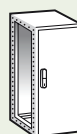




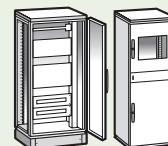
**стр. 304**  
Таблица выбора шкафов Altis



**стр. 310**  
Металлические моноблочные шкафы Altis



**стр. 311**  
Сборные металлические шкафы Altis



**НОВИНКА**

**стр. 322**  
Распределительные и 19" шкафы Altis



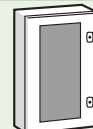
**стр. 332**  
Таблица выбора щитов Marina, Atlantic и Atlantic Inox



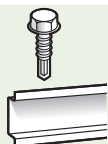
**стр. 334**  
Щиты Marina из полиэстера IP 66 - IK 10



**стр. 340**  
Металлические щиты Atlantic и Atlantic LA IP 66 - IK 10



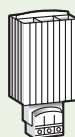
**стр. 344**  
Щиты Atlantic Inox из нержавеющей стали IP 66 - IK 10



**стр. 353**  
Стойки, рейки и оборудование для монтажа

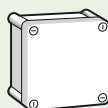


**стр. 354**  
Кондиционирование

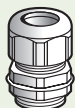


**НОВИНКА**

**стр. 355**  
Климат-контроль и терморегуляция



**стр. 364**  
Промышленные пластиковые коробки IP 55/66 - IK 07/08



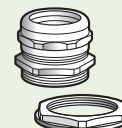
**НОВИНКА**

**стр. 366**  
Уплотнители кабельных вводов пластиковые IP 68



**НОВИНКА**

**стр. 366**  
Уплотнители кабельных вводов пластиковые IP 55



**стр. 367**  
Уплотнители кабельных вводов металлические IP 68



## Уплотнители кабельных вводов

стр. 366

## Оборудование для промышленных предприятий

### СТАЛЬ С ГЛАДКИМ ПОЛИЭСТЕРОВЫМ ПОКРЫТИЕМ

Стальные шкафы соответствуют условиям общественных зданий и большинства промышленных предприятий, на которых отсутствуют особо агрессивные вещества, вызывающие их преждевременную коррозию.



■ Промышленные предприятия, технические помещения, общественные здания: шкафы Altis стр. 6, Atlantic стр. 339

### НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

Шкафы из нержавеющей стали соответствуют более жестким условиям эксплуатации, таким как наличие в атмосфере хлористого натрия или условиям морских побережий.



■ Лаборатории, агрокомплексы, химическая промышленность, предприятия с повышенными гигиеническими требованиями: шкафы Atlantic Inox стр. 344

### ПОЛИЭСТЕР АРМИРОВАННЫЙ СТЕКЛОВОЛОКНОМ

Пластиковые шкафы прекрасно приспособлены к средам, вызывающим повышенную коррозию металлов.



■ Побережье, нефтехимия, наружная установка, автомобильные тоннели, прочие суровые условия: шкафы и щиты Marina стр. 331

## технические характеристики промышленных корпусов

### ■ Сталь с гладким полиэстеровым покрытием

Для промышленных предприятий с обычными условиями эксплуатации.  
IP 55/66 в соответствии с МЭК EN 60529, ГОСТ 14254-96  
Оси имеют покрытие Dacromet

#### Прочность покрытия:

Механическая:  
Адгезия (испытание адгезивной лентой) EN ISO 2409: Класс 0 – 1  
Твердость по EN ISO 1522: 320  
Эластичность при изгибе на цилиндрическом стержне по EN ISO 1519: 6 мм никаких трещин  
Эластичность (Эрихсен) EN ISO 1250: 8 мм  
Ударопрочность EN ISO 6272: 1 кг – 50 см.

#### Климатические условия:

Солевой туман. Испытание по ISO 9227, тест Kq по EN 60068-2-11: 1000 час.  
Диоксид серы SO<sub>2</sub>: 500 час.  
Температура 100°C в течении 168 часов: поверхность остается блестящей  
Температура 150°C в течении 3 часов: поверхность остается блестящей  
Холод: - 40°C

#### Процесс покраски

Основные этапы:  
Нейтрализация  
Фосфатирование поверхности для защиты от коррозии  
Пассивация  
Нанесение слоя полиэстера, толщиной 80 мкм электростатическим способом (электростатическое порошковое покрытие)

### ■ Inox

Для очень агрессивных сред  
IP 66 дает ощутимое преимущество перед другими покрытиями – возможно мыть под давлением

	304 L (заказ по каталогу) %	316 L (специальный заказ) %
Графит	< 0,03	< 0,03
Хром	18 — 19	16,5 — 18
Никель	9 — 11	10 — 12
Молибден		2 — 2,25

#### Шероховатость поверхности

Polygrain 180 согласно EN ISO 4287  
Ra от 0,25 до 0,35 μм  
Rt от 2,5 до 4 μм

#### Коррозионная стойкость

	304 L	316 L
В солевом тумане (BS)	1 000 ч	2 000 ч
В диоксиде серы (SO <sub>2</sub> )	1 000 ч	1 000 ч

### ■ Таблица выбора

••• Отлично •• Очень хорошо • Хорошо

Среда	Материал	Внутренняя			Внешняя					Климат				
		Сухо	Влажно	Влажно+агресс. среда	Деревня	Город	Завод	Тропики	Море	Холодный	Очень холодный	Умеренный	Жаркий и сухой	Экваториальный
Atlantic	Сталь+полиэстер	•••	•••	•	•••	••	••	(1)		••		•••	•••	
	Inox 304 L	•••	•••	••	•••	•••	•••	•••	••	•••	•••	•••	•••	••
	Inox 316 L	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••
Marina	Полиэстер	•••	•••	••	•••	•••	•••	••	•••	••	•	•••	•••	•••

(1) Электромагнитная совместимость оборудования Legrand: затухание ЭМС 20 дБ

### 304 L, стойкость к химическим веществам:

– Азотная кислота до 52% во всем диапазоне температур и 98% в условиях холода  
– Органическая кислота разбавленная в условиях холода  
– Щелочный раствор (кроме жаркого климата и до 50%)  
– Солевые растворы кроме соединений хлора, серы и сульфатов  
– Вода и слабохлорированная атмосфера  
– Продукты питания (кроме горчицы и белых вин)

### 316 L (по специальному заказу) стойкость к химическим веществам:

– Фосфорная кислота во всех концентрациях до 40 °C  
– Серная кислота меньше 10% или больше 80% при 20 °C  
– Царская водка до 70 °C  
– Растворы и кипящие растворы и пары серы  
– Солевые растворы кроме хлоросодержащих  
– Щелочные растворы в любых концентрациях до 100 °C  
– Влажный и прибрежный климат  
– Органические вещества, продукты питания и фармацевтическая продукция

#### Физические характеристики

– Плотность: 8 x 10<sup>3</sup> кг/м<sup>3</sup>  
– Коэффициент (теплового) расширения : 16 μ / °C  
– Удельная теплоемкость: 500 Дж / кг °C  
– Электрическое удельное сопротивление: 0,75 μч мм<sup>2</sup>  
– Коэффициент теплопроводности: 15 Вт / м °C

#### Марки стали

		304 L	316 L
Россия	ГОСТ	03X18H11	03X17H13M2
Франция	AFNOR <sup>(1)</sup>	Z3 CN 1810	Z3 CND 171102
	NF EN	X 2 CNI 1911	X 2 CNI Mo 17122
Германия	DIN	X 2 CNI 1911 (W.Nr 14 306)	X 2 CNI Mo 17132 (W.Nr 14 404)
США	AISI	304 L	316 L

(1) в соответствии с EN 100882

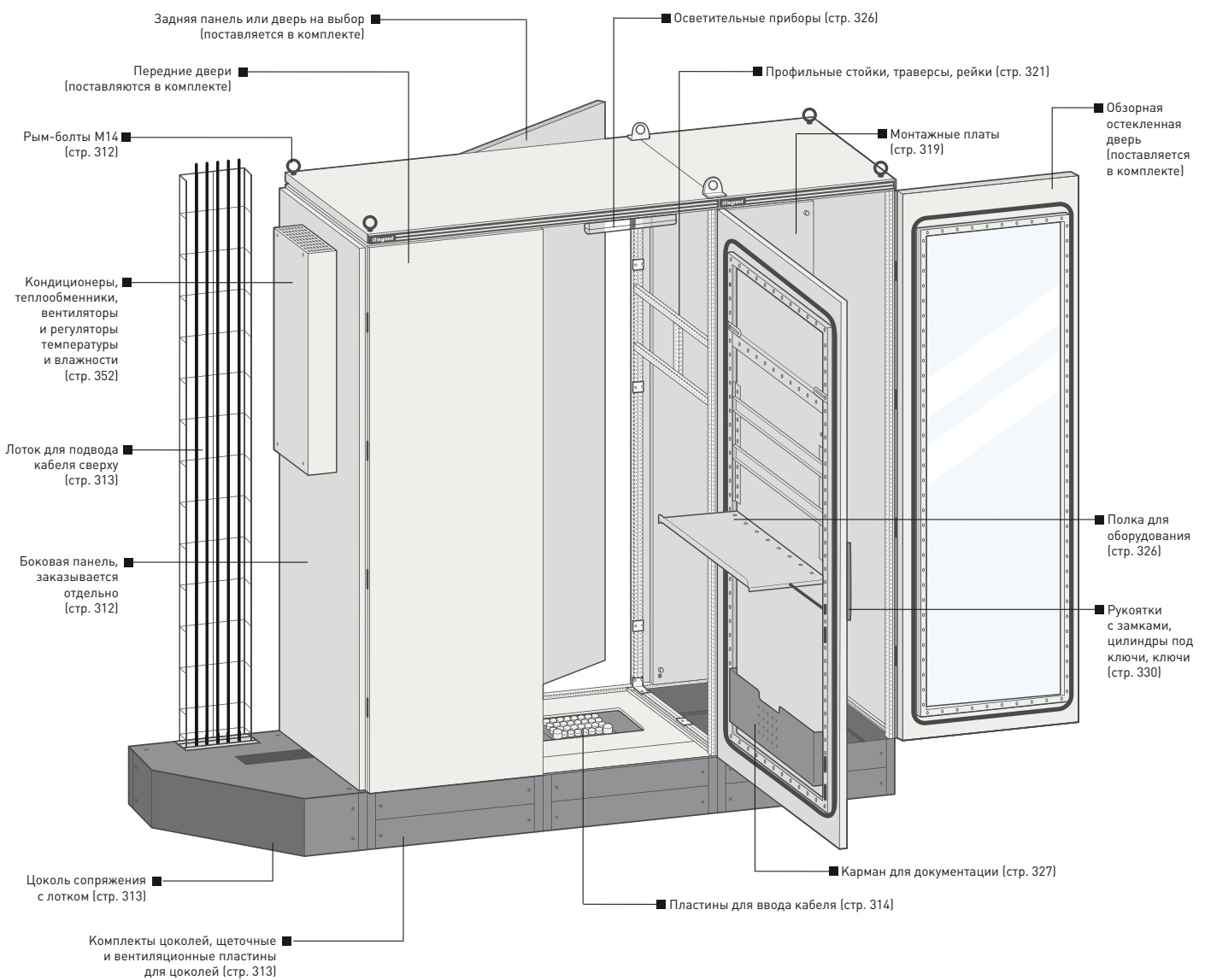
### ■ Полиэстер армированный стекловолокном

IP 66 в соответствии с МЭК EN 60529, ГОСТ 14254-96  
Смола горячей полимеризации  
Самозатухание до 960 °C в соответствии с МЭК EN 60068-2-11  
Высокая стойкость к ультрафиолетовому излучению  
Высокая устойчивость к коррозии и солевому туману  
Хорошая стойкость к царапанию  
Хорошая устойчивость к бензину, маслам и смазкам  
Рабочий диапазон температур: от - 40 °C до + 80 °C постоянно, + 100 °C кратковременно

После обезжиривания и грунтования шкафы могут окрашиваться полиуретановой краской (кроме противадгезивных шкафов).

# Решения Altis: от проекта к воплощению

Решения Altis используются во всех сферах промышленности, отвечают высоким техническим условиям и требованиям защиты (IP)





## Сейсмостойкие решения Legrand

Группа Legrand предлагает специальные решения для сейсмоопасных регионов

### Новая серия Altis

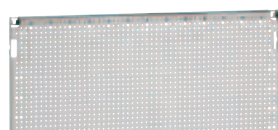
Моноблоки или сборные линейные металлические (RAL 7035), широкий спектр габаритов, большой выбор дополнительного оборудования и аксессуаров.

#### ■ Расширенный выбор монтажных плат

- сплошные и сплошные с расширенной базой
- перфорированные Lina 12,5 и Lina 25
- промежуточные



Монтажная плата Lina 25



Монтажная плата Lina 12,5

#### ■ Полезное пространство на двери

- выигрыш в 30 мм по ширине
- глубокая посадка реек на дверь
- перевешиваемая дверь



Универсальная лапка для выравнивания глубины посадки шин на дверь

#### ■ Упрощенный процесс стыковки шкафов

- 3 различных комплекта для стыковки
- Комплект внешней сборки до 500 кг/м<sup>3</sup>, комплект внутренней сборки до 1000 кг/м<sup>3</sup>
- Сохраняется IP55



Комплекты сборки



Трансформаторы Zucchini



Шкафы Altis

- ▶ Промышленные шкафы Altis спроектированы специально для сейсмоактивных регионов **(дополнительная информация на стр. 327)**
- ▶ Сухие трансформаторы Zucchini с литой изоляцией комплектуются опорной конструкцией, выдерживающей землетрясение интенсивностью 9 баллов по шкале MSK-64 **(дополнительная информация в каталоге Zucchini 2010-2011 на стр. 201)**

# шкафы и оборудование моноблочные металлические шкафы Altis™


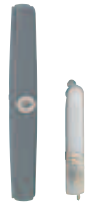




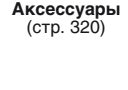



глубиной от 300 до 600 мм

			МОНОБЛОЧНЫЕ ШКАФЫ ALTIS (стр. 310)		ОБОРУДОВАНИЕ ALTIS (стр. 314 и 319-327)									
			МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ IP 55 – IK 10 RAL 7035		Монтажные платы					Цоколи <sup>(3)</sup>				
			Моноблочные шкафы											
					Сплошные		Сплошные с расширяемой базой	Перфорированные L12,5	Перфорированные L12,5, малого размера	Перфорированные L25, малого размера	Лицевая и задняя части		Боковые части	Лицевая и задняя части
H (мм)	L (мм)	P (мм)												
1600	800	300	471 01	476 05	-	475 25	2 x 481 40	2 x 474 90	476 57	476 75	476 67	476 85		
1600	1000	300	471 02 <sup>(2)</sup>	476 06	-	475 26	2 x 481 41	2 x 474 91	476 58	476 75	476 68	476 85		
1600	1200	300	471 04 <sup>(2)</sup>	476 07	-	475 27	2 x 481 42	2 x 474 92	476 59	476 75	476 69	476 85		
1800	800	300	471 06	476 10	-	475 29	481 43 + 481 40	474 90 + 474 95	476 57	476 75	476 67	476 85		
2000	800	300	471 08	476 16	-	475 34	2 x 481 43	2 x 474 95	476 57	476 75	476 67	476 85		
1600	600	400	471 20	476 04	-	-	-	2 x 474 89	476 56	476 76	476 66	476 86		
1600	800	400	471 21	476 05	475 05	475 25	2 x 481 40	2 x 474 90	476 57	476 76	476 67	476 86		
1600	1000	400	471 22 <sup>(1)</sup>	476 06	475 06	475 26	2 x 481 41	2 x 474 91	476 58	476 76	476 68	476 86		
			471 23 <sup>(2)</sup>	476 06	475 06	475 26	2 x 481 41	2 x 474 91	476 58	476 76	476 68	476 86		
1600	1200	400	471 24 <sup>(2)</sup>	476 07	475 07	475 27	2 x 481 42	2 x 474 92	476 59	476 76	476 69	476 86		
1800	600	400	471 25	476 09	475 08	475 28	-	474 89 + 474 94	476 56	476 76	476 66	476 86		
1800	800	400	471 26	476 10	475 09	475 29	481 43 + 481 40	474 90 + 474 95	476 57	476 76	476 67	476 86		
1800	1000	400	471 27 <sup>(1)</sup>	476 11	475 10	475 30	481 41 + 481 44	474 91 + 474 96	476 58	476 76	476 68	476 86		
			471 28 <sup>(2)</sup>	476 11	475 10	475 30	481 41 + 481 44	474 91 + 474 96	476 58	476 76	476 68	476 86		
1800	1200	400	471 29 <sup>(2)</sup>	476 12	475 11	475 31	481 42 + 481 45	474 92 + 474 97	476 59	476 76	476 69	476 86		
1800	1600	400	471 30 <sup>(2)</sup>	476 13	-	475 32	-	474 93 + 474 98	476 60	476 76	476 70	476 86		
2000	600	400	471 31	476 15	475 13	475 33	-	2 x 474 94	476 56	476 76	476 66	476 86		
2000	800	400	471 32	476 16	475 14	475 34	2 x 481 43	2 x 474 95	476 57	476 76	476 67	476 86		
2000	1000	400	471 33 <sup>(1)</sup>	476 17	475 15	475 35	2 x 481 44	2 x 474 96	476 58	476 76	476 68	476 86		
			471 34 <sup>(2)</sup>	476 17	475 15	475 35	2 x 481 44	2 x 474 96	476 58	476 76	476 68	476 86		
2000	1200	400	471 35 <sup>(2)</sup>	476 18	475 16	475 36	2 x 481 45	2 x 474 97	476 59	476 76	476 69	476 86		
2000	1600	400	471 36 <sup>(2)</sup>	476 19	-	475 37	-	2 x 474 98	476 60	476 76	476 70	476 86		
1800	600	500	471 40	476 09	475 08	475 28	-	474 89 + 474 94	476 56	476 77	476 66	476 87		
1800	800	500	471 41	476 10	475 09	475 29	481 43 + 481 40	474 90 + 474 95	476 57	476 77	476 67	476 87		
1800	1000	500	471 42 <sup>(2)</sup>	476 11	475 10	475 30	481 41 + 481 44	474 91 + 474 96	476 58	476 77	476 68	476 87		
1800	1200	500	471 43 <sup>(2)</sup>	476 12	475 11	475 31	481 42 + 481 45	474 92 + 474 97	476 59	476 77	476 69	476 87		
1800	1600	500	471 44 <sup>(2)</sup>	476 13	-	475 32	-	474 93 + 474 98	476 60	476 77	476 70	476 87		
2000	800	500	471 45	476 16	475 14	475 34	2 x 481 43	2 x 474 95	476 57	476 77	476 67	476 87		
2000	1000	500	471 46 <sup>(2)</sup>	476 17	475 15	475 35	2 x 481 44	2 x 474 96	476 58	476 77	476 68	476 87		
2000	1200	500	471 47 <sup>(2)</sup>	476 18	475 16	475 36	2 x 481 45	2 x 474 97	476 59	476 77	476 69	476 87		
2000	1600	500	471 48 <sup>(2)</sup>	476 19	-	475 37	-	2 x 474 98	476 60	476 77	476 70	476 87		
1800	800	600	471 70	476 10	475 09	475 29	481 43 + 481 40	474 90 + 474 95	476 57	476 78	476 67	476 88		
2000	800	600	471 71	476 16	475 14	475 34	2 x 481 43	2 x 474 95	476 57	476 78	476 67	476 88		
2000	1200	600	471 72 <sup>(2)</sup>	476 18	475 16	475 36	2 x 481 45	2 x 474 97	476 59	476 78	476 69	476 88		

(1) Шкаф с 1 дверью, в комплекте с дверным центрирующим роликом  
 (2) Шкаф с 2 дверями

(3) Пластины с вентиляционными отверстиями, щеточные пластины и соединительные траверсы (см. каталог)

