

2.11. ЯЩИКИ УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ СЕРИИ ЯУО 9600ЭТ

Ящики управления освещением предназначены для автоматического управления осветительными сетями и установками производственных зданий с любыми источниками света.

Вид климатического исполнения УХЛ4 по ГОСТ 15150-69.

Ящики соответствуют ГОСТ 51321.1-2000.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ЯЩИКОВ ЯУО 9 6 Х Х ЭТ - Х Х 7 4 УХЛ4

ЯУО	Ящик управления освещением;
9	Функциональное назначение НКУ;
6	Группа 6 класса 9 – НКУ программное управление
ХХ	Порядковый номер разработки: 01 – автоматическое управление от реле времени (таймера) и фотореле, 02 – автоматическое управление от фотореле, 03 – автоматическое управление от реле времени (таймера);
ЭТ	Обозначение производителя – ЭЛТЕХ;
ХХ	Исполнение по току: 34 – 25А, 35 – 32А, 36 – 40А, 37 – 50А, 38 – 63А, 39 – 80А, 40 – 100А, 41 – 125А, 42 – 160А, 43 – 200А;
7	Исполнение по напряжению силовой цепи (380В, 50Гц)
4	Исполнение по напряжению цепей управления (220В, 50Гц)
УХЛ3.1(4)	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 – 69.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Степень защиты ящиков и фотодатчика от воздействия окружающей среды – IP54 по ГОСТ 14254-96.

Условия работы:

- высота размещения над уровнем моря до 2000 м.;
 - рабочая температура окружающего воздуха:
 - для ящиков от -10⁰С до +40⁰С;
 - для выносного фотодатчика от -40⁰С до +40⁰С;
 - относительная влажность окружающего воздуха не более 98% при температуре 25⁰С;
 - окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы, изоляцию и пластмассы;
- Рабочее положение:
- для ящиков – вертикальное с допустимым отклонением от рабочего положения до 5⁰ в любую сторону;
 - для фотодатчика – на вертикальной плоскости на кронштейне с направлением светочувствительной плоскости фоторезистора на север;
- Группа механического исполнения – М1 (ГОСТ 17516.1).
Номинальный режим работы ящиков – продолжительный.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Общие характеристики ящиков приведены в таблице 2.11.1.

Таблица 2.11.1

Род тока силовой цепи	переменный трёхфазный
Номинальный ток	до 200А
Частота	50 Гц
Номинальное напряжение силовой цепи, В	380
Номинальное напряжение цепи управления, В	220
Верхний предел уставки освещённости, Лк	2000
Нижний предел уставки освещённости, Лк	5

Ящики управления освещением ЯУО 9601, ЯУО9602, ЯУО 9603 обеспечивают:

- включение и отключение осветительной установки от сигнала фотодатчика при достижении заданного уровня освещённости;

- включение и отключение осветительной установки в заданные периоды времени (например, в технологические перерывы в работе цеха) по программам, программируемым реле времени (только схема ЯУО 9601 и ЯУО 9603);

Ручное включение и отключение осветительной установки кнопками, установленными на дверях ящика;

Включение и отключение осветительной установки посредством устройств телемеханики из диспетчерского пункта энергослужбы.

Режим управления освещением:

В схеме ЯУО 9601 возможен автоматический режим управления освещением только по времени, по времени и уровню освещённости и только по уровню освещённости, а также ручной и дистанционный режимы управления.

В схеме ЯУО 9602 возможен автоматический режим управления освещением только по уровню освещённости, ручной и дистанционный режимы управления.

В схеме ЯУО 9603 возможен автоматический режим управления освещением только по программе, реле времени, ручной и дистанционный режимы управления.

КОНСТРУКЦИЯ

Ящик ЯУО состоит из двух частей: собственно ящика из листовой стали настенного защитного исполнения с передней дверью и выносного фотодатчика – разъемного пластмассового корпуса с устройством крепления, в котором устанавливается фоторезистор.

Ввод проводов и кабелей осуществляется через сальники сверху и снизу ящика.

