## ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА –ЭМ

| N° ЛИСТА | НАИМЕНОВАНИЕ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|
| 1 | ОБЩИЕ ДАННЫЕ. | |
| 2 | ОДНОЛИНЕЙНАЯ СХЕМА РУ–0,4кВ | |
| 3 | СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПЕЧАМИ ЕК1–ЕК2 | |
| 4 | ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, КИПИА, ЗАЗЕМЛЕНИЯ. М1:25. | |
| 5 | КАБЕЛЬНО–ТРУБНЫЙ ЖУРНАЛ | |

## ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|
| | ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ | |
| ПУЭ РК | ПРАВИЛА УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК | |
| ГОСТ 21.210–2014 | СПДС.ИЗОБРАЖЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРО–ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОВОДОК НА ПЛАНАХ | |
| ГОСТ 21.613–2014 | СПДС.СИЛОВОЕ ОБОРУДОВВАНИЕ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ. | |
| СН.РК 4.04–109–2013 | ПРАВИЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИЛОВОГО И ОСВЕТИ–ТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ. | |
| СН РК 4.04–07–2013 | ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА | |
| ЗАО "ЭТМ" | КАТАЛОГ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ. | |
| | ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ | |
| 20.030–ГВ–1–ЭМ.С | СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ | |

## ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

| | |
|---|---|
| НАПРЯЖЕНИЕ СЕТИ | – 380/220В |
| УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ ВСЕХ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ | – 5,03кВт (1 ЗДАНИЕ); |
| РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ | – 5,03кВт (1 ЗДАНИЕ). |
| КАТЕГОРИЯ НАДЕЖНОСТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ | – III |
| КОЭФФИЦИЕНТ МОЩНОСТИ | –0,85 |

НАСТОЯЩИЙ ПРОЕКТ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ, ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, САНИТАРНО–ГИГИЕНИЧЕСКИХ, ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ДОКУМЕНТОВ И ДРУГИХ НОРМ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН И ОБЕСПЕЧИВАЕТ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ИМУЩЕСТВА, ОХРАНУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

ГИП ШИДАЕВА И.Г.

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

НА ПЛОЩАДКАХ ГОЛОВНОГО ВОДОЗАБОРА ДАННОЕ ЗДАНИЕ ПРИМЕНЕНО В КОЛИЧЕСТВЕ 4 ШТ (АНАЛОГИЧНЫ ДРУГ ДРУГУ)

НАСТОЯЩАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ СМЕЖНЫХ ЧАСТЕЙ ПРОЕКТА, ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ И В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СП РК 4.04–109–2013, ПУЭ РК.

В ЗДАНИИ РАЗМЕЩАЕТСЯ ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ (ШУ1) ПОГРУЖНЫМ НАСОСОМ (М1), ГДЕ В КАЧЕСТВЕ АППАРАТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ПРИБОРЫ И МИКРОСХЕМЫ.

НАСОС РАБОТАЕТ В АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ В ПОДАЮЩЕМ ТРУБОПРОВОДЕ.

ПРЕДУСМОТРЕНО ПОДДЕРЖАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА +5°С В ПОМЕЩЕНИИ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД.

ДЛЯ ПРИЕМА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ УСТАНОВКА В ЗДАНИИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ПУНКТА ТИПА ЩРН–12

НИЗКОВОЛЬТНЫЕ (НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1000В) КАБЕЛИ И ПРОВОДА ПРИНЯТЫ С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ С ПОЛИХЛОР–ВИНИЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ В ПВХ ОБОЛОЧКЕ И ЗАЩИЩЕНЫ ОТ МЕХАНИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СЕТИ ВЫПОЛНЯЮТСЯ КАБЕЛЯМИ МАРКИ ВВГ ОТКРЫТО ПО СТЕНАМ С КРЕПЛЕНИЕМ НАКЛАДНЫМИ СКОБАМИ

СИЛОВЫЕ КАБЕЛИ ПРОВЕРЕНЫ ПО ДОПУСТИМОМУ НОМИНАЛЬНОМУ ТОКУ И НА ПОТЕРЮ НАПРЯЖЕНИЯ, НЕ ПРЕВЫШАЮЩЕЙ 5%.

