

2012



Корпуса шкафов из металла



**Компания ООО «МФК ТЕХЭНЕРГО» образована в 1990 году.
За истекшие 20 лет став одной из крупнейших производственно-коммерческих
компаний в России, специализирующихся на производстве и реализации
низковольтного электротехнического оборудования.**

Сегодня компания – многоплановое предприятие, стремящееся в максимальной степени удовлетворить потребности своих клиентов.

Для этого компания развивается в трех направлениях:

- ◆ **Производство электротехнического оборудования.** На сегодняшний день, компания «МФК ТЕХЭНЕРГО» предлагает потребителям широкий ассортимент низковольтного электротехнического оборудования собственного производства под торговой маркой TEXENERGO. Полный контроль производственного процесса, начиная от закупки сырья до выходной поверки, позволяет добиваться европейского качества.
- ◆ **Производство щитового оборудования.** Щитовое оборудование «МФК ТЕХЭНЕРГО» соответствует высоким современным стандартам качества и безопасности, что подтверждается наличием всех необходимых сертификатов. Производственная база оснащена всем необходимым оборудованием для изготовления, готовых изделий и корпусов, которые производятся как по стандартным проектам, так и по индивидуальным схемам заказчика, а также по схемам, разработанным проектным отделом «МФК ТЕХЭНЕРГО».
- ◆ **Дистрибуция.** Как и в прошлые годы, компания является официальным представителем ведущих отечественных и европейских компаний по производству электротехнического оборудования.

Мы заинтересованы в длительных и доверительных отношениях со своими клиентами, всегда открыты для диалога и обмена информацией. Наша техническая служба всегда готова оказать необходимую вам техническую и информационную поддержку.

Мы созданы и работаем для вас!

СОДЕРЖАНИЕ

1. Артикул (расшифровка)	3
2. Корпуса шкафов из металла	3
НАПОЛЬНЫЕ	
2.1 ВРУ-1	4
2.2 ВРУ-2	4
2.3 ВРУ-3	5
2.4 ВРУ-3М	5
2.5 ШРС	6
НАВЕСНЫЕ	
2.6 ЩРНМ-1250	6
3. Аксессуары	7
3.1 Монтажная плата	7
3.2 Пластроны (Фальш-панели)	7
3.3 Замки	8
3.4 Кронштейны	9
3.5 Уголки пластронов	9
3.6 Боковые панели	9
3.7 Прочее	10
4. Пример установки	11
4.1 Монтажные платы	11
4.2 Пластроны	11
5. Примеры установки автоматов	12
Приложение	
Приложение 1	13
6. Справочная информация	15

1. Артикул

Артикул корпусов:

EXX-YY-ВШГ-IP

XX – корпус: 40-ВРУ, 30-ШРС, 10-ЩРНМ

Y – количество дверей: 1, 2, 3

Y – цвет: 1-RAL9001, 5-RAL7035

ВШГ – габаритные размеры: высота, ширина, глубина

IP – степень защиты: IP31 или IP54.

Артикул аксессуаров:

EAХ-Z-ВШ-Y1Y2

EAX – аксессуар корпуса

Z – аксессуар: Р-пластрон, МР-монтажная плата, SB-кронштейн и другие

ВШ – габаритные размеры: высота, ширина

Y1 – цвет: 1-RAL9001, 2-оцинкованный, 5-RAL7035

Y2 – модификация: G-со стеклом, AE66-для AE2066 и другие.

2. Корпуса шкафов из металла

Напольные ВРУ

Корпуса ВРУ, предназначены для сборки вводно-распределительных устройств приема учета и распределения электрической энергии при напряжении 380/220 В частотой 50-60 Гц, до 630 А в жилых и общественных зданиях, а также на промышленных объектах.

Обозначение:

ВРУ-X IPXX (В×Ш×Г)

ВРУ – вводно-распределительное устройство

X – количество дверей

IPXX – степень защиты: IP31 или IP54

(В×Ш×Г) – габаритные размеры: высота, ширина, глубина.

Особенности конструкций:

- Установка монтажных плат, как стандартных, так и специальных с отверстием под автоматические выключатели (см. стр. 7);
- задняя стенка съемная с наружной стороны (см. приложение 1, стр.13);
- возможна установка пластронов – фальш-панелей (см. стр. 7-8);
- дверь имеет ребра жесткости с отверстиями для установки дополнительной аппаратуры и карманов для документации (см. стр.12, рис. 6);
- простота конструкции корпуса, простота сборки;
- возможна замена замков (см. стр.8);
- возможность регулировки глубины установки аппаратуры при монтаже.

