

## Переустройство существующих сетей наружного освещения

Для реализации проектных решений по транспортной развязке предусмотрено переустройство существующей линии наружного освещения по ул. Железнодорожная, а также на пересечении ул. Студенческая и ул. Толстого. Длина переустраиваемой линии 359 м, количество опор подлежащих перемещению составило 6шт.

Переустройство предусматривает демонтаж существующих опор освещения в количестве 6 штук, двухрожковых кронштейнов 6 штук, ламп и светильников в количестве 12 штук и демонтажа кабеля сечением 4х35мм<sup>2</sup> - 213п.м.

Проектом предусмотрен полный комплекс восстановительных работ участка существующего наружного освещения с установкой нового оборудования и материалов в следующем количестве:

- фундамент ФМ-0,273-3,0-300-0,2 – 6шт.;
- опоры ОГК – 9 – 6шт.;
- двухрожковые кронштейны КЗ-2,0-2,0-1-1 – 6 шт.
- светильники ЖКУ16-250-002 – 12шт.;
- лампы ДНаТ-250Вт – 12шт.

## Заземление и молниезащита

В связи с тем, что существующие сети внешнего электроснабжения и электрооборудования потребителей города выполнены по системе TNС, т.е. с совмещенным нулевым рабочим и нулевым защитным проводником, в проекте наружного освещения принята сеть с совмещенным нулевым рабочим и нулевым защитным проводником (PEN).

Проектируемые линии 0,38 кВ приняты с глухозаземленной нейтралью.

Цоколи светильников должны быть заземлены путем присоединения к ним нулевого провода или РЕ проводника.

Для защиты от поражения электрическим током и атмосферных перенапряжений на всех проектируемых опорах освещения предусматриваются повторные заземления нулевой жилы кабеля. Повторное заземление выполняется путем присоединения нулевой жилы к заземляющему устройству опоры. Заземляющее устройство выполняется из луча из полосовой стали 50х5 длиной 5м, присоединенного к вертикальному электроду из угловой стали 50х50х5 длиной 2,5м. Спуски от нулевых жил до заземляющих устройств предусматриваются медными проводами с ПВХ-изоляцией сечением 1х10 мм<sup>2</sup>.

Для заземления проектируемых КТП сооружаются два контура. Заземляющее устройство № 1 выполняется в виде замкнутого контура 6м х 6м из полосовой стали 40х5, прокладываемой на глубине 0,7 м с забивкой восьми вертикальных электродов из угловой стали 50х50х5 длиной 2,5 м каждый. Спуск к заземлителям от КТП выполняется круглой оцинкованной сталью диаметром 12 мм.

В соответствии с п. 1.7.98 ПУЭ-2003 вокруг проектируемых КТП на расстоянии 1 м от края

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	стали 50х5 длиной 5м, присоединенного к вертикальному электроду из угловой стали 50х50х5 длиной 2,5м. Спуски от нулевых жил до заземляющих устройств предусматриваются медными проводами с ПВХ-изоляцией сечением 1х10 мм2.							
			Для заземления проектируемых КТП сооружаются два контура. Заземляющее устройство № 1 выполняется в виде замкнутого контура 6м х 6м из полосовой стали 40х5, прокладываемой на глубине 0,7 м с забивкой восьми вертикальных электродов из угловой стали 50х50х5 длиной 2,5 м каждый. Спуск к заземлителям от КТП выполняется круглой оцинкованной сталью диаметром 12 мм.							
			В соответствии с п. 1.7.98 ПУЭ-2003 вокруг проектируемых КТП на расстоянии 1 м от края							
						341 - АД – ТКР.ЭН				Лист
Изм.	Колуч	Лист	N док.	Подп.	Дата					