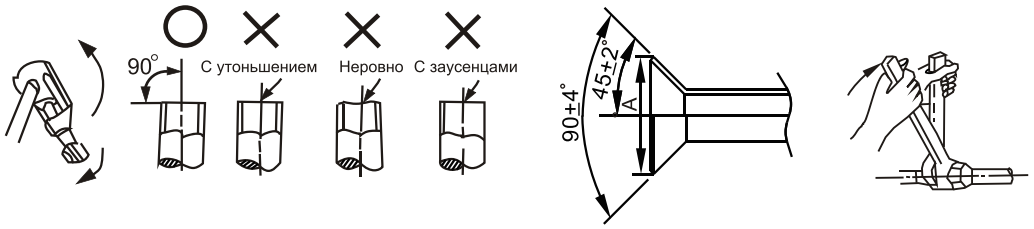
**Осторожно!**

При слишком большом моменте возможно повреждение раструба, при слишком маленьком соединение будет негерметичным. Определить необходимый момент можно по таблице:

| Размер трубы | Момент затягивания | Размеры машинной обработки раструба (А) |
|---|---|---|
| ф6,35 мм | 14-17 Н*м | 8,2-8,3 мм |
| ф9,52 мм | 32-40 Н*м | 12,0-12,4 мм |
| ф12,7 мм | 50-60 Н*м | 15,4-15,8 мм |
| ф15,88 мм | 62-75 Н*м | 18,6-19,0 мм |
| ф19,05 мм | 98-120 Н*м | 22,9-23,3 мм |

Установите медную трубу в планку держателя так, чтобы кончик трубы был установлен на расстояние «А».

| Диаметр трубы, мм. | Максимальное расстояние «А», мм. | Минимальное расстояние «А», мм. |
|---|---|---|
| 6.35 | 1.3 | 0.7 |
| 9.53 | 1.6 | 1.0 |
| 12.7 | 1.8 | 1.0 |
| 15.88 | 1.9 | 1.0 |
| 19.08 | 1.9 | 1.1 |




Запорный вентиль наружного блока должен быть полностью закрыт (в исходном состоянии). При каждом подсоединении трубы необходимо сначала немного отвернуть гайки со стороны запорного вентиля, затем сразу же (в течение 5 минут) подсоединить раструб. Если гайки будут оставаться открученными более продолжительное время, в систему может попасть пыль или грязь, что впоследствии может привести к неисправности.
Полностью закрутите гайки в месте соединения труб, сначала руками, на 2-3 оборота, а после ключами, как показано на рисунке. Используйте 2 ключа для затяжки гаек. Свакуумируйте систему после соединения обоих труб хладагента с внутренним блоком. Затем закрутите гайки в монтажно-ремонтных точках.

**Внимание!** Заводская заправка блока рассчитана на монтаж не более 5 метров. При монтаже более 5 метров дозаправьте блок согласно следующим данным:

| Модель | Макс.длина, м | Макс.перепад высоты, м | Дозаправка, L>5м |
|---|---|---|---|
| 36к | 30 | 20 | (L-5)*0,054кг |
| 48к | 50 | 30 | (L-5)*0,054кг |
| 60к | 50 | 30 | (L-5)*0,054кг |

**Пожалуйста, перед добавлением хладагента убедитесь, что Вы добавляете хладагент нужной марки. Марку используемого хладагента можно найти на корпусе внутреннего или наружного блока.**

**Запишите объем залитого хладагента для дальнейшего технического обслуживания**.

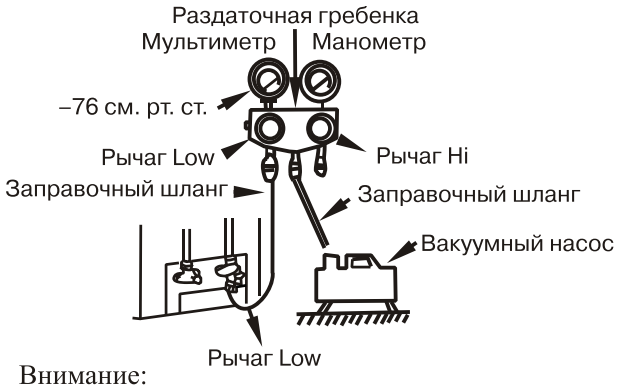
## Удаление воздуха вакуумным насосом

**Внимание! При работе с R410A требуется обязательное удаление воздуха двухступенчатым вакуумным насосом!** Используйте правильное оборудование при работе.

**Удаление воздуха вакуумным насосом.**

(Рекомендации по использованию раздаточной гребенки см. в руководстве по эксплуатации вакуумного насоса.)

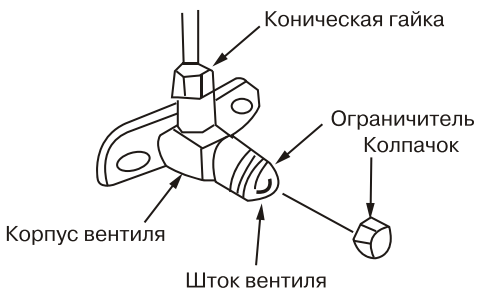
1. Отверните и снимите технологические гайки запорных вентилей A и B, соедините заправочный шланг раздаточной гребенки с технологической муфтой запорного вентиля A. (Оба запорных вентиля A и B должны быть закрыты).
2. Соедините патрубок заправочного шланга с вакуумным насосом.
3. Полностью откройте нижний рычаг раздаточной гребенки.
4. Включите вакуумный насос. Как только начнётся откачка, немного ослабьте гайку технологического штуцера запорного вентиля B, чтобы определить, поступает ли воздух внутрь (по изменению звука работы насоса; при этом показания мультиметра должны быть ниже нуля). Затем снова закрутите гайку.
5. По окончании откачки полностью закройте нижний рычаг раздаточной гребенки и отключите вакуумный насос. После 15 минут работы насоса проверьте показания мультиметра, он должен показывать 1.0*10 ~6 Па (-76 см. рт. ст.).
6. Ослабьте и снимите квадратные крышки запорных вентилей A и B, чтобы полностью открыть вентили, затем зафиксируйте их.
7. Отсоедините заправочный шланг от технологического патрубка запорного вентиля A, закрутите гайку

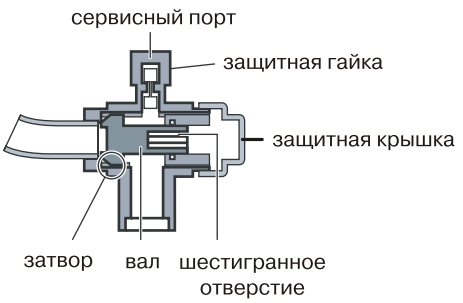



| момент затяжки | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | вал вентиля | | крышка вентиля | защитная гайка |
| Ø6.4 | 5~7 | шестигранник 4мм | 13.5~16.5 | 11.5~13.9 |
| Ø9.5 | | | | |
| Ø12.7 | 7~9 | | 18~22 | |
| Ø15.9 | 9~11 | шестигранник 6мм | 23~27 | |
| Ø19.1 | 11~13 | шестигранник 6мм | 35~40 | |

Внимание:

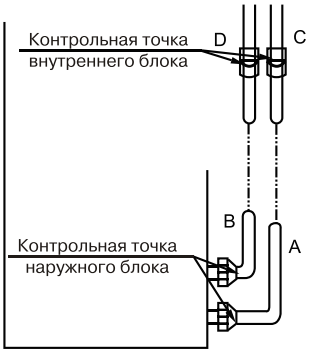
Перед опробованием все запорные вентили необходимо открыть. Каждый кондиционер имеет два запорных вентиля разных размеров со стороны наружного блока, функционирующих как нижний запорный вентиль и верхний запорный вентиль, соответственно.



**Проверка герметичности.**

Проверьте герметичность мест соединения с помощью течеискателя или мыльной пены.




Примечание:
A нижний запорный вентиль
B верхний запорный вентиль
C, D патрубки для соединения трубы с внутренним блоком.

**Изоляция.**

Изоляционный материал должен закрывать все открытые части раструбных соединений с газовой и жидкостной сторон и трубу с хладагентом. Не допускается наличие зазоров между ними. Некачественная изоляция может быть причиной образования конденсата.

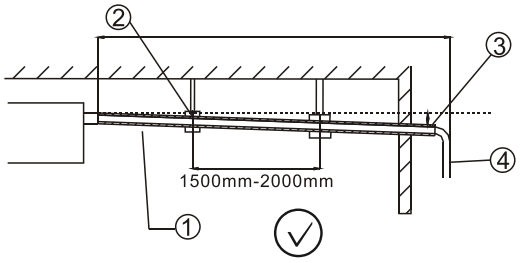
## УСТАНОВКА ДРЕНАЖНОЙ ТРУБЫ

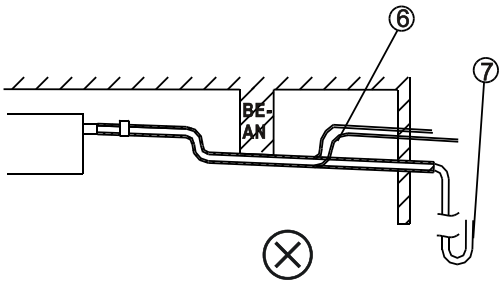
1. Установите дренажную трубу внутреннего блока

В качестве дренажной трубы можно использовать полиэтиленовую трубу наружным диаметром 26 мм . Ее можно приобрести в магазине или у местного торгового представителя компании. Вставьте один конец дренажной трубы в сливную трубу блока и прочно соедините трубы с помощью зажима сливной трубы.