Принципиальная электрическая схема ЯУО 9601

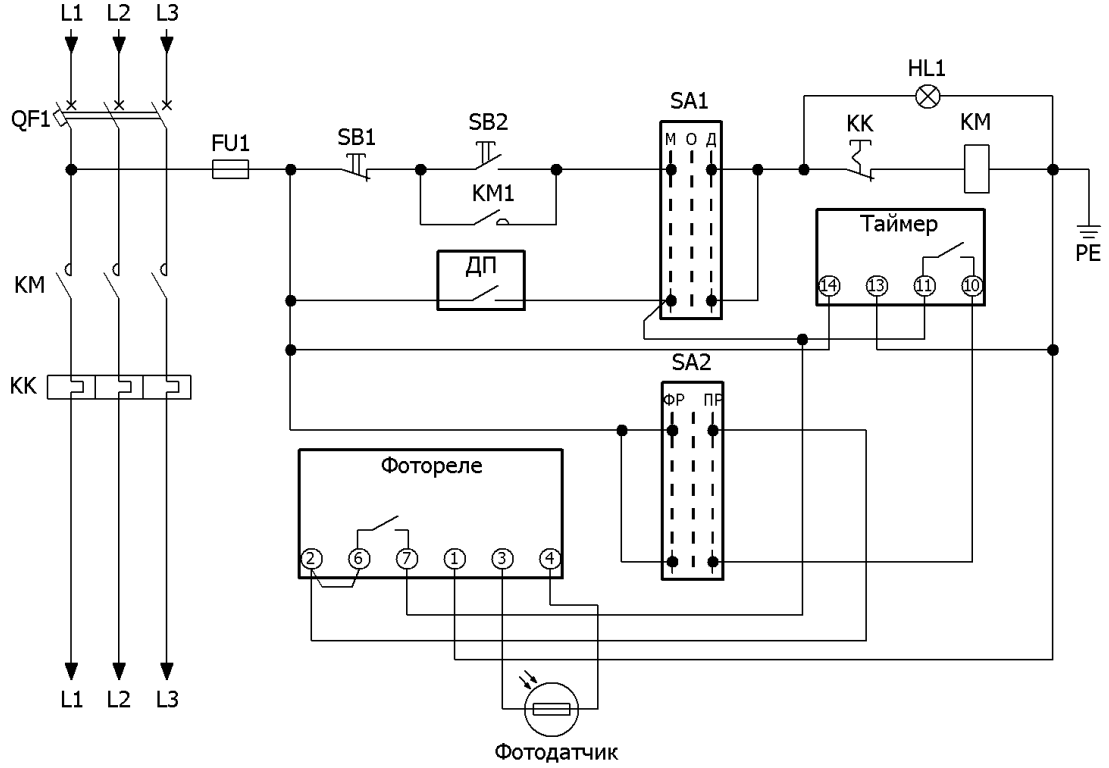


Рис. 2.11.1

Принципиальная электрическая схема ЯУО 9602