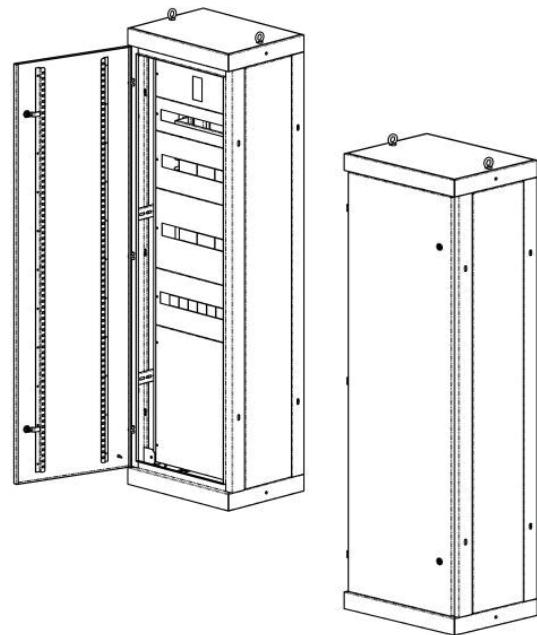
2.1 ВРУ-1 (однодверные)

Описание:

- Толщина металла – 1,5 мм, дверь – 1,2 мм, боковые и задние панели – 1 мм;
- тип покрытия – порошковое;
- угол открывания дверей – не менее 95°;
- тип применяемых аппаратов – силовые автоматические выключатели (крепление на монтажные платы), модульные (с дополнительным применением din-рейки), а также приборы с иным способом монтажа.

Комплект поставки:

- Оцинкованные монтажные платы – 3 шт.
240/540/740x390 мм
- П-образный перфорированный профиль – 2 шт.
240/540/740x390 мм
- Уголок перфорированный для крепления монтажных плат – 2 шт.
(см. стр. 9)
- Замок – 2 шт. (см. стр. 8)



Аксессуары:

- Болт для погрузки – рым-болт (см. стр. 10)
- Монтажные платы (см. стр. 7)
- Уголки перфорированные для крепления пластронов (см. стр. 11)
- Пластроны (см. стр. 7-8)
- Боковые панели (см. стр. 9)

Артикул	Габариты			IP	Цвет RAL	Боковые панели	Код
	Высота	Ширина	Глубина				
E40-11-166030-54	1600	600	300	54	9001	есть	304788
E40-11-188045-31	1800	800	450	31	9001	нет	305932
E40-15-204545-31	2000	450	450	31	7035	нет	301194
E40-11-204545-31	2000	450	450	31	9001	нет	301958
E40-15-206045-31	2000	600	450	31	7035	нет	246251
E40-11-206045-31	2000	600	450	31	9001	нет	301774
E40-11-206045-54	2000	600	450	54	9001	есть	305390
E40-15-208045-31	2000	800	450	31	7035	нет	247471
E40-11-208045-31	2000	800	450	31	9001	нет	302961

2.2 ВРУ-2 (двухдверные)

Описание:

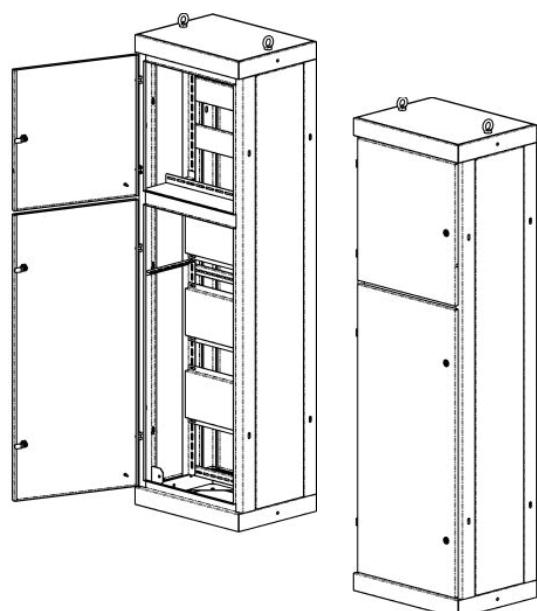
- Толщина металла – 1,5 мм, дверь – 1,2 мм, боковые и задние панели – 1 мм;
- тип покрытия – порошковое;
- угол открывания дверей – не менее 95°;
- тип применяемых аппаратов – силовые автоматические выключатели (крепление на монтажные платы), модульные (с дополнительным применением din-рейки), а также приборы с иным способом монтажа.