ВНИМАНИЕ: Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить трубу внутреннего блока.

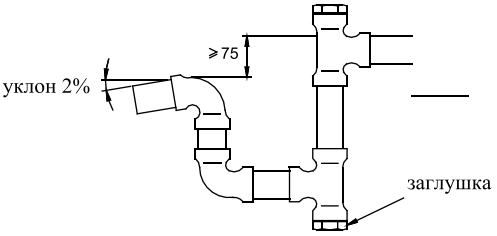
- Сливная труба внутреннего блока и дренажная труба (особенно ее часть, проходящая внутри помещения) должны быть равномерно закрыты оболочкой сливной трубы (соединительные приспособления) и прочно зафиксированы зажимом, чтобы предотвратить попадание воздуха и образование конденсата.
- Для предотвращения перетока воды в кондиционер при его остановке, дренажную трубу необходимо проложить с уклоном в сторону наружного блока (слива) свыше 1/ 50. Необходимо также избегать образования пузырей, выпуклостей и скоплений воды.
- Не тяните сильно за дренажную трубу, чтобы не сместить корпус.
- Через каждые 1-1,5 метра по длине трубы необходимо установить опоры, чтобы предотвратить деформацию трубы. Либо можно привязать дренажную трубу к соединительной трубе.
- Если дренажная труба слишком длинная, лучше проложить ее часть, находящуюся внутри помещения, через защитную трубу для предотвращения ее провисания.
- Если выходное отверстие дренажной трубы располагается выше точки ее соединения с насосом, форма ее подъёма должна быть как можно ближе к вертикали, а расстояние от корпуса до подъёма должно быть не менее 200 мм, в противном случае при останове кондиционера вода будет переливаться в него.
- Конец дренажной трубы должен быть выше земли или нижней точки дренажа как минимум на 50 мм, он не должен находиться в воде.
- Если дренаж выводится непосредственно в канализацию, необходимо изогнуть трубу, чтобы обеспечить наличие гидрозатвора, препятствующего проникновению неприятных запахов в помещение через дренажную трубу.




1. теплоизоляция
2. подвес трубы дренажа
3. минимальный уклон
4. дренажная труба

6. воздушый отвод
7. в канализацию




## Проверка дренажа

Убедитесь в отсутствии препятствий по длине дренажной трубы.

В строящихся зданиях эту проверку необходимо выполнить до зашивки потолка.

1. Снимите крышку для тестирования, залейте около 2000 мл воды в бачок через трубку для заливки.

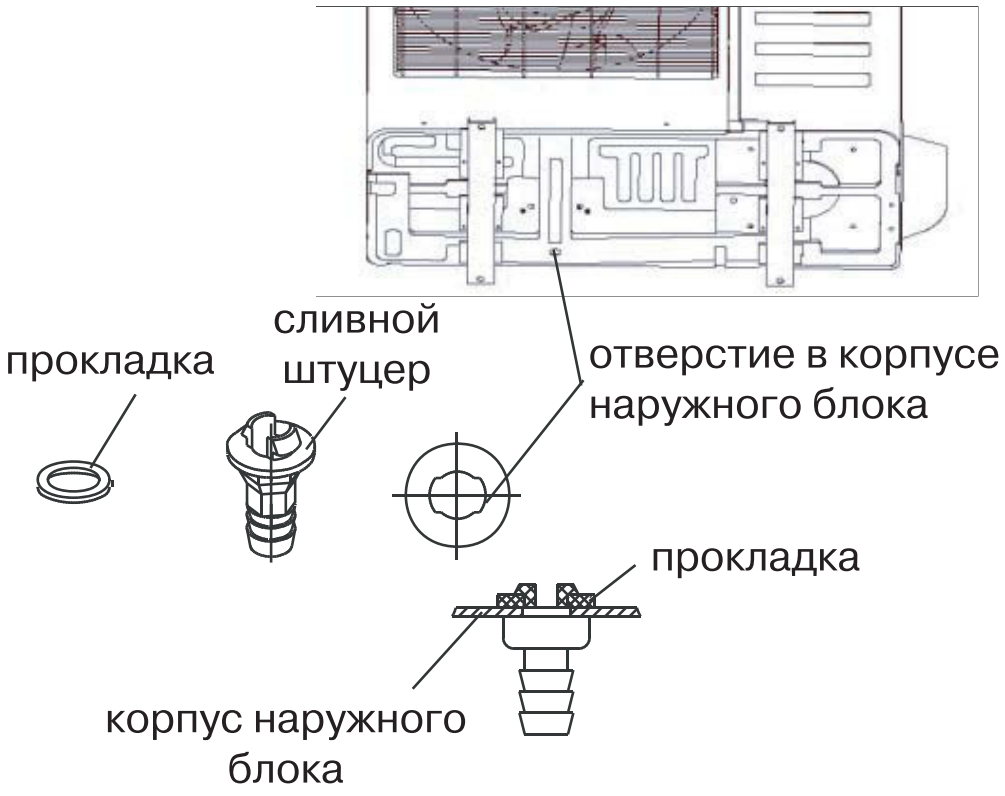
2. Включите питание и запустите кондиционер в режиме охлаждение. Прислушайтесь к звуку от дренажной трубы. Убедитесь в том, что вода сливается (учитывая длину дренажной трубы, вода может появиться с задержкой примерно на 1 минуту), проверьте герметичность соединений.
3. Остановите кондиционер, отключите питание, установите на место крышку для тестирования.

ВНИМАНИЕ: В случае обнаружения неисправности, ее необходимо немедленно устранить.

При ремонте и техническом обслуживании кондиционера, слейте воду, открыв сливную пробку. Перед началом работы установите пробку на место во избежание утечки.

Установка сливного штуцера

Вставьте прокладку в сливной штуцер, затем вставьте штуцер в отверстие поддона наружного блока, поверните на 90 градусов, чтобы зафиксировать его. Наденьте на штуцер сливной шланг (можно приобрести в магазине), если необходимо слить конденсат из наружного блока во время работы в режиме обогрева.



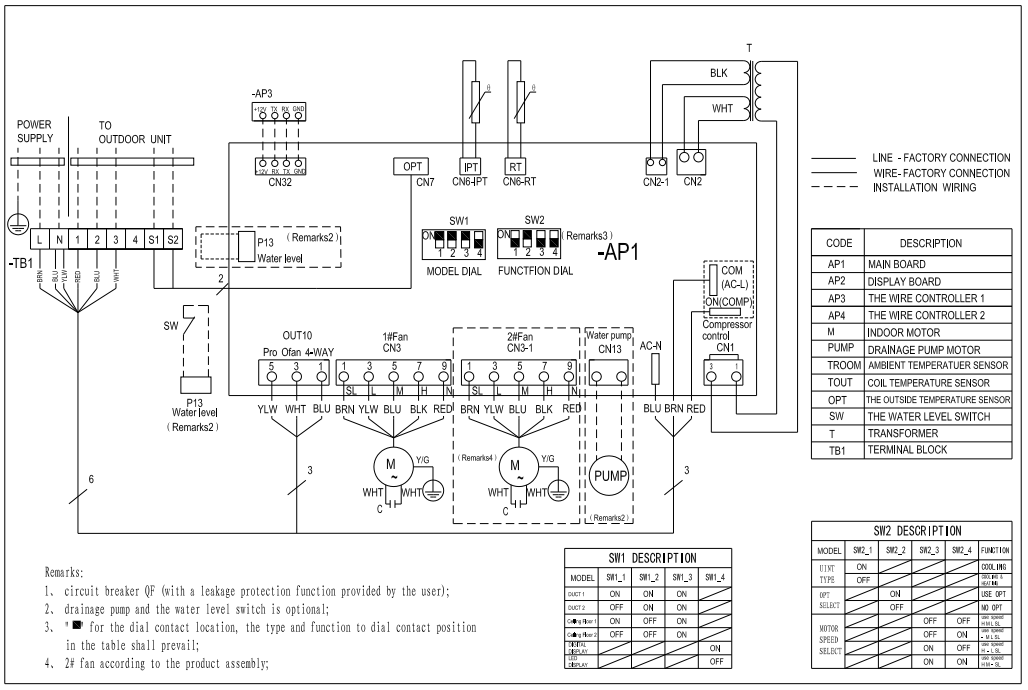
# ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Внимание:

1. Кондиционер должен быть запитан от отдельного источника с требуемым номинальным напряжением.
2. Внешний источник питания кондиционера должен иметь провод заземления, соединённый с заземлением внутреннего и наружного блока.
3. Монтаж электропроводки должен осуществляться персоналом, имеющим необходимую квалификацию, в соответствии с электрическими коммутационными схемами.
4. В электропроводке должен быть предусмотрен электрический разъединитель, обеспечивающий физическое разъединение контактов всех активных проводников, в соответствии с национальными требованиями к монтажу электроустановок.
5. Силовая и сигнальная проводка должны быть проложены таким образом, чтобы предотвратить их воздействие друг на друга и их контакт с соединительной трубой или корпусом запорного вентиля.
6. Длина проводки кондиционера составляет 6м. Для удлинения используйте провода того же типа и необходимой длины. Скрутки проводов не допускаются, соединения должны быть пропаяны и покрыты изоляционной лентой.
7. Не включайте питание, пока не проведена полная проверка электропроводки.

# ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

## Внутренние блоки




| CODE | DESCRIPTION |
|---|---|
| AP1 | MAIN BOARD |
| AP2 | DISPLAY BOARD |
| AP3 | THE WIRE CONTROLLER 1 |
| AP4 | THE WIRE CONTROLLER 2 |
| M | INDOOR MOTOR |
| PUMP | DRAINAGE PUMP MOTOR |
| TROOM | AMBIENT TEMPERATUER SENSOR |
| TOUT | COIL TEMPERATURE SENSOR |
| OPT | THE OUTSIDE TEMPERATURE SENSOR |
| SW | THE WATER LEVEL SWITCH |
| T | TRANSFORMER |
| TB1 | TERMINAL BLOCK |

Remarks:
1、 circuit breaker QF (with a leakage protection function provided by the user);
2、 drainage pump and the water level switch is optional;
3、 '■' for the dial contact location, the type and function to dial contact position in the table shall prevail;
4、 2# fan according to the product assembly;

SW1 DESCRIPTION

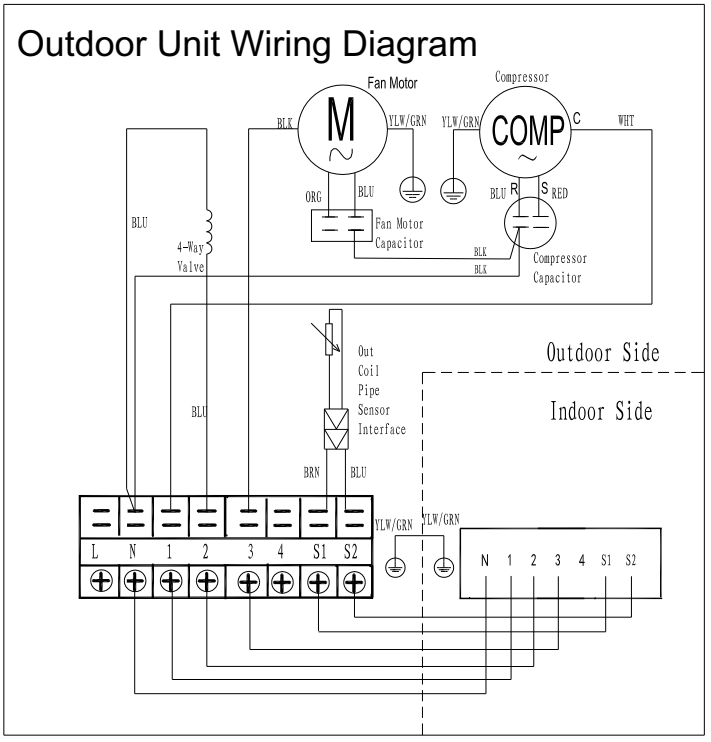
| MODEL | SW1_1 | SW1_2 | SW1_3 | SW1_4 |
|---|---|---|---|---|
| DUCT 1 | ON | ON | ON | |
| DUCT 2 | OFF | ON | ON | |
| Cooling Only 1 | ON | OFF | ON | |
| Cooling Only 2 | OFF | OFF | ON | |
| DIGITAL DISPLAY | | | | ON |
| LED DISPLAY | | | | OFF |

SW2 DESCRIPTION

| MODEL | SW2_1 | SW2_2 | SW2_3 | SW2_4 | FUNCTION |
|---|---|---|---|---|---|
| UNIT TYPE | ON | | | | COOLING |
| | OFF | | | | HEAT PUMP |
| OPT SELECT | | ON | | | USE OPT |
| | | OFF | | | NO OPT |
| MOTOR SPEED SELECT | | | OFF | OFF | SW1 SL |
| | | | OFF | ON | SW1 M |
| | | | ON | OFF | SW1 H |
| | | | ON | ON | SW1 L |

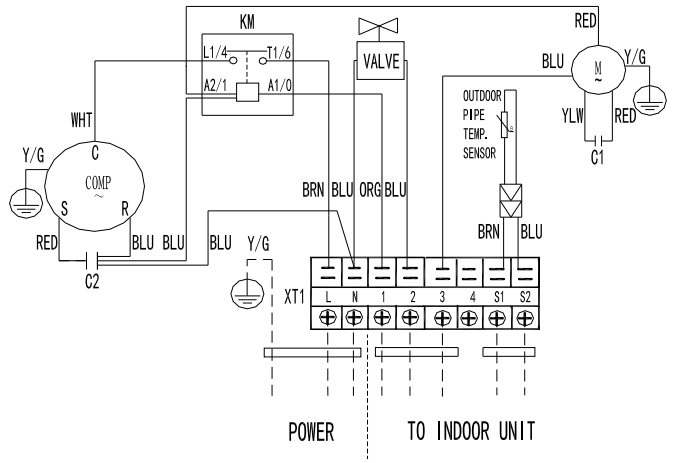
## 18K

## Наружные блоки



24K

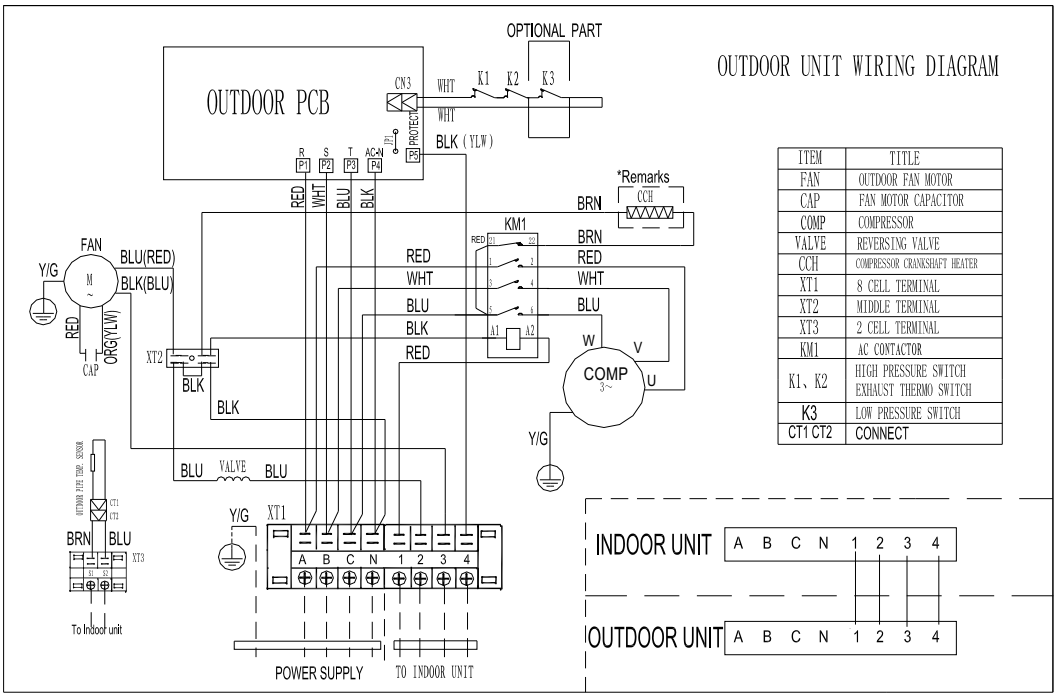
## OUTDOOR UNIT WIRING DIAGRAM




| ITEMS | NAMES |
|---|---|
| M | OUTDOOR FAN |
| C1 | FAN CAPACITOR |
| C2 | COMP. CAPACITOR |
| COMP | COMPRESSOR |
| XT1 | 8-CELL TERMINAL |
| KM | AC CONTACTOR |
| VALVE | 4-WAY VALVE |

