

ЯЩИКИ УПРАВЛЕНИЯ АСИНХРОННЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ СЕРИИ Я(РУСМ)5000

Назначение

Ящики управления асинхронными электродвигателями с короткозамкнутым ротором серии Я (РУСМ) 5000 предназначены для местного, дистанционного и автоматического управления асинхронными электродвигателями мощностью до 75кВт, работающими в продолжительном режиме работы (пуск электродвигателя и отключение вращающегося двигателя). Возможно применение для кратковременного и повторнократковременного режимов работы.



Описание

Ящики управления асинхронными двигателями изготавливаются на базе металлооболочек типа ЩМП. Внутри на съемной монтажной панели устанавливается аппаратура силовых цепей и цепей управления. На двери шкафа располагаются сигнальные лампы и аппараты управления.

Ввод питающих и отходящих кабелей предусмотрен снизу. Изделия с IP54 комплектуются сальниковыми резиновыми вводами.

Ящики управления асинхронными двигателями могут изготавливаться по индивидуальным схемам, с отверстиями в крыше корпуса для ввода кабелей, комплектоваться резиновыми, пластиковыми или металлическими сальниками, цоколями.

Условия эксплуатации

- высота над уровнем моря: не более 2000 м;
- температура окружающего воздуха (ГОСТ 15150-69, ГОСТ 15543.1-89): -30...+40°C;
- группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды (ГОСТ 17516.1-90): М1.

Технические характеристики

- номинальное напряжение силовой цепи: ~220В; ~380В;
- номинальное напряжение цепи управления: ~220В; ~380В;
- частота питающей сети: 50 Гц;
- номинальный ток: до 160А;
- вид системы заземления (ГОСТ Р50571.3): TN-S ,TN-C, TN-C-S;
- степень защиты (ГОСТ 14254-96): Я5000 - IP31, РУСМ5000 - IP54.

Структура условного обозначения

Я(РУСМ) 5 4 3 1-18 7 4-УЗ

вид НКУ по конструкции	
Я - степень защиты IP31	
РУСМ - степень защиты IP54	
5 - управление асинхронными двигателями с КЗ ротором	
группа в классе:	
1 - управление с нереверсивными двигателями	
4 - управление с реверсивными двигателями	
1 - Автоматический выключатель на каждый фидер	
2 - Автоматический выключатель на один фидер	
3 - Безавтоматического выключателя	
4 - Автоматический выключатель и промежуточное реле на каждый фидер	
0 - 1-фидерные без ПКУ	
1 - 1-фидерные с ПКУ	
2-1-фидерные без ПКУ; независимое питание цепи управления	
3-1-фидерные без ПКУ; независимое питание цепи управления	
4 - 2-фидерные без ПКУ	
5 - 2-фидерные с ПКУ	
6 - Трёхфидерные без ПКУ	
7 - 3-фидерные с ПКУ	
8 - 4-фидерные без ПКУ	
9 - 4-фидерные с ПКУ	
типовий индекс исполнения потоку	
номинальное напряжение силовой цепи, 50 Гц:	
3 - 110В	
4 - 220В	
7 - 380В	
номинальное напряжение цепей управления ящиком, 50 Гц:	
3 - 110В	
4 - 220В	
7 - 380В	
климатическое исполнение (ГОСТ 15150-69): Уз, УХЛ4	
доп. типовые индексы	

ЯЩИКИ УПРАВЛЕНИЯ АСИНХРОННЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ СЕРИИ Я(РУСМ)5000