Комплект поставки:

- Оцинкованные монтажные платы – 5 шт.
- П-образный перфорированный профиль – 2 шт.
- Уголок перфорированный для крепления монтажных плат – 2 шт.
(см. стр. 9)
- Замок – 3 шт. (см. стр. 8)

Аксессуары:

- Болт для погрузки – рым-болт (см. стр. 10)
- Монтажные платы (см. стр. 7)
- Боковые панели (см. стр. 9)



Артикул	Габариты			IP	Цвет RAL	Боковые панели	Код
	Высота	Ширина	Глубина				
E40-21-204545-31	2000	450	450	31	9001	нет	306134
E40-25-206045-31	2000	600	450	31	7035	нет	245236
E40-21-206045-31	2000	600	450	31	9001	нет	303124
E40-21-208045-31	2000	800	450	31	9001	нет	306135

2.3 ВРУ-3 (трехдверные)

Описание:

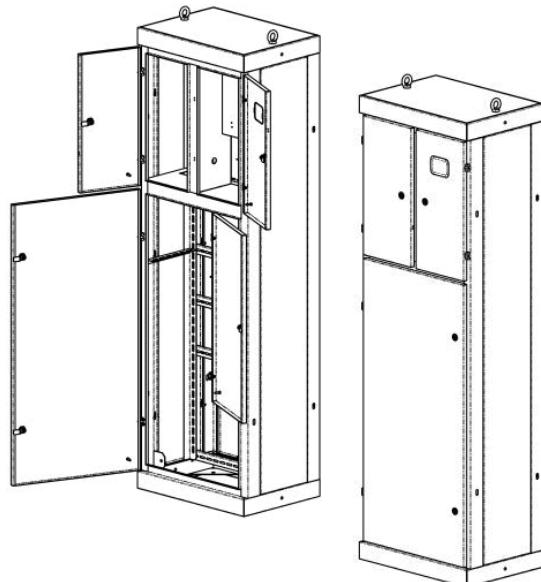
- Толщина металла – 1,5 мм, дверь – 1,2 мм, боковые и задние панели – 1 мм;
- тип покрытия – порошковое;
- угол открывания дверей – не менее 95°;
- тип применяемых аппаратов – рубильники, счетчики, предохранители, трансформаторы тока, а также приборы с иным способом монтажа.

Комплект поставки:

- Оцинкованная плата под счетчик – 1 шт.
- Оцинкованные платы под трансформаторы тока и предохранители – 4 шт.
- П-образный перфорированный профиль – 2 шт. (код 4725)
- Замок – 5 шт. (см. стр. 8)

Аксессуары:

- Болт для погрузки – рым-болт (см. стр. 10)
- Монтажные платы (см. стр. 7)
- Боковые панели (см. стр. 9)



2.4 ВРУ-3м (трехдверные без отсека под рубильник/переключатель)

Описание:

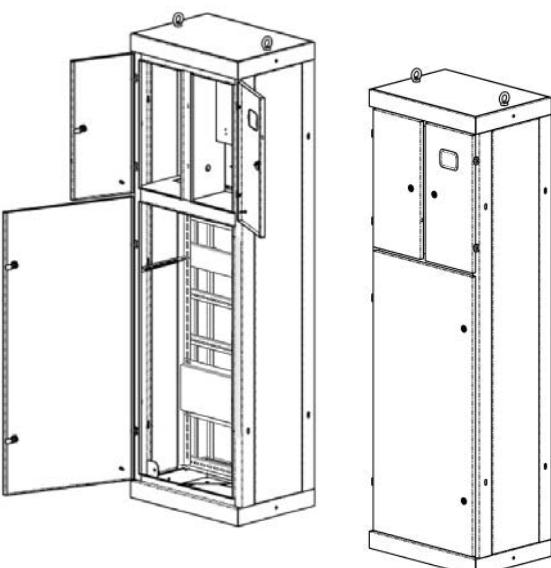
- Толщина металла – 1,5 мм, дверь – 1,2 мм, боковые и задние панели – 1 мм;
- тип покрытия – порошковое;
- угол открывания дверей – не менее 95°;
- тип применяемых аппаратов – силовые автоматические выключатели (крепление на монтажные платы), счетчики, трансформаторы тока, а также приборы с иным способом монтажа.