**ОБОРУДОВАНИЕ ALTIS (стр. 314 и 319-327)**

	ОБОРУДОВАНИЕ ALTIS (стр. 314 и 319-327)							ДРУГАЯ ПРОДУКЦИЯ
	Козырек	Профильные вертикальные стойки	Рейки Lina 25	Рейки Щеточные для защиты IP 43	Пластины для ввода кабеля			
					С поролоновым уплотнением IP 43	Уплотнитель Cabstop IP 55	Разборные сплошные	
	349 40	475 52	477 28	481 53	481 63	481 73	481 78	 Дополнительные принадлежности для дверей (стр. 321)
	-	475 52	477 30	481 55	481 65	481 75	481 88	
	349 45	475 52	477 32	2 x 481 51	2 x 481 61	2 x 481 71	2 x 481 68	 Ручьятки (стр. 330)
	349 40	475 53	477 28	481 53	481 63	481 73	481 78	
	349 40	475 54	477 28	481 53	481 63	481 73	481 78	 Системы кондиционирования (стр. 354)
	-	475 52	477 26	481 52	481 62	481 72	481 81	
	349 41	475 52	477 28	481 54	481 64	481 74	481 82	 Карман для документов (стр. 327)
	349 42	475 52	477 30	481 56	481 66	481 76	481 83	
	349 42	475 52	477 30	481 56	481 66	481 76	481 83	<b>НОВИНКА</b>  Комплект осветительных приборов (стр. 326)
	349 43	475 52	477 32	2 x 481 52	2 x 481 62	2 x 481 72	2 x 481 81	
	-	475 53	477 26	481 52	481 62	481 72	481 81	 Аксессуары (стр. 320)
	349 41	475 53	477 28	481 54	481 64	481 74	481 82	
	349 42	475 53	477 30	481 56	481 66	481 76	481 83	 Аксессуары (стр. 320)
	349 42	475 53	477 30	481 56	481 66	481 76	481 83	
	349 43	475 54	477 32	2 x 481 52	2 x 481 62	2 x 481 72	2 x 481 81	 Аксессуары (стр. 320)
	349 44	475 54	477 36	2 x 481 54	2 x 481 64	2 x 481 74	2 x 481 82	
	-	475 54	477 26	481 52	481 62	481 72	481 81	 Аксессуары (стр. 320)
	349 41	475 54	477 28	481 54	481 64	481 74	481 82	
	349 42	475 54	477 30	481 56	481 66	481 76	481 83	 Аксессуары (стр. 320)
	349 42	475 54	477 30	481 56	481 66	481 76	481 83	
	349 43	475 54	477 32	2 x 481 52	2 x 481 62	2 x 481 72	2 x 481 81	 Аксессуары (стр. 320)
	349 44	475 54	477 36	2 x 481 54	2 x 481 64	2 x 481 74	2 x 481 82	
	-	475 53	477 26	481 52 + 481 67	481 62 + 481 67	481 72 + 481 67	481 81 + 481 67	 Аксессуары (стр. 320)
	349 46	475 53	477 28	481 54 + 481 77	481 64 + 481 77	481 74 + 481 77	481 82 + 481 77	
	-	475 53	477 30	481 56 + 481 87	481 66 + 481 87	481 76 + 481 87	481 83 + 481 87	 Аксессуары (стр. 320)
	349 48	475 53	477 32	2 x (481 52 + 481 67)	2 x (481 62 + 481 67)	2 x (481 72 + 481 67)	2 x (481 81 + 481 67)	
	349 49	475 53	477 36	2 x (481 54 + 481 77)	2 x (481 64 + 481 77)	2 x (481 74 + 481 77)	2 x (481 82 + 481 77)	 Аксессуары (стр. 320)
	349 46	475 54	477 28	481 54 + 481 77	481 64 + 481 77	481 74 + 481 77	481 82 + 481 77	
	-	475 54	477 30	481 56 + 481 87	481 66 + 481 87	481 76 + 481 87	481 83 + 481 87	 Аксессуары (стр. 320)
	349 48	475 54	477 32	2 x (481 52 + 481 67)	2 x (481 62 + 481 67)	2 x (481 72 + 481 67)	2 x (481 81 + 481 67)	
	349 49	475 54	477 36	2 x (481 54 + 481 77)	2 x (481 64 + 481 77)	2 x (481 74 + 481 77)	2 x (481 82 + 481 77)	 Аксессуары (стр. 320)
	-	475 53	477 28	481 54 + 481 78	481 64 + 481 78	481 74 + 481 78	481 82 + 481 78	
	-	475 54	477 28	481 54 + 481 78	481 64 + 481 78	481 74 + 481 78	481 82 + 481 78	 Аксессуары (стр. 320)
	-	475 54	477 32	2 x (481 52 + 481 68)	2 x (481 62 + 481 68)	2 x (481 72 + 481 68)	2 x (481 81 + 481 68)	

# шкафы и оборудование сборные металлические шкафы Altis™

глубиной от 400 до 500 мм

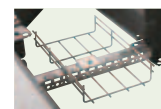
			СБОРНЫЕ ШКАФЫ ALTIS (стр. 311)				ОБОРУДОВАНИЕ ALTIS (стр. 314 и 319-327)									
			МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ IP 55 – IK 10 RAL 7035				Цоколи <sup>(3)</sup>		Монтажные платы							
H (мм)	L (мм)	P (мм)														
							Сборные шкафы	Сборные шкафы с остекленной дверью	Комплект боковых панелей	Сплошн. лицевая и задняя части	Боковые части	Сплошн. лицевая и задняя части	Боковые части	Сплошные металлические	Сплошные с расширенной базой	Перфорированные L12,5
1200	600	400	472 00	-	472 61	476 56	476 76	476 66	476 86	476 00	-	-	-	474 85	476 49	
1200	800	400	472 01	-	472 61	476 57	476 76	476 67	476 86	476 01	-	-	-	474 86	476 49	
1800	400	400	472 02	-	472 62	476 55	476 76	476 65	476 86	476 08	-	-	-	-	476 52	
1800	600	400	472 03	-	472 62	476 56	476 76	476 66	476 86	476 09	475 08	475 28	-	474 89 + 474 94	476 52	
1800	800	400	472 04	-	472 62	476 57	476 76	476 67	476 86	476 10	475 09	475 29	481 43 + 481 40	474 90 + 474 95	476 52	
1800	1000	400	472 05 <sup>(1)</sup> 472 06 <sup>(2)</sup>	-	472 62	476 58	476 76	476 68	476 86	476 11	475 10	475 30	481 44 + 481 41	474 91 + 474 96	476 52	
1800	1200	400	472 07 <sup>(2)</sup>	-	472 62	476 59	476 76	476 69	476 86	476 12	475 11	475 31	481 45 + 481 42	474 92 + 474 97	476 52	
2000	400	400	472 08	-	472 63	476 55	476 76	476 65	476 86	476 14	-	-	-	-	476 53	
2000	600	400	472 09	473 19	472 63	476 56	476 76	476 66	476 86	476 15	475 13	475 33	-	2 x 474 94	476 53	
2000	800	400	472 10	-	472 63	476 57	476 76	476 67	476 86	476 16	475 14	475 34	2 x 481 43	2 x 474 95	476 53	
2000	1000	400	472 11 <sup>(1)</sup> 472 12 <sup>(2)</sup>	-	472 63	476 58	476 76	476 68	476 86	476 17	475 15	475 35	2 x 481 44	2 x 474 96	476 53	
2000	1200	400	472 13 <sup>(2)</sup>	-	472 63	476 59	476 76	476 69	476 86	476 18	475 16	475 36	2 x 481 45	2 x 474 97	476 53	
1600	600	500	472 20	-	472 65	476 56	476 77	476 66	476 87	476 04	-	-	-	2 x 474 89	476 51	
1600	800	500	472 21	-	472 65	476 57	476 77	476 67	476 87	476 05	475 05	475 25	2 x 481 40	2 x 474 90	476 51	
1600	1200	500	472 22 <sup>(2)</sup>	-	472 65	476 59	476 77	476 69	476 87	476 07	475 07	475 27	2 x 481 42	2 x 474 92	476 51	
1800	400	500	472 23	-	472 66	476 55	476 77	476 65	476 87	476 08	-	-	-	-	476 52	
1800	600	500	472 24	-	472 66	476 56	476 77	476 66	476 87	476 09	475 08	475 28	-	474 89 + 474 94	476 52	
1800	800	500	472 25	-	472 66	476 57	476 77	476 67	476 87	476 10	475 09	475 29	481 43 + 481 40	474 90 + 474 95	476 52	
1800	1000	500	472 26 <sup>(1)</sup>	-	472 66	476 58	476 77	476 68	476 87	476 11	475 10	475 30	481 44 + 481 41	474 91 + 474 96	476 52	
1800	1200	500	472 27 <sup>(2)</sup>	-	472 66	476 59	476 77	476 69	476 87	476 12	475 11	475 31	481 45 + 481 42	474 92 + 474 97	476 52	
2000	400	500	472 28	-	472 67	476 55	476 77	476 65	476 87	476 14	-	-	-	-	476 53	
2000	600	500	472 29	473 39	472 67	476 56	476 77	476 66	476 87	476 15	475 13	475 33	-	2 x 474 94	476 53	
2000	800	500	472 30	-	472 67	476 57	476 77	476 67	476 87	476 16	475 14	475 34	2 x 481 43	2 x 474 95	476 53	
2000	1000	500	472 31 <sup>(1)</sup> 472 32 <sup>(2)</sup>	-	472 67	476 58	476 77	476 68	476 87	476 17	475 15	475 35	2 x 481 44	2 x 474 96	476 53	
2000	1200	500	472 33 <sup>(2)</sup>	-	472 67	476 59	476 77	476 69	476 87	476 18	475 16	475 36	2 x 481 45	2 x 474 97	476 53	
2000	1600	500	472 34 <sup>(2)</sup>	-	472 67	476 60	476 77	476 70	476 87	476 19	-	475 37	2 x 481 43 + 2 x 481 43	2 x 474 98	476 53	

(1) Шкаф с 1 дверью, в комплекте с дверным центрирующим роликом (3) Пластины с вентиляционными отверстиями, щеточные пластины и соединительные траверсы (см. каталог)  
 (2) Шкаф с 2 дверями



**ОБОРУДОВАНИЕ ALTIS (стр. 314 и 319-327)**

		Рейки		Травесы			Пластины для ввода кабеля				
		Профильные стойки	Липа 25	Горизонтальные	Многофункц.	Разделительная перегородка	Щеточные для защиты от пыли IP 43	С поролоновым уплотнителем IP 43	Уплотнитель Cabstop IP 55	Разборные сплошные	
	Ширина	Глубина	Ширина	Глубина	Разделительная перегородка	Щеточные для защиты от пыли IP 43	С поролоновым уплотнителем IP 43	Уплотнитель Cabstop IP 55			
475 50	477 26	480 16	480 14	480 26	480 24	-	481 52	481 62	481 72	481 81	
475 50	477 28	480 17	480 14	480 27	480 24	-	481 54	481 64	481 74	481 82	
475 53	477 24	480 14	480 14	480 24	480 24	480 35	481 50	481 60	481 70	481 80	
475 53	477 26	480 16	480 14	480 26	480 24	480 35	481 52	481 62	481 72	481 81	
475 53	477 28	480 17	480 14	480 27	480 24	480 35	481 54	481 64	481 74	481 82	
475 53	477 30	480 18	480 14	480 28	480 24	480 35	481 56	481 66	481 76	481 83	
475 53	477 32	-	480 14	480 29	480 24	480 35	2 x 481 52	2 x 481 62	2 x 481 72	2 x 481 81	
475 54	477 24	480 14	480 14	480 24	480 24	480 40	481 50	481 60	481 70	481 80	
475 54	477 26	480 16	480 14	480 26	480 24	480 40	481 52	481 62	481 72	481 81	
475 54	477 28	480 17	480 14	480 27	480 24	480 40	481 54	481 64	481 74	481 82	
475 54	477 30	480 18	480 14	480 28	480 24	480 40	481 56	481 66	481 76	481 83	
475 54	477 32	-	480 14	480 29	480 24	480 40	2 x 481 52	2 x 481 62	2 x 481 72	2 x 481 81	
475 52	477 26	480 16	480 15	480 26	480 25	-	481 52 + 481 67	481 62 + 481 67	481 72 + 481 67	481 81 + 481 67	
475 52	477 28	480 17	480 15	480 27	480 25	-	481 54 + 481 77	481 64 + 481 77	481 74 + 481 77	481 82 + 481 77	
475 52	477 32	-	480 15	480 29	480 25	-	2 x (481 52 + 481 67)	2 x (481 62 + 481 67)	2 x (481 72 + 481 67)	2 x (481 81 + 481 67)	
475 53	477 24	480 14	480 15	480 24	480 25	480 36	481 50 + 481 57	481 60 + 481 57	481 70 + 481 57	481 80 + 481 57	
475 53	477 26	480 16	480 15	480 26	480 25	480 36	481 52 + 481 67	481 62 + 481 67	481 72 + 481 67	481 81 + 481 67	
475 53	477 28	480 17	480 15	480 27	480 25	480 36	481 54 + 481 77	481 64 + 481 77	481 74 + 481 77	481 82 + 481 77	
475 53	477 30	480 18	480 15	480 28	480 25	480 36	481 56 + 481 87	481 66 + 481 87	481 76 + 481 87	481 83 + 481 87	
475 53	477 32	-	480 15	480 29	480 25	480 36	2 x (481 52 + 481 67)	2 x (481 62 + 481 67)	2 x (481 72 + 481 67)	2 x (481 81 + 481 67)	
475 54	477 24	480 14	480 15	480 24	480 25	480 41	481 50 + 481 57	481 60 + 481 57	481 70 + 481 57	481 80 + 481 57	
475 54	477 26	480 16	480 15	480 26	480 25	480 41	481 52 + 481 67	481 62 + 481 67	481 72 + 481 67	481 81 + 481 67	
475 54	477 28	480 17	480 15	480 27	480 25	480 41	481 54 + 481 77	481 64 + 481 77	481 74 + 481 77	481 82 + 481 77	
475 54	477 30	480 18	480 15	480 28	480 25	480 41	481 56 + 481 87	481 66 + 481 87	481 76 + 481 87	481 83 + 481 87	
475 54	477 32	-	480 15	480 29	480 25	480 41	2 x (481 52 + 481 67)	2 x (481 62 + 481 67)	2 x (481 72 + 481 67)	2 x (481 81 + 481 67)	
475 54	477 36	-	480 15	480 31	480 25	480 41	2 x (481 54 + 481 77)	2 x (481 64 + 481 77)	2 x (481 74 + 481 77)	2 x (481 82 + 481 77)	

**ДРУГАЯ ПРОДУКЦИЯ**


# шкафы и оборудование сборные металлические шкафы Altis™

глубиной от 600 до 800 мм

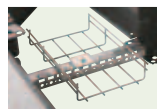
			СБОРНЫЕ ШКАФЫ ALTIS (стр. 311)						ОБОРУДОВАНИЕ ALTIS (стр. 314 и 319-327)							
			МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ IP 55 – IK 10 RAL 7035						Цоколи <sup>(3)</sup>				Монтажные пластины			
H (мм)	L (мм)	P (мм)	Сборные шкафы	Сборные шкафы с остекленной дверью	Шкафы с передней и задней дверьми	Комплект боковых панелей	Сплошн. лицевая и задняя части	Боковые части	Сплошн. лицевая и задняя части	Боковые части	Сплошные	Сплошные с расширенной базой	Перфорированные Lina 12.5	Перфорированные Lina 12.5, малого размера	Перфорированные Lina 25, малого размера	Промежуточные
1200	600	600	472 40	-	-	472 68	476 56	476 78	476 66	476 88	476 00	-	-	-	474 85	476.49
1200	800	600	472 41	-	-	472 68	476 57	476 78	476 67	476 88	476 01	-	-	-	474 86	476.49
1400	600	600	472 42	-	-	472 69	476 56	476 78	476 66	476 88	476 02	-	-	-	474 87	476.52
1400	800	600	472 43	-	-	472 69	476 57	476 78	476 67	476 88	476 03	-	-	-	474 88	476.52
1600	600	600	472 44	-	-	472 70	476 56	476 78	476 66	476 88	476 04	-	-	-	2 x 474 89	476.52
1600	800	600	472 45	-	-	472 70	476 57	476 78	476 67	476 88	476 05	475 05	475 25	2 x 481 40	2 x 474 90	476.52
1800	400	600	472 46	-	-	472 71	476 55	476 78	476 65	476 88	476 08	-	-	-	-	476.52
1800	600	600	472 47	-	473 64	472 71	476 56	476 78	476 66	476 88	476 09	475 08	475 28	-	474 89 + 474 94	476.53
1800	800	600	472 48	-	473 65	472 71	476 57	476 78	476 67	476 88	476 10	475 09	475 29	481 43 + 481 40	474 90 + 474 95	476.53
1800	1000	600	472 49 <sup>(1)</sup>	-	-	472 71	476 58	476 78	476 68	476 88	476 11	475 10	475 30	481 41 + 481 44	474 91 + 474 96	476.53
1800	1200	600	472 50 <sup>(2)</sup>	-	-	472 71	476 59	476 78	476 69	476 88	476 12	475 11	475 31	481 45 + 481 42	474 92 + 474 97	476.53
2000	400	600	472 51	-	-	472 72	476 55	476 78	476 65	476 88	476 14	-	-	-	-	476.53
2000	600	600	472 52	473 62	473 66	472 72	476 56	476 78	476 66	476 88	476 15	475 13	475 33	-	2 x 474 94	476.51
2000	800	600	472 53	473 63	473 67	472 72	476 57	476 78	476 67	476 88	476 16	475 14	475 34	2 x 481 43	2 x 474 95	476.51
2000	1000	600	472 54 <sup>(1)</sup> 472 55 <sup>(2)</sup>	-	-	472 72	476 58	476 78	476 68	476 88	476 17	475 15	475 35	2 x 481 44	2 x 474 96	476.51
2000	1200	600	472 56 <sup>(2)</sup>	-	-	472 72	476 59	476 78	476 69	476 88	476 18	475 16	475 36	2 x 481 45	2 x 474 97	476.52
2000	1600	600	472 57 <sup>(2)</sup>	-	-	472 72	476 60	476 78	476 70	476 88	476 19	-	475 37	2 x 481 43	2 x 474 98	476.52
2200	600	600	472 58	-	-	472 73	476 56	476 78	476 66	476 88	476 21	-	-	-	-	476.52
2200	800	600	472 59	-	-	472 73	476 57	476 78	476 67	476 88	476 22	-	-	-	474 95 + 474 86	476.52
2200	1200	600	472 60 <sup>(2)</sup>	-	-	472 73	476 59	476 78	476 69	476 88	476 24	-	-	-	2 x (474 94 + 474 85)	476.52
2000	400	800	472 80	-	-	472 75	476 55	476 79	476 65	476 89	476 14	-	-	-	-	476.53
2000	600	800	472 81	473 91	473 68	472 75	476 56	476 79	476 66	476 89	476 15	475 13	475 33	-	2 x 474 94	476.53
2000	800	800	472 82	473 92	473 69	472 75	476 57	476 79	476 67	476 89	476 16	475 14	475 34	2 x 481 43	2 x 474 95	476.53
2000	1000	800	472 83 <sup>(1)</sup>	-	473 70	472 75	476 58	476 79	476 68	476 89	476 17	475 15	475 35	2 x 481 44	2 x 474 96	476.53
2000	1200	800	472 84 <sup>(2)</sup>	-	473 71	472 75	476 59	476 79	476 69	476 89	476 18	475 16	475 36	2 x 481 45	2 x 474 97	476.53
2200	600	800	472 85	-	-	472 76	476 56	476 79	476 66	476 89	476 21	-	-	-	474 94 + 474 85	476.53
2200	800	800	472 86	-	-	472 76	476 57	476 79	476 67	476 89	476 22	-	-	-	474 95 + 474 86	476.53
2200	1200	800	472 87 <sup>(2)</sup>	-	-	472 76	476 59	476 79	476 69	476 89	476 24	-	-	-	2 x (474 94 + 474 85)	476.53

(1) Шкаф с 1 дверью, в комплекте с дверным центрирующим роликом (3) Пластины с вентиляционными отверстиями, щеточные пластины и соединительные траверсы (см. каталог)  
 (2) Шкаф с 2 дверьми

**ОБОРУДОВАНИЕ ALTIS (стр. 314 и 319-327)**

	Рейки		Травесы		Пластины для ввода кабеля					
	Профильные вертик. стойки	Линя 25	Горизонтальные	Многофункц.	Щеточные для защиты от пыли IP 43	С поролоновым уплотнителем IP 43	Уплотнитель Cabstop IP 55	Разборные сплошные	Разделительная перегородка	Ширина
475 50	477 26	480 16	480 16	480 26	480 26	-	481 52 + 481 68	481 62 + 481 68	481 72 + 481 68	481 81 + 481 68
475 50	477 28	480 17	480 16	480 27	480 26	-	481 54 + 481 78	481 64 + 481 78	481 74 + 481 78	481 82 + 481 78
475 51	477 26	480 16	480 16	480 26	480 26	-	481 52 + 481 68	481 62 + 481 68	481 72 + 481 68	481 81 + 481 68
475 51	477 28	480 17	480 16	480 27	480 26	-	481 54 + 481 78	481 64 + 481 78	481 74 + 481 78	481 82 + 481 78
475 52	477 26	480 16	480 16	480 26	480 26	-	481 52 + 481 68	481 62 + 481 68	481 72 + 481 68	481 81 + 481 68
475 52	477 28	480 17	480 16	480 27	480 26	-	481 54 + 481 78	481 64 + 481 78	481 74 + 481 78	481 82 + 481 78
475 53	477 24	480 14	480 16	480 24	480 26	-	481 50 + 481 58	481 60 + 481 58	481 70 + 481 58	481 80 + 481 58
475 53	477 26	480 16	480 16	480 26	480 26	-	481 52 + 481 68	481 62 + 481 68	481 72 + 481 68	481 81 + 481 68
475 53	477 28	480 17	480 16	480 27	480 26	-	481 54 + 481 78	481 64 + 481 78	481 74 + 481 78	481 82 + 481 78
475 53	477 30	480 18	480 16	480 28	480 26	-	481 56 + 481 88	481 66 + 481 88	481 76 + 481 88	481 83 + 481 88
475 53	477 32	-	480 16	480 29	480 26	-	2 x (481 52 + 481 68)	2 x (481 62 + 481 68)	2 x (481 72 + 481 68)	2 x (481 81 + 481 68)
475 54	477 24	480 14	480 16	480 24	480 26	480 42	481 50 + 481 58	481 60 + 481 58	481 70 + 481 58	481 80 + 481 58
475 54	477 26	480 16	480 16	480 26	480 26	480 42	481 52 + 481 68	481 62 + 481 68	481 72 + 481 68	481 81 + 481 68
475 54	477 28	480 17	480 16	480 27	480 26	480 42	481 54 + 481 78	481 64 + 481 78	481 74 + 481 78	481 82 + 481 78
475 54	477 30	480 18	480 16	480 28	480 26	480 42	481 56 + 481 88	481 66 + 481 88	481 76 + 481 88	481 83 + 481 88
475 54	477 32	-	480 16	480 29	480 26	480 42	2 x (481 52 + 481 68)	2 x (481 62 + 481 68)	2 x (481 72 + 481 68)	2 x (481 81 + 481 68)
475 54	477 36	-	480 16	480 31	480 26	480 42	2 x (481 54 + 481 78)	2 x (481 64 + 481 78)	2 x (481 74 + 481 78)	2 x (481 82 + 481 78)
475 55	477 26	480 16	480 16	480 26	480 26	-	481 52 + 481 68	481 62 + 481 68	481 72 + 481 68	481 81 + 481 68
475 55	477 28	480 17	480 16	480 27	480 26	-	481 54 + 481 78	481 64 + 481 78	481 74 + 481 78	481 82 + 481 78
475 55	477 32	-	480 16	480 29	480 26	-	2 x (481 52 + 481 68)	2 x (481 62 + 481 68)	2 x (481 72 + 481 68)	2 x (481 81 + 481 68)
475 54	477 24	480 14	480 17	480 24	480 27	480 43	481 50 + 481 59	481 60 + 481 59	481 70 + 481 59	481 80 + 481 59
475 54	477 26	480 16	480 17	480 26	480 27	480 43	481 52 + 481 69	481 62 + 481 69	481 72 + 481 69	481 81 + 481 69
475 54	477 28	480 17	480 17	480 27	480 27	480 43	481 54 + 481 79	481 64 + 481 79	481 74 + 481 79	481 82 + 481 79
475 54	477 30	480 18	480 17	480 28	480 27	480 43	481 56 + 481 89	481 66 + 481 89	481 76 + 481 89	481 83 + 481 89
475 54	477 32	-	480 17	480 29	480 27	480 43	2 x (481 52 + 481 69)	2 x (481 62 + 481 69)	2 x (481 72 + 481 69)	2 x (481 81 + 481 69)
475 55	477 26	480 16	480 17	480 26	480 27	-	481 52 + 481 69	481 62 + 481 69	481 72 + 481 69	481 81 + 481 69
475 55	477 28	480 17	480 17	480 27	480 27	-	481 54 + 481 79	481 64 + 481 79	481 74 + 481 79	481 82 + 481 79
475 55	477 32	-	480 17	480 29	480 27	-	2 x (481 52 + 481 69)	2 x (481 62 + 481 69)	2 x (481 72 + 481 69)	2 x (481 81 + 481 69)

