

3 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И ПОДГОТОВКИ К РАБОТЕ

3.1 Произвести перед монтажом пускателя внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений (сколов, трещин, поломок и т.д.).

3.2 Проверить соответствие:

- напряжения катушки напряжению сети, а также частоту переменного тока в сети и на катушке;

ВНИМАНИЕ! В случае несовпадения напряжения включающих катушек с линейным напряжением сети, переключки «а» и «б» снять.

- номинального тока пускателя и теплового реле номинальному току управляемого двигателя;

- условиям эксплуатации (степень защиты и климатическое исполнение).

3.3 Откройте крышку оболочки и:

- пробейте намеченные отверстия в оболочке, приверните сальники – для пускателей 1 и 2 величин;

- замените заглушки на сальники – для пускателей 3 и 4 величин, использовав при этом гайки и резиновые шайбы с заглушек.

Установите пускатель на вертикальной плоскости выводами вверх и вниз.

Произведите заземление металлической оболочки пускателя.

3.4 Проверить перед включением:

- правильность монтажа главной и вспомогательной цепей;

- затяжку всех винтов.

3.5 Установить на тепловом реле регулятор уставки в положение, соответствующее номинальному току двигателя.

3.6 Подать напряжение на включающую катушку пускателя. Включить и отключить несколько раз, убедиться в четкости работы пускателя.

3.7 Отключить напряжение с включающей катушки, подключить нагрузку.

3.8 Включить и отключить пускатель, проследить за отключением главной цепи; оно должно быть быстрым и не иметь наружных выбросов дуги.

4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1 При обычных условиях эксплуатации пускатель достаточно осматривать не реже одного раза в месяц и после каждого отключения аварийного тока.

4.2 Проверить при отключенном напряжении в главной и вспомогательной цепях:

- внешний вид пускателя, состояние дугогасительной камеры, магнитопровода, контактов;

- состояние подсоединенных проводов;

- отсутствие затираний подвижных частей пускателя (вручную);

- состояние затяжки винтов.

Техническое обслуживание производится электротехническим персоналом, прошедшим специальную подготовку.

5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

При установке пускателей в схему эксплуатации и их обслуживании следует руководствоваться требованиями межотраслевых правил по

охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок, и осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом.

6 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входят:

- пускатель – 1шт.;

- паспорт – 1 экз.

Примечание – Для увеличения количества вспомогательных контактов на пускатели без обложки установлены приставки контактные ПКЛ.

7 ГАРАНТИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие пускателей требованиям ТУ3427-078-05758109-2014 при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации – 2 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 2,5 лет с даты выпуска.

8 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Пускатель после окончания срока службы подлежит разборке и передаче организациям, которые перерабатывают черные и цветные металлы. Опасных для здоровья и окружающей среды веществ и материалов в конструкции пускателя нет.

9 СВЕДЕНИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ

Ограничений по реализации изделие не имеет.

Паспорт
ГЖИК.645111.002ПС

ЕАС

ПУСКАТЕЛИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ СЕРИИ ПМ12

КЭАЗ
ОСНОВАН В 1945

Россия, 305000, г. Курск, ул. Луначарского, 8

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Пускатель соответствует требованиям ТУ3427-078-05758109-2014 и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления (месяц, год) маркируется на табличке, расположенной на боковой поверхности пускателя.

Технический контроль произведен _____

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Типоисполнение, номинальный рабочий ток, диапазон токовой уставки, номинальная рабочая мощность управляемого двигателя указаны на табличке.

1.2 Пускатели предназначены для применения в качестве комплектующих изделий в схемах управления электроприводами для дистанционного пуска непосредственным подключением к сети, остановки и реверсирования трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором и других токоприемников электроустановок при напряжении до 660 В переменного тока частоты 50 и 60 Гц.

Пускатели осуществляют защиту управляемых электродвигателей от перегрузки недопустимой продолжительности и от токов, возникающих при обрыве одной из фаз.