Комплект поставки:

- Оцинкованная плата под счетчик – 1 шт.
- Оцинкованные платы под трансформаторы тока – 2 шт.
- П-образный перфорированный профиль – 2 шт.
- Монтажные платы под автоматические выключатели
- Замок – 4 шт. (см. стр. 8)

Аксессуары:

- Болт для погрузки – рым-болт (см. стр. 10)
- Монтажные платы (см. стр. 7)
- Боковые панели (см. стр. 9)



Артикул	Габариты			IP	Цвет RAL	Боковые панели	Код
	Высота	Ширина	Глубина				
E41-31-206345-31	2000	630	450	31	9001	нет	301775

2.5 ШРС

Корпус ШРС представляет сварную металлическую конструкцию напольной установки.
Ввод/вывод кабеля осуществляется снизу. Корпус имеет порошковое покрытие, защищающее корпус от преждевременной коррозии и воздействия внешних факторов.

Описание:

- Толщина металла – 1,2/1,5 мм;
- тип покрытия – порошковое;
- угол открывания дверей – не менее 95°;
- тип применяемых аппаратов – силовые автоматические выключатели (крепление на монтажные платы), модульные (с дополнительным применением din-рейки), а также приборы с иным способом монтажа.

Комплект поставки:

- Оцинкованные монтажные рейки 80 мм – 4 шт.
- Уголок перфорированный для крепления монтажных реек – 2 шт. (стр. 9)
- Замок – 2 шт. (стр. 8)

Аксессуары:

- Монтажные платы
- Сменный замок (стр. 8)



НАВЕСНЫЕ

2.6 ШРНМ-1250

Описание:

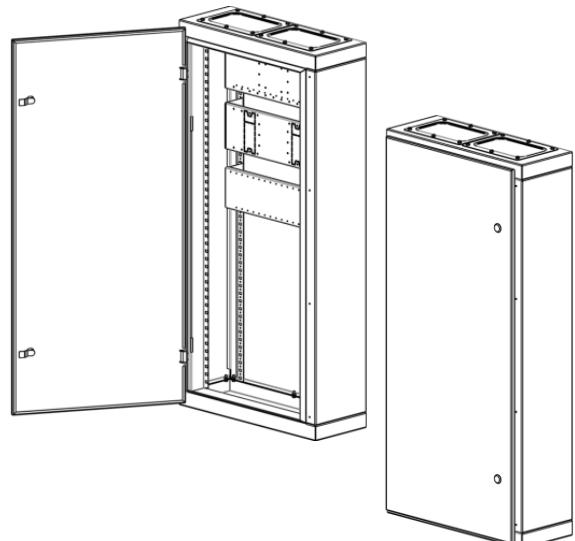
- Толщина металла – 1,2/1,5 мм;
- тип покрытия – порошковое;
- угол открывания дверей – не менее 95°;
- тип применяемых аппаратов – силовые автоматические выключатели (крепление на монтажные платы), модульные (с дополнительным применением din-рейки), а также приборы с иным способом монтажа.

Комплект поставки:

- Сальник-люк – 2 шт.
- Уголок перфорированный для крепления монтажных плат – 2 шт. (стр. 9)
- Уголок перфорированный для крепления пластронов – 2 шт. (стр. 9)
- Замок – 2 шт. (стр. 8)

Аксессуары:

- Монтажные платы (стр. 7)
- Пластроны (стр. 7-8)
- Шина заземления (код 04200)



Артикул	Габариты			IP	Цвет RAL	Боковые панели	Код
	Высота	Ширина	Глубина				
E10-11-136030-54	1250	600	300	54	9001	есть	301057

3. Аксессуаров для корпусов ВРУ

3.1 Монтажная плата

Монтажная плата универсальная RAL9001. Площадка с возможностью регулировки глубины (выноса) автоматов. Накладка монтажной платы имеет отверстия для установки ряда автоматов:

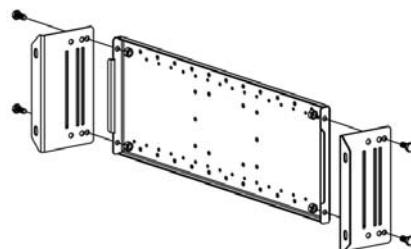
5 шт. – ORION AE2056МП, AE2046МТ; EZC 100

4 шт. – ORION AE2066МТ; EZC 250

4 шт. – BA6935, NS(X)

код 305183

арт. EAX-MP-60R-1



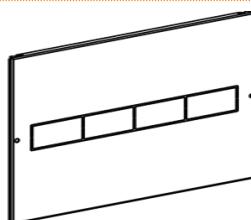
3.2 Пластроны (фальш-панели)