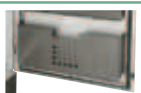
**ДРУГАЯ ПРОДУКЦИЯ**

**Устройство для бокового ввода кабеля**  
(стр. 313)

**Внутренний траверс цоколя**  
(стр. 313)

**Комплект для стяжки шкафов**  
(стр. 312)

**Системы кондиционирования**  
(стр. 354)

**Дополнительные принадлежности для дверей**  
(стр. 321)

**Рукоятки и комплекты для запирания дверей**  
(стр. 330)

**Карманы для документации**  
(стр. 327)

**Altis двухстороннего обслуживания**  
(стр. 312)

## шкафы Altis™ моноблочные металлические



471 01



471 01, шкаф, оснащенный  
рукояткой кат. № 347 72



471 01, шкаф, оснащенный  
рейками и стойками



349 46, крыша для  
наружной установки

**Технические характеристики**  
(стр. 315)

IP 55 согласно МЭК EN 60529, LCIE № 419 886. IK 10 согласно МЭК EN 62262 (EN 50102)  
Покрытие – текстурированный полиэстер (толщина 80 мкм). Повышенная стойкость к коррозии и химическим веществам. Съемная задняя панель. Толщина стали: двери и стенки -1,5 мм, задняя съемная панель - 1,3 мм  
Замок с автоматической блокировкой в 4 точках. Шкафы с распашной дверью без центральной стойки (левая дверь блокируется центральной внутренней рукояткой в 2 точках). Замок Кат. № 347 75 и ключ с двойной бородкой в комплекте  
Панели кабельного ввода заказываются отдельно (стр. 314)  
Рым-болты заказываются отдельно

Упак.	Кат. №	Шкафы RAL 7035			
<b>Глубина 300 мм</b>					
		Размеры (мм)		Масса (кг)	Количество дверей
		Высота	Ширина		
1	471 01	1600	800	63	1
1	471 02	1600	1000	84	2
1	471 04	1600	1200	95	2
1	471 06	1800	800	76	1
1	471 08	2000	800	77	1
<b>Глубина 400 мм</b>					
		Размеры (мм)		Масса (кг)	Количество дверей
		Высота	Ширина		
1	471 20	1600	600	60	1
1	471 21	1600	800	69	1
1	471 22	1600	1000 <sup>(1)</sup>	82	1
1	471 23	1600	1000	82	2
1	471 24	1600	1200	101	2
1	471 25	1800	600	65	1
1	471 26	1800	800	77	1
1	471 27	1800	1000 <sup>(1)</sup>	88	1
1	471 28	1800	1000	88	2
1	471 29	1800	1200	113	2
1	471 30	1800	1600	140	2
1	471 31	2000	600	76	1
1	471 32	2000	800	83	1
1	471 33	2000	1000 <sup>(1)</sup>	96	1
1	471 34	2000	1000	96	2
1	471 35	2000	1200	129	2
1	471 36	2000	1600	150	2
<b>Глубина 500 мм</b>					
		Размеры (мм)		Масса (кг)	Количество
		Высота	Ширина		
1	471 40	1800	600	71	1
1	471 41	1800	800	83	1
1	471 42	1800	1000	98	2
1	471 43	1800	1200	120	2
1	471 44	1800	1600	148	2

Упак.	Кат. №	Шкафы RAL 7035 (продолжение)			
<b>Глубина 500 мм</b>					
		Размеры (мм)		Масса (кг)	Количество дверей
		Высота	Ширина		
1	471 45	2000	800	91	1
1	471 46	2000	1000	104	2
1	471 47	2000	1200	139	2
1	471 48	2000	1600	164	2
<b>Глубина 600 мм</b>					
		Размеры (мм)		Масса (кг)	Количество дверей
		Высота	Ширина		
1	471 70	1800	800	90	1
1	471 71	2000	800	97	1
1	471 72	2000	1200	145	2

### Козырьки для шкафов RAL 7035

		Для шкафов:		
		Размеры (мм)		Масса (кг)
		Высота	Глубина	
1	349 41	800	400	7
1	349 42	1000	400	9,5
1	349 43	1200	400	8
1	349 44	1600	400	13
1	349 46	800	500	6,5
1	349 48	1200	500	10
1	349 49	1600	500	14

### Рым-болты M14

1	476 96	Комплект из 4 рым-болтов для нагрузок до 1000 кг/м <sup>3</sup>
---	--------	---

(1) Поставляется с дверным центрирующим роликом

## шкафы Altis™ сборные металлические



472 00 с цоколем 476 56 и боковыми частями с вентиляцией 476 76



Шкаф шириной 1000 мм с дверью и задней панелью



Пример шкафа с 2 передними распашными дверьми и стандартным замком в комплекте



Стандартные ручки, поставляются со шкафом



Ручки 347 72 (стр. 330) эргономичные (опционально)

**Технические характеристики**  
(стр. 316)

IP 55 согласно МЭК EN 60529. IK 10 согласно МЭК EN 62262 (EN 50102)

Покрытие – текстурированный полиэстер (толщина 80 мкм). Повышенная стойкость к коррозии и химическим веществам, оцинкованная и окрашенная рама. Перевешиваемая дверь. Съемная задняя панель или дверь. Толщина стали: двери и боковые панели - 1,5 мм, задняя съемная панель – 1,3 мм

Замок с автоматической блокировкой двери в 4 точках. (Замок Кат. № 347 75 и ключ с двойной бородкой в комплекте)

Шкаф с распашной дверью без центральной стойки. Панели кабельного ввода заказываются отдельно (стр. 314)

Рым-болты и уголки для подъема заказываются отдельно

**Упак.** **Кат. №** **Шкафы сборные с несущей рамой RAL 7035**

		<b>Глубина 400 мм</b>			
		Размеры (мм)		Масса (кг)	Количество дверей
		Высота	Ширина		
1	472 00	1200	600	59	1
1	472 01	1200	800	69	1
1	472 02	1800	400	56	1
1	472 03	1800	600	71	1
1	472 04	1800	800	84	1
1	472 05	1800	1000 <sup>(1)</sup>	97	1
1	472 06	1800	1000	101	2
1	472 07	1800	1200	124	2
1	472 08	2000	400	66	1
1	472 09	2000	600	89	1
1	472 10	2000	800	88	1
1	472 11	2000	1000 <sup>(1)</sup>	103,7	1
1	472 12	2000	1000	108,5	2
1	472 13	2000	1200	135,2	2
		<b>Глубина 500 мм</b>			
		Размеры (мм)		Масса (кг)	Количество дверей
		Высота	Ширина		
1	472 20	1600	600	70,4	1
1	472 21	1600	800	81	1
1	472 22	1600	1200	124,5	2
1	472 23	1800	400	55	1
1	472 24	1800	600	74,3	1
1	472 25	1800	800	86	1
1	472 26	1800	1000 <sup>(1)</sup>	99,3	1
1	472 27	1800	1200	131,4	2
1	472 28	2000	400	57,5	1
1	472 29	2000	600	79,2	1
1	472 30	2000	800	92,7	1
1	472 31	2000	1000 <sup>(1)</sup>	106	1
1	472 32	2000	1000	110,7	2
1	472 33	2000	1200	138	2
1	472 34	2000	1600	147	2

**Упак.** **Кат. №** **Шкафы сборные с несущей рамой RAL 7035 (продолжение)**

		<b>Глубина 600 мм</b>			
		Размеры (мм)		Масса (кг)	Количество дверей
		Высота	Ширина		
1	472 40	1200	600	67,6	1
1	472 41	1200	800	78,4	1
1	472 42	1400	600	71,5	1
1	472 43	1400	800	83,3	1
1	472 44	1600	600	75,4	1
1	472 45	1600	800	88,2	1
1	472 46	1800	400	57	1
1	472 47	1800	600	79,3	1
1	472 48	1800	800	93,1	1
1	472 49	1800	1000 <sup>(1)</sup>	106,4	1
1	472 50	1800	1200	137,4	2
1	472 51	2000	400	60,1	1
1	472 52	2000	600	83,19	1
1	472 53	2000	800	98	1
1	472 54	2000	1000 <sup>(1)</sup>	112,3	1
1	472 55	2000	1000	117	2
1	472 56	2000	1200	144,3	2
1	472 57	2000	1600	150,5	2
1	472 58	2200	600	87,1	1
1	472 59	2200	800	102,9	1
1	472 60	2200	1200	151,2	2
		<b>Глубина 800 мм</b>			
		Размеры (мм)		Масса (кг)	Количество дверей
		Высота	Ширина		
1	472 80	2000	400	63,2	1
1	472 81	2000	600	86,7	1
1	472 82	2000	800	102,2	1
1	472 83	2000	1000 <sup>(1)</sup>	116,8	1
1	472 84	2000	1200	150,4	2
1	472 85	2200	600	90,6	1
1	472 86	2200	800	107,1	1
1	472 87	2200	1200	157,3	2

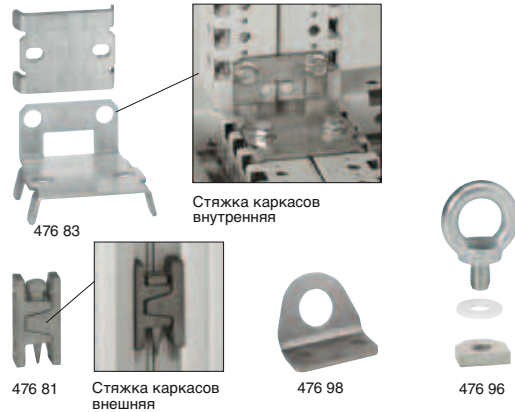
**Шкафы (продолжение на стр. 312)**

(1) Поставляется с дверным центрирующим роликом

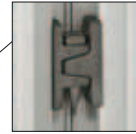
# шкафы Altis™ сборные металлические (продолжение)



473 62

473 70  
с боковыми панелями 472 75Стяжка каркасов  
внутренняя

476 83



476 81

Стяжка каркасов  
внешняя

476 98



476 96

## Технические характеристики (стр. 316)

IP 55 согласно МЭК EN 60529  
IK 10 согласно МЭК EN 62262 (EN 50102)  
Покрытие – текстурированный полиэстер (толщина 80 мкм)  
Повышенная стойкость к коррозии и химическим веществам,  
оцинкованная и окрашенная рама  
Замок с автоматической блокировкой двери в 4 точки  
Шкаф двухдверный без центральной стойки  
Съемная задняя панель  
Рым-болты и уголки для подъема заказываются отдельно

Упак.	Кат. №	Шкафы с остекленными дверьми RAL 7035				
Затемненное закаленное стекло						
<b>Глубина 400 мм</b>						
		Размеры (мм)		Масса (кг)	Размеры (мм)	
		Высота	Ширина		Высота	Ширина
1	473 19	2000	600	97,2	1775	375
1	473 20	2000	800	100,6	1775	575
<b>Глубина 500 мм</b>						
		Размеры (мм)		Масса (кг)	Размеры (мм)	
		Высота	Ширина		Высота	Ширина
1	473 39	2000	600	87,7	1775	375
1	473 40	2000	800	105,4	1775	575
<b>Глубина 600 мм</b>						
		Размеры (мм)		Масса (кг)	Размеры (мм)	
		Высота	Ширина		Высота	Ширина
1	473 62	2000	600	91,7	1775	375
1	473 63	2000	800	110,4	1775	575
1	473 61 <sup>(1)</sup>	2000	800	132,8	1775	575
<b>Глубина 800 мм</b>						
		Размеры (мм)		Масса (кг)	Размеры (мм)	
		Высота	Ширина		Высота	Ширина
1	473 91	2000	600	95,2	1775	375
1	473 92	2000	800	114,6	1775	575

Упак.	Кат. №	Шкафы с дверью спереди и сзади RAL 7035			
<b>Глубина 600 мм</b>					
		Размеры (мм)		Масса (кг)	Кол-во дверей спереди / сзади
		Высота	Ширина		
1	473 64	1800	600	82,9	1 / 1
1	473 65	1800	800	97	1 / 1
1	473 66	2000	600	87	1 / 1
1	473 67	2000	800	102,1	1 / 1
1	473 60 <sup>(2)</sup>	2000	800	133,2	1 / 2
<b>Глубина 800 мм</b>					
		Размеры (мм)		Масса (кг)	Кол-во дверей спереди / сзади
		Высота	Ширина		
1	473 68	2000	600	90,5	1 / 1
1	473 69	2000	800	106,3	1 / 1
1	473 70	2000	1000	154,6	1 / 2
1	473 71	2000	1200	162,3	2 / 2

Упак.	Кат. №	Комплекты из 2 боковых панелей RAL 7035	
Комплектуются невыпадающими винтами			
Для шкафов:			
		Размеры (мм)	
		Высота	Глубина
1	472 61	1200	400
1	472 62	1800	400
1	472 63	2000	400
1	472 65	1600	500
1	472 66	1800	500
1	472 67	2000	500
1	472 68	1200	600
1	472 69	1400	600
1	472 70	1600	600
1	472 71	1800	600
1	472 72	2000	600
1	472 73	2200	600
1	472 75	2000	800
1	472 76	2200	800

Упак.	Кат. №	Комплекты для стяжки шкафов	
При сборке IP 55 сохраняется			
<b>Комплект наружных сборочных элементов для нагрузок 500 кг/м³</b>			
1	476 81	Коническая ось обеспечивает выравнивание шкафов	
Состав комплекта:			
- 12 сборочных элементов			
- 6 опорных осей			
- прокладка			
<b>Комплект внутренних сборочных элементов для нагрузок 500 кг/м³</b>			
1	476 82	Состав комплекта:	
- 6 соединительных элементов			
- прокладка			
<b>Комплект внутренних сборочных элементов для нагрузок 1000 кг/м³</b>			
1	476 83	Состав комплекта:	
- 4 уголка			
- 2 соединительных элемента			
- прокладка			

Упак.	Кат. №	Рым-болты M14
1	476 96	Комплект из 4 рым-болтов для нагрузок до 1000 кг/м³

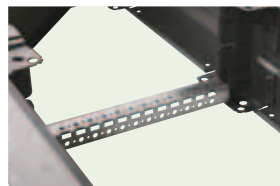
Упак.	Кат. №	Уголки для подъема
1	476 98	Комплект из 2 уголков Для сборных шкафов: 1000 кг/м³ Равномерно распределяют нагрузку между 2 шкафами во время подъема

(1) Шкаф Altis, дверь передняя с остеклением, дверь задняя распашная  
(2) Дверь передняя метал., дверь задняя распашная

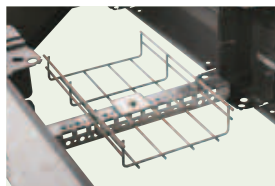
## оборудование для металлических шкафов Altis™



Кат. № 476 67 состоит из 4 углов и пластин для монтажа спереди и сзади



476 92 с сетчатым кабелепроводом



... с установленными лотками



Комплект 476 67 с вентиляционной пластиной 476 63 и приспособлением для сопряжения 477 05



Пластина вентилируемая 476 63



Пластина щеточная 476 74



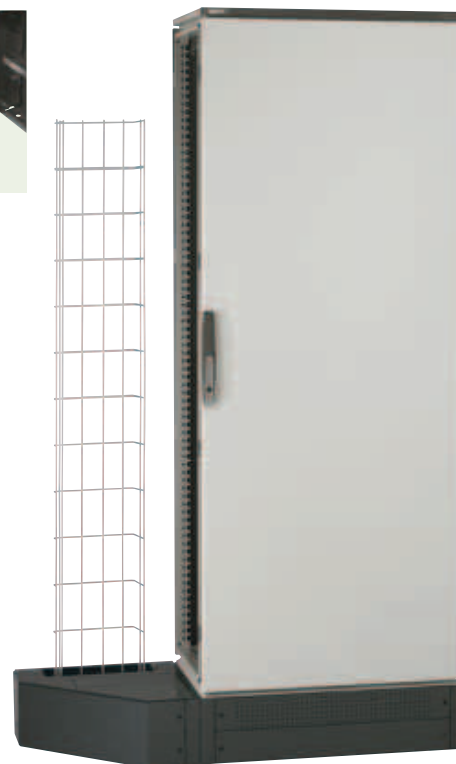
477 00



477 05



345 49



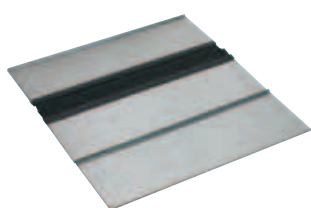
Пример шкафа с установл. цоколем сопряжения с лотком

**Технические характеристики**  
(стр. 317)

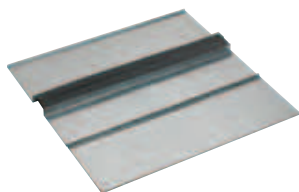
Упак.	Кат. №		Цоколи
			RAL 7012 Отверстия с 4 сторон
			<b>Комплекты для цоколей</b> Состоят из 4 угловых элементов и перфорированных передних или задних пластин Для шкафов Altis шириной (мм):
	Высота 100	Высота 200	
1	476 55	476 65	400
1	476 56	476 66	600
1	476 57	476 67	800
1	476 58	476 68	1000
1	476 59	476 69	1200
1	476 60	476 70	1600
			<b>Комплект боковых перфорированных цокольных пластин</b> Состоит из 2 перфорированных цокольных пластин для высоты 100 мм или 4 пластин для высоты 200 мм Для шкафов Altis глубиной (мм):
	Высота 100	Высота 200	
1	476 75	476 85	300
1	476 76	476 86	400
1	476 77	476 87	500
1	476 78	476 88	600
1	476 79	476 89	800
			<b>Вентиляционные цокольные пластины</b> Пластина высотой 100 мм для шкафов Altis шириной / глубиной (мм):
1	476 62		600
1	476 63		800
			<b>Щеточные цокольные пластины</b> Пластина высотой 100 мм для шкафов Altis шириной / глубиной (мм):
1	476 72		500
1	476 73		600
1	476 74		800

Упак.	Кат. №	Цоколи (продолжение)
		<b>Траверс цоколя</b> Закрепляется между 2 угловыми элементами (см. фото) Обеспечивает закрепление кабелей и лотков Для шкафов Altis шириной (мм):
1	476 91	400
1	476 92	500
1	476 93	600
1	476 94	800
		<b>Аксессуары для цоколя</b>
1	345 49	Фиксатор цоколя к полу Комплект из 4 элементов из оцинкованной стали
1	477 00	Комплект из 4 опорных роликов со встроенным тормозным устройством Закрепляются только на цоколе Поставляются в комплекте с резьбовым крепежом Максимальная нагрузка на 4 ролика: 400 кг
		<b>Устройство для бокового ввода</b>
		Обеспечивает сопряжение между цоколем шкафа и сетчатым кабелепроводом Оснащается щеткой для защиты от пыли Крышка с преднарезанными отверстиями для установки лотка Высота 200 мм Для шкафа Altis глубиной (мм)
1	477 04	400
1	477 05	500
1	477 06	600

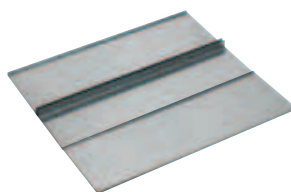
## пластины для ввода кабеля, для металлических шкафов Altis™



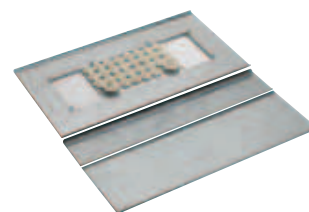
481 54 + 481 78



481 64 + 481 78



481 82 + 481 78



481 74 + 481 79

**Технические характеристики и схемы расположения пластин**  
(стр. 317)

Пластины ввода кабеля:

- для ввода кабелей (ввод щеточный, губчатая резина, с установкой сальников, Cabstop)
  - заглушки для шкафов глубиной 500 мм и более заказываются отдельно
- Поставляются с резьбовым крепежом и прокладкой

