

						0187300005812000674-0066538-01(130.2012)-ИЛО.2-ИОС6.ПЗ			
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись					
ГИП		Луканина			Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов	
Разработ.		Петраченко				П	1	5	
						ООО МПП «Энергогазсервис» г.Краснодар			

Электроснабжение проектируемых нагрузок КНС-1,2,3,4, согласно СП 32.13330.2012 и в соответствии с заданием на проектирование, предусматривается по второй категории.

Проект выполнен на основании «Задания на проектирование», архитектурно-строительных чертежей и с учетом требований следующих нормативных документов:

- Правила устройства электроустановок (ПУЭ);
- СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»;
- СП 32.13330.2012 "Канализация. Наружные сети и сооружения".
- Типовой проект А5-92 «Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях»;
- ГОСТ 13109-97 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

Внутриплощадочные сети электроснабжения 0,4 кВ выполняются кабельными линиями. Кабельные линии 0,4 кВ выполняются бронированными кабелями марки ВБбШв-1кВ (ОАО "Электрокабель" Кольчугинский завод).

В траншее кабели прокладываются на глубине 0,7м от планировочной отметки земли и защищаются сигнальной лентой. При вводе в здания допускается глубина заложения 0,5 м при длине участка кабеля до 5 м. При пересечении с подземными коммуникациями и проезжей частью дорог кабели защищаются асбесто-цементными трубами. Кабели при спуске (подъеме) в траншею до высоты 2 м от земли защищаются коробом из листовой стали и лотками. Прокладка кабелей в траншеях выполняется в соответствии с рекомендациями типового проекта А5-92 и СНиП 3.05.06-85.

Питающие кабели выбраны по аварийному режиму при работе по одному из вводов.

						0187300005812000674-0066538-01(130.2012)-ИЛО.2-ИОС6.ПЗ	Лист
							2
Изм.	Кол..уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

б) обоснование принятой схемы электроснабжения;

Подключение предусматривается от разных секций шин РУ0,4 кВ существующих 2-х трансформаторных подстанций. На вводе в КНС проектом предусматривается установка щита ЩАВР с секционным выключателем и с АВР на вводе. На каждом вводе предусматриваются приборы учета прямого включения.

В соответствии с техническим циркуляром «Росэлектромонтаж» № 16/2007 от 13.09.2007 «О взаиморезервирующих кабелей в траншеях», в стесненных условиях взаиморезервирующие кабели прокладываются в одной траншее с выполнением требований п. 2.3.86 ПУЭ шестого издания при условии защиты кабелей от повреждений, могущих возникнуть при КЗ в одном из кабелей. В проекте принята несгораемая перегородка между кабелями из кирпича.

Сечения кабелей 0,4 кВ выбраны по максимально допустимому току и проверены по потере напряжения и срабатыванию защит при однофазном коротком замыкании на землю с нормируемым ПУЭ временем отключения.

в) сведения о количестве электроприемников, их установленной и расчетной мощности;

Основными потребителями электроэнергии проектируемой канализационной насосной являются:

- шкафы управления насосными агрегатами (ШУн), вентиляцией (ШУв), поставляемые комплектно с оборудованием (смотри разделы проекта ИЛО.2-ИОС4 и ИЛО.2-ИОС2);
- отопительные приборы (смотри разделы проекта ИЛО.2-ИОС2);
- освещение (рабочее, аварийное, ремонтное).

Установленная мощность проектируемых нагрузок канализационной насосной составляет - 15 кВт, потребляемая мощность – 14,7 кВт, годовое потребление электроэнергии – 127,0 тыс. кВт. ч.

						0187300005812000674-0066538-01(130.2012)-ИЛО.2-ИОС6.ПЗ	Лист
							3
Изм.	Кол..уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

**г) требования к надежности электроснабжения и качеству
электроэнергии;**

Значения показателей качества электроэнергии в сети общего назначения, в точке присоединения проектируемого объекта не должны превышать значений, определяемых требованиями ГОСТ 13109-97 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

Значения показателей качества электроэнергии в точке общего присоединения, вызываемые работой электроустановок потребителей, не должны превышать значений, определяемых требованиями ГОСТ 13109-97.

На объекте отсутствуют потребители, отрицательно влияющие на качество электроэнергии (отсутствуют постоянно включенные потребители с нелинейной, несимметричной и переменной нагрузкой).

**д) описание проектных решений по компенсации реактивной
мощности, релейной защите, управлению, автоматизации и диспетчеризации
системы электроснабжения;**

Компенсация реактивной мощности, релейная защита, управление, автоматизация и диспетчеризация системы электроснабжения здания выполняется в целом по объекту в точках подключения и в настоящем проекте не рассматривается.

е) перечень мероприятий по экономии электроэнергии;

В соответствии с требованиями Закона РФ от 23.11.2009 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности», для экономии электроэнергии и затрат на освещение в проекте применены источники света с высокой световой отдачей: светильники с люминесцентными лампами, лампами МГЛ, а также, в

						0187300005812000674-0066538-01(130.2012)-ИЛО.2-ИОС6.ПЗ	Лист
							4
Изм.	Кол..уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

светильниках, предназначенных для ламп накаливания применяются компактные люминесцентные лампы взамен ламп накаливания, создающие равноценную освещенность при меньшей потребляемой мощности (в 3-4раза).

ж) сведения о мощности сетевых и трансформаторных объектов;

В настоящем проекте не предоставляются.

**з) решения по организации масляного и ремонтного хозяйства -
для объектов производственного назначения;**

Ремонт и обслуживание электроустановок должны осуществляться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Межотраслевыми правилами по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок» (ПОТ Р М-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00) квалифицированным персоналом с соответствующей группой допуска.

Для технического обслуживания и ремонта электрооборудования будет заключен договор со специализированной сервисной службой.

Маслонаполненное электрооборудование в проекте не применяется.

и) перечень мероприятий по заземлению (занулению) и молниезащите;

Смотри раздел проекта ИЛО.2-ИОС1.