Пластрон 500×350 мм

Под автоматы: ORION AE2066МТ; EZC 250, RAL9001

код 301193

арт. EAX-P-5035-1AE66



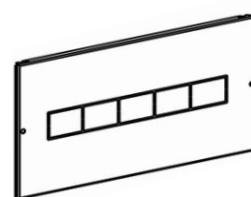
Пластрон 500×250 мм

Под автоматы: ORION AE2046МТ, AE2056МП; EZC 250

RAL9001

код 301191

арт. EAX-P-5025-1AE56

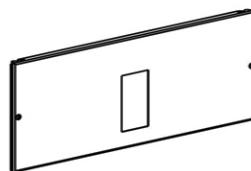


Пластрон 500×200 мм

Под автомат ORION AE2066МТ; EZC 250, RAL9001

код 301550

арт. EAX-P-5020-1AE66H



Пластрон 500×150 мм

Глухой RAL9001

код 301192

арт. EAX-P-5015-1



Пластрон 500×600 мм

Глухой RAL9001

код 301956

арт. EAX-P-5060-1

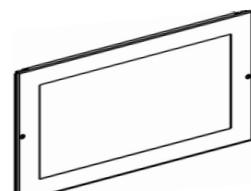


Пластрон 500×300 мм

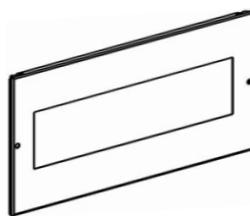
Со стеклом RAL9001

код 301547

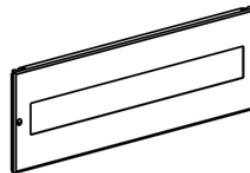
арт. EAX-P-5030-1G



Пластрон 500x250 мм
С вырезом 410x102 мм
под автоматы ВА6935, NS(X), RAL9001
код 301546
арт. EAX-P-5025-1AV69



Пластрон 500x150 мм
Под DIN автоматы RAL9001
код 301192
арт. EAX-P-5015-1DN



Пластрон 500x50 мм
Глухой RAL9001
код 301549
арт. EAX-P-505-1



3.3 Замки

Замок подъемно-поворотный
(исполнение стандартно в шкафах ВРУ). IP54

Материал:

- Корпус: полиамид DIN-EN ISO 1043-1 PA6 GFR 30
- Ригель: сталь или ПА6

код 306286
арт. EAX-L072

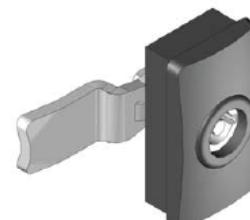


Замок с задвижкой. IP31

Материал:

- Корпус: PA6 GFR 30
- Ригель: сталь

Прокладка: полиуретан
код 306112
арт. EAX-L103
Ключ: **код 246815**
арт. EAX-L103-K268



Замок на четверть поворота. IP65

Материал:

- Корпус и сердцевина: сплав ЦАМ DIN-EN 1774-ZnAl4Cu1
- или PA6 GFR 30

Прокладка: резина



Замок под английский ключ (ручка-бабочка)
Четверть поворота. IP65

Материал:

- Покрытие: хром, окрашен в черный цвет
- Корпус: сплав ЦАМ DIN-EN 1774-ZnAl4Cu1
- Ригель: сталь или ПА6

Прокладка: резина
код 306073
арт. EAX-L308



Замок с отверстием для навесного замка с диаметром дуги до 6 мм. IP31

Материал:

- Ригель: сталь или ПА6
- Корпус и ручка-бабочка: сплав ЦАМ DIN-EN 1774-ZnAl4Cu1
- Ригель: сталь

Покрытие: никель

код 304755

арм. EAX-L262



3.4 Кронштейны

Кронштейн 55 мм

Оцинкованный

код 301745

арм. EAX-55-SB



Кронштейн 85 мм

Оцинкованный

код 301744

арм. EAX-85-SB



3.5 Уголки пластронов

Перфорированный уголок для крепления пластронов и монтажных плат RAL9001

код 245244

арм. EAX-UP-1



Перфорированный уголок + щелевая заглушка.