Пускатели изготавливаются по ТУ3427-078-05758109-2014 и соответствуют требованиям ТР ТС 004/2011, ГОСТ ИЕС 60947-4-1.

1.3 Вид климатического исполнения – УХЛ3, УХЛ4 по ГОСТ 15150.

1.4 Пускатели предназначены для использования в следующих условиях:

- температура от минус 40 °С до плюс 40 °С. Допускается работа пуска-телей при температуре окружающей среды до плюс 55 °С при снижении номинальных рабочих токов на 10 %;

- высота над уровнем моря не более 2000 м. Допускается применение пускателей в цепях с номинальным напряжением 380 В на высоте над уровнем моря до 4300 м. При этом номинальные рабочие токи должны быть снижены на 10 %;

- степень загрязнения окружающей среды – 3 по ГОСТ ИЕС 60947-1;

- группа условий эксплуатации М7 по ГОСТ 30631;

- рабочее положение пускателей в пространстве – крепление на вертикальной плоскости выводами включающей катушки вверх и вниз. Допускается отклонение от вертикального положения до 15° в любую сторону;

- входное напряжение цепи управления от 0,85 до 1,1 номинального напряжения.

1.5 Степень защиты пускателей по ГОСТ 14254 приведена в таблице 1.

1.6 Зажимы вспомогательной цепи допускают подсоединения двух проводников сечением от 0,75 до 2,5 мм².

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Технические характеристики пускателей

Тип	нереверсивные		IP00	PM12-010200	PM12-025200	PM12-040200	PM12-063200	PM12-100200	
	реверсивные			PM12-010201	PM12-025201	-	-	-	
	нереверсивные		IP54	PM12-010600	PM12-025600	PM12-040600	PM12-063600	PM12-100600	
				PM12-010601	PM12-025601	-	-	-	
				PM12-010210	PM12-025210	PM12-040210	PM12-063210	PM12-100210	
				PM12-010220	PM12-025220	PM12-040220	PM12-063220	PM12-100220	
				PM12-010230	PM12-025230	PM12-040230	PM12-063230	PM12-100230	
Номинальное напряжение изоляции U _i			В		660				
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U _{имп}			кВ		6				
Условный тепловой ток на открытом воздухе I _{th} при 40 °С, для пускателей без оболочки			660 В	А	20	40	60	80	125
Условный тепловой ток в оболочке I _{теп} при 40 °С для пускателей в оболочке						32			120
Механическая износостойкость									
Количество включений			Sx	10 ⁶	3				
Частота включений, не более			1/ч		3600				
Категория применения АС-3									
Номинальный рабочий ток I _e			380 В	А	10	23	34	53	86
			660 В	А	5	15	21	43	56
Категория применения АС-4									
Номинальный рабочий ток I _e			380 В	А	3,5	8,5	18,5	28	44
			660 В	А	1,5	4,4	9	14	21,3
Мощность управляемых электродвигателей, АС-3									
Номинальная мощность трехфазного двигателя, 50/60 Гц			220 В	кВт	2,2	5,5	11	18,5	25
			380 В	кВт	4	11	18,5	30	45
			660 В	кВт	5,5	15	30	37	45
Коммутационная износостойкость									
Категория применения			АС-3	Класс В	Sx	10 ³	300		
Частота включений			АС-3, не более		1/ч	1200	800	600	
Контакты вспомогательной цепи									
Номинальный рабочий ток в категории применения			АС-15		380 В	А	0,78		
					500 В	А	0,5		
					660 В	А	0,3		
			DC-13		110 В	А	0,34		
					220 В	А	0,15		
					440 В	А	0,06		
Температура окружающей среды									
Использование			°С		-40 – +40				
Хранение					-50 – +55				
Сечение проводников главной цепи									
гибкий многопроволочный			мм ²		1,5	4	10	16	35
Количество проводников на клемму, не более					2		1		
Содержание серебра в пускателях, г			нереверсивные		0,29	0,62	2,23	3,33	3,15
			реверсивные		0,54	1,2	-		
Средний срок службы пускателя, лет					15				