36K

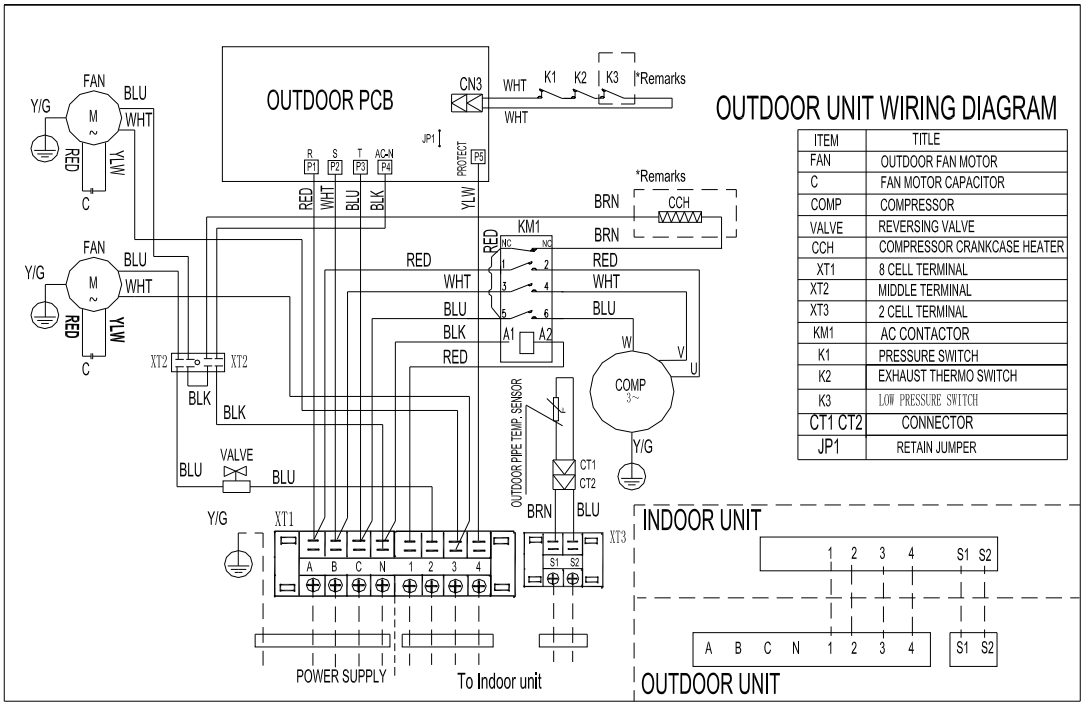
## OUTDOOR UNIT WIRING DIAGRAM



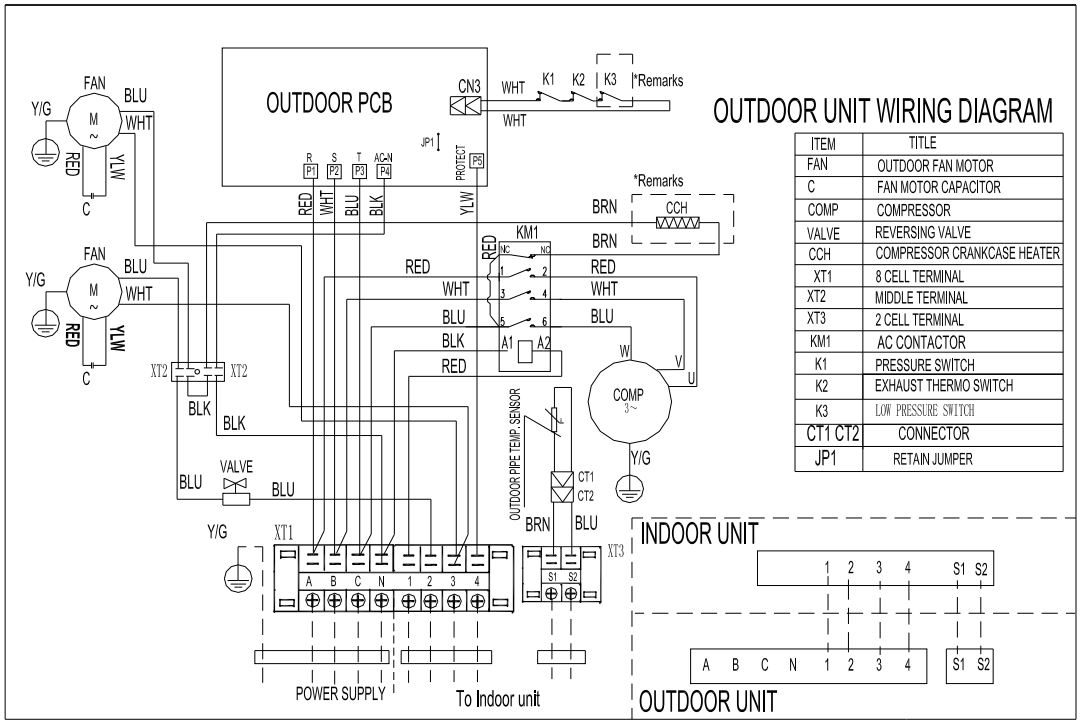

| ITEM | TITLE |
|---|---|
| FAN | OUTDOOR FAN MOTOR |
| CAP | FAN MOTOR CAPACITOR |
| COMP | COMPRESSOR |
| VALVE | REVERSING VALVE |
| CCH | COMPRESSOR CRANKSHAFT HEATER |
| XT1 | 8 CELL TERMINAL |
| XT2 | MIDDLE TERMINAL |
| XT3 | 2 CELL TERMINAL |
| KM1 | AC CONTACTOR |
| K1、K2 | HIGH PRESSURE SWITCH<br>EXHAUST THERMO SWITCH |
| K3 | LOW PRESSURE SWITCH |
| CT1 CT2 | CONNECT |

48K

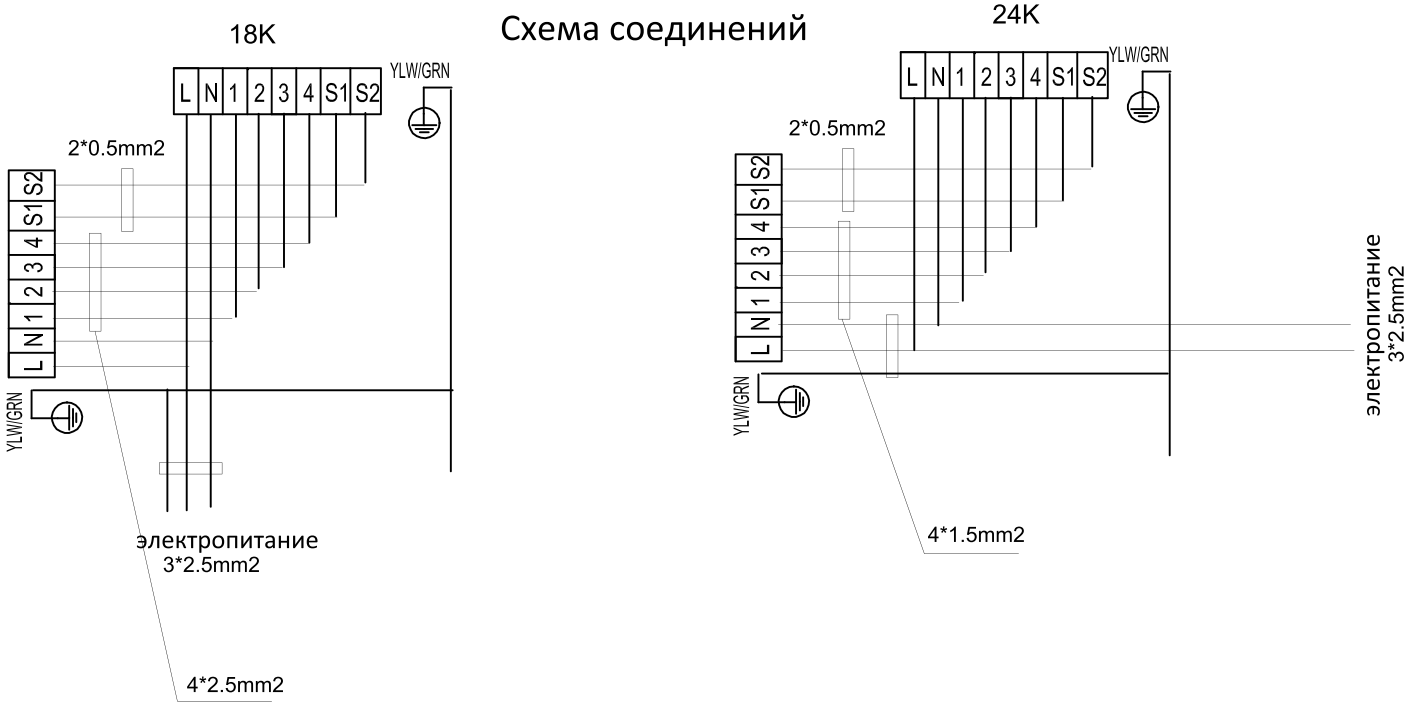
## OUTDOOR UNIT WIRING DIAGRAM




| ITEM | TITLE |
|---|---|
| FAN | OUTDOOR FAN MOTOR |
| C | FAN MOTOR CAPACITOR |
| COMP | COMPRESSOR |
| VALVE | REVERSING VALVE |
| CCH | COMPRESSOR CRANKCASE HEATER |
| XT1 | 8 CELL TERMINAL |
| XT2 | MIDDLE TERMINAL |
| XT3 | 2 CELL TERMINAL |
| KM1 | AC CONTACTOR |
| K1 | PRESSURE SWITCH |
| K2 | EXHAUST THERMO SWITCH |
| K3 | LOW PRESSURE SWITCH |
| CT1 CT2 | CONNECTOR |
| JP1 | RETAIN JUMPER |