ОСНОВНЫМ СРЕДСТВОМ ЗАЩИТЫ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ЯВЛЯЕТСЯ ЗАЩИТНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ. ЗАЗЕМЛЕНИЮ ПОДЛЕЖАТ ВСЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЧАСТИ НОРМАЛЬНО НЕ НАХОДЯЩИХСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ. ЗАЗЕМЛЕНИЕ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО ПУЭ.

ВСЕ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ ВЫПОЛНИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ПУЭ.

МОЛНИЕЗАЩИТА ВЫПОЛНЯЕТЬСЯ ПУТЕМ СОЕДИНЕНИЯ МЕТАЛИЧЕСКОЙ КРОВЛИ ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ СПУСКОМ (КАТАНКА ДИАМЕТРОМ 6мм) С НАРУЖНЫМ КОНТУРОМ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

БРОНЮ КАБЕЛЕЙ С ОБОИХ КОНЦОВ ЗАЗЕМЛЕЯЮТ С ПОМОЩЬЮ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ ЕЕ К ЗАЗЕМЛЯЮЩЕЙ ШИНЕ В РУ–0,4кВ

| ИЗМ. | КОЛ.УЧ. | ЛИСТ | N°ДОК. | ПОДП. | ДАТА |
|---|---|---|---|---|---|
| РАЗРАБОТАЛ | | КЕНЖЕГАЛИЕВ | | | 12.20 |
| Н. КОНТР. | | ИСКЕНДИРОВА | | | 12.20 |
| ГИП | | ШИДАЕВА | | | 12.20 |

20.030–ГВ–1–ЭМ

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВОДОПРОВОДА В С. ЧАПАЕВО АКЖАИКСКОГО РАЙОНА ЗКО

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

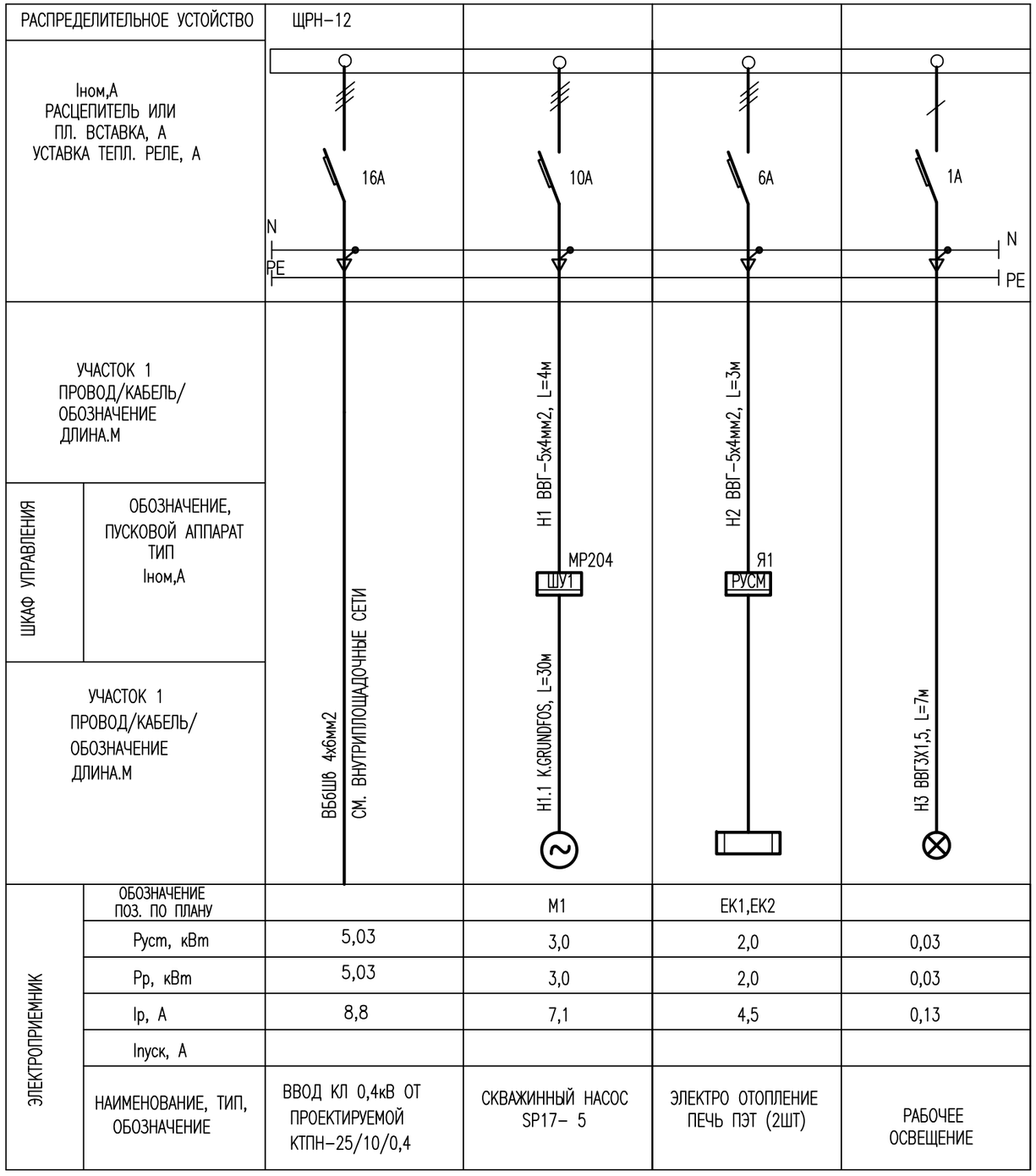
| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| РП | 1 | |

