

Данный проект составлен на основании технического задания Заказчика №121/14 и предусматривает замену существующих физических износившихся низковольтных кабелей электро-снабжения административного здания ЦПКиО им.Зернова (ул.Лавиленка, д.9) в целях повышения надежности электроснабжения данного административного здания ЦПКиО, а также других объектов парка, запитанных от ВРУ административного здания

Общие данные:

Настоящий момент электроснабжение административного здания ЦПКиО, расположенного по адресу ул.Лавиленка, д.9, осуществляется двумя кабельными линиями (близкобоя принудительности ОАО «СЭСК», входяит в состав инд.№ 00677305 «Н/В сети ТП-157»), выполненными:

-от фидера №20 ТП-157 – двумя уложенными в параллель кабелями марки АВВГ-3х50+1х16, L по 250м;

-от фидера №23 РУ-0,4кВ ТП-157 – кабелем марки АВВГ-3х95+1х35, L=250м.

Характеристика существующих энергопринимающих устройств парка, подключенных к фидером №20 и №23 ТП-157:

-административное здание – 20 кВт (2квт.);

-павильон изгородь автоматов – 79 кВт (2квт.);

-рекламный щит – 0,6 кВт (3квт.);

Напряжение сети – 380/220 В

Система сети – TN-C-S

Напряжение в точке присоединения- 0,4кВ.

Организация учета электроэнергии:

Применить существующий коммерческий учет потребляемой электроэнергии.

Проектные решения:

Проектом предусмотрено замена существующих физических износившихся кабелей электроснабжения административного здания парка (2 АВВГ-3х50+1х16 и АВВГ-3х95+1х35) на новые. Новые кабельные линии выполнить кабелем марки АВВГШВ-4х95.

Выполнение предусмотренных проектом мероприятий в общем виде можно разделить на следующие этапы:

1. проведение земляных работ;

2. прокладка новых кабельных линий от РУ-0,4кВ до ВРУ административного здания ЦПКиО (ул.Лавиленка, д.9);

3. проведение пуско-наладочных работ новых КЛ;

4. проведение оперативных переключений и перевод питания суц.электропотребителей на новые КЛ;

5. проведение мероприятий по безопасности территории.

Подробнее см. проект организации строительства Инд. № ЭКС-10-2014-ПОС.

Однолинейную схему электроснабжения адм.здания парка – см. лист инд.№ ЭКС-10-2014-ЭС-3.

План трассы новых кабельных линий с указанием суц.коммуникаций – см. лист инд.№ ЭКС-10-2014-ЭС-4.

После выполнения земляных работ и прокладки новых кабельных линий произвести переключения и перевод нагрузки со старых кабельных линий на новые, при этом оперативные переключения согласовать с ОАО “СЭСК” и обслуживающим персоналом адм.здания ЦПКиО. Для обеспечения новых кабельных линий внутри административного здания к ВРУ установить существующие трубы, установленные в фундаменте. Для упрощения ввода из траншеи в здание новых кабельных линий по существующим трубам рекомендуется к использованию кабель АВВГШВ 4х95 (нг) в многопроборном исполнении.

В РУ-0,4кВ ТП-157 заменить установленные на фидерах №2 и №23 ПН2-250/125А на ПН2-250/160А.

В целях повышения точности измерений и контроля нагрузки на фидерах проектом предусмотрено замена на фидерах №20 и №23 РУ-0,4кВ ТП-157 существующих измерительных трансформаторов тока и амперметров на новые трансформаторы тока Т-0,66УЗ 200/5 и новые амперметры ЗВ021 200/5А.

Все металлоэлектрические части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением, но которые могут оказаться под напряжением в результате пробоя изоляции, подлежат заземлению. Для заземления использовать отдельный проводник (нулевой защитный проводник), сечением равный фазному.

Для обеспечения надежной и безопасной эксплуатации электросетей все элементы должны быть выполнены с учетом ГОСТ Р 50462-96 и ПУЭ, установленными требованиями по применению определённых цветов для идентификации как отдельных изолированных жил кабелей, так и изолированных проводников (электропроводки должна обеспечивать возможность легкого распознания по всей длине проводников по цветам:

- голубого цвета – для обозначения нулевого рабочего или среднего проводника электрической сети;

- двухцветной комбинации зелено-желтого цвета – для обозначения защитного или нулевого защитного проводника;

- двухцветной комбинации зелено-желтого цвета по всей длине с голубыми

						ЭК-10-2014-ЭК-2		
						Капитальный ремонт		
						низковольтных сетей ТП-157		
цвк	код гр.	матр	№ док.	подпись	дата			
Реконт		Куренков Д.А.				Электроснабжение административного здания по адресу ул.Лавиленка, д.9		
ТПП		Ефремов Е.И.						
						</		