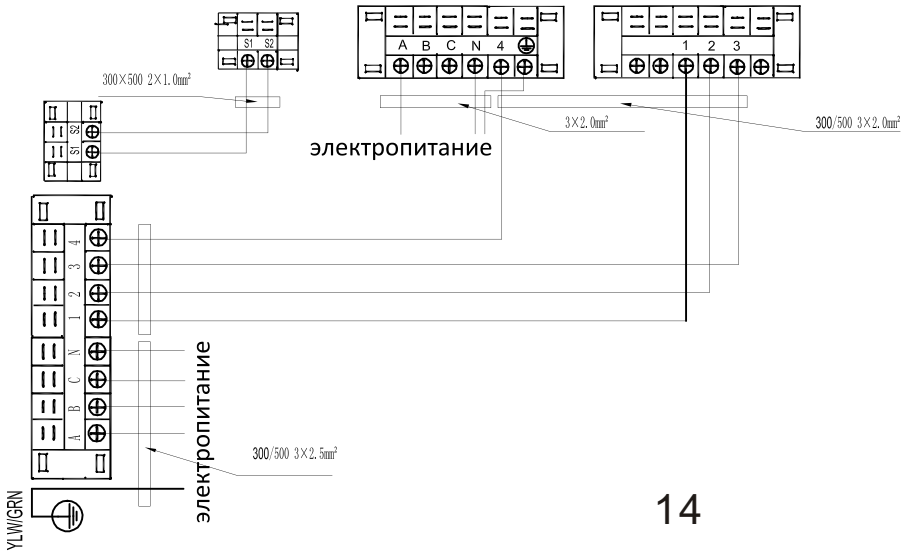



## Схема соединений



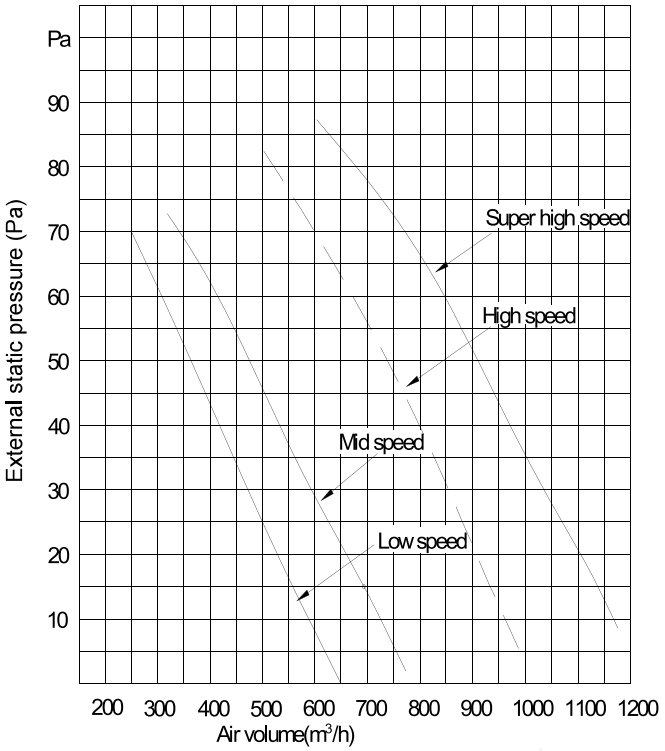

## Схема соединений

36/48/60k

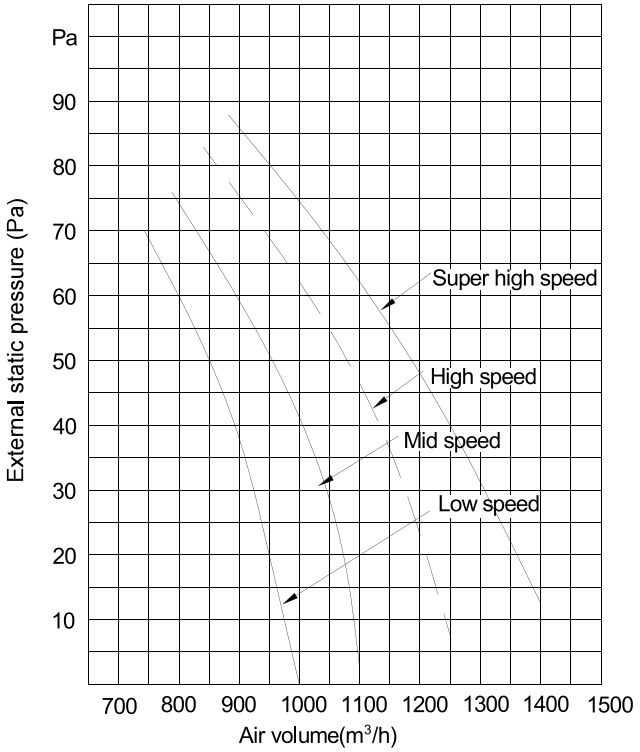


# Графики расход/напор

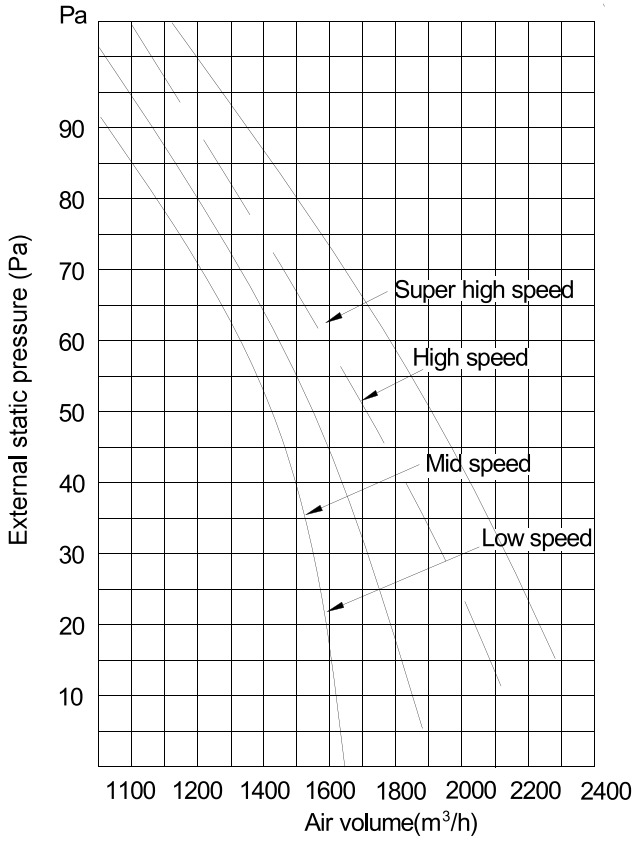
18K



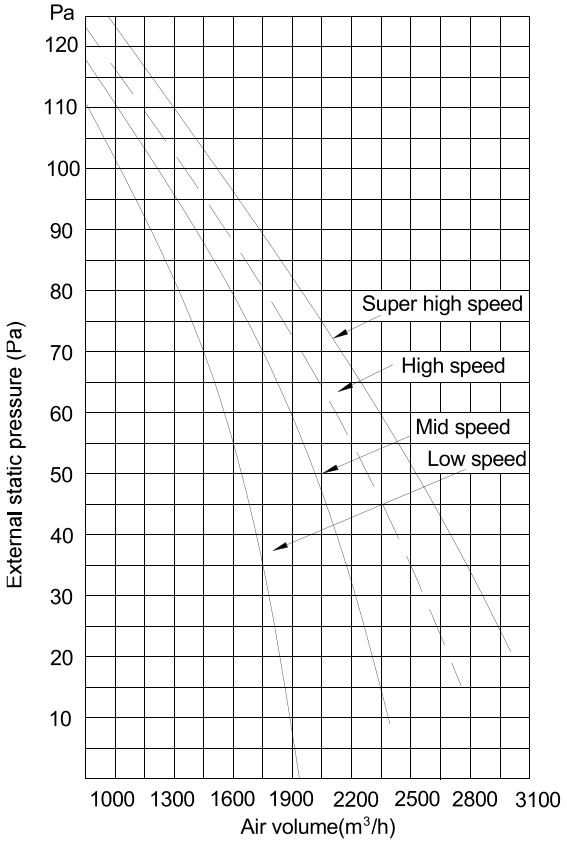

24K



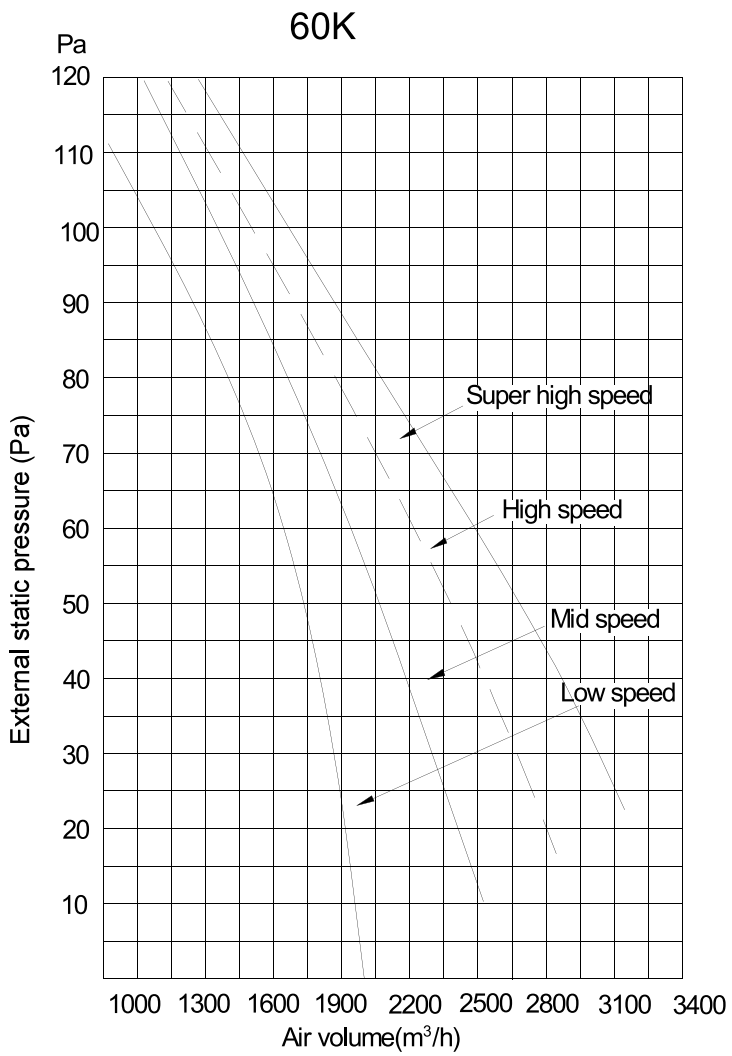

36K




48K



# Графики расход/напор



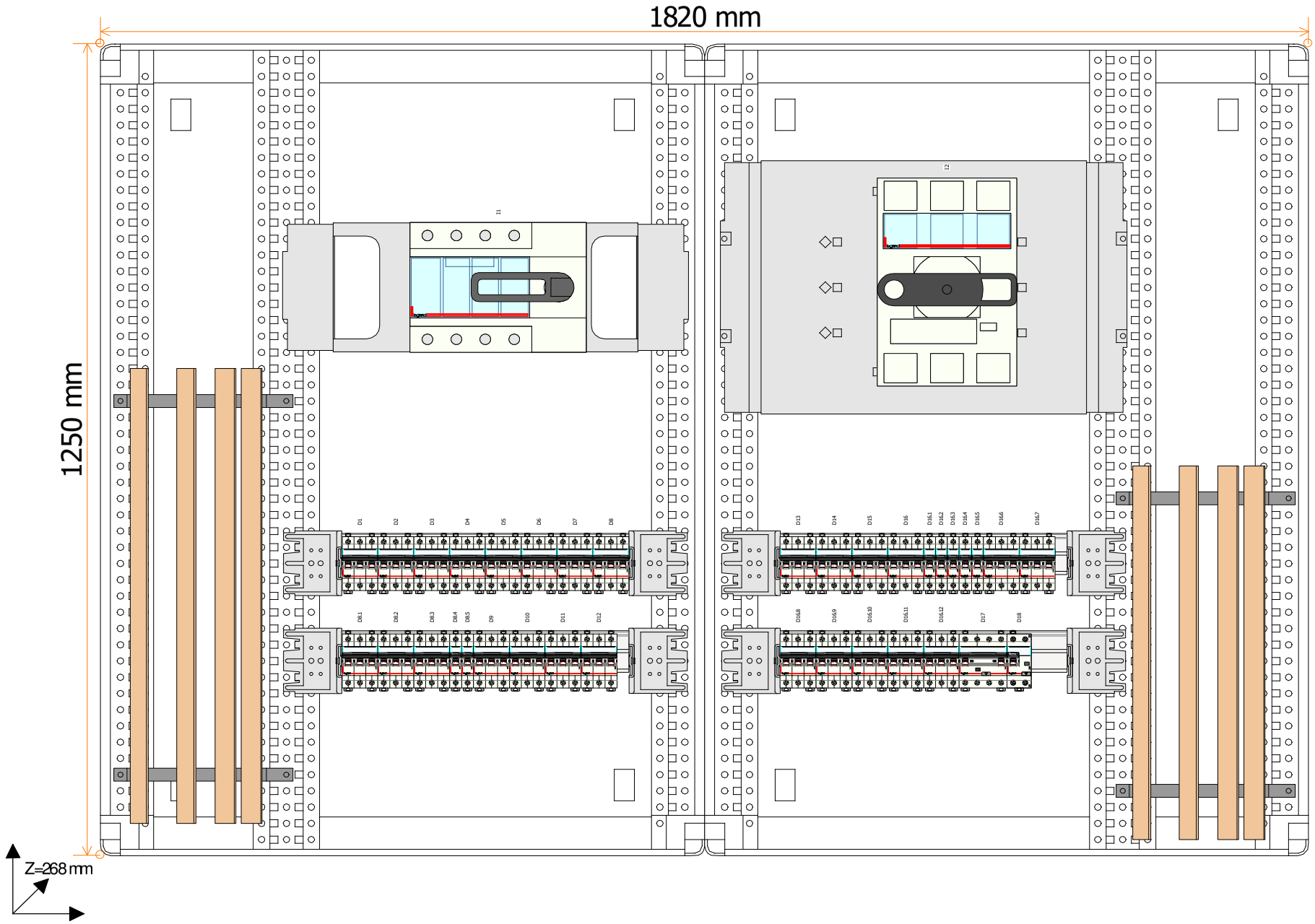
## КОДЫ ОШИБОК ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ

| Код | Защита или ошибка |
|---|---|
| мигает LED TIMER | Датчик температуры воздуха внутреннего блока неисправен |
| мигает LED RUN | Датчик температуры испарителя внутреннего блока неисправен |
| мигает LED PRE/DEF | Датчик температуры конденсатора наружного блока неисправен |