Упак.	Кат. №	<b>Щеточные пластины для защиты от пыли, IP 43</b>
		В комплект входят 2 пластины со щетками для защиты от пыли Для шкафов шириной 1 200 или 1 600 мм необходимо 2 комплекта шириной 600 или 800 мм соответственно
		<b>Для шкафов глубиной 300 мм</b> Для шкафов шириной (мм):
1	481 51	600
1	481 53	800
1	481 55	1 000
		<b>Для шкафов глубиной ≥400 мм</b> Для шкафов шириной (мм):
1	481 50 <sup>(1)</sup>	400
1	481 52 <sup>(1)</sup>	600
1	481 54 <sup>(1)</sup>	800
1	481 56 <sup>(1)</sup>	1 000

Упак.	Кат. №	<b>Пластины с губчатой резиной, IP 43</b>
		В комплект входят 2 пластины с пенопластовым уплотнением 25 x 30 мм Для шкафов шириной 1 200 или 1 600 мм необходимо 2 комплекта шириной 600 или 800 мм соответственно
		<b>Для шкафов глубиной 300 мм</b> Для шкафов шириной (мм):
1	481 61	600
1	481 63	800
1	481 65	1 000
		<b>Для шкафов глубиной ≥400 мм</b> Для шкафов шириной (мм):
1	481 60 <sup>(1)</sup>	400
1	481 62 <sup>(1)</sup>	600
1	481 64 <sup>(1)</sup>	800
1	481 66 <sup>(1)</sup>	1 000

Упак.	Кат. №	Для шкафов		Количество пластин в комплекте
		Ширина (мм)	Глубина (мм)	
1	481 57	400	500	1
1	481 58	400	600	1
1	481 59	400	800	2
1	481 67	600	500	1
1	481 68	600	600	1
1	481 69	600	800	2
1	481 77	800	500	1
1	481 78	800	600	1
1	481 79	800	800	2
1	481 87	1000	500	1
1	481 88	1000	600	1
1	481 89	1000	800	2

Упак.	Кат. №	<b>Разборные металлические сплошные пластины для сальников IP 55</b>
		<b>Для шкафов глубиной 300 мм</b> Для шкафов шириной (мм):
1	481 68	600
1	481 78	800
1	481 88	1 000
		<b>Для шкафов глубиной ≥400 мм</b> Для шкафов шириной (мм):
1	481 80 <sup>(1)</sup>	400
1	481 81 <sup>(1)</sup>	600
1	481 82 <sup>(1)</sup>	800
1	481 83 <sup>(1)</sup>	1 000

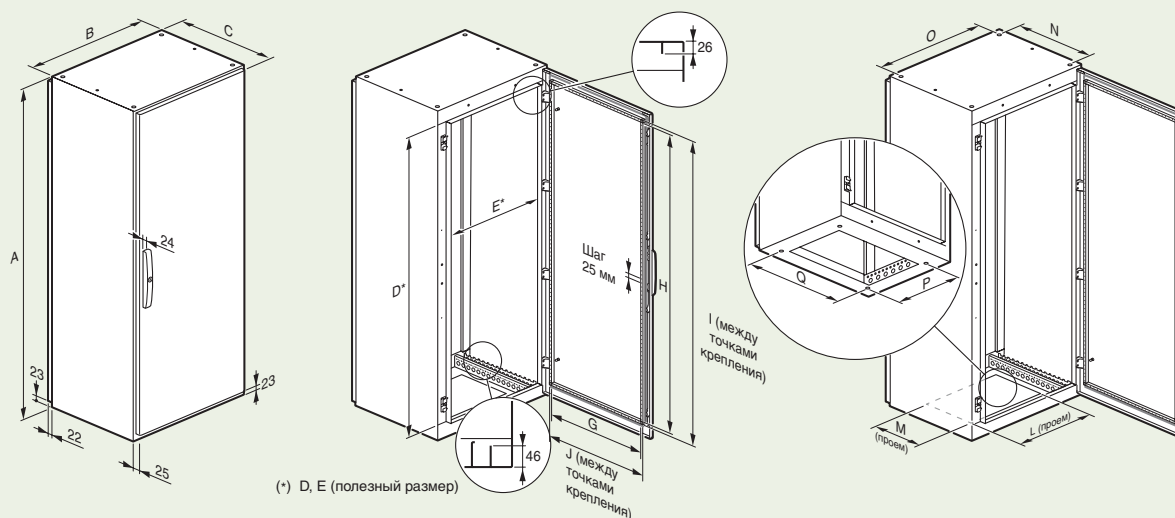
Упак.	Кат. №	<b>Пластины Cabstop IP 55</b>
		Пластины из огнестойкого полипропилена RAL 7035 Кабельные вводы, состоящие из кабельного зажима, обеспечивающего защиту от механического воздействия и элементов из эластомера, обеспечивающих герметичность Ввод диам. 5-14 мм, аналог PE ISO 16/20 и PE PG 9/11/13/16 Ввод диам. 14-24 мм, аналог PE ISO 25/32 и PE PG 21/22 Для введения кабеля инструмент не требуется Обеспечивают плотное облегание кабеля Конструкция предусматривает возможность замены кабеля Поставляются с герметичными заглушками для закрытия неиспользуемых отверстий (обеспечивают степень защиты IP 55) и инструментом для отсоединения кабеля
		<b>Для шкафов глубиной 300 мм</b> Для шкафов шириной (мм):
1	481 71	600
1	481 73	800
1	481 75	1 000
		<b>Для шкафов глубиной ≥400 мм</b> Для шкафов шириной (мм):
1	481 70 <sup>(1)</sup>	400
1	481 72 <sup>(1)</sup>	600
1	481 74 <sup>(1)</sup>	800
1	481 76 <sup>(1)</sup>	1 000

(1) Пластины-заглушки заказываются отдельно для шкафов глубиной 500 мм и более. Схема на стр. 317



# шкафы Altis™ моноблочные металлические

## ■ Размеры (мм)

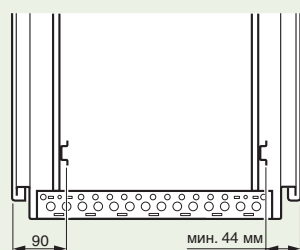
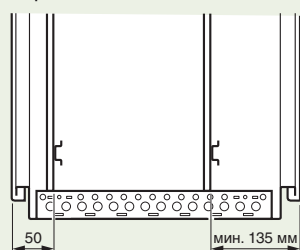


Размеры шкафа Высота x Ширина x Глубина (мм)	A	B	C <sup>(1)</sup>	D	E	G	H	I	J	L	M	N	O	P	Q
1600 x 800 x 300	1600	799	336	1507	709	660	1460	1475	675	585	155	250	750	178	678
1600 x 1000 x 300	1600	999	336	1507	909	860	1460	1475	875	785	155	250	950	178	878
1600 x 1200 x 300	1600	1199	336	1507	1109	1060	1460	1475	1075	385 x 2	155	250	1150	178	1078
1800 x 800 x 300	1800	799	336	1707	709	660	1660	1675	675	585	155	250	750	178	678
2000 x 800 x 300	2000	799	336	1907	709	660	1860	1875	675	585	155	250	750	178	678
1600 x 600 x 400	1600	599	436	1507	509	460	1460	1475	475	385	255	350	550	278	478
1600 x 800 x 400	1600	799	436	1507	709	660	1460	1475	675	585	255	350	750	278	678
1600 x 1000 x 400	1600	999	436	1507	909	860	1460	1475	875	785	255	350	950	278	878
1600 x 1000 x 400	1600	999	436	1507	909	860	1460	1475	875	785	255	350	950	278	878
1600 x 1200 x 400	1600	1199	436	1507	1109	1060	1460	1475	1075	385 x 2	255	350	1150	278	1078
1800 x 600 x 400	1800	599	436	1707	509	460	1660	1675	475	385	255	350	550	278	478
1800 x 800 x 400	1800	799	436	1707	709	660	1660	1675	675	585	255	350	750	278	678
1800 x 1000 x 400	1800	999	436	1707	909	860	1660	1675	875	785	255	350	950	278	878
1800 x 1000 x 400	1800	999	436	1707	909	860	1660	1675	875	785	255	350	950	278	878
1800 x 1200 x 400	1800	1199	436	1707	1109	1060	1660	1675	1075	385 x 2	255	350	1150	278	1078
1800 x 1600 x 400	1800	1599	436	1707	1509	1460	1660	1675	1475	585 x 2	255	350	1550	278	1478
2000 x 600 x 400	2000	599	436	1907	509	460	1860	1875	475	385	255	350	550	278	478
2000 x 800 x 400	2000	799	436	1907	709	660	1860	1875	675	585	255	350	750	278	678
2000 x 1000 x 400	2000	999	436	1907	909	860	1860	1875	875	785	255	350	950	278	878
2000 x 1000 x 400	2000	999	436	1907	909	860	1860	1875	875	785	255	350	950	278	878
2000 x 1200 x 400	2000	1199	436	1907	1109	1060	1860	1875	1075	385 x 2	255	350	1150	278	1078
2000 x 1600 x 400	2000	1599	436	1907	1509	1460	1860	1875	1475	585 x 2	255	350	1550	278	1478
1800 x 600 x 500	1800	599	536	1707	509	460	1660	1675	475	385	355	450	550	378	478
1800 x 800 x 500	1800	799	536	1707	709	660	1660	1675	675	585	355	450	750	378	678
1800 x 1000 x 500	1800	999	536	1707	909	860	1660	1675	875	785	355	450	950	378	878
1800 x 1200 x 500	1800	1199	536	1707	1109	1060	1660	1675	1075	385 x 2	355	450	1150	378	1078
1800 x 1600 x 500	1800	1599	536	1707	1509	1460	1660	1675	1475	585 x 2	355	450	1550	378	1478
2000 x 800 x 500	2000	799	536	1907	709	660	1860	1875	675	585	355	450	750	378	678
2000 x 1000 x 500	2000	999	536	1907	909	860	1860	1875	875	785	355	450	950	378	878
2000 x 1200 x 500	2000	1199	536	1907	1109	1060	1860	1875	1075	385 x 2	355	450	1150	378	1078
2000 x 1600 x 500	2000	1599	536	1907	1509	1460	1860	1875	1475	585 x 2	355	450	1550	378	1478
1800 x 800 x 600	1800	799	636	1707	709	660	1660	1675	675	585	455	550	750	478	678
2000 x 800 x 600	2000	799	636	1907	709	660	1860	1875	675	585	455	550	750	478	678
2000 x 1200 x 600	2000	1199	636	1907	1109	1060	1860	1875	1075	385 x 2	455	550	1150	478	1078

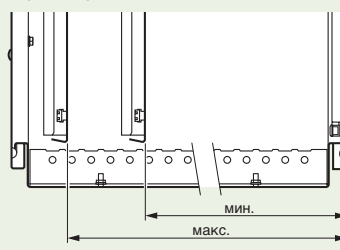
(1) Глубина каркаса

## Варианты установки

С рейкой высотой 15 мм



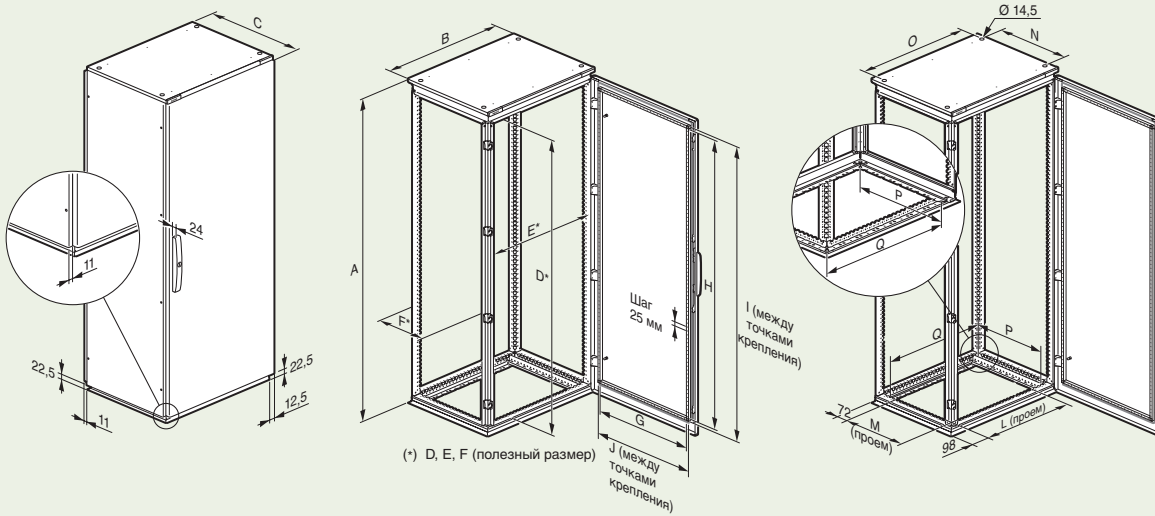
## Позиционирование сплошной металлической плиты с расширенной базой



Глубина шкафа (мм)	Мин.	Макс.
300	-	-
400	260	360
500	260	460
600	260	560

# шкафы Altis™ сборные металлические

## ■ Размеры (мм)



Размеры шкафа Высота x Ширина x Глубина (мм)	A	B <sup>(1)</sup>	C <sup>(2)</sup>	D	E	F	G	H	I	J	L	M	N	O	P	Q
1200 x 600 x 400	1225	599	413	1107	508	308	460	1060	1075	475	403	255	275	536	278	478
1200 x 800 x 400	1225	799	413	1107	708	308	660	1060	1075	675	603	255	275	736	278	678
1800 x 400 x 400	1825	399	413	1707	308	308	260	1660	1675	275	203	255	275	336	278	278
1800 x 600 x 400	1825	599	413	1707	508	308	460	1660	1675	475	403	255	275	536	278	478
1800 x 800 x 400	1825	799	413	1707	708	308	660	1660	1675	675	603	255	275	736	278	678
1800 x 1000 x 400	1825	999	413	1707	908	308	860	1660	1675	875	803	255	275	936	278	878
1800 x 1000 x 400	1825	999	413	1707	908	308	360 x 2	1660	1675	375 x 2	803	255	275	936	278	878
1800 x 1200 x 400	1825	1199	413	1707	1108	308	460 x 2	1660	1675	475 x 2	403 x 2	255	275	1136	278	1078
2000 x 600 x 400	2025	599	413	1907	508	308	460	1860	1875	475	403	255	275	536	278	478
2000 x 800 x 400	2025	799	413	1907	708	308	660	1860	1875	675	603	255	275	736	278	678
2000 x 1000 x 400	2025	999	413	1907	908	308	860	1860	1875	875	803	255	275	936	278	878
2000 x 1000 x 400	2025	999	413	1907	908	308	360 x 2	1860	1875	375 x 2	803	255	275	936	278	878
2000 x 1200 x 400	2025	1199	413	1907	1108	308	460 x 2	1860	1875	475 x 2	403 x 2	255	275	1136	278	1078
2000 x 1600 x 400	2025	1599	413	1907	1508	308	660 x 2	1860	1875	675 x 2	603 x 2	255	275	1536	278	1478
1600 x 600 x 500	1625	599	513	1507	508	408	460	1460	1475	475	403	355	375	536	378	478
1600 x 800 x 500	1625	799	513	1507	708	408	660	1460	1475	675	603	355	375	736	378	678
1600 x 1000 x 500	1625	999	513	1507	908	408	860	1460	1475	875	803	355	375	936	378	878
1800 x 1200 x 500	1825	1199	513	1707	1108	408	460 x 2	1660	1675	475 x 2	403 x 2	355	375	1136	378	1078
1800 x 1600 x 500	1825	1599	513	1707	1508	408	660 x 2	1660	1675	675 x 2	603 x 2	355	375	1536	378	1478
1800 x 800 x 500	1825	799	513	1707	708	408	660	1660	1675	675	603	355	375	736	378	678
1800 x 1000 x 500	1825	999	513	1707	908	408	860	1660	1675	875	803	355	375	936	378	878
1800 x 1200 x 500	1825	1199	513	1707	1108	408	460 x 2	1660	1675	475 x 2	403 x 2	355	375	1136	378	1078
2000 x 1600 x 500	2025	1599	513	1907	1508	408	660 x 2	1860	1875	675 x 2	603 x 2	355	375	1536	378	1478
1200 x 600 x 600	1225	599	613	1107	508	508	460	1060	1075	475	403	455	475	536	478	478
1200 x 800 x 600	1225	799	613	1107	708	508	660	1060	1075	675	603	455	475	736	478	678
1400 x 600 x 600	1425	599	613	1307	508	508	460	1260	1275	475	403	455	475	536	478	478
1400 x 800 x 600	1425	799	613	1307	708	508	660	1260	1275	675	603	455	475	736	478	678
1600 x 600 x 600	1625	599	613	1507	508	508	460	1460	1475	475	403	455	475	536	478	478
1600 x 800 x 600	1625	799	613	1507	708	508	660	1460	1475	675	603	455	475	736	478	678
1800 x 400 x 600	1825	399	613	1707	308	508	260	1660	1675	275	203	455	475	336	478	278
1800 x 600 x 600	1825	599	613	1707	508	508	460	1660	1675	475	403	455	475	536	478	478
1800 x 800 x 600	1825	799	613	1707	708	508	660	1660	1675	675	603	455	475	736	478	678
1800 x 1000 x 600	1825	999	613	1707	908	508	860	1660	1675	875	803	455	475	936	478	878
1800 x 1200 x 600	1825	1199	613	1707	1108	508	460 x 2	1660	1675	475 x 2	403 x 2	455	475	1136	478	1078
2000 x 400 x 600	2025	399	613	1907	308	508	260	1860	1875	275	203	455	475	336	478	278
2000 x 600 x 600	2025	599	613	1907	508	508	460	1860	1875	475	403	455	475	536	478	478
2000 x 800 x 600	2025	799	613	1907	708	508	660	1860	1875	675	603	455	475	736	478	678
2000 x 1000 x 600	2025	999	613	1907	908	508	860	1860	1875	875	803	455	475	936	478	878
2000 x 1000 x 600	2025	999	613	1907	908	508	360 x 2	1860	1875	375 x 2	803	455	475	936	478	878
2000 x 1200 x 600	2025	1199	613	1907	1108	508	460 x 2	1860	1875	475 x 2	403 x 2	455	475	1136	478	1078
2000 x 1600 x 600	2025	1599	613	1907	1508	508	660 x 2	1860	1875	675 x 2	603 x 2	455	475	1536	478	1478
2200 x 600 x 600	2225	599	813	2107	508	508	460	2060	2075	475	403	655	675	536	478	478
2200 x 800 x 600	2225	799	813	2107	708	508	660	2060	2075	675	603	655	675	736	478	678
2200 x 1200 x 600	2225	1199	813	2107	1108	508	460 x 2	2060	2075	475 x 2	403 x 2	655	675	1136	478	1078
2000 x 400 x 800	2025	399	813	1907	308	708	260	1860	1875	275	203	655	675	336	678	278
2000 x 600 x 800	2025	599	813	1907	508	708	460	1860	1875	475	403	655	675	536	678	478
2000 x 800 x 800	2025	799	813	1907	708	708	660	1860	1875	675	603	655	675	736	678	678
2000 x 1000 x 800	2025	999	813	1907	908	708	860	1860	1875	875	803	655	675	936	678	878
2000 x 1200 x 800	2025	1199	813	1907	1108	708	460 x 2	1860	1875	475 x 2	403 x 2	655	675	1136	678	1078
2200 x 600 x 800	2225	599	813	2107	508	708	460	2060	2075	475	403	655	675	536	678	478
2200 x 800 x 800	2225	799	813	2107	708	708	660	2060	2075	675	603	655	675	736	678	678
2200 x 1200 x 800	2225	1199	813	2107	1108	708	460 x 2	2060	2075	475 x 2	403 x 2	655	675	1136	678	1078

(1) Без боковых панелей (+ 16 мм)

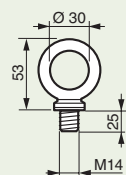
(2) Глубина каркаса без боковых панелей, двери и задней стенки

## оборудование для металлических шкафов Altis™

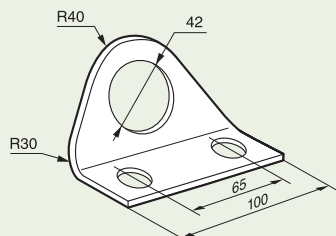
### ■ Размеры (мм)

#### Рым-болты и уголки для подъема

Кат. № 476 96

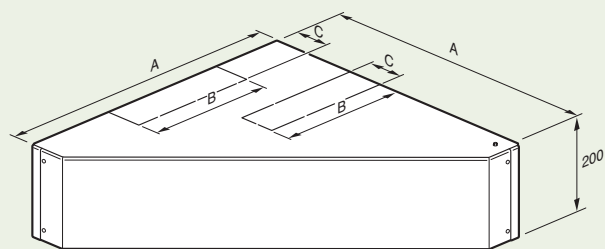
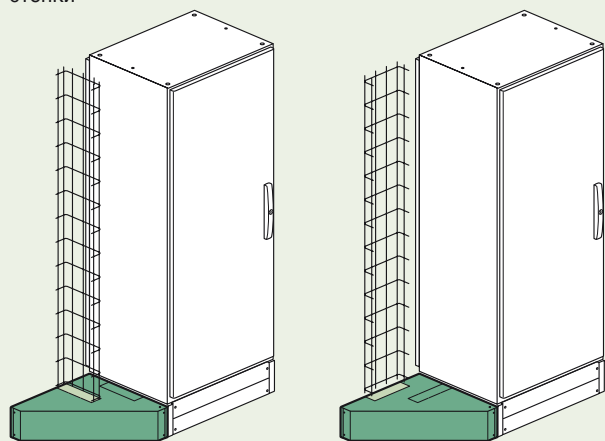