Номенклатура ящиков Я5000, РУСМ5000

Тип ящиков управления двигателем		Количество управляемых двигателей (фидеров)	Питание цепи управления	Аппараты на двери		
нереверсив-	реверсив-			переключатель	кнопка	арматура
1. Ящики с автоматическими выключателями на каждый фидер						
5110 5111	5410 5411	1	фазным напряжением	- +	+ +	+
5112 5113	5412 5413		независимое или линейное напряжением	- +	+ +	+
5114 5115	5414 5415	2	фазным напряжением	- +	+ +	+
2. Ящики с одним автоматическим выключателем на два фидера						
5124 5125	5424 5425	2	фазным напряжением	- +	+ +	+
3. Ящики без автоматического выключателя						
5130 5131	5430 5431	1	фазным напряжением	- +	+ +	+
5134 5135	5434 5435	2	фазным напряжением	- +	+ +	+
4. Ящики с промежуточным реле						
5141	5441	1	фазным напряжением	+	+	+

5. Ящики с клеммниками			
5001 5003 5004	Зажимы цепей управления	Количество зажимов 40 Количество зажимов 60 Количество зажимов 120	Предназначены для транзита цепей управления
5005	Силовые зажимы на ток 63А	Количество зажимов 6	Для питания ящиков

Типовой индекс по току	Ном. ток, А	Ном. ток расцепл. авт. выкл., А	Ном. ток контактора, А	Пределы регулирования тока теплового реле, А
18	0,63	1	9	0,4-0,63
20	1	1	9	0,63-1
22	1,6	2	9	1-1,6
24	2,5	3	9	1,6-2,5
26	4	5	9	2,5-4
28	6	8	9	4-6
29	8	10	9	5,5-8
30	10	13	12	7-10
31	13	16	18	9-13
32	16	20	25	12-18
34	25	32	25	17-25
35	32	40	40	23-32
36	40	50	50	30-40
37	50	63	65	37-50
38	65	80	80	48-65
39	80	100	95	63-80
40	100	125	100	85-115
41	125	160	150	106-143
42	160	200	185	136-160

Тип	I н, A	Ном. ток аппаратов, A			U н, В	Схема	Элементы на схеме																		
		Авт. выкл.	Контактор	Тепл. реле																					
Я5141-3074 РУСМ5141-3074	10	13	12	7-10	~380/220	<p>Свободные контакты для ящиков с индексами:</p> <table border="1"> <tr> <td>(18...34XXX)</td> <td>(35...42XXX)</td> <td>XT1</td> </tr> <tr> <td>XT2.7 9 10 12 13 14</td> <td>XT2.7 9 10 12 13 14</td> <td>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</td> </tr> <tr> <td>XT2.9 11 12 15 16 17</td> <td>XT2.9 11 12 15 16 17</td> <td>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</td> </tr> <tr> <td>XT2.10 83 84 85 86 87</td> <td>XT2.10 83 84 85 86 87</td> <td>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</td> </tr> <tr> <td>XT2.15 15 16 17 18 19</td> <td>XT2.15 15 16 17 18 19</td> <td>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</td> </tr> <tr> <td>XT2.17 17 18 19 20</td> <td>XT2.17 17 18 19 20</td> <td>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</td> </tr> </table>	(18...34XXX)	(35...42XXX)	XT1	XT2.7 9 10 12 13 14	XT2.7 9 10 12 13 14	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	XT2.9 11 12 15 16 17	XT2.9 11 12 15 16 17	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	XT2.10 83 84 85 86 87	XT2.10 83 84 85 86 87	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	XT2.15 15 16 17 18 19	XT2.15 15 16 17 18 19	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	XT2.17 17 18 19 20	XT2.17 17 18 19 20	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	<p>QF1,QF2 – Авт. выкл. KM – Контактор HL – Лампа KK - Реле электротепловое KL- Промежуточное реле SA - Переключатель SB1,SB2 - Кнопки</p>
(18...34XXX)	(35...42XXX)	XT1																							
XT2.7 9 10 12 13 14	XT2.7 9 10 12 13 14	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10																							
XT2.9 11 12 15 16 17	XT2.9 11 12 15 16 17	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10																							
XT2.10 83 84 85 86 87	XT2.10 83 84 85 86 87	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10																							
XT2.15 15 16 17 18 19	XT2.15 15 16 17 18 19	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10																							
XT2.17 17 18 19 20	XT2.17 17 18 19 20	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10																							