| мигает LED ALAR | Наружный блок неисправен (см. наружный блок) |
| мигают PRE/FER+ALARM | Переполнение ванночки для сбора конденсата |
| мигают RUN + TIMER | Ошибка EEPROM |
| | |

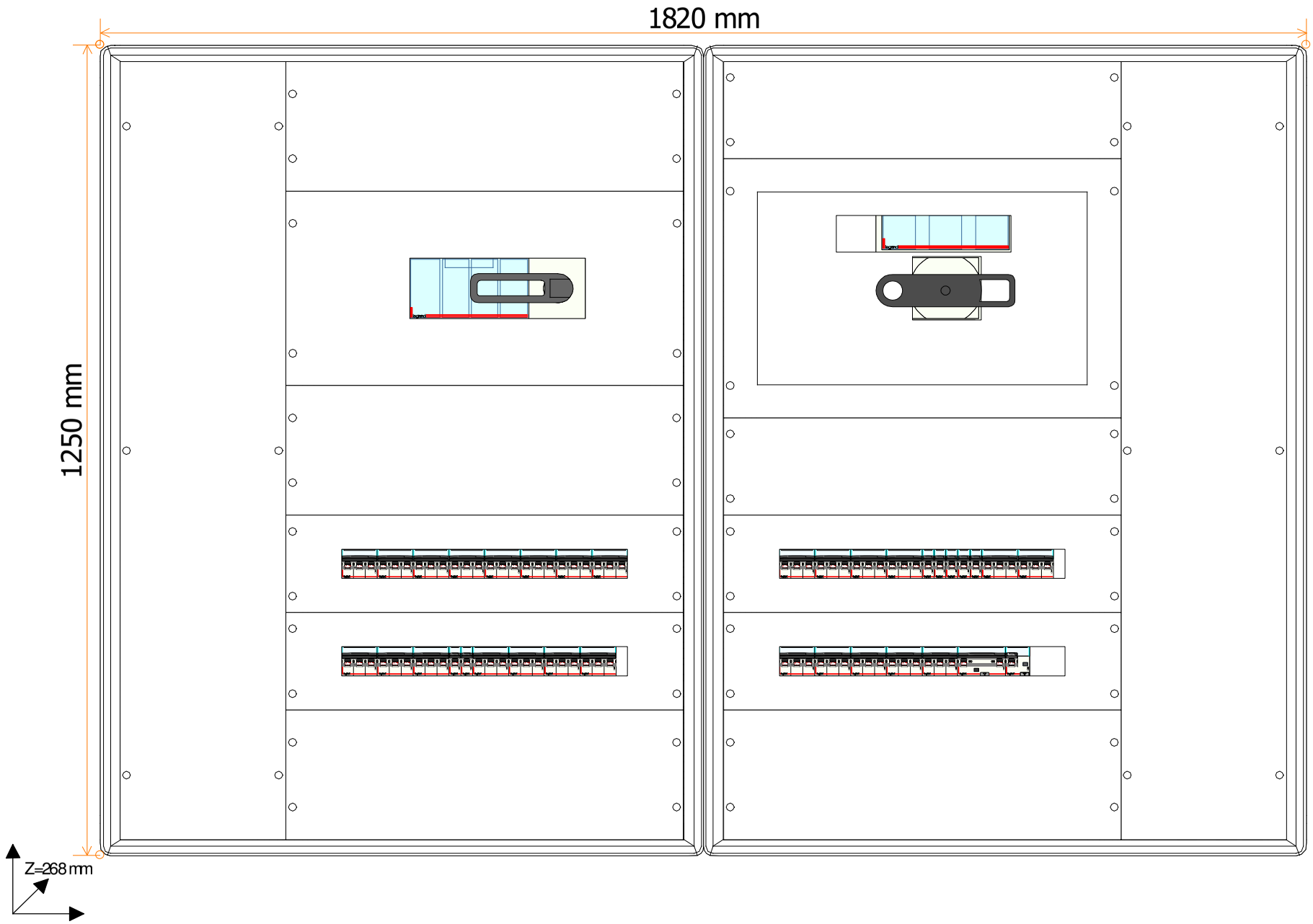
## ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ДИАПАЗОНЫ РАБОТЫ

| | |
|---|---|
| НАГРЕВ | уличная температура -7° ~ + 24°C |
| | комнатная температура ниже + 31°C |
| ОХЛАЖДЕНИЕ | уличная температура 18° ~ + 43°C |
| | уличная температура -15° ~ + 43°C со встроенным низкотемпературным комплектом |
| | комнатная температура выше + 18°C |
| ОСУШЕНИЕ | уличная температура 18° ~ + 43°C |
| | уличная температура -15° ~ + 43°C со встроенным низкотемпературным комплектом |
| | комнатная температура выше + 18°C |