Кат. № 476 98



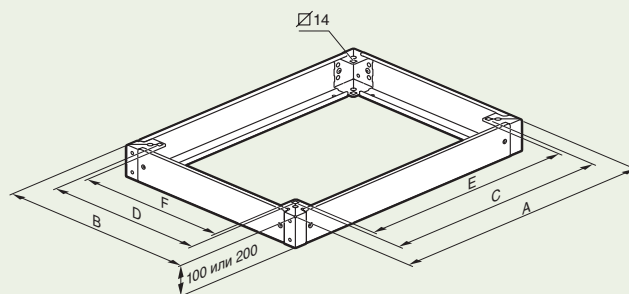
#### Устройство для бокового ввода кабеля

Монтаж слева или справа от шкафа  
Возможность расположения лотка параллельно задней стенке



Размеры шкафа Глубина	Пазы		
	A	B	C
400	395	235	120
500	495	335	120
600	595	435	120

### Цоколи



Размеры шкафа Ширина x Глубина	A	B	C	D	E	F
400 x 400	399	399	278	278	249	249
600 x 400	599	399	478	278	449	249
800 x 400	799	399	678	278	649	249
1000 x 400	999	399	878	278	849	249
1200 x 400	1 199	399	1 078	278	1 049	249
1600 x 400	1 599	399	1 478	278	1 449	249
600 x 500	599	499	478	378	449	349
800 x 500	799	499	678	378	649	349
1200 x 500	1 199	499	1 078	378	1 049	349
400 x 500	399	499	278	378	249	349
1000 x 500	999	499	878	378	849	349
1600 x 500	1 599	499	1 478	378	1 449	349
600 x 600	599	599	478	478	449	449
800 x 600	799	599	678	478	649	449
400 x 600	399	599	278	478	249	449
1000 x 600	999	599	878	478	849	449
1200 x 600	1 199	599	1 078	478	1 049	449
1600 x 600	1 599	599	1 478	478	1 449	449
400 x 800	399	799	278	678	249	649
600 x 800	599	799	478	678	449	649
800 x 800	799	799	678	678	649	649
1000 x 800	999	799	878	678	849	649
1200 x 800	1 199	799	1 078	678	1 049	649

### ■ Виды пластин

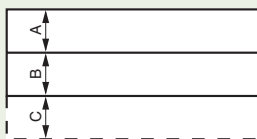
Тип пластины<sup>(1)</sup> или  
тип пластины + одна или несколько пластин-заглушек

Глубина Ширина	300	400	500	600	800
400					
600					
800					

(1) Тип пластины:  
 - щеточная для защиты от пыли, IP 43  
 - с губчатой резиной IP 43  
 - для сальника IP 55  
 - ввод Cabstop IP 55

## оборудование для сборных металлических шкафов Altis™

### ■ Размеры пластин для ввода кабеля (мм)



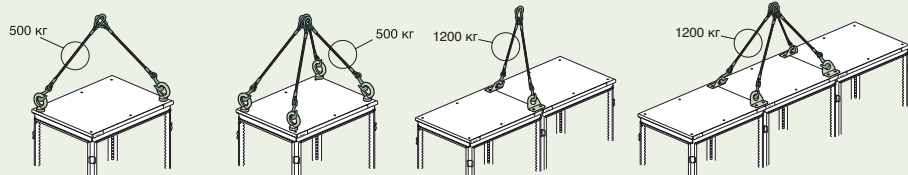
Виды пластин Cabstop:

- Ширина 400, глубина 500 / 600 / 800, Кат. № 364 94
- Ширина 600, глубина 300 / 400 / 500 / 600 / 800, Кат. № 364 95
- Ширина 800, глубина 400 / 500 / 600 / 800, Кат. № 364 97
- Ширина 1 000, глубина 400 / 500 / 600 / 800, Кат. № 364 94
- 800 x 300: 2 шт., Кат. № 364 94
- 1 000 x 300: 2 шт., Кат. № 364 95

Размеры шкафа Ширина x Глубина	Со щеткой						С губчатой резиной IP 43						Ввод Cabstop						Металлич. разборный ввод					
	А		В		С		А		В		С		А		В		С		А		В		С	
	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P
600 x 300	424	89	424	89	-	-	424	100	424	100	-	-	424	200	-	-	-	-	424	200	-	-	-	-
800 x 300	624	89	624	89	-	-	624	100	624	100	-	-	624	200	-	-	-	-	624	200	-	-	-	-
1000 x 300	824	89	824	89	-	-	824	100	824	100	-	-	824	200	-	-	-	-	824	200	-	-	-	-
400 x 400	224	181	224	89	-	-	224	192	224	100	-	-	224	323	-	-	-	-	224	192	224	146	-	-
600 x 400	424	181	424	89	-	-	424	192	424	100	-	-	424	323	-	-	-	-	424	192	424	146	-	-
800 x 400	624	181	624	89	-	-	624	192	624	100	-	-	624	323	-	-	-	-	624	192	624	146	-	-
1000 x 400	824	181	824	89	-	-	824	192	824	100	-	-	824	323	-	-	-	-	824	192	824	146	-	-
400 x 500	224	181	224	89	224	100	224	192	224	100	224	100	224	323	224	100	-	-	224	192	224	146	224	100
600 x 500	424	181	424	89	424	100	424	192	424	100	424	100	424	323	424	100	-	-	424	192	424	146	424	100
800 x 500	624	181	624	89	624	100	624	192	624	100	624	100	624	323	624	100	-	-	624	192	624	146	624	100
1000 x 500	824	181	824	89	824	100	824	192	824	100	824	100	824	323	824	100	-	-	824	192	824	146	824	100
400 x 600	224	181	224	89	224	200	224	192	224	100	224	200	224	323	224	200	-	-	224	192	224	146	224	200
600 x 600	424	181	424	89	424	200	424	192	424	100	424	200	424	323	424	200	-	-	424	192	424	146	424	200
800 x 600	624	181	624	89	624	200	624	192	624	100	624	200	624	323	624	200	-	-	624	192	624	146	624	200
1000 x 600	824	181	824	89	824	200	824	192	824	100	824	200	824	323	824	200	-	-	824	192	824	146	824	200

Глубина, 800 мм:  
- 2 пластины щеточных, губчатая резина или полиэстр  
- 2 ввода Cabstop

### ■ Способы закрепления при подъеме

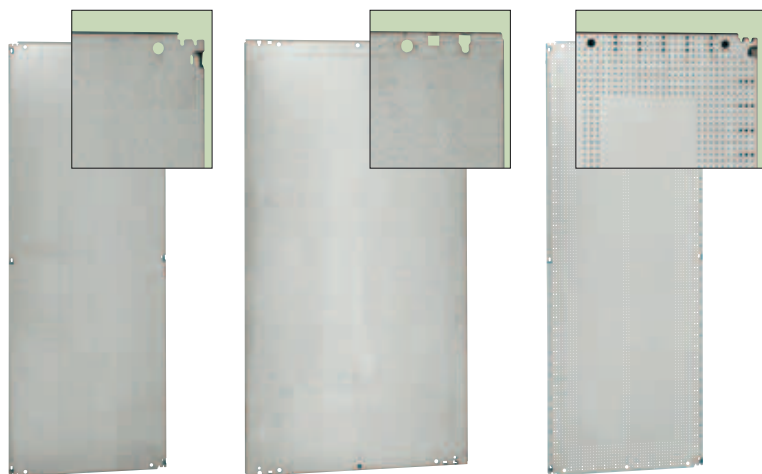


	P (кг)	α (°)
	500	90
	600	60
	750	120
	1000	90
	1200	60

	P (кг)	α (°)
	500	90
	600	60
	750	120
	1000	90
	1200	60

1. Разрешена транспортировка данного вида продукции только в вертикальном положении, на деревянных или иных (заводского исполнения) паллетах, надежно закрепленных в транспортном средстве, в положении, исключающем падение оборудования, удары, трения и иные виды физического воздействия.
2. Запрещается транспортировка данного вида продукции в горизонтальном положении.
3. Запрещается транспортировка данного вида продукции путем сложения в 2-3 яруса.
4. Запрещается транспортировка данного вида продукции в любом ином положении, кроме указанного в пункте 1.

## МОНТАЖНЫЕ ПЛАТЫ ДЛЯ ШКАФОВ Altis™



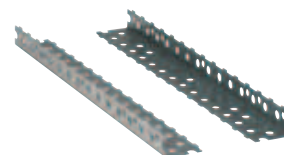
Плата: сплошная металл. 476 16, плата с увел. базой 475 15, Lina 12,5 Кат. № 475 34

**Технические характеристики (стр. 328)**  
**Крепеж (стр. 321 и 351)**

Для шкафов Altis сборных или моноблочных

### Упак. Кат. № Сплошные монтажные платы

Упак.	Кат. №	Сплошные монтажные платы
		Разметка с шагом 10 мм Допустимая нагрузка: 200 кг/м <sup>2</sup> Оцинкованная сталь
		<b>Высота 1200 мм</b>
		Для шкафов   Масса
		Ширина (мм)   (кг)
1	476 00	600   17,5
1	476 01	800   23
		<b>Высота 1400 мм</b>
		Для шкафов   Масса
		Ширина (мм)   (кг)
1	476 02	600   20
1	476 03	800   27
		<b>Высота 1600 мм</b>
		Для шкафов   Масса
		Ширина (мм)   (кг)
1	476 04	600   23
1	476 05	800   30,5
1	476 06	1000   38
1	476 07	1200   47
		<b>Высота 1800 мм</b>
		Для шкафов   Масса
		Ширина (мм)   (кг)
1	476 08	400   17,7
1	476 09	600   25,8
1	476 10	800   34
1	476 11	1000   43
1	476 12	1200   49
1	476 13	1600   72
		<b>Высота 2000 мм</b>
		Для шкафов   Масса
		Ширина (мм)   (кг)
1	476 14	400   19,1
1	476 15	600   27
1	476 16	800   36,8
1	476 17	1000   46,5
1	476 18	1200   54,3
1	476 19	1600   81
		<b>Высота 2200 мм</b>
		Для шкафов   Масса
		Ширина (мм)   (кг)
1	476 21	600   30,5
1	476 22	800   40,5
1	476 24	1200   61



480 22



Пример монтажа 2 монтажных плат с расширенной базой в сборных шкафах (промежуточная плата не требуется)

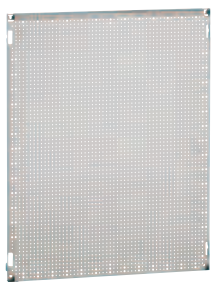


Разметка, наносимая на неперфорированные и цельные монтажные платы

### Упак. Кат. № Сплошные монтажные платы с расширенной базой

Упак.	Кат. №	Сплошные монтажные платы с расширенной базой
		Ширина полезной поверхности платы равна ширине шкафа, благодаря чему обеспечивается непрерывная состыковка двух собранных и установленных рядом шкафов, не препятствуют монтажу боковых панелей Монтаж лицевой поверхностью в направлении передней части шкафа Разметка с шагом 10 мм Допустимая нагрузка: 200 кг/м <sup>2</sup> Оцинкованная сталь
		<b>Высота 1600 мм</b>
		Для шкафов   Масса
		Ширина (мм)   (кг)
1	475 05	800   35
1	475 06	1000   44
1	475 07	1200   55
		<b>Высота 1800 мм</b>
		Для шкафов   Масса
		Ширина (мм)   (кг)
1	475 08	600   29
1	475 09	800   40
1	475 10	1000   51
1	475 11	1200   58
		<b>Высота 2000 мм</b>
		Для шкафов   Масса
		Ширина (мм)   (кг)
1	475 13	600   32
1	475 14	800   43
1	475 15	1000   54
1	475 16	1200   65
		<b>Уголки жесткости</b>
1	480 21	Комплект из 2 уголков Позволяют добавить дополнительную точку крепления сплошных плат и плат Lina12,5 посередине сборных и моноблочных шкафов шириной 1600 мм. Монтируются на горизонтальных перфорированных траверсах (стр. 25) в сборных шкафах и на направляющих Кат. № 480 22 в моноблочных шкафах
		<b>Направляющие</b>
1	480 22	Комплект из 2 направляющих для монтажа на двух шасси или монтажной плате моноблочного шкафа шириной 1200/1600 мм (для этих типоразмеров заказывать 2 комплекта) Регулирование по глубине 300/400/500/600 мм Используются также с уголками жесткости Кат. № 480 21 с целью добавления дополнительной точки крепления сплошных плат и плат Lina12,5 посередине сборных и моноблочных шкафов шириной 1600 мм

## монтажные платы для шкафов Altis™ (продолжение)



Монтажные платы малого размера Lina 12,5 Кат. № 481 43, Lina 25 Кат. № 474 96

Для сборных или моноблочных шкафов Altis. Промежуточные платы только для сборных шкафов  
 В сборных шкафах устанавливаются непосредственно на каркас сзади шкафа или на боковую поверхность  
 В моноблочных шкафах устанавливаются с помощью профильных стоек или многофункциональных траверсов

Упак.	Кат. №	<b>Монтажные платы Lina 12,5 с частичной перфорацией</b>	
		Оцинкованная сталь. С отверстиями, благодаря которым не требуется выполнение подготовительных работ перед установкой оборудования Разметка с шагом 10 мм	
		<b>Высота 1600 мм</b>	
		Для шкафов Ширина (мм)	Масса (кг)
1	475 25	800	30
1	475 26	1000	37,5
1	475 27	1200	46,5
		<b>Высота 1800 мм</b>	
		Для шкафов Ширина (мм)	Масса (кг)
1	475 28	600	25,3
1	475 29	800	33,5
1	475 30	1000	42,5
1	475 31	1200	48,5
1	475 32	1600	71,5
		<b>Высота 2000 мм</b>	
		Для шкафов Ширина (мм)	Масса (кг)
1	475 33	600	26,5
1	475 34	800	36,3
1	475 35	1000	46
1	475 36	1200	53,8
1	475 37	1600	80,5

Упак.	Кат. №	<b>Перфорированные монтажные платы Lina 12,5 малого размера</b>	
		Оцинкованная сталь. С отверстиями, благодаря которым не требуется выполнение подготовительных работ перед установкой оборудования Автоматическая состыковка деталей под углом: - Отверстия 6,5 мм под пластиковый фиксатор, кат. № 366 44 (кабельный лоток) - Отверстия 3,3 мм под оборудование, закрепляемое болтами, кат. № 347 45 Допустимая нагрузка: 150 кг/м <sup>2</sup>	
		<b>Высота 800 мм</b>	
		Для шкафов Ширина (мм)	Масса (кг)
1	481 40	800	7,6
1	481 41	1000	9,6
1	481 42	1200	11,4
		<b>Высота 1000 мм</b>	
		Для шкафов Ширина (мм)	Масса (кг)
1	481 43	800	9,6
1	481 44	1000	12
1	481 45	1200	14,3

Упак.	Кат. №	<b>Перфорированные монтажные платы Lina 25 малого размера</b>	
		Оцинкованная сталь Допустимая нагрузка: 50 кг/м <sup>2</sup>	
		<b>Высота 800 мм</b>	
		Для шкафов Ширина (мм)	Масса (кг)
1	474 89	600	10,9
1	474 90	800	15,2
1	474 91	1000	18,4
1	474 92	1200	23,9
1	474 93	1600	31,5
		<b>Высота 1000 мм</b>	
		Для шкафов Ширина (мм)	Масса (кг)
1	474 94	600	13,9
1	474 95	800	16,3
1	474 96	1000	23,6
1	474 97	1200	28,3
1	474 98	1600	37,7
		<b>Высота 1200 мм<sup>(1)</sup></b>	
		Для шкафов Ширина (мм)	Масса (кг)
1	474 85	600	17
1	474 86	800	22,7
		<b>Высота 1400 мм<sup>(1)</sup></b>	
		Для шкафов Ширина (мм)	Масса (кг)
1	474 87	600	19,9
1	474 88	800	26,5

Упак.	Кат. №	<b>Промежуточные платы</b>	
		Для сборных шкафов Обеспечивает непрерывную состыковку между двумя сплошными металлическими платами или платами Lina 12,5 С шагом перфорации 12,5 Оцинкованная сталь	
		Для шкафов Высота (мм)	
1	476 49	1200	
1	476 50	1400	
1	476 51	1600	
1	476 52	1800	
1	476 53	2000	
1	476 54	2200	

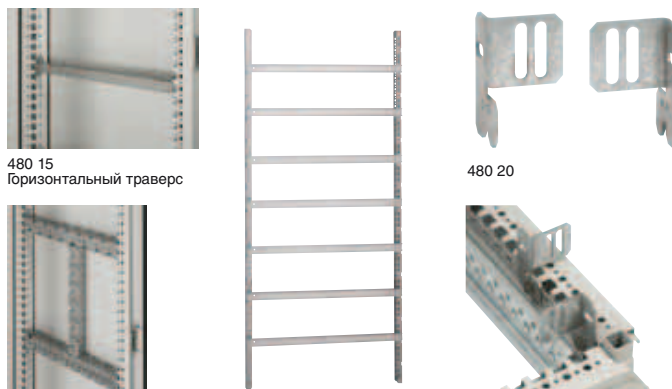
(1) Для шкафов высотой 1200 и 1400 мм

## монтажные платы для шкафов Altis™ (продолжение)



Пример шкафа с разделительной перегородкой кат. № 480 43

## оборудование для шкафов Altis™



480 15  
Горизонтальный траверс

480 20

Многофункциональные траверсы кат. № 480 24 и 480 25 (2 шт.)

Многофункциональные траверсы кат. № 480 24 и 480 25 (2 шт.)

Пример крепления лапки Кат. № 480 20



Технические характеристики (стр. 329)

Упак.	Кат. №	Перегородки разделительные
		Установка в вертикальном положении в боковом проеме шкафа Поставляются с крепежом и прокладками Оцинкованная сталь
		<b>Высота 1800 мм</b>
		Для шкафов
		Ширина (мм)
1	480 35	400
1	480 36	500
		<b>Высота 2000 мм</b>
		Для шкафов
		Ширина (мм)
1	480 40	400
1	480 41	500
1	480 42	600
1	480 43	800
		<b>Крепеж</b>
		<b>Для сплошных промежуточных плат и перфорированных траверсов</b>
100	347 46	Под отвертку PZ № 3
		Самонарезающие винты CBL Z 5,5 x 16
100	347 47	Шурупы-саморезы CBL Z 5,5 x 19
		<b>Для монтажных плат Lina 12,5</b>
500	366 44	Пластиковый фиксатор, усиленный Ø 6 мм, для отверстий Ø 6,5 мм
100	347 45	Шурупы-саморезы 4,8 мм x 16 под отверстия Ø 3,3 мм
200	347 50	Заглушка для изолирования головок винтов, кат. № 347 45, внутри кабельных каналов
		<b>Для перфорированных монтажных плат Lina 25</b>
		Клипсы для самонарезающих винтов (поставляются без винтов)
100	364 40	Для винтов M4
100	364 41	Для винтов M5
100	364 42	Для винтов M6
		<b>Для рам шкафов и перфорированных траверсов</b>
		Клипсы для самонарезающих винтов (поставляются без винтов)
		С контактными штырями для обеспечения непрерывности проводящих частей оболочки
50	477 12	Для винтов M6
50	477 13	Для винтов M8
		<b>Крепление для вертикальных стоек</b>
1	480 20	Набор из 4 лапок для крепления рамы со стойками в шкафах или заземляющего проводника в моноблочных шкафах



Технические характеристики (стр. 328)

Упак.	Кат. №	Профильные стойки
		Для реек Lina 25  или Комплект из 2 оцинкованных стоек Для шкафов высотой (мм)
1	475 50	1 200
1	475 51	1 400
1	475 52	1 600
1	475 53	1 800
1	475 54	2 000
1	475 55	2 200
		<b>Рейки Lina 25 для рамы</b>
		Оцинкованные
		Для шкафов шириной (мм)
5	477 24	400
5	477 26	600
5	477 28	800
5	477 30	1 000
5	477 32	1 200
5	477 36	1 600
		<b>Перфорированные траверсы</b>
		<b>Комплект из 2 траверсов</b>
		Позволяют смонтировать раму малого размера. Предусмотрены крюки для предварительной сборки перед закреплением винтами
		Отверстия под клипсы для самонарезающих винтов с шагом 25 мм
		Оцинкованная сталь
		<b>Горизонтальные</b>
		Для шкафов шириной или глубиной (мм)
1	480 14	400
1	480 15	500
1	480 16	600
1	480 17	800
1	480 18	1 000
		<b>Многофункциональные</b>
		Для шкафов шириной, высотой или глубиной (мм)
1	480 24	400
1	480 25	500
1	480 26	600
1	480 27	800
1	480 28	1 000
1	480 29	1 200
1	480 30	1 400
1	480 31	1 600
1	480 32	1 800
1	480 33	2 000
1	480 34	2 200

## распределительные шкафы Altis™



Шкафы Кат. № 472 53 x 2 и кабельная секция Кат. № 472 51



Шкаф Кат. № 472 53 с лицевыми панелями XL<sup>3</sup>, суппортом Кат. № 472 82 и комплектом стоек Кат. № 474 80

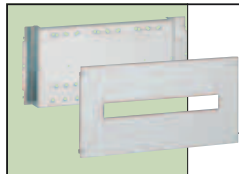
IP 55 согласно МЭК EN 60529, LCIE № 419 886  
 IK 10 согласно МЭК EN 62262 (EN 50102)  
 Покрытие – текстурированный полиэстер (толщина 80 мкм)  
 Повышенная стойкость к коррозии и химическим веществам, оцинкованная и покрашенная рама  
 Возможность установки задней двери. Съемная задняя панель. Толщина стали: двери и стенки – 1,5 мм, задняя съемная панель – 1,3 мм  
 Замок с автоматической блокировкой в 4 точках. Двухдверные шкафы без центральной стойки (левая дверь блокируется центральной внутренней ручкой в 2 точках)  
 Панели кабельного ввода заказываются отдельно (стр. 314)  
 Рым-болты заказываются отдельно. Замок Кат. № 347 75 под ключ с двойной бороздкой в комплекте

Упак.	Кат. №	Распределительные шкафы Altis			
		Высота (мм)	Ширина (мм)	Глубина (мм)	Внешняя кабельная секция (ширина 400 мм)
1	472 10	2000	800	400	472 08
1	472 30	2000	800	500	472 28
1	472 53	2000	800	600	472 51
1	472 82	2 000	800	800	472 80

		Комплект из 2 боковых панелей RAL 7035	
		Поставляется с невыпадающими винтами	
		Для сборных шкафов:	
	Кат. №	Высота (мм)	Глубина (мм)
1	472 63	2000	400
1	472 67	2000	500
1	472 72	2000	600
1	472 75	2000	800

		Монтажное оборудование	
		Функциональные стойки Altis	
		Обеспечивают монтаж оборудования XL <sup>3</sup> 4000 (пластроны, рейки...)	
	Кат. №	Комплект из 2 стоек	
1	474 80	Комплект из 2 укороченных стоек для шкафов глубиной 400 и 500 мм. Монтаж DPX стационарной версии с передним подключением	
1	474 81	Суппорт для лицевых панелей	
1	474 82	Для лицевых панелей на 24 модуля. Для шкафов шириной 800 мм. Общая высота лицевых панелей 1900 мм. Цвет RAL 7035	

		Распределительный блок на ток 250 А	
1	373 99	Устанавливается на С-образных алюминиевых шинах или плоских медных шинах	
		Емкость отверстий:	
		- 4 отверстия для присоединения проводника сечением 6-35 мм <sup>2</sup>	
		- 2 отверстия для присоединения проводника сечением 6-25 мм <sup>2</sup>	



**Комплекующие для распределительных шкафов XL<sup>3</sup> и Altis**

**Стр. 283**

Кат. №, выделенные красным: Новая продукция

## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

# XL PRO<sup>2</sup>

Мощное средство проектирования комплектных устройств



Оцените все возможности XL PRO<sup>2</sup> в вашей повседневной работе:

- простой, интуитивно понятный интерфейс
- полный каталог продукции Legrand
- удобная схема подбора необходимого оборудования
- визуализация проектируемого низковольтного комплектного устройства
- точное размещение оборудования, выбор способа монтажа
- составление полной технической документации проекта согласно установленным стандартам
- сохранение проекта для внесения последующих изменений
- возможность экспорта в формате \*.DXF для последующей обработки в программе AutoCAD.



