

Введение

Проектная документация выполнена на основании задания на проектирование дополнительных линий наружного электроосвещения дворовой территории многоквартирного дома в п.г.т.Арти, ул.Рабочей Молодежи, 62 (2 этап).

Характеристика района

Климатическая характеристика района приведена по СП 131.13330.2012. Согласно рекомендованной схематической карте климатического районирования пгт. Арти отнесен к району – 1В, к зоне нормальной влажности. Климат характеризуется довольно холодной зимой, прохладным летом, обилием осадков, мощным снеговым покровом.

Основные климатические характеристики:

- среднегодовая температура воздуха – 2,6⁰С;
- среднемесячная температура января – минус 13,6⁰С;
- среднемесячная температура июля – плюс 18,5⁰С;
- абсолютная минимальная температура воздуха – минус 47,0⁰С;
- абсолютная максимальная температура воздуха – плюс 38,0⁰С;
- средняя месячная относительная влажность воздуха января – 78%;
- средняя месячная относительная влажность воздуха июля – 69%;
- количество осадков за ноябрь-март – 112мм; апрель – октябрь – 392мм;
- преобладающее направление ветра за декабрь-февраль, июнь-август – западное;
- продолжительность безморозного периода в среднем – 207 дней.

В геоморфологическом отношении, район работы входит в состав Уфимского плато – обширной холмисто-равнинной территории, расположенной между меридианом Уфа – перьм и первыми хребтами западного склона Урала. Участок работ располагается на водоразделе р.Уфа и р.Артя.

						023.2018-62-ЭН.ТЧ	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

Основные технические показатели

Параметры электрической сети – 0,23кВ.

Категория надежности электроснабжения – третья.

Расчетная мощность доп.светильников территории аптеки: $P_p=0,36\text{кВт}$

Электроснабжение

Электроснабжение дворовой территории, расположенной по адресу р.п.Арти, ул.Рабочей Молодежи, д.62, осуществляется от существующей опоры №6 (нумерация по проекту) кабелем СИП 2х16мм². (учтено в проекте 020.2018-62-ЭН). Проектом предусмотрено шесть уличных светодиодных светильников «Кобра», мощность каждого - 60Вт. Места установки опор см. план л.2. Подключение светильников «Кобра» выполнено кабелем ВБбШв 3х10мм², проложенным в траншее с подсыпкой песка высотой 15см и засыпкой песком высотой 15 см, с помощью ответвительных сжимов У731М и с установкой на каждой опоре распределительной коробки.

Проверка аппаратов защиты линии

На основании исходных данных раздела наружное электроосвещение произведена проверка отключения аппаратов защиты при однофазном КЗ. Время защитного автоматического отключения питания соответствует требованиям пункта 1.7.79 ПУЭ.

Заземление и защитные меры безопасности

Заземление выполняется в соответствии с ГОСТ Р 50571.5.54-2011 «Заземляющие устройства, защитные проводники и проводники уравнивания потенциалов», ГОСТ 12.1.030-81 «Электробезопасность. Защитное заземление, зануление».

Проектируемая система TN-C-S – система TN, в которой функции нулевого защитного и нулевого рабочего проводников совмещены в одном проводнике в какой-то её части, начиная от источника питания.

						023.2018-62-ЭН.ТЧ	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

Указания по монтажу и эксплуатации электроустановок потребителя

Монтаж электрооборудования предусмотрено выполнить в соответствии с действующими требованиями ПУЭ, ПОТ РМ, СНиП 3.05.06-86 («Электротехнические устройства»).

Все кабели и провода, светильники и другие применяемые изделия, и оборудование должны иметь соответствующие сертификаты соответствия и пожарной безопасности.

Монтаж и подключение электрооборудования производится специализированной организацией, имеющей лицензию и отвечающую за качество установки данного оборудования, монтаж должен осуществляться квалифицированным персоналом.

Средства индивидуальной защиты электротехнического персонала, применяемые в процессе выполнения электромонтажных работ должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.011.4.

Мероприятия по охране окружающей среды

Передача и распределение электроэнергии является безотходным процессом и не содержит вредных выбросов в окружающую среду. В связи с этим проведение воздушно-водоохранных мероприятий проектом предусматривать не требуется.

Для выполнения мероприятий по обеспечению демеркуризации предусматривается утилизация отработанных газоразрядных ламп путем сдачи их на предприятия, имеющие специальное технологическое оборудование для обезвреживания люминесцентных, ртутных и натриевых ламп.

						023.2018-62-ЭН.ТЧ	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

НОРМАТИВНАЯ БАЗА

1. ПТЭЭП-2001 «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей»
2. ПУЭ изд.7 «Правила устройства электроустановок»
3. ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации»
4. ГОСТ 14254-80 «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)»
5. ГОСТ Р 50571.5.54-2011 «Выбор и монтаж электрооборудования. Заземляющие устройства, защитные проводники и проводники уравнивания потенциалов»
6. СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия»
7. СНиП 31-06-2009 «Общественные здания и сооружения»
8. СНиП 23-03-2003 «Защита от шума»
9. СНиП 2.03.11-85* «Защита строительных конструкций от коррозии»
10. СНиП II-22-81 «Каменные и армокаменные конструкции»
11. СНиП 2.03.1-84* «Бетонные и железобетонные конструкции»
12. СНиП II-23-81* «Стальные конструкции»

						023.2018-62-ЭН.ТЧ	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		