Комплект по 2 шт. RAL9001

код 303444

арм. EAX-KUP-1



3.6 Боковые панели

Боковая панель 1800x450 мм

RAL9001

код 305604

арм. EAX-PB-1845-1



Боковая панель 2000x450 мм

код 301776

арм. EAX-PB-2045-1 RAL9001

код 246250

арм. EAX-PB-2045-5 RAL7035



3.7 Прочее

Ручка дверная. L=300 мм

Материал:

- Крайняя часть: полиамид DIN-EN ISO 1043-1 PA6 GFR 30

Ручка: алюминий

код 304756

арт. EAX-CH087

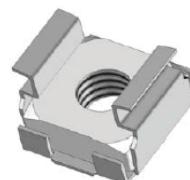


Гайка закладная SMG 836 В

Для крепления монтажных плат к монтажному профилю

код 245248

арт. EAX-CN836B



Карман для документации

код 105223

арт. 08963



Окно смотровое. IP54

размер 92x92 мм

код 304757

арт. EAX-W2215-92x92



Болт для погрузки.

Для перемещения панелей и шкафов



4 . Пример установки

4.1 Монтажные платы

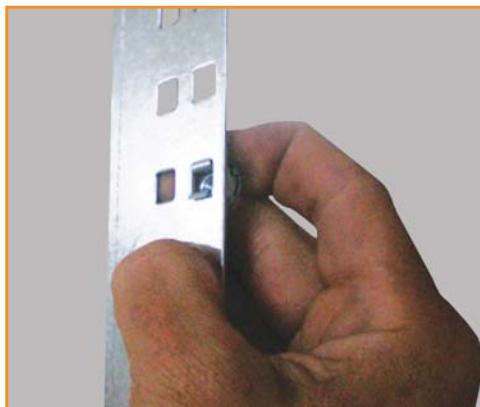


Рис.1. На перфорированные уголки крепим закладные гайки



Рис. 2. К ним винтами крепим монтажные платы



Рис. 3. На них закрепляем автоматические выключатели

4.2 Пластроны

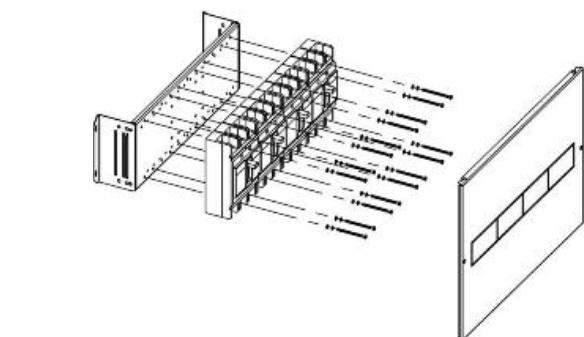


Рис. 4. После разводки проводами, закрываем пластронами

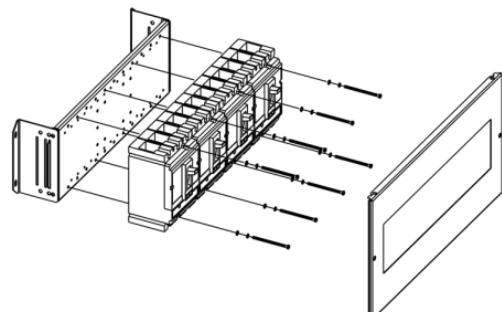


Рис. 5. Снизу и сверху устанавливаем щелевые заглушки

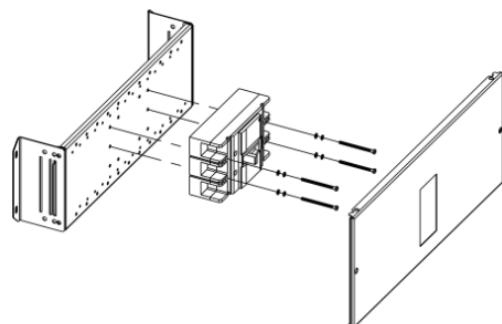
5. Примеры установки автоматов



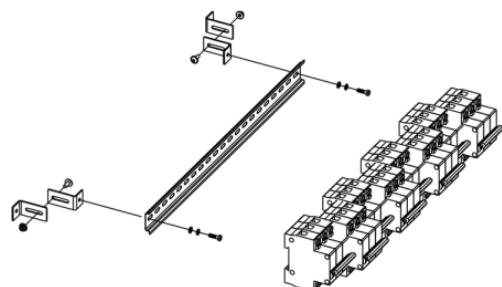
Горизонтальная установка автоматов ORION, EZC, NS(X)



Горизонтальная установка автоматов BA6935, NS(X)



Вертикальная установка автоматов ORION, EZC, NS(X)