Спрашивайте диски с XL PRO<sup>2</sup> у представителей Legrand или оформите заказ на сайте [www.legrand.ru](http://www.legrand.ru)



# металлические шкафы и оборудование Altis™ 19"



474 01

473 62 с боковыми панелями  
472 72 и стойками 482 20

482 04

473 63, с установленными аксессуарами



Технические характеристики (стр. 325)

Упак.	Кат. №	Шкафы PC		
		IP 55 согласно МЭК EN 60529. IK 10 Текстурированное полиэфирное покрытие RAL 7035. Толщина 80 мкм. Предназначен для установки дисплея, клавиатуры и системного блока на выдвинутой раме. Панели для ввода кабелей заказываются отдельно (стр. 316). Размеры (мм)		
		Высота	Ширина	Глубина
1	474 00	1600	600	600
1	474 01	1800	600	600
1	474 02	1800	600	800
1	474 03	2000	600	600

		Оборудование для шкафа PC		
		<b>Выдвижная рама</b>		
1	472 90	RAL 7035 Только для шкафов глубиной 600 мм Габаритные размеры: высота 736,5 мм Для установки системного блока и принтера		
		<b>Стойки</b>		
1	482 08	Комплект из 2 стоек 19" высотой 18U. Устанавливаются на многофункциональные траверсы, заказываемые отдельно (стр. 321) Квадратные отверстия 9,5 x 9,5 мм		
		<b>Закрепляемая полка</b>		
1	474 29	RAL 7035 Закрепляется непосредственно на раме сборного шкафа глубиной 600 мм Макс. нагрузка: 50 кг		

		Шкафы Altis 19", высота 42U				
		Обеспечивают высокую степень защиты от пыли, воды и ударов, выдерживают повышенную нагрузку. Реверсивная дверь. Съёмная задняя панель. Поставляются с крепежными аксессуарами. Возможна установка стоек 19" в шкафы шириной 600 или 800 мм. Стойки 19", высота 42U, боковые панели и пластины для ввода кабеля (стр. 18) заказываются отдельно. Цвет: RAL 7035. IP 55. IK 10				
		<b>Дверь сплошная</b>				
		Размеры (мм)				
		Высота	Ширина	Глубина	Масса (кг)	
1	472 52	2000	600	600	83,19	
1	472 81	2000	600	800	86,7	
1	472 53	2000	800	600	98	
1	472 82	2000	800	800	102,2	
		<b>Дверь с остеклением</b>				
		Затемненное закаленное стекло				
		Размеры (мм)		Размеры окна (мм)		
		Высота	Ширина	Высота	Ширина	Масса (кг)
1	473 62	2000	600	1175	375	91,7
1	473 91	2000	600	1175	375	95,2
1	473 63	2000	800	1175	575	110,4
1	473 92	2000	800	1175	575	114,6

Упак.	Кат. №	Комплекты из 2 боковых панелей RAL 7035	
		С невыпадающими винтами Для сборных шкафов следующих размеров (мм):	
		Высота	Глубина
1	472 72	2000	600
1	472 75	2000	800
		<b>Оборудование для шкафов Altis 19"</b>	
		<b>Шарнирные рамы 19"</b>	
		RAL 7035, для шкафов Altis высотой 1800 или 2000 мм и шириной 800 мм с квадратными отверстиями 9,5 x 9,5 мм Реверсивная дверь. Угол открытия 130° Регулируются по глубине. Замок под ключ с двойной бородкой Поставляются с крепежными принадлежностями	
		Высоты (U)	Выдерживаемая нагрузка (кг)
1	482 03	35	175
1	482 04	40	200
		<b>Стойки 19"</b>	
1	482 20	Комплект из 2 стоек, высота 42U (квадратные отверстия 9,5 x 9,5 мм) Поставляются с крепежными аксессуарами Возможна установка в шкафы шириной 600 или 800 мм	
		<b>Кабельные фиксаторы для шкафов Altis 19"</b>	
		Для шкафов высотой 42U, шириной 800 мм Закрепляются на стойках 19"	
1	331 35	<b>Сетчатый кабельный фиксатор</b> Решетка с поворотными фиксирующими защелками Размеры: 1560 x 100 x 150 мм	
1	464 80	<b>Вертикальный кабельный фиксатор</b> Комплект из 2 вертикальных панелей со щеточными вводами Поставляются с 10 держателями для кабелепроводов Кат. № 465 42, 3 хомутами Кат. № 331 94, 3 хомутами Кат. № 331 95, 3 хомутами Кат. № 331 96 Цвет: черный, RAL 9005	



**Кабельная система LCS<sup>2</sup>  
Шкафы Altis™**

**Стр. 741**

**аксессуары для шкафов Altis™ 19"**

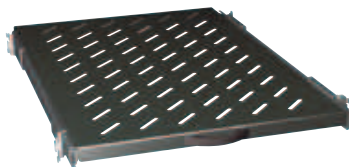

465 01



465 22



465 23



465 09



465 50



335 10 с оптоволоконными соединителями

**Технические характеристики (стр. 325)**
**Упак. Кат. № Полки для фиксированного крепления**

		Безвинтовой монтаж Цвет: черный, RAL 9005
1	465 01	<b>Крепление на 2 монтажных стойках 19"</b> Макс. нагрузка: 15 кг. Высота 2U Глубина 200 мм
1	465 02	
1	465 05	<b>Крепление на 2 монтажных стойках 19"</b> Макс. нагрузка: 50 кг Глубина 450 мм Для шкафов глубиной 600 мм
1	465 06	
1	465 08	<b>Выдвижные полки с телескопическими направляющими</b> Закрепляются на 4 стойках 19" без винтов Макс. нагрузка: 50 кг. Цвет: Черный RAL 9005 Глубина 450 мм
1	465 09	
1	465 19	<b>Полка для клавиатуры<sup>(1)</sup></b> Крепятся на 4 стойках 19" в шкафах глубиной ≥ 800 мм Макс. нагрузка: 50 кг На полку могут устанавливаться: - дисплей - клавиатура со складными ножками - мышь на выдвижной площадке с ковриком Место для хранения мыши или компакт-дисков Цвет: черный, RAL 9005
1	465 11	<b>Направляющие</b> Комплект из 2 кулис. Монтаж на 4 стойках 19" Макс. нагрузка: 50 кг Для шкафов глубиной 600 мм
1	465 12	
1	465 45	<b>Комплект DIN-реек IP 2X</b> Для монтажа модульного оборудования Legrand Закрепляются непосредственно на стойках 19" Удовлетворяют требованиям по ЭМС Сзади возможна установка до 7 розеток 2K+3 Mosaic. Состав комплекта: - металлический корпус - 3 DIN-рейки на 4 модуля - клеммная колодка для защитных проводников - лицевая панель высотой 2U - 3 заглушки - 9 уплотнителей для кабельных вводов Высота 2U Цвет: черный, RAL 9005

(1) RAL 9002

**Упак. Кат. № Блок питания 230 В~**

1	465 50	Монтаж спереди, сзади или сбоку на стойки 19" Подсоединение проводников к зажимам 2,5 мм <sup>2</sup> Предусмотреть свободное пространство высотой 2U Поставляются в комплекте с резьбовым крепежом <b>Блок розеток</b> 9 розеток 2K+3, цвет черный
1	465 22	<b>Кабельные органайзеры 19"</b> Обеспечивают ввод и укладку телекоммуникационных кабелей. Цвет: черный, RAL 9005 <b>Металлические, 2-осевые</b> Горизонтальная и сквозная укладка. Оснащены пластмассовыми держателями, обеспечивающими оптимальную защиту кабелей (благодаря учету радиуса кривизны кабелей) Комплектуются невыпадающими винтами и клетьевыми гайками
1	465 23	
1	465 30	<b>Металлические, щеточные</b> Комплектуются невыпадающими винтами и клетьевыми гайками
1	465 31	
1	465 38	<b>Пластины-заглушки 19"</b> Цвет: черный, RAL 9005 <b>Металлические сплошные</b> Комплектуются невыпадающими винтами и клетьевыми гайками
1	465 39	
1	465 40	
1	335 10	<b>Бокс оптический 19"</b> Бокс оптический с установленными компонентами. Выдвижная модульная конструкция Фиксируется под углом 45° Максимальная вместимость: - 24 разъема ST и SC или - 48 разъемов LC Глубина 220 мм, высота 1U Поставляется с крепежом и принадлежностями для соединения кабелей. Вмещает в себя до 4 оптических блоков
1	364 53	<b>Крепеж</b> Комплект из 50 клетьевых гаек, 50 пластмассовых шайб и 50 винтов M6 С клетьевыми гайками 8,5 мм С клетьевыми гайками 9,5 мм
1	364 54	
		<b>Оборудование для регулирования микроклимата</b> (стр. 352)

Кат. №, выделенные красным: Новая продукция

## оборудование Altis™

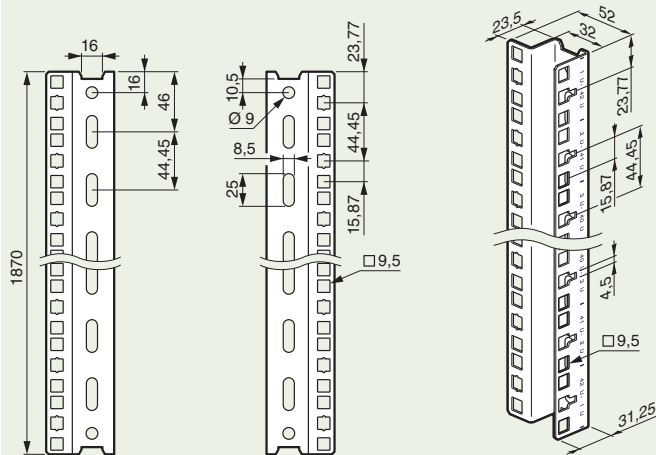


НОВОЕ ПО  
ДЛЯ СКС: LCS PRO<sup>2</sup>

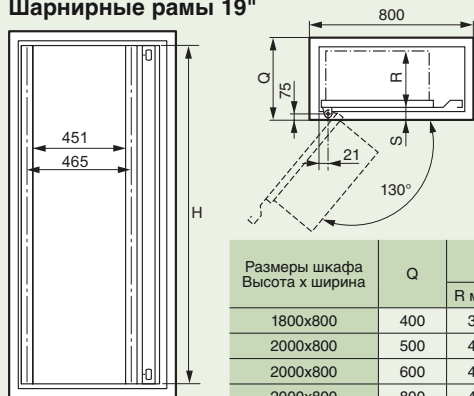
# Подбор шкафа LCS<sup>2</sup> в несколько движений мышью

Новое ПО LCS Pro<sup>2</sup> значительно упрощает и ускоряет отбор продуктов, в том числе по визуальным характеристикам...

**Стойки 19"**  
Кат. № 482 20

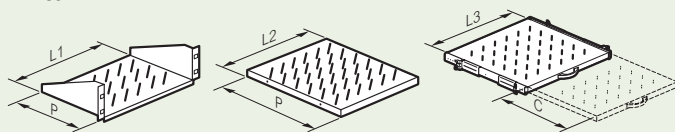


**Шарнирные рамы 19"**

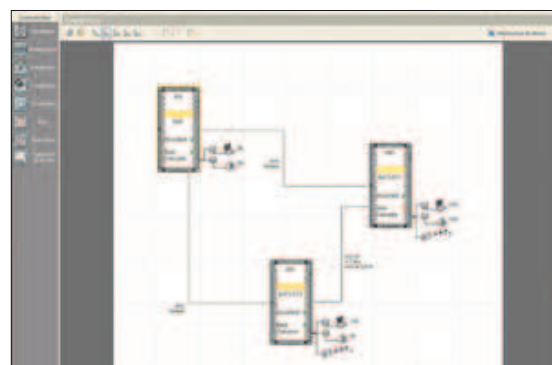


Размеры шкафа Высота x ширина	Q	Кат. № 482 03/04		
		R макс.	S	H
1800x800	400	300	55	1592
2000x800	500	400	55	1792
2000x800	600	450	55	1792
2000x800	800	450	55	1792

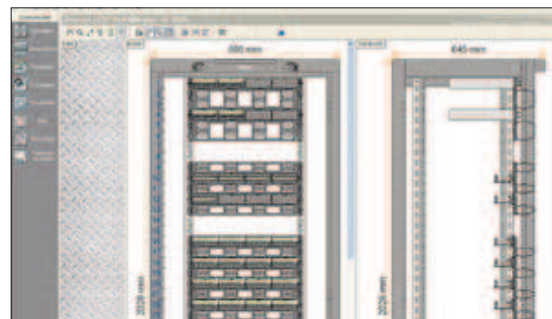
**Полки**



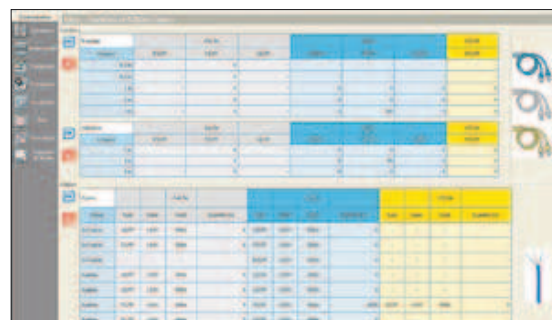
Кат. №	P	Полезная ширина			C (ход)
		L1	L2	L3	
465 01	200	430	-	-	-
465 02	360	430	-	-	-
465 05	450	-	435	-	-
465 06	650	-	435	-	-
465 08	450	-	-	425	320
465 09	650	-	-	425	420



LCS Pro<sup>2</sup> обеспечивает **автоматическое определение** номеров артикулов по требуемым характеристикам



LCS Pro<sup>2</sup> обеспечивает **визуализацию шкафа в сборе** с возможностью внесения изменений

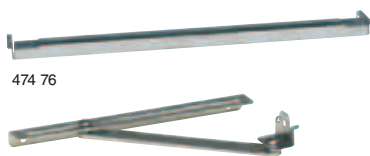


LCS Pro<sup>2</sup> обеспечивает ведение технических записей, подготовку заказов, печать документов

## принадлежности для шкафов Altis™



347 38



474 76

473 02



477 08



482 35



482 31



482 36



476 28

### Технические характеристики (стр. 329)

Упак.	Кат. №	Монтажный профиль для крепления кабеля
1	472 35	Для фиксации кабелей с помощью крепления кат. № 347 38 Непосредственное закрепление на стойках, монтажных пластинах или рамах шкафов Поставляются с крепежным приспособлением Оцинкованная сталь Для шкафов шириной или глубиной (мм)
1	472 36	600
1	472 37	800
1	472 38	1 000
1	472 39	1 200
1	472 39	1 600
10	347 38	<b>Крепление для кабеля, нержавеющая сталь</b> Для проводников диаметром от 10 до 35 мм Устанавливаются на Кат. № 472 35/39
1	473 02	<b>Стопор двери</b> Фиксирует дверь в открытом положении
1	474 75	<b>Комплект из 2 опор для тяжелого оборудования</b> Закрепляются внизу шкафа только по ширине Возможна настройка оборудования Поставляются с крепежем
1	474 76	Для шкафов Ширина или глубина (мм)
1	474 77	Макс. нагрузка (кг)
1	474 75	600
1	474 76	800
1	474 77	1 000
1	474 75	300
1	474 76	300
1	474 77	300
1	477 07	<b>Полки</b> RAL 7012 2 положения: горизонтальное или наклонное Для дверей шириной (мм)
1	477 08	600
1	477 09	800
1	477 09	1 000

Упак.	Кат. №	Дверной контакт
1	476 28	3 А – 240 В 1 размыкающий контакт, 1 замыкающий контакт Обеспечивает при открытии двери отключение кондиционера и включение осветительного прибора Для шкафов Altis
1	482 31	<b>Осветительные приборы</b> Лампа с электронным балластом, обеспечивающая высокий уровень электромагнитной совместимости 230 В – 50 / 60 Гц Самозатухающий материал, выдерживающий 850 °С в течение 30 с Дверной контакт, кат. № 476 28, заказывается отдельно Стандартный осветительный прибор Люминесцентная лампа, 11 Вт, 900 лм, патрон 2G7 IP 20 - IK 06 Материал UL 94 VO RAL 7012 • Крепление винтам непосредственно на раме сборного шкафа. Для моноблочных шкафов и сборных двухдверных шкафов с центральной секцией необходимо заказать крепежный комплект, Кат. № 482 37
1	482 31	Без розетки. Крепление винтами
1	482 33	С розеткой 2К+3. Крепление винтами
1	482 34	Без розетки. Крепление на магнитах С кабелем питания длиной 3 м
1	482 35 <sup>(1)</sup>	Без розетки. Крепление на магнитах С кабелем питания длиной 3 м С датчиком контроля открытия дверей, предназначенным для использования в электрошкафах, фиксированное время горения не более 6 мин. (дверные контакты не используются)
1	482 36	<b>Компактный осветительный прибор</b> Люминесцентная лампа T4 G5, 12 Вт, 750 лм RAL 7012 Непосредственное крепление на раме сборного или моноблочного шкафа Altis с одной или двумя дверями Без разъема, с выключателем. С кабелем питания длиной 1,80 м
1	482 37	<b>Крепеж для осветительных приборов</b> Комплект из 2 шт. Для монтажа в моноблочных <sup>(1)</sup> шкафах с 1 дверью и для центрального крепления ламп Кат. №№ 482 31/33/34/35 в сборных и моноблочных шкафах с 2 дверями

[1] Возможно крепление на винтах [поставляются в комплекте]

## принадлежности для шкафов Altis™ (продолжение)



347 95



363 95

477 18 + 477 16  
Профильный уголок жесткости двери

476 47

473 41  
Комплект элементов жесткости для антисейсмического исполнения477 19  
Профили и рейки для монтажа оборудования на дверь

Упак.	Кат. №	Защитные проводники		
		Для уравнивания потенциалов между дверью и корпусом металлической оболочки Проводящая оплетка		
		Сечение (мм <sup>2</sup> )	Расстояние между точками крепления (мм)	Диаметр отверстия (мм)
20	347 95	6	200	8,5
20	347 96	16	200	8,5
10	347 97	30	200	8,5
		Желто-зеленый проводник		
		Сечение (мм <sup>2</sup> )	Расстояние между точками крепления (мм)	Диаметр отверстия (мм)
20	363 95	6	200	6,5

Упак.	Кат. №	DIN-рейка на дверь	
		Монтаж на профильный уголок жесткости двери	
		<b>Рейка дверная</b>	
		Монтируется с кат. № 477 18 (заказать отдельно) или на профиле кат. № 477 19/20/21	
		Для двери шириной (мм)	
1	477 15	600	
1	477 16	800	
1	477 17	1 000	
		<b>Крепежные уголки</b>	
1	477 18	Комплект из 2 шт.	
		<b>Монтажные профили</b>	
		Обеспечивают закрепление кабелей (хомутами), кабельных лотков Lina 25 или реек на двери	
		Горизонтальный или вертикальный монтаж	
		Длина профиля (мм)	
1	477 19	600	
1	477 20	800	
1	477 21	1 000	

Упак.	Кат. №	Металлические карманы для документации			
		RAL 7012			
		Крепятся на профиле жесткости двери			
		Для документов формата А3			
		Для дверей	Внутр. размер (мм)		
		Ширина (мм)	Высота	Ширина	Глубина
1	476 45 <sup>(1)</sup>	600/800/1000	275	425	50
1	476 46	600	275	450	100
1	476 47	800	275	650	100