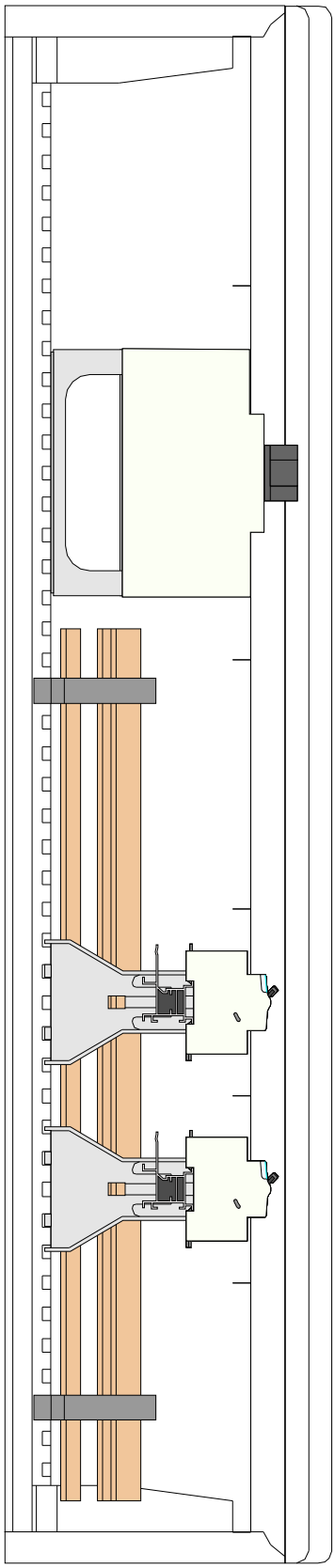

TCL




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **НЕ-5.5** | № проекта: | Pr-23-76392 | C | | F | |
| | | № чертежа: | | Б | | E | |
| | | | | A | | D | |
| | | Дата: | | Чертил: | А Кудряшов | № листа: | 1 / 4 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **HE-5.5** | № проекта: | Pr-23-76392 | C | | F | |
| | | № чертежа: | | Б | | E | |
| | | | | A | | D | |
| | | Дата: | | Чертил: | А Кудряшов | № листа: | 2 / 4 |



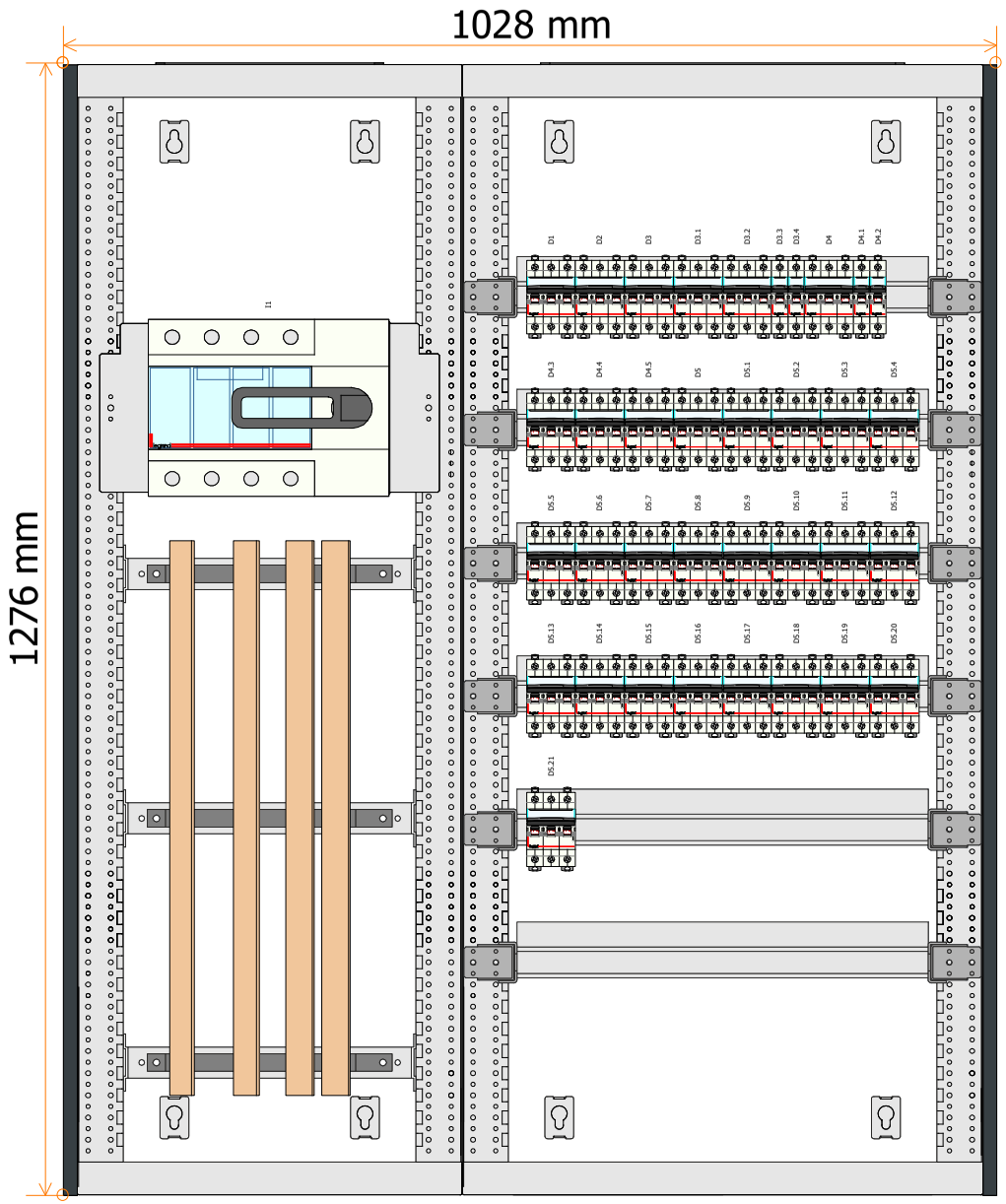
| № проекта: | Pr-23-76392 | № чертежа: | | Чертил: | А Кудряшов | Дата: | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

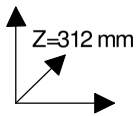
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **НЕ-5.5** | С | | F | |
| | | Б | | E | |
| | | А | | D | |
| | | № листа: | | 3 / 4 | |