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ" Г. УРАЛЬСК

ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А3




ПРИМЕЧАНИЕ

1) ОДНОЛИНЕЙНАЯ СХЕМА ДЛЯ ВСЕХ 4 ЗДАНИЙ АНАЛОГИЧНА

| ИЗМ. | КОЛ.УЧ. | ЛИСТ | N°ДОК. | ПОДП. | ДАТА |
|---|---|---|---|---|---|
| РАЗРАБОТАЛ | | КЕНЖЕГАЛИЕВ | | | 12.20 |
| Н. КОНТР. | | ИСКЕНДИРОВА | | | 12.20 |
| ГИП | | ШИДАЕВА | | | 12.20 |

20.030-ГВ-1-ЭМ

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВОДОПРОВОДА В С. ЧАПАЕВО АКЖАИКСКОГО РАЙОНА ЗКО

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| РП | 2 | |

ОДНОЛИНЕЙНАЯ СХЕМА РУ-0,4кВ

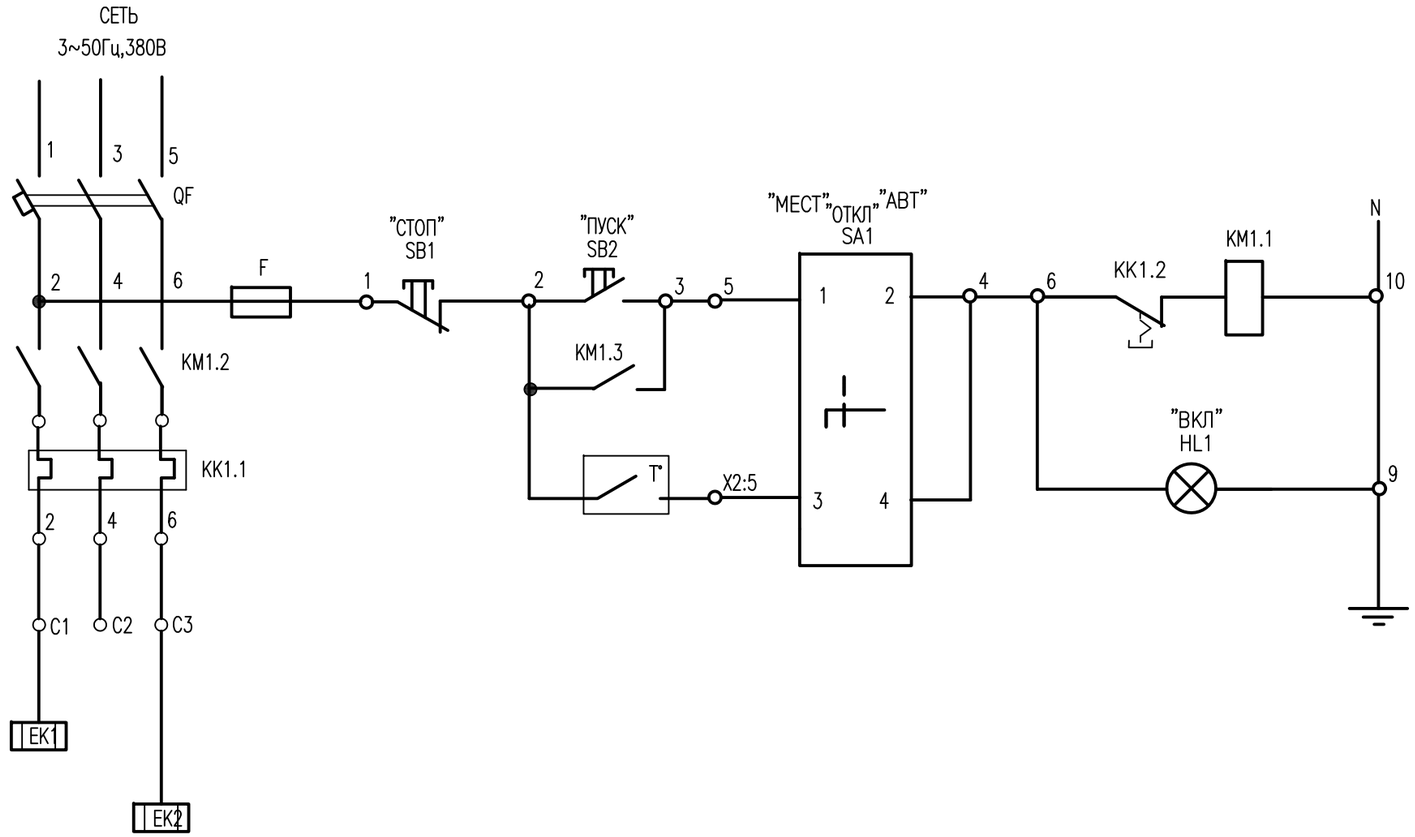
ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ" Г. УРАЛЬСК

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А3

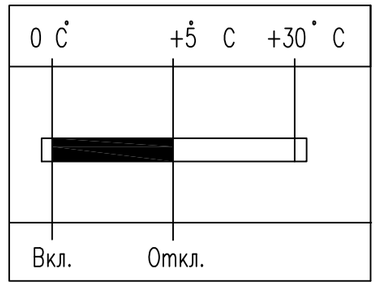



| ПИТАНИЕ УСТРОЙСТВА | | |
|---|---|---|
| МЕСТНОЕ | РЕЖИМ РАБОТЫ | УПРАВЛЕНИЕ ДРЕНАЖНЫМ НАСОСОМ |
| АВТОМАТ. | | |

ДИАГРАММА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA1

| СОЕДИНЕНИЕ КОНТАКТОВ | ПОЛОЖЕНИЕ РУКОЯТКИ | | |