Упак.	Кат. №	Окна для дверей					
		IP 54					
		Рамка из анодированного алюминия, открывается на 180°					
		Пластина из прозрачного поликарбоната толщиной 3 мм. Неопреновые прокладки					
		Запирается на ключ № 455					
		Поставляется с шаблоном для высверливания отверстий					
		Наружный диаметр (мм)			Диаметр прозрачной части (мм)		Глубина полезная (мм)
		Высота	Ширина	Глубина	Высота	Ширина	
1	475 45	300	400	50	230	330	42
1	475 46	400	400	50	330	330	42
1	475 47	500	500	50	430	430	42
1	475 48	600	400	50	530	330	42
1	475 49	600	600	50	530	530	42

Упак.	Кат. №	Изделия для подкрашивания	
		<b>Аэрозольные баллоны с краской</b>	
1	365 97	RAL 7035	
1	365 98	Бежевый RAL 7032	
		<b>Кисточки для нанесения краски</b>	
		Коррозионно-стойкая краска	
		Для подкрашивания листа после выполнения выреза	
10	365 91	RAL 7035	
		Другие цвета по запросу	
		<b>Ручка с удаляемыми водой чернилами</b>	
10	395 99	Для нанесения временных надписей	

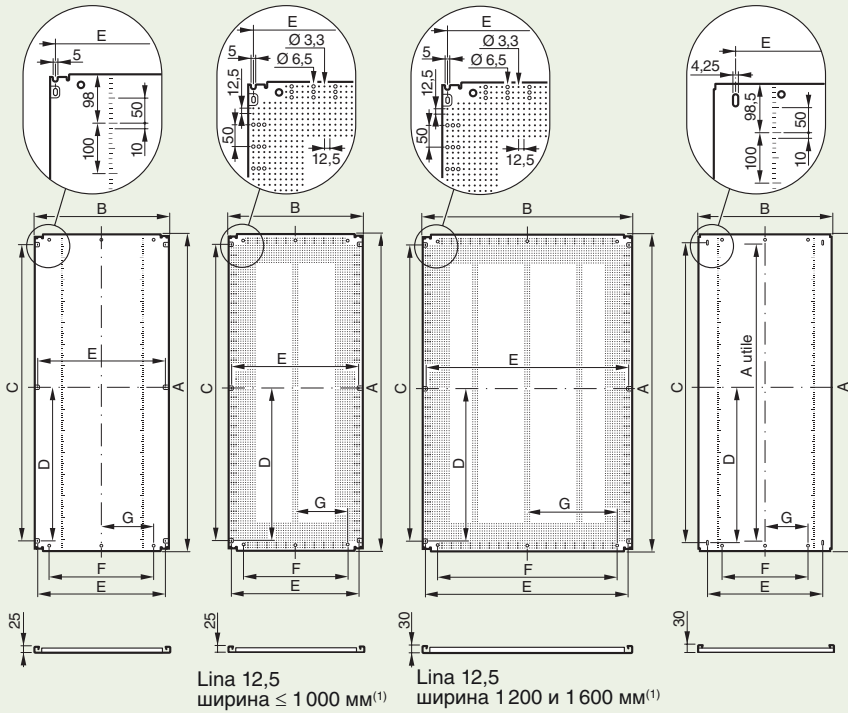
Упак.	Кат. №	Оборудование для антисейсмического исполнения шкафов Altis	
		<b>Для сейсмоопасных зон 1-4 по UBC (Bellcore)<sup>(2)</sup></b>	
1	473 41	Набор из 8 уголков жесткости	
1	473 42	Цоколь антисейсмический, 800 x 600 мм (Ш x Г)	
		Для крепления оболочки к полу	
1	473 43	Цоколь антисейсмический, 800 x 800 мм (Ш x Г)	
		Для крепления оболочки к полу	

(1) Также устанавливаются на шкафы Marina  
(2) Дополнительная информация: технический документ Altis: сейсмостойкие конструкции и брошюра «Сейсмостойкие решения Группы Legrand»



За дополнительной информацией обращайтесь к представителю Группы Legrand

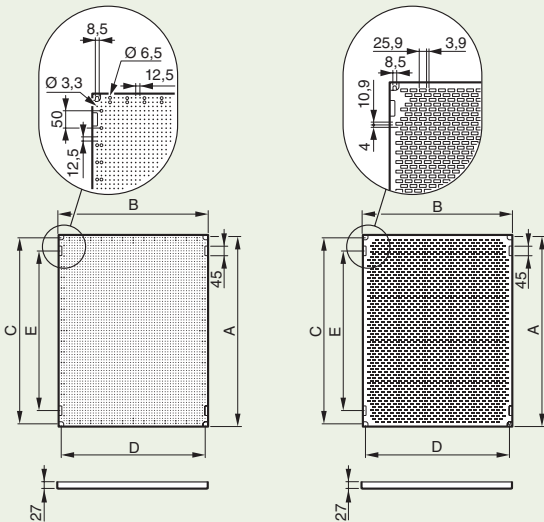
## ■ Размеры сплошных монтажных плат и перфорированных плат Lina 12,5



Размеры шкафа Высота x Ширина	Стандартные монтажные платы и платы Lina 12,5							Площ. (дм <sup>2</sup> )
	A	B	C	D	E	F	G	
1200 x 600 <sup>(2)</sup>	1096	500	1020	510	475	360	180	55
1200 x 800 <sup>(2)</sup>	1096	700	1020	510	675	560	280	77
1400 x 600 <sup>(2)</sup>	1296	500	1220	610	475	360	180	65
1400 x 800 <sup>(2)</sup>	1296	700	1220	610	675	560	280	91
1600 x 600 <sup>(2)</sup>	1496	500	1420	710	475	360	180	75
1600 x 800	1496	700	1420	710	675	560	280	105
1600 x 1000	1496	900	1420	710	875	760	380	135
1600 x 1200	1496	1100	1420	710	1075	960	480	165
1800 x 400 <sup>(2)</sup>	1696	300	1620	810	275	160	80	51
1800 x 600	1696	500	1620	810	475	360	180	85
1800 x 800	1696	700	1620	810	675	560	280	119
1800 x 1000	1696	900	1620	810	875	760	380	153
1800 x 1200	1696	1100	1620	810	1075	960	480	187
1800 x 1600	1696	1500	1620	810	1475	1360	680	254
2000 x 400 <sup>(2)</sup>	1896	300	1820	910	275	160	80	57
2000 x 600	1896	500	1820	910	475	360	180	95
2000 x 800	1896	700	1820	910	675	560	280	133
2000 x 1000	1896	900	1820	910	875	760	380	171
2000 x 1200	1896	1100	1820	910	1075	960	480	209
2000 x 1600	1896	1500	1820	910	1475	1360	680	284
2200 x 600 <sup>(2)</sup>	2096	500	2020	1010	475	360	180	105
2200 x 800 <sup>(2)</sup>	2096	700	2020	1010	675	560	280	147
2200 x 1200 <sup>(2)</sup>	2096	1100	2020	1010	1075	960	480	231

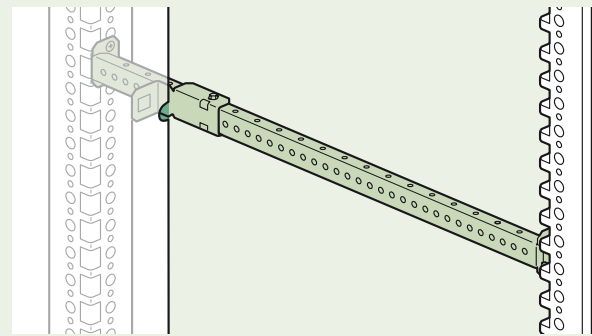
Размеры шкафа Высота x Ширина	Монтажные платы с увелич. базой				Площ. (дм <sup>2</sup> )
	A	B	C	E	
1600 x 800	1496	790	1437	673	118
1600 x 1000	1496	990	1437	873	148
1600 x 1200	1496	1190	1437	1073	178
1800 x 600	1696	590	1637	473	100
1800 x 800	1696	790	1637	673	134
1800 x 1000	1696	990	1637	873	168
1800 x 1200	1696	1190	1637	1073	202
2000 x 600	1896	590	1837	473	112
2000 x 800	1896	790	1837	673	150
2000 x 1000	1896	990	1837	873	188
2000 x 1200	1896	1190	1837	1073	226

## ■ Размеры монтажных плат малого размера Lina 12,5 и Lina 25



Монтажные пластины Высота x Ширина.	Монтажные пластины Lina 12,5 платы Lina 25					
	A	B	C	D	E	Площ. (дм <sup>2</sup> )
1200 x 600 <sup>(3)</sup>	1103	503	1075	475	950	55
1200 x 800 <sup>(3)</sup>	1103	703	1075	675	950	78
1400 x 600 <sup>(3)</sup>	1303	503	1275	475	1150	66
1400 x 800 <sup>(3)</sup>	1303	703	1275	675	1150	92
800 x 600 <sup>(3)</sup>	703	503	675	475	550	35
800 x 800	703	703	675	675	550	49
800 x 1000	703	903	675	875	550	63
800 x 1200	703	1103	675	1075	550	78
800 x 1600 <sup>(3)</sup>	703	1503	675	1475	550	106
1000 x 600 <sup>(3)</sup>	903	503	875	475	750	45
1000 x 800	903	703	875	675	750	63
1000 x 1000	903	903	875	875	750	82
1000 x 1200	903	1103	875	1075	750	100
1000 x 1600 <sup>(3)</sup>	903	1503	875	1475	750	136

## ■ Уголок для усиления жесткости

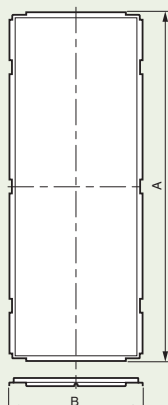


Уголок кат. № 480 21 и horiz. траверс в шкафу: добавляет точку крепления для монтажных плат или плат Lina 12,5 шириной 1600 мм  
Для моноблочных шкафов уголок Кат. № 480 21 применять с салазками Кат. № 480 22

(1) Ширина перфорации: внешней 112,5 мм, внутренней: 25 мм  
(2) Только для стандартных монтажных пластин  
(3) только для пластин Lina 25

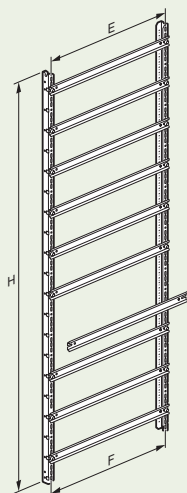
## шкафы Altis™ сборные металлические (продолжение)

### Перегородка для разделения и изоляции



Размеры шкафа	A	B
1800 x 400	1702	303
1800 x 500	1702	403
2000 x 400	1902	303
2000 x 500	1902	403
2000 x 600	1902	503
2000 x 800	1902	703

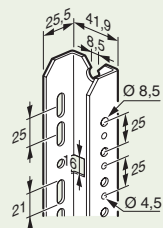
### Монтажная рама, состоящая из профильных стоек и DIN-реек



Размеры шкафа Высота x Ширина	Монтажная рама		
	E	F	H
1200 x 600	475	455	1175
1200 x 800	675	655	1175
1800 x 400	275	255	1775
1800 x 600	475	455	1775
1800 x 800	675	655	1775
1800 x 1000	875	855	1775
1800 x 1200	1075	1055	1775
2000 x 400	275	255	1975
2000 x 600	475	455	1975
2000 x 800	675	655	1975
2000 x 1000	875	855	1975
2000 x 1200	1075	1055	1975
1600 x 600	475	455	1575
1600 x 800	675	655	1575
1600 x 1200	1075	1055	1575
2000 x 1600	1475	1455	1975
1400 x 600	475	455	1375
1400 x 800	675	655	1375
2200 x 600	475	455	2175
2200 x 800	675	655	2175
2200 x 1200	1075	1055	2175

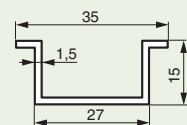
### Профильные стойки

Кат. № 475 50/51/52/53/54/55



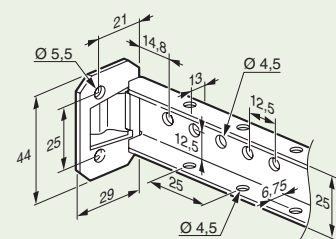
### Рейки Lina 25

Кат. № 477 24/26/28/30/32/36

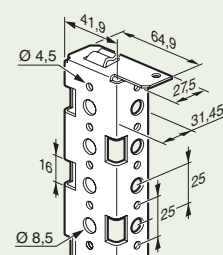


### Профильные траверсы

Горизонтальные

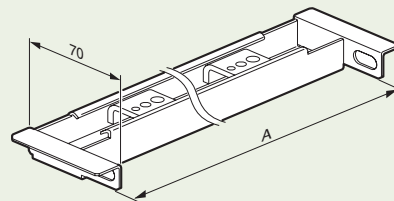


### Многофункциональные

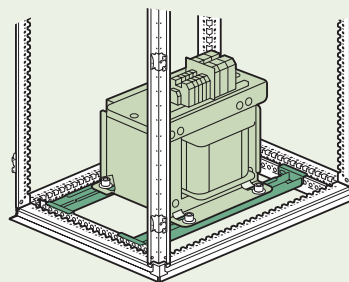


### Комплект опор для тяжелого оборудования

Кат. № 474 75/76/77

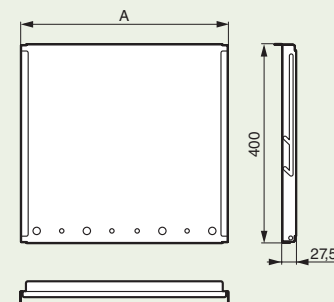


Кат. №	A
474 75	427
474 76	627
474 77	827



### Полка

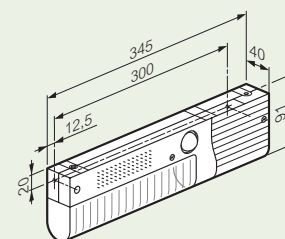
Кат. № 477 07/08/09



Ширина двери	A
600	441
800	641
1000	841

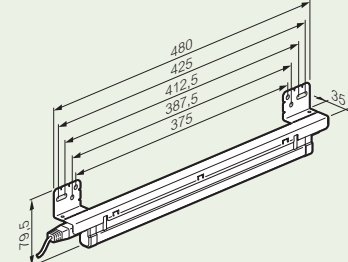
### Стандартные осветительные приборы

Кат. № 482 31/32/34/35



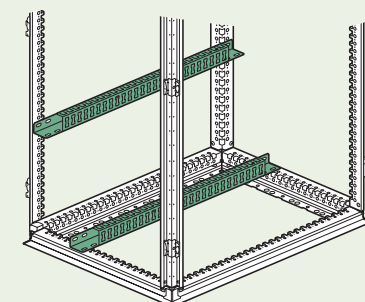
### Компактный осветительный прибор

Кат. № 482 36

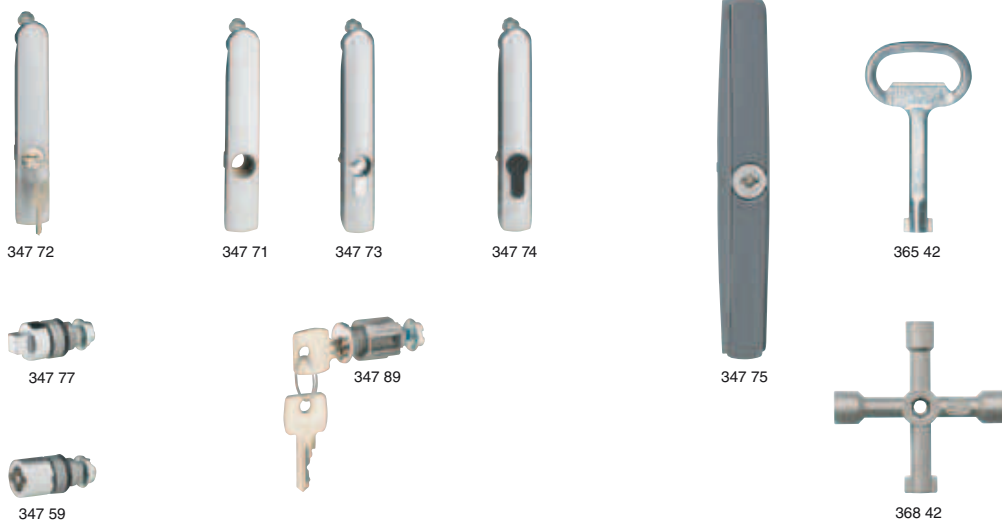


### Монтажные профили и скобы из нержавеющей стали для крепления кабеля с зажимом 347 38

Кат. № 472 35/36/37/38/39



## приспособления для записания шкафов Altis™



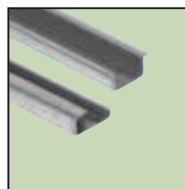
Упак.	Кат. №	Рукоятки с замками
1	347 72	2433 А, с цилиндром под стандартный ключ
1	347 71	Может комплектоваться любыми перечисленными ниже цилиндрами
1	347 73	СНОМО, под треугольный ключ 6,5 мм
1	347 74	Без возможности блокировки, допускается установка 1/2 цилиндра, соответствующего европейскому стандарту DIN (30+10 мм)

1	347 75	<b>Приспособления для записания</b> Комплект приспособления для записания. Состоит из основания, запорного механизма под ключ с двойной бородкой и 2 крышек
---	--------	--

		Цилиндры под стандартный ключ
		Для рукояток Кат. №№ 347 71/72
		Поставляются в комплекте с 2 ключами
		Под ключи №
10	347 84	405
10	347 85	421
10	347 86	455
10	347 87	1242 E
10	347 88	3113 А
10	347 89	2433 А
		Если необходимы другие ключи, обращайтесь в компанию Legrand

		Цилиндры под специальный ключ
		Для рукояток Кат. №№ 347 71/72
10	347 76	Под квадратный ключ 6 мм
10	347 77	Под ключ с внутренним квадратом 8 мм
10	347 78	Под ключ с внутренним треугольником 6,5 мм
10	347 79	Под ключ с внутренним треугольником 8 мм
10	347 81	Под ключ с внутренним треугольником 11 мм (EDF)
10	347 59	Под ключ с двойной бородкой

Упак.	Кат. №	Ключи для цилиндров специальные
10	365 35	Под квадратный ключ 6 мм
10	365 38	Под ключ с внутренним квадратом 8 мм
10	365 39	Под ключ с внутренним треугольником 6,5 мм
10	365 40	Под ключ с внутренним треугольником 8 мм
10	365 41	Под ключ с внутренним треугольником 11 мм (EDF)
10	365 42	Под ключ с двойной бородкой
1	368 42	Универсальный ключ для различных типов цилиндров: с внутренним квадратом на 8, с внутренним квадратом на 6, с внутренним треугольником на 8 и с двойной бородкой



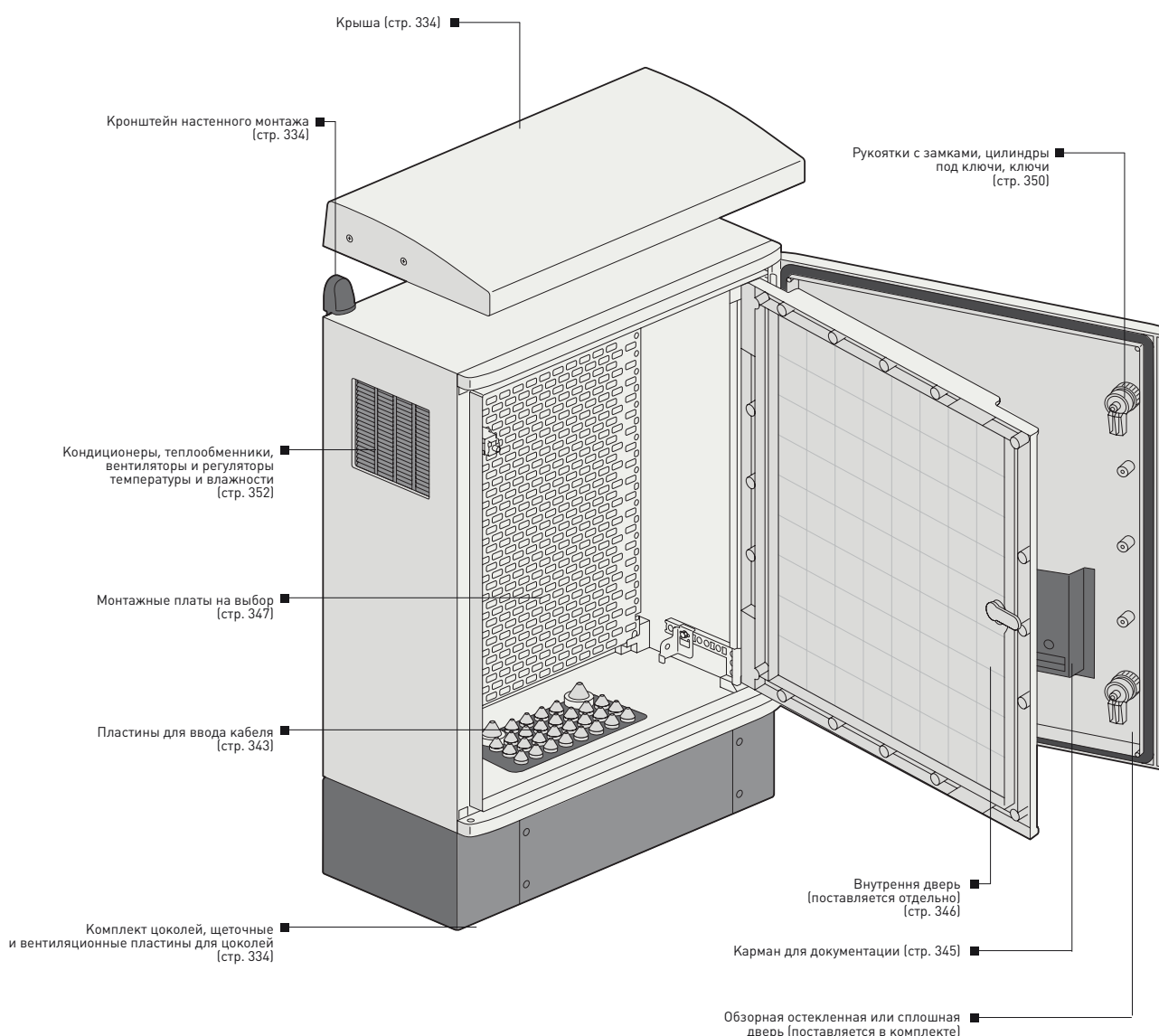
**Стойки, рейки и элементы для крепления аппаратуры**

стр. 351



# Полиэстеровые шкафы Marina

Серия Marina – шкафы (полиэстер, армированный стекловолокном) для использования на промышленных предприятиях. Корпуса прекрасно приспособлены к агрессивным средам, имеют высокую степень ударопрочности (IK 10) и защиты от загрязнения и влаги (IP 66). Высокая нагрузочная способность (500 кг/м<sup>2</sup>).