| | Перечень оборудования | Цены от: |
|---|---|---|

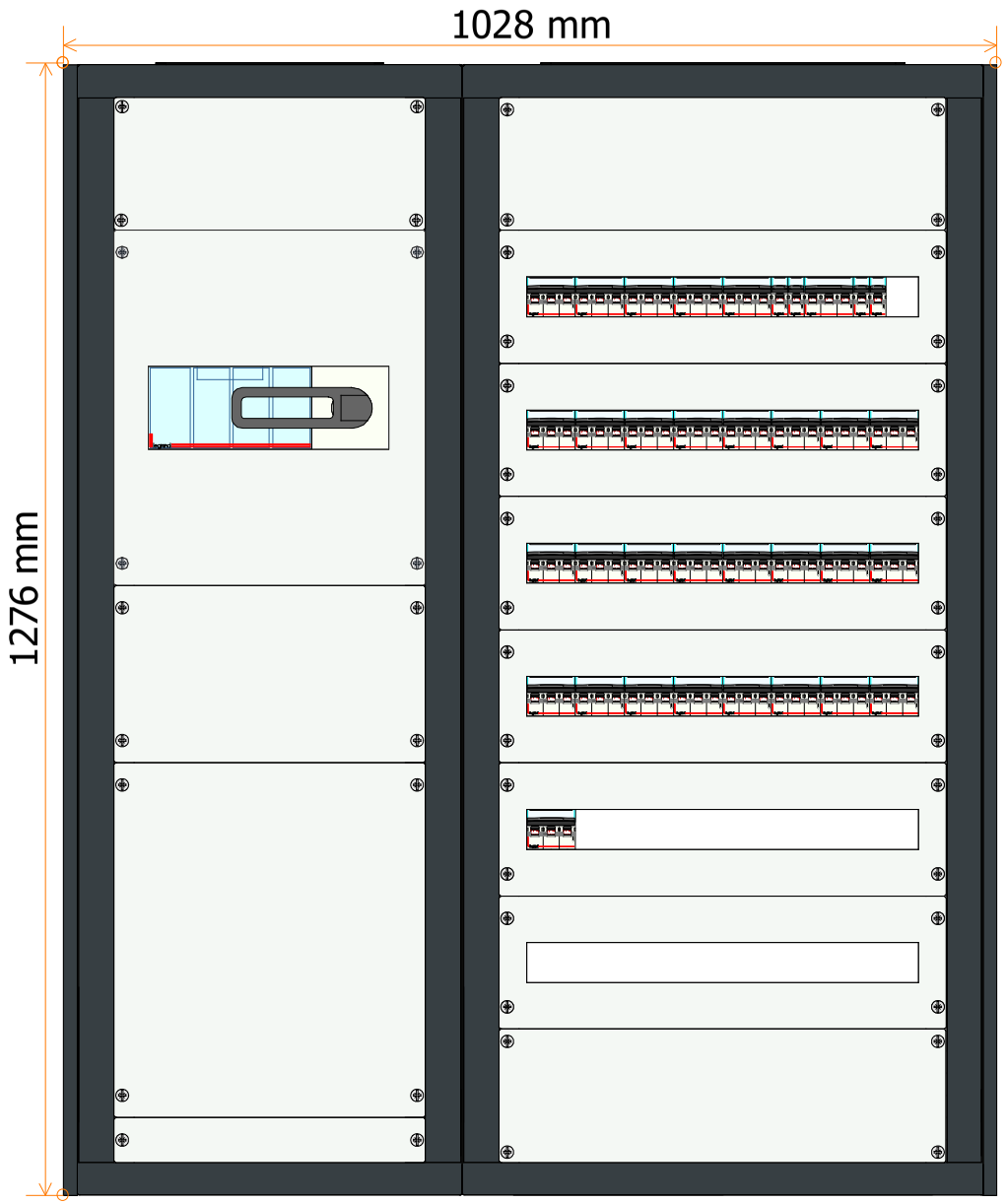
| | Оборудование Legrand |
|---|---|

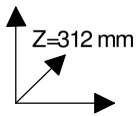
| Производитель | Кат. № | Наименование | Кол-во |
|---|---|---|---|
| Legrand | 020051 | Заглушка 24 модуля | 1 |
| Legrand | 020130 | XL3 400 Комплект IP43 | 2 |
| Legrand | 020407 | XL3 800 Шк.мет.шир.910в.1250 | 2 |
| Legrand | 020427 | XL3 800 Каб.сек.внутр.выс.1250 | 2 |
| Legrand | 020447 | XL3 800 Л.п.выс.1295ммВнутр.КС | 2 |
| Legrand | 020601 | XL3 800 Устр. фиксации24м. | 4 |
| Legrand | 020607 | XL3800Пл.д/монт.DPX-IS630 600 | 1 |
| Legrand | 020900 | XL3Л.п.мод.об.<63А выс150 24м. | 4 |
| Legrand | 020907 | XL3Л.п. DPX-IS630 выс.300 24м. | 1 |
| Legrand | 020942 | XL3 800 Л.п.на винтах24м в.150 | 2 |
| Legrand | 020943 | XL3 800 Л.п.на винтах24м в.200 | 4 |
| Legrand | 021100 | Плата DPX-IS 1600 - гориз. или верт. - 24 мод. | 1 |
| Legrand | 021113 | Лиц.панель метал. - невыпад.винты - DPX-IS 1600 верт. - 24 мод | 1 |
| Legrand | 021257 | XL3 800Дв.д/шк.мет.910X1250 | 2 |
| Legrand | 026251 | DPX630 Клеммы д/подкл.бол.емк. | 1 |
| Legrand | 026591 | DPX-IS 1600 3п 800А | 1 |
| Legrand | 026660 | DPX-IS630 3п 400А фронт. | 1 |
| Legrand | 037310 | Основание д/набора шин | 4 |
| Legrand | 037385 | Комплект для заземления | 2 |
| Legrand | 037419 | Шина Медная Плоская 32X5 450/400 А | 4 |
| Legrand | 037440 | Шина Медная Плоская 50X5 400А | 1 |
| Legrand | 407561 | Авт.Выкл.Dx3 3п B16а 10ka | 5 |
| Legrand | 407563 | Авт.Выкл.Dx3 3п B25а 10ka | 3 |
| Legrand | 407564 | Авт.Выкл.Dx3 3п B32а 10ka | 1 |
| Legrand | 407567 | Авт.Выкл.Dx3 3п B63а 10ka | 4 |
| Legrand | 407668 | Авт.Выкл.Dx3 1п C10а 10ka | 7 |
| Legrand | 407861 | Авт.Выкл.Dx3 3п C25а 10ka | 1 |
| Legrand | 407863 | Авт.Выкл.Dx3 3п C40а 10ka | 5 |
| Legrand | 407864 | Авт.Выкл.Dx3 3п C50а 10ka | 1 |
| Legrand | 407865 | Авт.Выкл.Dx3 3п C63а 10ka | 6 |
| Legrand | 411002 | Авдт Dx3 1п+Н C16а 30ma-Ac | 1 |
| Legrand | 411186 | Авдт Dx3 4п C16а 30ma-Ac | 1 |



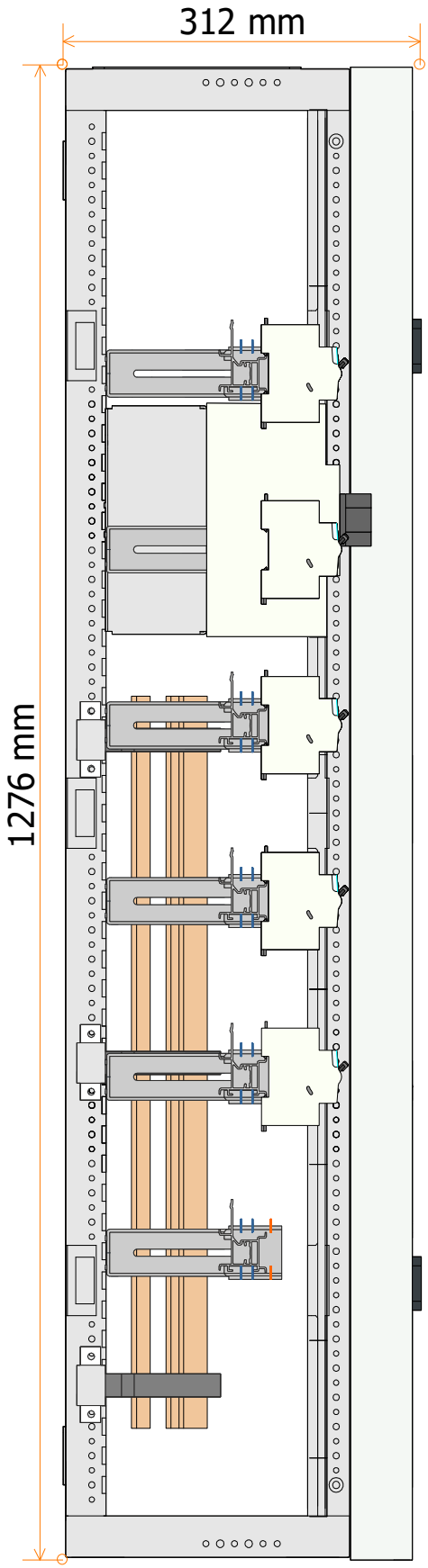




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Райфайзенбанк** | № проекта: | Pr-23 | C | | F | |
| | | № чертежа: | | Б | | E | |
| | **004** | | | A | | D | |
| | | Дата: | | Чертил: | А Кудряшов | № листа: | 1 / 4 |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Райфайзенбанк** | № проекта: | Pr-23 | C | | F | |
| | | | | Б | | E | |
| | **004** | № чертежа: | | A | | D | |
| | | Дата: | | Чертил: | А Кудряшов | № листа: | 2 / 4 |




| № проекта: | Pr-23 | № чертежа: | | Чертил: | А Кудряшов | Дата: | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

**Райфайзенбанк**

**004**

| | | | |
|---|---|---|---|
| С | | F | |
| Б | | E | |
| А | | D | |
| № листа: | | 3 / 4 | |

| | Перечень оборудования | Цены от: |
|---|---|---|

| | Оборудование Legrand |
|---|---|

| Производитель | Кат. № | Наименование | Кол-во |
|---|---|---|---|
| Legrand | 001660 | Заглушка бел. 5мод. | 10 |
| Legrand | 024611 | Osmoz индик.моноблоч.диод. 230В. КРАСН. | 1 |
| Legrand | 024612 | Osmoz индик.моноблоч.диод. 230В. ЗЕЛ. | 1 |
| Legrand | 024614 | Osmoz индик.моноблоч.диод. 230В. ЖЕЛТ. | 1 |
| Legrand | 026160 | DPX16-1600A Доп.конт.3А-240В | 1 |
| Legrand | 026660 | DPX-IS630 3п 400А фронт. | 1 |
| Legrand | 037301 | Шина Земли 440мм 24мод | 1 |
| Legrand | 037419 | Шина Медная Плоская 32X5 450/400 А | 2 |
| Legrand | 337551 | XL? S 630 Шкаф 16М 1200мм | 1 |
| Legrand | 337552 | XL? S 630 Шкаф 24М 1200мм | 1 |
| Legrand | 337671 | XL? S 630 Дверь металлическая 16М 1200мм | 1 |
| Legrand | 337672 | XL? S 630 Дверь металлическая 24М 1200мм | 1 |
| Legrand | 337865 | XL? S 630 Боковые панели, комплект из 2 шт. 1200 мм | 1 |
| Legrand | 337949 | Пластины для соединения 2 XL? S 630/4000 | 1 |
| Legrand | 337951 | Комплект для IP43 | 2 |
| Legrand | 337980 | XL? S 630 Траверсы для суппортов шин для шкафа шириной 16 модулей | 3 |
| Legrand | 338223 | DIN рейка 3-позиционная для шкафа шириной 24 модулей | 6 |
| Legrand | 338252 | Лицевая панель для модульных аппаратов для шкафа шириной 24 модулей 150мм | 6 |
| Legrand | 339020 | Плата вертикальная DPX-IS 630 3Р/4Р16М | 1 |
| Legrand | 339050 | Лицевая панель для DPX-IS 630 3П/4П вертикально для шкафа шириной 16 модулей | 1 |
| Legrand | 339580 | Металлический Пластрон 200мм 16М | 1 |
| Legrand | 339582 | Металлический Пластрон 400мм 16М | 1 |
| Legrand | 339592 | Металлический Пластрон 50мм 16М | 1 |
| Legrand | 339594 | Металлический Пластрон 150мм 16М | 1 |
| Legrand | 339597 | Металлический Пластрон 150мм 24М | 2 |
| Legrand | 339702 | Комплект 100 винтов для лицевых панелей | 1 |
| Legrand | 339753 | Комплект для заземления | 2 |
| Legrand | 339900 | Шинный Суппорт 400А | 3 |
| Legrand | 407561 | Авт.Выкл.Dx3 3п B16a 10ka | 2 |
| Legrand | 407668 | Авт.Выкл.Dx3 1п C10a 10ka | 4 |
| Legrand | 407857 | Авт.Выкл.Dx3 3п C10a 10ka | 22 |
| Legrand | 407860 | Авт.Выкл.Dx3 3п C20a 10ka | 2 |
| Legrand | 407865 | Авт.Выкл.Dx3 3п C63a 10ka | 5 |