

Контактор КТПВ (КПВ) _____ соответствует ТУ 16-524.024-80 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____ М.П.

**КОНТАКТОРЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ
СЕРИЙ КПВ 600, КТПВ 620**

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с техническими данными, устройством, правилами эксплуатации, хранения и заказа контакторов электромагнитных (в дальнейшем именуемых «контакторы») серий КПВ 600, КТПВ 620 открытого исполнения с естественным воздушным охлаждением общего назначения.

1 Назначение контактора

Контакторы предназначены для замыкания и размыкания электрических цепей на напряжение до 660 В переменного тока частоты 50 - 60 Гц и 220 В постоянного тока.

Климатическое исполнение контакторов У категории размещения 3 по ГОСТ 15150-69.

Контакторы предназначены для работы в следующих условиях:

- высота над уровнем моря не более 2000 м;
- номинальные факторы внешней среды по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543.1-89.
- окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая пыли в концентрациях, снижающих параметры контакторов в недопустимых пределах;
- отсутствие непосредственного воздействия солнечной радиации.
- вибрационные нагрузки с частотой 25 Гц при ускорении 0,7g;
- ударные нагрузки при ускорении 3g с частотой не более 40...80 ударов в минуту в течение 1...10мс.

2 Технические данные

Основные технические данные контакторов приведены в таблице 1.

Категория применения контакторов

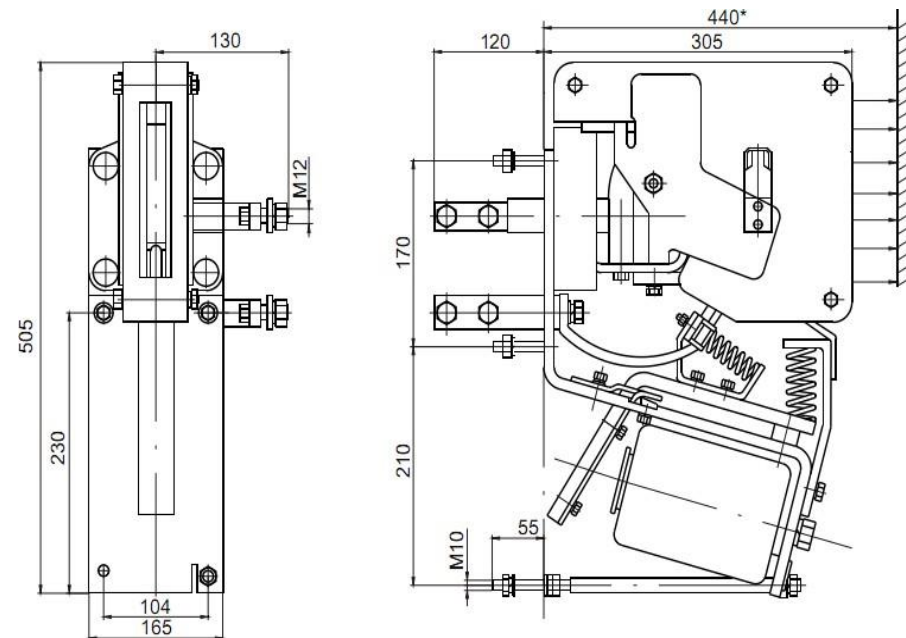
- АС-4 – для контакторов серии КТПВ 620;
- DC-3 для контакторов серии КПВ 600.

Контакторы предназначены для работы в продолжительном, прерывисто-продолжительном, повторно-кратковременном и кратковременном режимах работы.

В прерывисто-продолжительном режиме контактор допускает работу при номинальном токе с периодом нагрузки без отключения не более 8 ч.

Значение относительной продолжительности включения (ПВ) для повторно-кратковременного режима работы контакторов – 40% и частоте не более 150 включений в час.

