

1. Объем проектирования

В объем разработки рабочей документации 29/3-Э0,ЭМ4,5 входят:

- расчеты нагрузок, проверка кабеля на потерю напряжения;
- разработка схем питающей и распределительной сети ~380/220 В;
- расстановка электрооборудования;
- планы распределительных сетей;
- планы групповых сетей;
- заземление;
- молниезащита.

2. Исходные данные

При разработке рабочей документации использованы следующие исходные материалы:

- инженерные разделы проекта;
- задания от инженерных разделов проекта.

В бизнес-инкубаторе корпуса №4,5 отсутствуют взрывоопасные помещения.

3. Основные положения по электроснабжению

Проектом предусматривается выполнение питающей и распределительной сети на напряжение 380/220 В 50Гц. Система электроснабжения 380/220 В согласно ГОСТ Р 50571.2-94 и ПУЭ (7-е издание) п.1.7.3 имеет следующие характеристики:

- система токоведущих проводников от ТП трехфазная пятипроводная;
- система заземления TN-S (нулевой защитный и нулевой рабочий проводники разделены на всем ее протяжении).

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники корпуса №2,3 являются потребителями II категории с выделенной I группой категории.

К электроприемникам I категории относятся:

- щит ЩР1-ИПТ - 3,3 кВт;
- щит ЩР2-ИПТ - 0,91 кВт;
- щит ШКн7 СС (режим пожара) - 2,34 кВт;
- щит 2-ПР-С - 8,2 кВт;

Кроме двух основных источников питания электроприемников второй категории для первой категории предусматривается третий независимый источник.

Расчетная мощность электроприемников корпуса №4,5 определена в соответствии с «Указаниями по расчету электрических нагрузок» РТМ 36.18.32.4-92* и «Справочные данные по расчетным коэффициентам электрических нагрузок» (М788-1069).

Суммарная расчетная мощность силовых электроприемников 0,4 кВ составляет:

$P_{рас} = 122,16$ кВт;

$S_{расч} = 152,3$ кВА;

$\cos\phi = 0,8$.

Сводная таблица расчета нагрузок в рабочем режиме представлена на л.2.

4. Силовое электрооборудование

В помещении №45 корпуса №5 предусмотрена электрощитовая, в которой установлены вводные панели.

В качестве вводной панели для электропотребителей корпуса №4,5 принята ВРУ типа ВРУ1-11-10 УХЛ4.

Распределительные щиты приняты типа ПР 8501 УХЛ3 с автоматическими выключателями ВА57-35-34 и ВА47-100 на отходящих линиях, ПР11 с автоматическими выключателями ВА47-100, ВА47-29 и диф. автоматами АВДТ32 с $I_{ут.}=30$ мА, ЩРн, навесного монтажа IP54, с автоматическими выключателями ВА47-29 и диф. автоматами АВДТ32 с $I_{ут.}=30$ мА.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					29/3-Э0,ЭМ4,5	Лист
								1.5
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док		Подпись