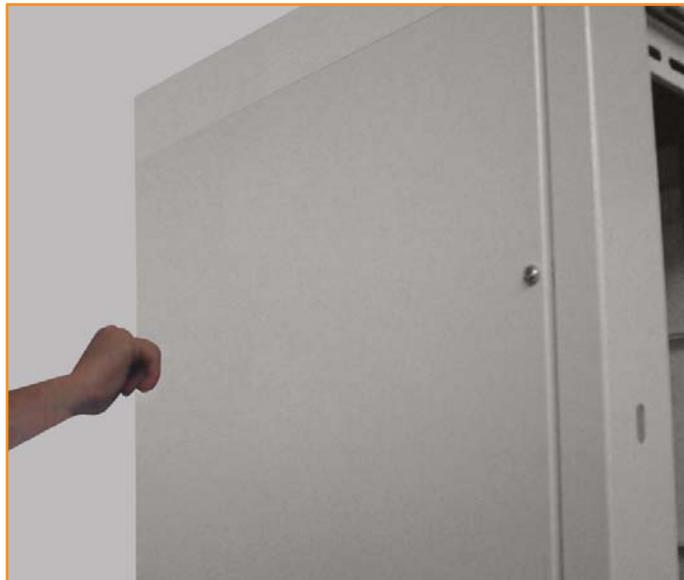


Горизонтальная установка DIN автоматов

Приложение

Приложение 1.

Съемная задняя панель



6. Справочная информация

Длительно допустимый ток I_d для проводов и кабелей на напряжение до 1 кВ с медными жилами при окружающей температуре воздуха 25°C и земли 15°C

Группа проводников	Провода и шнуры с резиновой и пластмассовой изоляцией						Кабели и защищенные провода с резиновой и пластмассовой изоляцией						Шланговые кабели		Кабели с бумажной пропитанной изоляцией						Голые провода																		
Характерная марка	ПР-ПРТО-ПРГ-ПРВ-ПВ-ПГВ-ПРГВ						ВРГ-НРГ-ВВГ-ВРБГ-НРБГ-ВВБГ-ПРФ		ВРБ-НРБ-ВВБ		КРПТ, КРПГ		АГ-СГ-АБГ-СБГ				АБ-СБ		М																				
Способ прокладки	открытого			в стальных трубах			в воздухе		в земле		в воздухе				в земле		открыто вне помещений																						
Сечение, мм^2																																							
I_d , А, при числе жил (одножильных проводов), равном																																							
	2	3	4	5-6	7-9	2	3	4	2	3	4	2	3	2	3	4	2	3	4	—	—																		
1,5	23	19	17	16	15	14	19	19	17	33	27	24	23	20	—	—	—	—	—	—	—																		
2,5	30	27	25	25	20	19	27	25	22	44	38	34	33	28	30	28	—	45	40	—	—																		
4	41	38	35	30	28	26	38	35	31	55	49	44	43	36	40	37	35	60	55	50	50/25																		
6	50	46	42	40	34	31	50	42	38	70	60	54	55	45	55	45	45	80	70	60	70/35																		
10	80	70	60	50	48	45	70	55	50	105	90	81	75	60	75	60	60	105	95	85	95/60																		
16	100	85	80	75	64	60	90	75	68	135	115	103	95	80	95	80	80	140	120	115	130/100																		
25	140	115	100	90	80	75	115	95	85	175	150	135	125	105	130	105	100	185	160	150	180/135																		
35	170	135	125	115	100	95	140	120	108	210	180	162	150	130	150	125	120	225	190	175	220/170																		
50	215	185	170	150	135	125	175	145	130	265	225	202	185	160	185	155	145	270	235	215	270/215																		
70	270	225	210	185	165	155	215	180	162	320	275	247	235	200	225	200	185	325	285	265	340/270																		
95	330	275	255	225	—	—	260	220	200	385	330	300	—	—	275	245	215	380	340	310	415/335																		
120	385	315	290	260	—	—	300	260	234	445	385	347	—	—	320	285	260	435	390	350	485/395																		
150	440	360	330	300	—	—	350	305	275	505	435	392	—	—	375	330	300	500	435	395	570/465																		