|---|---|---|---|
| | −45° | 0 | +45° |
| 1−2 | − | − | + |
| 3−4 | + | − | − |
| МАРКИРОВКА НА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕ | 2 | 0 | 1 |
| МАРКИРОВКА НА ПАНЕЛИ | "Авт" | "ОТКЛ" | "МЕСТ" |

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ДАТЧИКА T°




| ПОЗ. ОБОЗНА-ЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|---|
| Я1 | ЯЩИК РУС М5111−2874У1 | 1 | Iн=6 А |
| FU1 | ВСТАВКА ПЛАВКАЯ ВП−2Б 250 В, 8 А | 1 | |
| HL1 | АРМАТУРА СВЕТОСИГНАЛЬНАЯ АМЕ3232212 | 1 | зеленый |
| КМ1 | ПУСКАТЕЛЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ПМЛ1100 | 1 | |
| КК1 | РЕЛЕ ЭЛЕКТРОТЕПЛОВОЕ РТЛ 1014,1з | 1 | Iнэ.=5 А |
| QF | ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВА51−25, ~50 Гц 380 В | 1 | Iнр=8 А |
| SB1 | ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КЕ031У3, исп.5, КРАСНЫЙ | 1 | ТУ16−642.015−86 |
| SB2 | ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КЕ031У3, исп.4, ЧЕРНЫЙ | 1 | ТУ16−642.015−86 |
| SA1 | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПКУ3−54С | 1 | |

