

# Ящики управления асинхронными двигателями серии Я5000, РУСМ5000

Производим и поставляем.  
Товар сертифицирован.



## 1. Назначение.

Ящики управления асинхронными двигателями предназначены для управления асинхронными двигателями с короткозамкнутым ротором мощностью до 75кВт с длительным режимом работы, а также сигнализации и защиты асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором (пуск электродвигателя и отключение вращающегося электродвигателя).

Ящики управления представляют собой металлический корпус навесного исполнения, внутри которого размещается аппаратура электрических цепей.

Выпускаются ящики управления электродвигателем со степенью защиты:

- IP-31 серии Я5000;
- IP54 серии РУСМ5000.

В состав изделия входят:

- автоматические выключатели;
- электромагнитные пускатели с тепловым реле;
- переключатели;
- кнопки;
- светосигнальная арматура.

## 2. Структура условного обозначения.

**Я (РУСМ) - X X X X м - XX XX УХЛ2**  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1. Ящик со степенью защиты IP31;
2. Ящик со степенью защиты IP54;
3. Условное обозначение по функциональному назначению:
  - 5 – управление асинхронными двигателями с к.з. ротором;
  - 8 – ввод и распределение энергии с выключателями переменного тока;
  - 9 – вспомогательные устройства.
4. Условное обозначение группы:
  - 1 – управление нереверсивными двигателями;
  - 4 – управление реверсивными двигателями.
5. Условное обозначение конструктивных особенностей:
  - 1 – автоматический выключатель на каждый фидер;
  - 2 – общий автоматический выключатель;
  - 3 – без автоматического выключателя;
  - 4 – автоматический выключатель на каждый фидер с промежуточным реле;
  - 5 – общий автоматический выключатель на все фидеры с промежуточным реле;
  - 6 – без автоматического выключателя с промежуточным реле.
6. Условное обозначение исполнения по количеству фидеров:
  - 0 – однофидерный, без переключателя на автоматический режим;
  - 1 – однофидерный, с переключателем на автоматический режим;
  - 2 – однофидерный, без переключателя на автоматический режим, с контактами состояния на автоматическом выключателе;
  - 3 – однофидерный, с переключателем на автоматический режим, с дополнительными контактами на автоматическом выключателе;
  - 4 – двухфидерный, без переключателя на автоматический режим;
  - 5 – двухфидерный, с переключателем на автоматический режим;
  - 6 – двухфидерный, без переключателя на автоматический режим, с дополнительными контактами на автоматическом выключателе;
  - 7 – двухфидерный, с переключателем на автоматический режим, с дополнительными контактами на автоматическом выключателе;
  - 8 – трехфидерный, без переключателя на автоматический режим;
  - 9 – трехфидерный, с переключателем на автоматический режим.
7. Наличие или отсутствие реле контроля обрыва, недопустимого понижения или повышения напряжения, и асимметрии фаз;
8. Условное обозначение исполнения по току см. Таблица 2.
9. Напряжение силовой цепи и цепи управления:
  - 74 – Силовая цепь: 380В/50Гц, цепь управления: 220В/50Гц.
10. Климатическое исполнение и категория размещения ГОСТ 15150-69.

**3. Номенклатура.**

Тип ящиков управления двигателем		Количество управляемых двигателей (фидеров)	Питание цепи управления	Аппараты на двери		
неревверсивным	реверсивным			Переключатели	Кнопка	Светосигнальная арматура
<b>Ящики с автоматическими выключателями на каждый фидер</b>						
Я(РУСМ)5110	Я(РУСМ)5410	1	Фазным напряжением	-	+	+
Я(РУСМ)5111	Я(РУСМ)5411			+	+	+
Я(РУСМ)5112	Я(РУСМ)5412		Независимое или линейное напряжение	-	+	+
Я(РУСМ)5113	Я(РУСМ)5413			+	+	+
Я(РУСМ)5114	Я(РУСМ)5414	2	Фазным напряжением	-	+	+
Я(РУСМ)5115	Я(РУСМ)5415			+	+	+
<b>Ящики с одним автоматическим выключателем на два фидера</b>						
Я(РУСМ)5124	Я(РУСМ)5424	2	Фазным напряжением	-	+	+
Я(РУСМ)5125	Я(РУСМ)5425			+	+	+
<b>Ящики без автоматического выключателя</b>						
Я(РУСМ)5130	Я(РУСМ)5430	1	Фазным напряжением	-	+	+
Я(РУСМ)5131	Я(РУСМ)5431			+	+	+
Я(РУСМ)5134	Я(РУСМ)5434	2		-	+	+
Я(РУСМ)5135	Я(РУСМ)5435			+	+	+
<b>Ящики с промежуточным реле</b>						
Я(РУСМ)5141	Я(РУСМ)5441	1	Фазным напряжением	+	+	+

**4. Технические характеристики.**

Таблица 2. Исполнение ящиков управления по току

Условное обозначение	Номинальный ток ящика, А	Мощность двигателя, кВт	Ном./пуск. ток двигателя, А	Ном. ток расцеп. авт. выкл., А	Предел регулировки тока теплового реле, А	Ном. ток э/м пускателя	
18	0,6	0,18	0,54/2,2	1	0,4-0,63	9	
20	1	0,25	0,74/3	1	0,63-1		
22	1,6	0,37	0,93/4,2	2	1-1,6		
24	2,5	0,75	1,7/9,4	3	1,6-2,5		
26	4	1,5	3,3/21	5	2,5-4		
28	6	2,2	4,7/31	8	4-6		
29	8	3	6,1/40	10	5,5-8		
30	10	4	7,8/59	13	7-10		12
31	12,5	-	-	16	9-13		18
32	16	5,55	11/79	20	12-18		
34	25	11	21/159	32	17-25	25	
35	32	15	29/200	40	28-36	40	
36	40	18	35/242	50	30-40		
37	50	22	42/312	63	48-65	63	
38	63	30	56/420	80	55-70		
39	80	37	70/525	100	63-80	100	
40	100	45	84/629	125	80-93		
41	125	55	100/750	160	106-143	160	
42	160	75	140/1050	160	136-160		

**5. Основные технические характеристики.**

Номинальное напряжение Ue, В	переменный ток	до 660В/50Гц
	постоянный ток	до 440В
Номинальный рабочий ток In, А		до 160
Номинальный ток вспомогательной цепи, А		10
Режимы работы		прерывисто-продолжительный, продолжительный, повторно-кратковременный и кратковременный по категории АС3
Высота над уровнем моря		до 2000м
Температура окружающего воздуха		- 40 ... + 45°C
Условия эксплуатации по механическим воздействиям		группа М1
Степень защиты	Я5000	IP31
	РУСМ5000	IP54