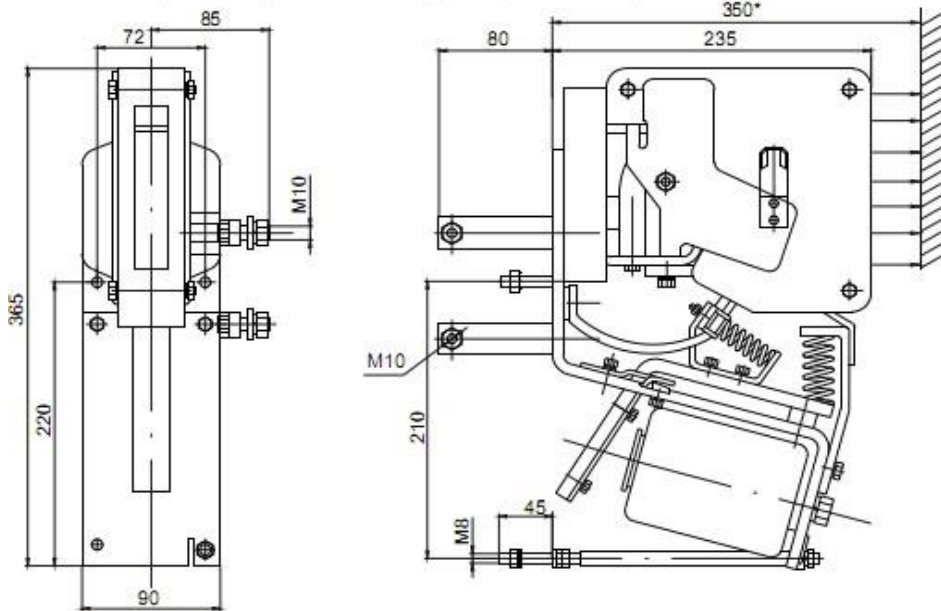
Длительность рабочего периода для кратковременного режима работы – 30 мин.



* - Расстояние от вертикальной установочной плоскости с учетом вылета дуги за пределы дугогасительной камеры

Рисунок В.3 Габаритные и установочные размеры контакторов типа КПВ 605.

Масса контакторов КПВ 605 – 30,0 кг.



* - Расстояние от вертикальной установочной плоскости с учетом вылета дуги за пределы дугогасительной камеры

Рисунок В.2 Габаритные и установочные размеры контакторов типа КПВ 604.

Масса контакторов КПВ 604 – 15,0 кг.

Таблица 1

Тип контактора	Параметры главной цепи				Параметры включающей катушки	
	Число полюсов	Род тока	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	Род тока	Номинальное напряжение, В
КТПВ 623	2	Переменный	160	380	Постоянный	12; 24; 48; 75; 110; 220
КТПВ 624			250			
КПВ 604	1	Постоянный	250	220		
КПВ 605			630			

Степень защиты контакторов – IP00.

Контакторы изготавливаются с передним или задним присоединением внешних проводников.

Контакторы имеют два замыкающих и один размыкающий контакта вспомогательной цепи.

Структура условного обозначения типоразмеров контакторов приведена в приложении А.

Указания по формулированию заказа на контакторы приведены в приложении Б.

3 Технические характеристики

Габаритные и установочные размеры, масса контакторов соответствуют указанным в приложении В.

Контакторы допускают работу при напряжении на зажимах главной цепи до 1,1 ее номинального напряжения и на зажимах цепи управления – от 0,85 до 1,1.

Потребляемая мощность включающих катушек контакторов приведена в таблице 2.

Таблица 2

Тип контактора	Потребляемая мощность включающей катушки, Вт
КТПВ 623	55
КТПВ 624	75
КПВ 604	50
КПВ 605	75

Номинальная включающая и отключающая способности контактора в зависимости от категории применения приведены в таблице 3.