| ПОЗ. ОБОЗНА-ЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|---|
| | АППАРАТУРА, УСТАНАВЛИВАЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНО | | |
| | ПРИСТАВКА КОНТАКТНАЯ ПКЛ4004,4з,ТУ16−523.554−82 | 1 | |
| | АППАРАТУРА, УСТАНАВЛИВАЕМАЯ ПО МЕСТУ | | |
| Т | ДАТЧИК−РЕЛЕ ТЕМПЕРАТУРЫ КАМЕРНЫЙ ДТКБ−53 0°....+30°С | 1 | |

ПРИМЕЧАНИЕ

1) СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ВСЕХ 4 ЗДАНИЙ АНАЛОГИЧНА

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

| ИЗМ. | КОЛ.УЧ. | ЛИСТ | N°ДОК. | ПОДП. | ДАТА |
|---|---|---|---|---|---|
| РАЗРАБОТАЛ | | КЕНЖЕГАЛИЕВ | | | 12.20 |
| Н. КОНТР. | | ИСКЕНДИРОВА | | | 12.20 |
| ГИП | | ШИДАЕВА | | | 12.20 |

20.030−ГВ−1−ЭМ

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВОДОПРОВОДА В С. ЧАПАЕВО АКЖАИКСКОГО РАЙОНА ЗКО

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

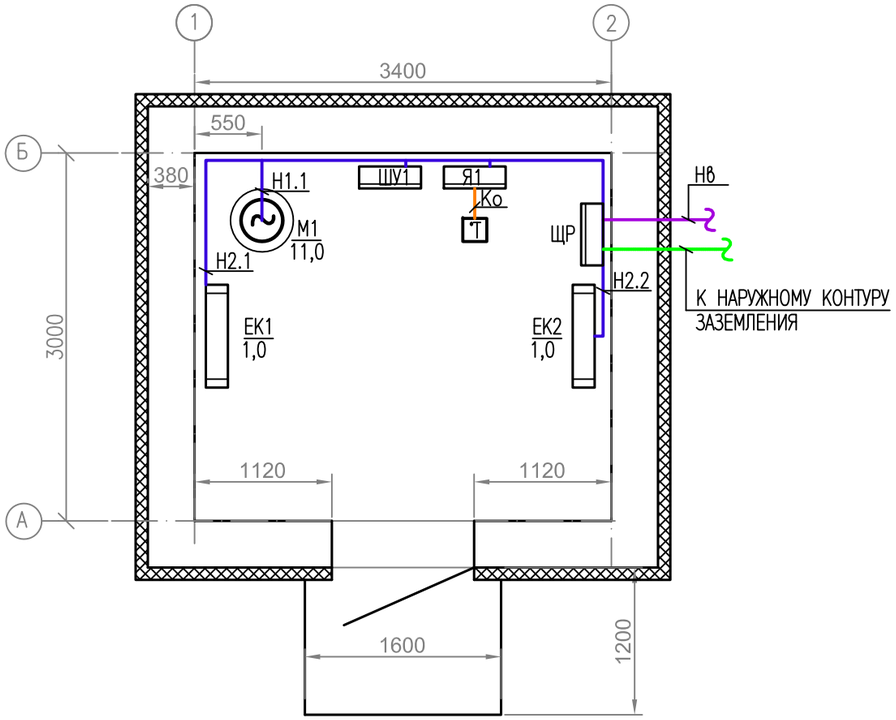
| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| РП | 3 | |

