

7.5 НКУ СЕРИИ ЩАП УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЧЕСКОГО ВКЛЮЧЕНИЯ РЕЗЕРВА

НАЗНАЧЕНИЕ

НКУ серии ЩАП предназначены для автоматического переключения на резервное питание цепей освещения и силового электрооборудования при исчезновении напряжения нормального питания в сетях переменного тока с фазным напряжением до 220В. Переключение потребителей на нормальное питание осуществляется автоматически при восстановлении напряжения нормального питания. Режим работы – длительный. НКУ серии ЩАП производятся в соответствии с ТУ3431-010-33874352-2015. Сертификат соответствия № TC RU C-RU.МЮ62.В.01738.

ОСНОВНЫЕ РАБОЧИЕ ФУНКЦИИ

НКУ серии ЩАП обеспечивает выполнение следующих функций:

- постоянный контроль наличия напряжения в цепи основного источника питания (рис. 7.5.1, ввод 1);
- обеспечение автоматического восстановления нормального питания потребителей электрической энергии путем присоединения резервного источника питания с заданной выдержкой времени (0,1...10 с);
- обеспечение автоматического восстановления до аварийной схемы питания электроустановок потребителя после восстановления основного источника питания с заданной выдержкой времени (0,1...10 с);
- световая индикация состояния вводов;
- защита токоприемников от токов короткого замыкания и перегрузки.

КОНСТРУКЦИЯ

В качестве несущих конструкций используются шкафы малогабаритные навесные. Габариты шкафов приведены в таблице 7.5.2.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение главной цепи	~ 380В
Частота	50 Гц
Номинальное напряжение цепей управления (с питанием по схеме фаза-ноль от главной цепи), 50 Гц	~ 220 В
Номинальный ток	До 100А
Степень защиты	IP31, IP54

ОПИСАНИЕ

НКУ серии ЩАП выпускаются с использованием отечественных комплектующих. В качестве вводных автоматов применяются автоматические выключатели серий с комбинированным расцепителем.

Для контроля питающего напряжения используются трехфазные реле контроля напряжения. Реле отключается при:

- однофазном снижении напряжения до 0,6 Уфн;
- симметричном снижении фазных напряжений до 0,7 Уфн;
- исчезновении напряжения одной, двух или трех фаз;
- обратном порядке чередования фаз.

Выдержкой времени срабатывания реле - 0,1...10 с.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

ЩАП-ХХ-ХХ УХЛ4	НКУ ввода электроэнергии с АВР, выполненное на контакторах с защитой потребителя автоматом с комбинированной защитой: ЩАП – щит автоматического переключения.
ЩАП-ХХ-ХХ УХЛ4	Исполнение НКУ по току главной цепи* (см. таблицу 7.4.1).
ЩАП-ХХ-ХХ УХЛ4	Степень защиты: 31 – IP31; 54 – IP54.
ЩАП-ХХ-ХХ УХЛ4	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150

Таблица 7.5.1. Исполнение по току главной цепи.

Номинальный ток главной цепи, А	25	40	63	80	100
Индекс	34	36	38	39	40

Таблица 7.5.2. Габаритные размеры щитов.

Тип щита	Номинальный ток, А	Габаритные размеры, мм		
		высота	ширина	глубина
ЩАП-34-31УХЛ4 ЩАП-34-54УХЛ4	25	500	400	220
ЩАП-36-31УХЛ4 ЩАП-36-54УХЛ4	40	500	400	220
ЩАП-38-31УХЛ4 ЩАП-38-54УХЛ4	63	500	400	220
ЩАП-39-31УХЛ4 ЩАП-39-54УХЛ4	80	800	650	250
ЩАП-40-31УХЛ4 ЩАП-40-54УХЛ4	100	800	650	250

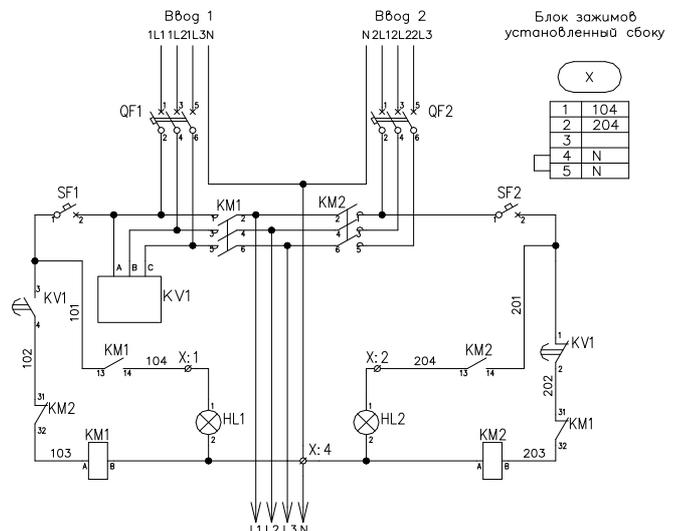


Рис. 7.5.1. Схема электрическая принципиальная ЩАП

ПОРЯДОК ЗАКАЗА

Обозначение шкафов при формулировании заказа должно соответствовать структуре условного обозначения.