Таблица 3

Категория применения	Условия включения и отключения					
	I _c / I _e	U _r / U _e	cosφ	Время протекания тока, с	Время обесточивания, с	Число циклов оперирования
АС-4	10,0	1,05	0,35	0,05	1)	50
			L/R, мс			
DC-3	4,0	1,05	2,5	0,05	1)	50 ²⁾

I_c – включаемый и отключаемый ток, выражаемый как постоянный ток или действующее значение симметричной составляющей переменного тока, А.
 I_e – номинальный рабочий ток, А.
 U_r – возвращающееся напряжение, В.
 U_e – номинальное рабочее напряжение, В.
 1) См. таблицу 3а.
 2) 25 циклов оперирования при положительной полярности и 25 циклов – при отриц.

Таблица 3а

Отключаемый ток I _c , А	Время обесточивания, с
100 < I _c ≤ 200	20
200 < I _c ≤ 300	30
600 < I _c ≤ 1000	100

Условная работоспособность контактора в зависимости от категории применения указана в таблице 4.

Таблица 4

Категория применения	Условия включения и отключения					
	I _c / I _e	U _r / U _e	cosφ	Время протекания тока, с	Время обесточивания, с	Число циклов оперирования
АС-4	6,0	1,05	0,35	0,05	1)	6000
			L/R, мс			
DC-3	2,5	1,05	2,0	0,05	1)	6000 ²⁾

I_c – включаемый и отключаемый ток, выражаемый как постоянный ток или действующее значение симметричной составляющей переменного тока, А.
 I_e – номинальный рабочий ток, А.
 U_r – возвращающееся напряжение, В.
 U_e – номинальное рабочее напряжение, В.
 1) См. таблицу 3а.
 2) 3000 циклов оперирования при положительной полярности и 3000 циклов – при отрицательной.

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(справочное)

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАССА КОНТАКТОРОВ

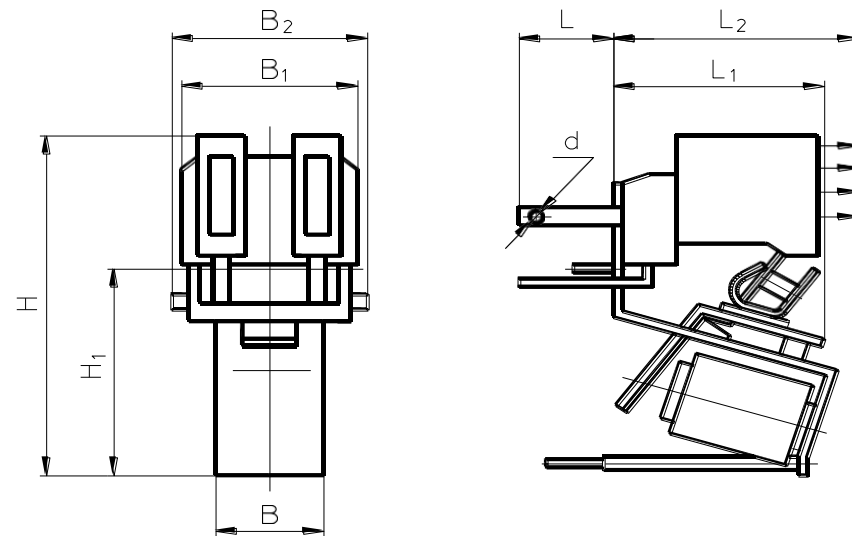


Таблица В.1

В миллиметрах

Тип контактора	H	H ₁	L**	L ₁	L ₂	B	B ₁	B ₂	d
КТПВ 623	340	185	80	210	350	90	165	180 200*	9
КТПВ 624	425	270	85	285	430	130	230	245*	11

Примечания:
 * - для переднего присоединения.
 ** - для заднего присоединения.
 L₂ – расстояние от установочной плоскости с учетом вылета дуги за пределы дугогасительной камеры при коммутации 8-кратного тока в отношении к номинальному при 380 В переменного тока и cosφ не менее 0,35.

Рисунок В.1 Габаритные и установочные размеры контакторов типа КТПВ 623, КТПВ 624.

Масса контакторов КТПВ 623 – 14,0 кг; КТПВ 624 – 29,0 кг.