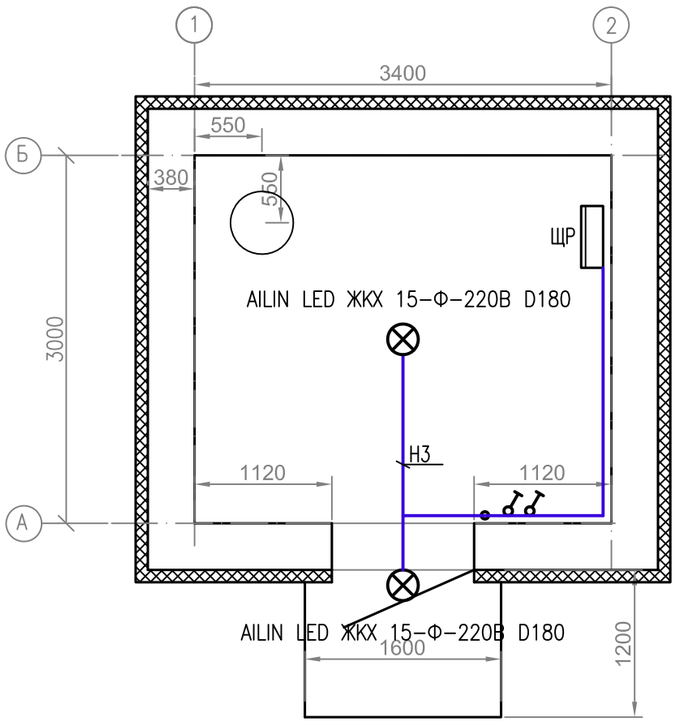
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПЕЧАМИ ЕК1−ЕК2

ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ" Г. УРАЛЬСК

URALVODPROEKT

ФОРМАТ А3




| ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА ЕД.КГ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | НИЗКОВОЛЬТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ | | | |
| ЩР | ЩРН-12 | ПУНКТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ГРУППОВОЙ, 380В, 50Гц, ВВОДНОЙ ВА57-35 16А, | 1 | ШТ | |
| | | ОТХОДЯЩИХ ЛИНИЙ: ВА47-29 3Р10А, ВА47-29 3Р6А, ВА47-29 1Р1А | | | |
| ШУ1 | МР 204 | ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ НАСОСАМИ | 1 | ШТ | |
| Я1 | РУС М5111-2874У1 | ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ, 6А | 1 | ШТ | |
| Т | ДТКБ-53 | ДАТЧИК - РЕЛЕ ТЕМПЕРАТУРЫ | 1 | ШТ | |
| | | | | | |
| | | СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ | | | |
| | AILIN LED ЖКХ 15-Ф-220В D180 | СВЕТИЛЬНИК ПОТОЛОЧНЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ 15Вт, ~220 В, IP54 | 2 | ШТ | |
| | | | | | |
| | | ЭЛЕКТРОУСТАНОВОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ | | | |
| | 65Х35 | КОРОБКА РАЗВЕТВИТЕЛЬНАЯ | 1 | ШТ | |
| | С56-122 | ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОДНОКЛАВИШНЫЙ 250В, 6А, IP20 | 2 | ШТ | |
| | | | | | |
| | | КАБЕЛЬНО-ПРОВОДНИКОВАЯ ПРОДУКЦИЯ | | | |
| | ВВГ ГОСТ 16442-80 | КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ МЕДНЫЙ СЕЧЕНИЕМ 5х2,5мм2 | 3 | М | |
| | | СЕЧЕНИЕМ 3х1,5мм2 | 14 | М | |
| | | СЕЧЕНИЕМ 2х1,5мм2 | 3 | М | |
| | | КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ МЕДНЫЙ, ВОДОНЕПР. СЕЧЕНИЕМ 4х1,5мм2 | 30 | М | |
| | | КАБЕЛЬНАЯ МУФТА ВОДОНЕПРОНИЦАЕМАЯ | 1 | ШТ | |
| | | | | | |
| | | ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ | | | |
| | ГОСТ103-2006 | СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ, СЕЧ. 25х4мм | 6 | М | |
| | | | | | |

ПРИМЕЧАНИЕ:

1) ЗАЗЕМЛЕНИЮ ПОДЛЕЖАТ ВСЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЧАСТИ НОРМАЛЬНО НЕ НАХОДЯЩИЕСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ.
2) МОЛНИЕЗАЩИТА ВЫПОЛНЯЕТЬСЯ ПУТЕМ СОЕДИНЕНИЯ МЕТАЛИЧЕСКОЙ КРОВЛИ ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ СПУСКОМ (КАТАНКА ДИАМЕТРОМ 6мм) С НАРУЖНЫМ КОНТУРОМ ЗАЗЕМЛЕНИЯ
3) БРОНЮ КАБЕЛЕЙ С ОБОИХ КОНЦОВ ЗАЗЕМЛЕЯЮТ С ПОМОЩЬЮ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ ЕЕ К ЗАЗЕМЛЯЮЩЕЙ ШИНЕ В РУ-0,4кВ
4) СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВСЕХ 4 ЗДАНИЙ АНАЛОГИЧЕН