Допустимый длительный ток шин прямоугольного сечения

Размеры, мм	Медные шины				Алюминиевые шины				Стальные шины			
	Ток, А при количестве на полос или фазу								Размеры, мм	Ток, А		
	1	2	3	4	1	2	3	4				
15x3	210	-	-	-	165	-	-	-	16x2,5	55/70	20x2,5	60/90
20x3	275	-	-	-	215	-	-	-	25x2,5	75/110		
25x3	340	-	-	-	265	-	-	-				
30x4	475	-	-	-	365/370	-	-	-	20x3	65/100	25x3	80/120
40x4	625	-/1090	-	-	480	-/855	-	-	30x3	95/140	40x3	125/190
40x5	700/705	-/1250	-	-	540/545	-/965	-	-				
50x5	860/870	-/1525	-/1895	-	665/670	-/1180	-/1470	-				
50x6	955/960	-/1700	-/2145	-	740/745	-/1315	-/1655	-	50x3	155/230		
60x6	1125/1145	1740/1990	2240/2495	-	870/880	1350/1555	1720/1940	-	60x3	185/280		
80x6	1480/1510	2110/2630	2720/3220	-	1150/1170	1630/2055	2100/2460	-	70x3	215/320		
100x6	1810/1875	2470/3245	3170/3940	-	1425/1455	1935/2515	2500/3040	-	75x3	230/345		
60x8	1320/1345	2160/2485	2790/3020	-	1025/1040	1680/1840	2180/2330	-	80x3	245/365		
80x8	1690/1755	2620/3095	3370/3850	-	1320/1355	2040/2400	2620/2975	-	90x3	275/410		
100x8	2080/2180	3060/3810	3930/4690	-	1625/1690	2390/2945	3050/3620	-	100x3	305/460		
120x8	2400/2600	3400/4400	4340/5600	-	1900/2040	2650/3350	3380/4250	-	20x4	70/115		
60x10	1475/1525	2160/2725	3300/3530	-	1155/1180	2010/2110	2650/2720	-	22x4	75/125		
80x10	1900/1990	3100/3510	3990/4450	-	1480/1540	2410/2735	3100/3440	-	25x4	85/140		
100x10	2310/2470	3610/4325	4650/5385	5300/6060	1820/1910	2860/3350	3650/4160	4150/4400	60x4	100/165		
120x10	2650/2950	4100/5000	5200/6250	5900/6800	2070/2300	3200/3900	4100/4860	4650/5200	70x4	130/220		
									80x4	165/270		
									90x4	195/325		
									100x4	225/375		
									80x4	260/430		
									90x4	290/480		
									100x4	325/535		

Полную информацию об ассортименте изделий вы найдете в наших каталогах

**Каталоги можно получить бесплатно у партнеров компании «МФК ТЕХЭНЕРГО»
в вашем регионе или сделать заказ самостоятельно.**

Для заказа по почте вам необходимо подробно заполнить бланк заявки и отправить его по адресу:

141580, Московская обл., Солнечногорский р-н, Черная Грязь, д. 65.

Для заказа по электронной почте данные из купона необходимо отправить по адресу: 6519999@texenergo.ru

Заявка на получение каталогов и демо-стендов

**Выберите интересующие вас группы продукции, по которым будет осуществлена
бесплатная рассылка технических материалов, поставив отметку в квадрате:**

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Распределение энергии | <input type="checkbox"/> Электроизмерительные приборы |
| <input type="checkbox"/> Управление и автоматизация | <input type="checkbox"/> Светотехника |
| <input type="checkbox"/> Электроустановочное оборудование | <input type="checkbox"/> Щитовое оборудование Техэнерго |
| <input type="checkbox"/> Инструмент | <input type="checkbox"/> Прайс-лист |

Дополнительная информация. Пожелания по технической информации.

Наименование организации (полное) _____

Почтовый адрес: индекс _____ город _____ область _____

улица _____ № дома _____ стр./корп. _____ № офиса _____ телефон _____

ФИО _____ должность _____ конт.телефон _____

E-mail _____ Сайт _____

Вид деятельности _____

Специализация (отраслевая или по типам объектов) _____

Общая численность сотрудников в вашей организации (поставьте отметку в квадрате)

- до 10 чел.
- от 10 до 100 чел.
- более 100 чел.

Официальный сайт и Интернет-магазин www.texenergo.ru



ООО «МФК ТЕХЭНЕРГО»

Москва

141580, Московская обл., Солнечногорский р-н,
Черная Грязь, д. 65

Тел./факс: +7 (495) 651-99-99 (многоканальный)

www.texenergo.ru

inform@texenergo.ru

Южный регион

Волгоград

400074, ул. Козловская, д. 38, 2-й этаж

Телефон/факс: +7 (8442) 98-75-26, 26-59-74

volgograd@texenergo.ru

Наш дистрибутор в вашем регионе