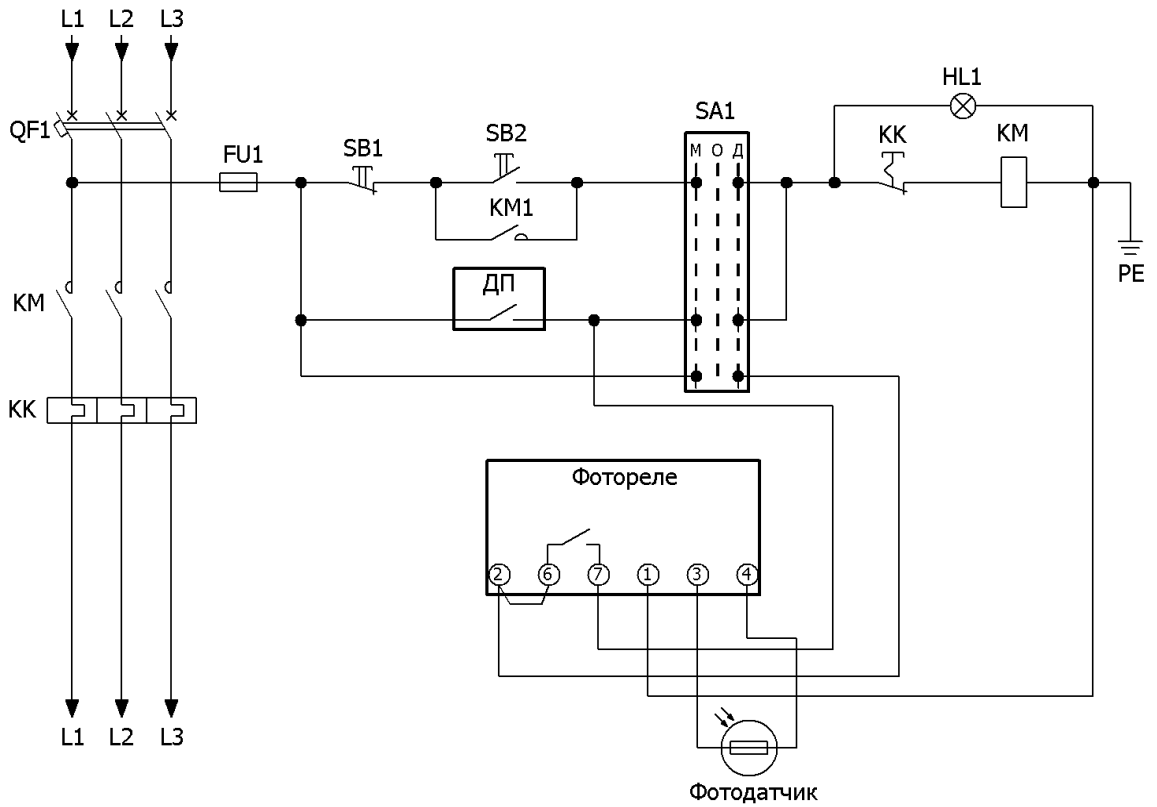


Рис. 2.11.2

Принципиальная электрическая схема ЯУО 9603

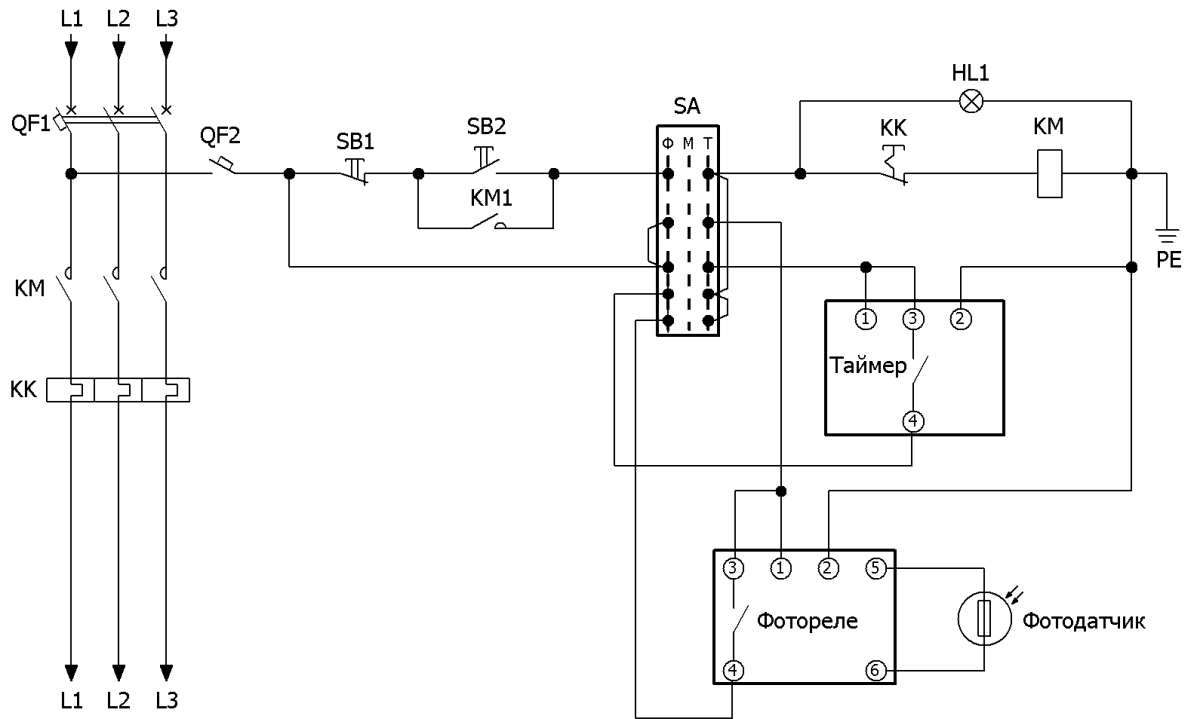


Рис. 2.11.3