| ИЗМ. | КОЛ. | ЛИСТ | NДОК. | ПОДПИСЬ | ДАТА |
|---|---|---|---|---|---|
| РАЗРАБОТАЛ | | КЕНЖЕГАЛИЕВ | | | 12.20 |
| Н. КОНТР. | | ИСКЕНДИРОВА | | | 12.20 |
| ГИП | | ШИДАЕВА | | | 12.20 |

20.030-ГВ-1-ЭМ

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВОДОПРОВОДА В С. ЧАПАЕВО АКЖАИКСКОГО РАЙОНА ЗКО

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| РП | 4 | |

ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И КИПиА, ЗАЗЕМЛЕНИЯ. МАСШТАБ 1:25.

URALVODPROECT

ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ" Г. УРАЛЬСК

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

| ОБОЗНАЧЕНИЕ КАБЕЛЯ, ПРОВОДА | ТРАССА/ НАЧАЛО | ТРАССА/ КОНЕЦ | ПРОХОД ЧЕРЕЗ/ ТРУБУ/ ОБОЗНАЧЕНИЕ | ПРОХОД ЧЕРЕЗ/ ТРУБУ/ ДИАМЕТР ММ | ПРОХОД ЧЕРЕЗ/ ТРУБУ/ ДЛИНА М | ПРОТЯЖНОЙ ЯЩИК | КАБЕЛЬ, ПРОВОД ПО ПРОЕКТУ МАРКА | КАБЕЛЬ, ПРОВОД ПО ПРОЕКТУ КОЛ., ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ | КАБЕЛЬ, ПРОВОД ПО ПРОЕКТУ ДЛИНА, М | КАБЕЛЬ, ПРОВОД ПРОЛОЖЕН МАРКА | КАБЕЛЬ, ПРОВОД ПРОЛОЖЕН КОЛ., ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ | КАБЕЛЬ, ПРОВОД ПРОЛОЖЕН ДЛИНА, М |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Н6 | РУ–0,4кВ КТПН–25/10/0,4кВ | ЩРН–12 | | | | | ВБбШв | 4х4 | | СМ. ВНУТРИПЛОЩАДОЧНЫЕ СЕТИ | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Н1 | ЩРН–12 | ШУ1 | | | | | ВВГ | 5х2,5 | 2 | | | |
| Н1.1 | ШУ1 | ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М1 | | | | | GRUNDFOS | 4х1,5 | 30 | СМ. ВНУТРИПЛОЩАДОЧНЫЕ СЕТИ | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Н2 | ЩРН–12 | ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ Я1 | | | | | ВВГ | 5х2,5 | 1 | | | |
| Н2.1 | ШУ2 | ПЕЧКА ЕК1 | | | | | ВВГ | 3х1,5 | 3 | | | |
| Н2.2 | ШУ2 | ПЕЧКА ЕК2 | | | | | ВВГ | 3х1,5 | 2 | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Н3 | ЩРН–12 | ОСВЕЩЕНИЕ | | | | | ВВГ<br>ВВГ | 3х1,5<br>2х1,5 | 8<br>3 | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Ко | ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ Я1 | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ | | | | | ВВГ | 3х1,5 | 1 | | | |

ПРИМЕЧАНИЕ

1) КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ВСЕХ 4 ЗДАНИЙ АНАЛОГИЧЕН
2) ПЕРЕД НАРЕЗКОЙ ДЛИНУ КАБЕЛЯ УТОЧНИТЬ ПО МЕСТУ.

| ИЗМ. | КОЛ. | ЛИСТ | NДОК. | ПОДПИСЬ | ДАТА |
|---|---|---|---|---|---|
| РАЗРАБОТАЛ | | КЕНЖЕГАЛИЕВ | | | 12.20 |
| Н. КОНТР. | | ИСКЕНДИРОВА | | | 12.20 |
| ГИП | | ШИДАЕВА | | | 12.20 |

20.030–ГВ–1–ЭМ

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВОДОПРОВОДА В С. ЧАПАЕВО АКЖАИКСКОГО РАЙОНА ЗКО

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| РП | 5 | |

КАБЕЛЬНО–ТРУБНЫЙ ЖУРНАЛ

ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ" Г. УРАЛЬСК

ВЗАМ. ИНВ. № | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. № ПОДЛ.

| ПОЗИЦИЯ | НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА | ТИП, МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА | КОД ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА | ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ | ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ | КОЛИ-ЧЕСТВО | МАССА ЕДИНИЦЫ КГ | ПРИМЕЧАНИЯ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ | | | | | | | |
| | 1. НИЗКОВОЛЬТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ | | | | | | | |
| | ПУНКТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ГРУППОВОЙ,, 380В, 50Гц, ВВОДНОЙ ВА57-35, Iрасц=16А, ОТХОДЯЩИХ ЛИНИЙ: ВА47-29 3Р 10А, ВА47-29 1Р 6А, ВА47-29 1Р 1А | ЩРН-12 | | IEK КАЗАХСТАН | ШТ | 1 | | ЩР |
| | ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ЗАЩИТЫ | MP 204 | | GRUNDFOS КАЗАХСТАН | ШТ | 1 | | ШУ1 |
| | ДАТЧИК – РЕЛЕ ТЕМПЕРАТУРЫ | ДТКБ-53 | | | ШТ | 1 | | |
| | ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ, 6А | РУС М5111-2874У1 | | | ШТ | 1 | | Я1 |
| | | | | | | | | |
| | 2. СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ | | | | | | | |
| | СВЕТИЛЬНИК ПОТОЛОЧНЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ, 15Вт, ~220 В, IP54 | AILIN LED ЖКХ 15-Ф-220В D180 | | | ШТ | 2 | | |
| | | | | | | | | |
| | 3. ЭЛЕКТРОУСТАНОВОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ | | | | | | | |
| | КОРОБКА ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ | 65Х35 | | | ШТ | 1 | | |
| | ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОДНОКЛАВИШНЫЙ, 250В, IP20, 6А | С56-122 | | | ШТ | 2 | | |
| | | | | | | | | |
| | 4. КАБЕЛЬНО-ПРОВОДНИКОВАЯ ПРОДУКЦИЯ | | | | | | | |
| | КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ, МЕДНЫЙ, 0,66В, 50Гц, СЕЧЕНИЕМ 5х2,5мм2 | ВВГ ГОСТ16442-80 | | АО "КАЗЭНЕРГОКАБЕЛЬ" | М | 3 | | |
| | СЕЧЕНИЕМ 3х1,5мм2 | | | | М | 14 | | |
| | СЕЧЕНИЕМ 2х1,5мм2 | | | | М | 3 | | |
| | КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ, МЕДНЫЙ, 0,66В, 50Гц, СЕЧЕНИЕМ 4х1,5мм2 | | | GRUNDFOS | М | 33 | | |
| | КАБЕЛЬНАЯ МУФТА ВОДОНЕПРОНИЦАЕМАЯ 6мм2 | | | GRUNDFOS | ШТ | 1 | | |
| | | | | | | | | |
| | 5. ПРОЧЕЕ | | | | | | | |
| | СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ, СЕЧ. 25х4мм | ГОСТ103-2006 | | ТОО "МЕТАЛЛ ИНВЕСТ" | М | 6 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

ПРИМЕЧАНИЕ

1) СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВСЕХ 4 ЗДАНИЙ АНАЛОГИЧЕН

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

| ИЗМ. | КОЛ. | ЛИСТ | NДОК. | ПОДПИСЬ | ДАТА |
|---|---|---|---|---|---|
| РАЗРАБОТАЛ | | КЕНЖЕГАЛИЕВ | | | 12.20 |
| Н. КОНТР. | | ИСКЕНДИРОВА | | | 12.20 |
| ГИП | | ШИДАЕВА | | | 12.20 |

20.030-ГВ-1-ЭМ.С

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВОДОПРОВОДА В С. ЧАПАЕВО АКЖАИКСКОГО РАЙОНА ЗКО

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| РП | 1 | |

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ

ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ" Г. УРАЛЬСК

ФОРМАТ А3