Система управления и сигнализации Osmoz  
Стр. 392



Монтажное оборудование  
Стр. 424

## таблица выбора: Marina, Atlantic и Atlantic inox

ГАБАРИТЫ				MARINA		ATLANTIC			
				ПОЛИЭСТЕР – IP 66 – IK 10		IP 66 (1 дверь)/IP 55 (2 двери) - IK 10		Серия LA IP 66 - IK 10 RAL 7035 (монтажная плата в комплекте)	INOX IP 66 - IK 10 Inox 304 L (Inox 316 L по заказу)
				RAL 7035	RAL 7035 с остекленной дверью	RAL 7035	RAL 7035 с остекленной дверью		
Формы	H (мм)	L (мм)	P (мм)						
	400	300	160			355 09 <sup>(1)</sup>		386 04	
	300	200	160	362 50		355 00 <sup>(1)</sup> с неперф. пластиной		386 00	352 00 с неперф. пластиной
	400	300	200	362 51	362 71	355 02	354 92	386 05	352 01
	500	400	200	362 52	362 72	355 03	354 93	386 09	352 02
	600	400	200			355 04		386 13	352 03
	500	400	250			355 07			
	600	400	250	362 55	362 75	355 08	354 94	386 14	352 05
	700	500	250	362 56	362 76	355 12	354 95	386 21	352 06
	800	600	250			355 14		386 23	
	1000	600	250			355 17			
	1000	800	250			355 18		386 28	
	700	500	300			355 22			
	800	600	300	362 61	362 81	355 23	354 96	386 24	352 11
	1000	600	300			355 26			
	1000	800	300	362 63	362 83	355 27	354 97	386 29	352 13
	1200	800	300	362 64	362 84	355 92		386 30	352 14
	1200	1000	300			355 93 <sup>(2)</sup>			352 16 <sup>(2)</sup>
	1400	1000	300			355 95 <sup>(2)</sup>			
	800	600	400			355 28			
	1000	800	400			355 29			
1200	800	400			355 96				
1400	800	400			355 98			352 15	
	300	300	160			355 05 <sup>(1)</sup>			
	300	300	200			355 30			
	400	400	200			355 31		386 06	352 07
	500	500	250			355 32			
	600	600	250			355 10			352 09
	800	800	250			355 15			
	600	600	300			355 20			
	800	800	300			355 24			352 12
	1000	1000	300			355 91 <sup>(2)</sup>			
	1200	1200	300			355 94 <sup>(2)</sup>			
	600	600	400			355 36			
	1200	1200	400			355 97 <sup>(2)</sup>			
	300	400	200			355 01			352 04
	400	600	250			355 06			352 08
	800	1000	250			355 33 <sup>(2)</sup>			
	600	800	300			355 21 <sup>(2)</sup>			
	600	1000	300			355 37 <sup>(2)</sup>			
800	1000	300			355 34 <sup>(2)</sup>				
1000	1200	300			355 90 <sup>(2)</sup>				

(1) без сальников (2) 2 двери (A) для Atlantic. (M) для Marina

ОБОРУДОВАНИЕ											АКСЕССУАРЫ
Неперф. платы	Платы Lina 12,5	Платы перфорир. Lina 25	Стойки монт. Lina 25	Рейки Lina 25	Шасси	Внутр. дверь (Кат. № 363 69: для Atlantic)	Козырек	Цоколи для Atlantic и Marina	Пластины Cabstop IP 55		
											Монтажный комплект для Cabstop Кат. № 364 98
	360 52	360 04	360 12	361 51	367 80		363 59				Комплект осветительный Кат. № 482 35
360 49 <sup>(M)</sup>	360 00 <sup>(A)</sup> 360 01 <sup>(M)</sup>	360 07 <sup>(A)</sup> 360 99 <sup>(M)</sup>	361 50 <sup>(A)</sup>								Вентиляторы Кат. № 365 74
360 52	360 04	360 12	361 51	367 80	361 01	363 59	365 51 <sup>(A)</sup>		364 94		Полка для схем Кат. № 365 80
360 55	360 09	360 15	361 52	367 81	361 02	363 60	365 52 <sup>(A)</sup>		364 95		
360 56	360 22	360 16	361 53	367 81		363 61	365 52		364 95		
360 55	360 09	360 15	361 52	367 81		363 60	365 53		364 95		
360 56	360 22	360 16	361 53	367 81	361 03	363 61	365 53 <sup>(A)</sup>		364 95		
360 58	360 31	360 18	361 54	367 82	361 05	363 62	365 64 <sup>(A)</sup> 362 93 <sup>(M)</sup>		364 96		
360 59	360 33	360 19	361 55	367 83		363 63	365 54		364 97		
360 54	360 40	360 23	361 56	367 83			365 54		364 97		
360 61	360 42	360 21	361 56	367 84		363 64			364 97		
360 58	360 31	360 18	361 54	367 82		363 62			364 96		
360 59	360 33	360 19	361 55	367 83	361 06	363 63	365 56 <sup>(A)</sup> 362 94 <sup>(M)</sup>	363 00 <sup>(A)</sup> 362 91 <sup>(M)</sup>	364 97		
360 54	360 40	360 23	361 56	367 83			365 56	363 00	364 97		
360 61	360 42	360 21	361 56	367 84	361 09	363 64	365 57 <sup>(A)</sup> 362 95 <sup>(M)</sup>	363 01 <sup>(A)</sup> 362 92 <sup>(M)</sup>	364 97		
360 64	360 46	360 87	361 58	367 84	361 10	363 65	365 57 <sup>(A)</sup> 362 95 <sup>(M)</sup>	363 01 <sup>(A)</sup> 362 92 <sup>(M)</sup>	364 97		
360 65	360 47	360 88	361 58	367 85			365 61	363 02	2 x 364 96		
360 68	360 79	360 98	361 59	367 85			365 61	363 02	2 x 364 96		
360 59	360 33	360 19	361 55	367 83		363 63		363 40	364 97		
360 61	360 42	360 21	361 56	367 84		363 64	365 60	363 41	364 97		
360 64	360 46	360 87	361 58	367 84		363 65	365 60	363 41	364 97		
360 67	360 75	360 90	361 59	367 84			365 60	363 41	364 97		
360 69	360 02	360 91	361 50	367 80							
360 69	360 02	360 91	361 50	367 80			365 51		364 94		
360 70	360 05	360 92	361 51	367 81			365 52		364 95		
360 71	360 14	360 93	361 52	367 82			365 64		364 96		
360 57	360 24	360 17	361 53	367 83			365 54		364 97		
360 60	360 34	360 20	361 55	367 84					364 97		
360 57	360 24	360 17	361 53	367 83			365 56	363 00	364 97		
360 60	360 34	360 20	361 55	367 84			365 57	363 01	364 97		
360 63	360 43	360 25	361 56	367 85			365 61	363 02	2 x 364 96		
360 66	360 48	360 89	361 58	367 86			365 63	363 03	2 x 364 97		
360 57	360 24	360 17	361 53	367 83				363 40	364 97		
360 66	360 48	360 89	361 58	367 86			365 62	363 43	2 x 364 97		
360 52	360 04	360 11	361 50	367 81			365 52		364 95		
360 56	360 22	360 13	361 51	367 83			365 54		364 97		
360 61	360 42	360 94	361 55	367 85					2 x 364 96		
360 59	360 33	360 06	361 53	367 84			365 57	363 01	364 97		
360 54	360 40	360 08	361 53	367 85			365 61	363 02	2 x 364 96		
360 61	360 42	360 94	361 55	367 85			365 61	363 02	2 x 364 96		
360 65	360 47	360 10	361 56	367 86			365 63	363 03	2 x 364 97		

(1) без сальников (2) 2 двери (A) для Atlantic. (M) для Marina

## ЩИТЫ Marina

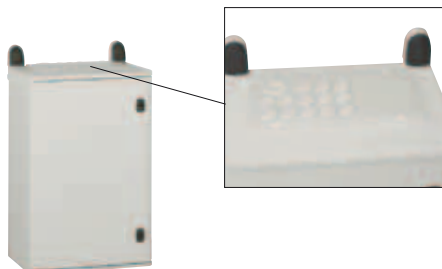
полиэстер – IP 66 – IK 10



362 63 + цоколь 362 92 + крыша 362 95



362 52 на подставках 364 36



362 55 + пластины Cabstop 364 95 + набор 364 98 + петли 364 09

### Характеристики (стр. 336)

IP 66 в соответствии с МЭК EN 60529, ГОСТ 14254-96, IK 10 в соответствии с МЭК EN 62262 (EN 50102). Класс II. Материал – полиэстер, армированный стекловолокном. Самозатухание до температуры 960°C в соответствии с МЭК EN 60695-2-11. Специально предназначены для агрессивных сред. Двери, открывающиеся на 180°, перевешиваются. Нетеряемые штыри (кроме Кат. № 362 50) Монтаж оборудования на монтажные пластины или рейки. Возможность установки промежуточной пластины в щитки начиная со щитков 500 x 400 x 200 мм (кроме Кат. № 362 50). Возможность регулировки по глубине начиная с выс. 400 x шир. 300 мм с Кат. № 362 42

Упак.	Кат. №	ЩИТЫ RAL 7035	
		Габариты (мм) Выс. x Шир. x Глуб.	Аналогичные металлические щитки (мм) Выс. x Шир. x Глуб.
1	362 50	300 x 220 x 160	300 x 200 x 160
1	362 51	400 x 300 x 206	400 x 300 x 200
1	362 52	500 x 400 x 206	500 x 400 x 200
1	362 55	610 x 400 x 257	600 x 400 x 250
1	362 56	720 x 510 x 250	700 x 500 x 250
1	362 61	820 x 610 x 300	800 x 600 x 300
1	362 63	1 020 x 810 x 300	1 000 x 800 x 300
1	362 64	1 220 x 810 x 300	1 200 x 800 x 300

Упак.	Кат. №	ЩИТЫ RAL 7035 со стеклянной дверью	
		Дымчатое закаленное стекло Габариты (мм) Выс. x Шир. x Глуб.	Стеклянная часть (мм) Выс. x Шир.
1	362 71	400 x 300 x 206	235 x 145
1	362 72	500 x 400 x 206	335 x 245
1	362 75	610 x 400 x 257	463 x 245
1	362 76	720 x 510 x 250	570 x 272
1	362 81	820 x 610 x 300	672 x 372
1	362 83	1 020 x 810 x 300	770 x 495
1	362 84	1 220 x 810 x 300	970 x 495

Упак.	Кат. №	Цоколи RAL 7035	
		Высота 170 мм Пластины ввода кабеля спереди и сзади Возможность стыковки двух цоколей	
1	362 91	Для шкафов Шир. x Глуб. (мм) 600 x 300	
1	362 92	800 x 300	

Упак.	Кат. №	Козырек RAL 7035	
		Для шкафов Шир. x Глуб. (мм)	
1	362 93	500 x 250	
1	362 94	600 x 300	
1	362 95	800 x 300	

Упак.	Кат. №	Аксессуары для монтажа	
		<b>Петли для настенного монтажа</b> Набор из 4 петель, поставляются с винтами	
		Для шкафов Выс. (мм)	Макс. Нагрузка (кг)
1	364 08	300	100
1	364 09	400 – 1 200	150
10	362 40	<b>Монтажные шпильки</b> Резьба М8 для шкафов высотой более 400 мм	
		<b>Напольный монтаж</b> Для напольного монтажа применяются 2 напольные стойки, которые поставляются с монтажными аксессуарами и винтами. Стойки соответствуют EN 50125-3 (статические испытания при нормальной температуре)	
1	364 36	Для шкафов Выс. (мм)	400 – 800
1	364 37		1 000 – 1 200
1	364 39	Жесткие стойки Возможен монтаж удлинителей Кат. № 329 68	

Упак.	Кат. №	Аксессуары	
1	362 42	Набор для регулировки по глубине пластин или шасси для щитков глуб. более 200 мм	
10	394 49	Набор для монтажа рейки под углом 45° Поставляется с винтами М6, гайками и шайбами	
1	364 98	Набор для монтажа пластины Cabstop Для монтажа двух пластин Cabstop Кат. № 364 94 или 95 и 364 96 или 97 Поставляются с изолированными винтами	
1	362 44	Набор для объединения щитков (горизонтально и вертикально) для щитков выс. более 500 мм Набор состоит из: • 1 рамки, гарантирующей пыле- и влагозащиту щитков • 2 детали для монтажа петель Кат. № 364 09, которые заказываются отдельно	
1	365 13	Блокиратор из нержавеющей стали для шкафов выс. более 400 мм Для монтажа макс. 3 замков	
1	368 07	Рукоятка с фиксатором в трех точках Для монтажа на шкафах выс. более 700 мм Поставляется с регулируемым запорным механизмом Оснащены замковым механизмом для ключей № 2433 А	

Другие аксессуары (стр. 345-347)

Шкафы с противадгезивным покрытием поставляются под заказ

(1) Позволяет реализовать комплекты Класса II в соответствии с EN 604439-1

## ЩИТЫ Marina

полиэстер – IP 66 – IK 10



**Технические характеристики (стр. 336)**

IP 66 в соответствии с МЭК EN 60529, ГОСТ 14254-96, IK 10 в соответствии с МЭК EN 62262 (EN 550102)  
 Класс II. Полиэстер, армированный стекловолокном. Самозатухание до 960°C в соответствии с МЭК EN 60695-2-111  
 Специально адаптирован для применения в агрессивных средах. Поставляются с комплектом для монтажа сплошной монтажной платы или монтажных стоек. Оснащены пластинами для ввода кабелей. Двери запираются в трех точках при помощи рукоятки с замком и ключом 2433 А. Возможна регулировка оборудования по глубине.

Упак.	Кат. №	Шкафы RAL 7035	
		Габариты (мм) Выс. x Шир. x Глуб.	Эквивалентные шкафы металлические (мм) Выс. x Шир. x Глуб.
1	362 85	1 460 x 800 x 463	1 400 x 800 x 400
1	362 86	1 660 x 800 x 463	1 600 x 800 x 400
1	362 87	1 860 x 800 x 463	1 800 x 800 x 400

Упак.	Кат. №	Цоколи RAL 7035
		Высота 170 мм Пластины ввода кабелей спереди и сзади Возможность соединения 2 цоколей
1	362 96	Для шкафов шир. 800 и глуб. 400 мм

Упак.	Кат. №	Козырек RAL 7035
1	362 97	Для шкафов шир. 800 и глуб. 400 мм

		Оборудование	
		<b>Платы неперфорированные</b>	
		Гальванизированная сталь Маркировка с шагом 100 мм Допустимая нагрузка 200 кг/м <sup>2</sup>	
		Для шкафов Выс. x шир. (мм)	Вес нетто (кг)
1	349 59	1 400 x 800	27
1	349 50	1 600 x 800	30,5
1	344 18	1 800 x 800	34
		<b>Платы Lina 12.5</b>	
		Материал – гальванизированная сталь Монтируются в шкафы при пом. монтажных стоек (кроме неперфорир. пластин Кат. № 346 08) Допустимая нагрузка 50 кг/м <sup>2</sup> Поставляются с монтажными винтами	
		Для шкафов Выс. x шир. (мм)	Вес нетто (кг)
1	481 40	800 x 800	7,6
1	481 43	1 000 x 800	9,6
1	346 08	1 400 x 800	13,6

Упак.	Кат. №	Оборудование (продолжение)	
		<b>Перфорированные платы Lina 25</b>	
		Оцинкованная сталь Монтируются при помощи монтажных стоек (кроме неперфорированных пластин Кат. № 346 09) Допустимая нагрузка 50 кг/м <sup>2</sup> Поставляются с винтами	
		Для шкафов Выс. x Шир. (мм)	Вес нетто (кг)
1	474 90	800 x 800	3,5
1	474 95	1 000 x 800	4,6
1	346 09	1 400 x 800	6,8

		Монтажное оборудование	
		<b>Стойки</b>	
		Для реек Lina 25  или Набор из 2 стоек из оцинкованной стали	
		Для шкафов (мм)	Длина (мм)
1	363 90	1 400	1 481
1	363 91	1 600	1 681
1	363 92	1 800	1 881

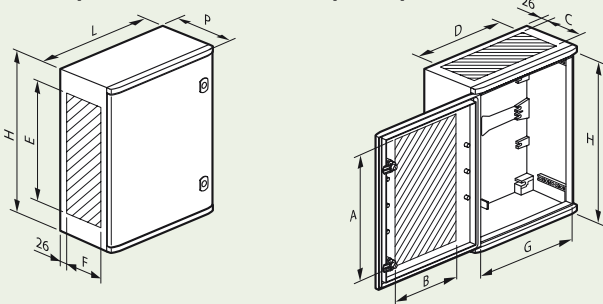
Упак.	Кат. №	Рейка Lina 25
		Оцинкованная сталь Для шкафов шириной 800 мм
5	477 28	Глубина 15 мм
		<b>Нарезаемая рейка</b>
10	374 02	Длина 2 м EN 60 715

Упак.	Кат. №	Аксессуары
1	362 46	Рымболты M14 Набор из 4 рымболтов. Макс. нагрузка 500 кг/м <sup>3</sup>
1	362 48	Набор для соединения шкафов

# ЩИТЫ Marina

полиэстер – IP 66 – IK 10

## ■ Габариты, вес и полезные размеры

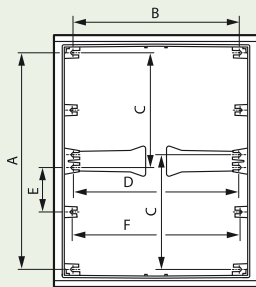


Кат. №	Габариты Н x L x P (мм)	Вес (кг)	Вес с прозрач. дверью (кг)	Полезные размеры (мм)							
				A <sup>(1)</sup>	B <sup>(1)</sup>	C	D	E	F	G	H
362 50	300 x 220 x 160	1,75	-	260	120	105	195	250	115	194	280
362 51/71	400 x 300 x 206	3,7	4	300	180	130	250	260	150	260	350
362 52/72	500 x 400 x 206	5,1	5,6	400	280	130	350	360	150	360	450
362 33/55/75	610 x 400 x 257	6,4	7	510	280	180	350	460	180	360	560
362 34/56/76	720 x 510 x 250	11,2	12,3	600	340	170	400	560	170	460	662
362 35/61/81	820 x 610 x 300	15,2	16,7	700	440	220	500	660	230	560	762
362 36/63/83	1 020 x 810 x 300	21,8	23,9	900	600	220	700	860	230	760	962
362 37/64/84	1 220 x 810 x 300	25	27,5	1 100	600	220	700	1 060	230	760	1 162

(1) кроме шкафов с прозрачной дверцей

## ■ Монтаж оборудования

Кат. №	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	E (мм)	F (мм)
362 50	263	163	-	-	-	-
362 51/71	325	225	125	225	102,5	228,5
362 52/72	425	325	225	325	87,5	228,5
362 33/55/75	525	325	325	325	95	328,5
362 34/56/76	625	425	425	425	100	428,5
362 35/61/81	725	525	525	525	100	528,5
362 36/63/83	925	725	725	725	100	728,5
362 37/64/84	1 125	725	925	725	100	728,5



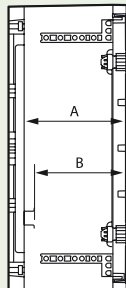
## ■ Монтаж платы малого размера

Кат. № щитов	Габариты пластин (мм)	Кат. № пластин		
		Сплошные	Lina 12,5	Lina 25
362 52/72	300 x 400	360 51	360 04	360 11
362 33/55/75	400 x 400	360 70	360 05	360 92
362 34/56/76	500 x 500	360 71	360 14	360 93
362 35/61/81	600 x 600	360 57	360 24	360 17
362 36/63/83	800 x 800	360 60	360 34	360 20
362 37/64/84	1 000 x 800	360 61	360 21	360 42



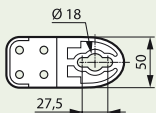
## ■ Регулировка оборудования (опционно)

Кат. №	Пластини неперфор-ные (мм)		Шасси с рейками (мм)	
	A макс.	A мин. (с Кат. № 362 42)	B макс.	B мин. (с Кат. № 362 42)
362 50	135	-	-	-
362 51/71	170	70	155	55
362 52/72	170	70	155	55
362 33/55/75	220	70	205	55
362 34/56/76	220	70	205	55
362 35/61/81	270	70	255	55
362 36/63/83	270	70	255	55
362 37/64/84	270	70	255	55

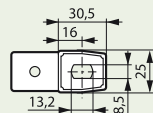


## ■ Монтаж

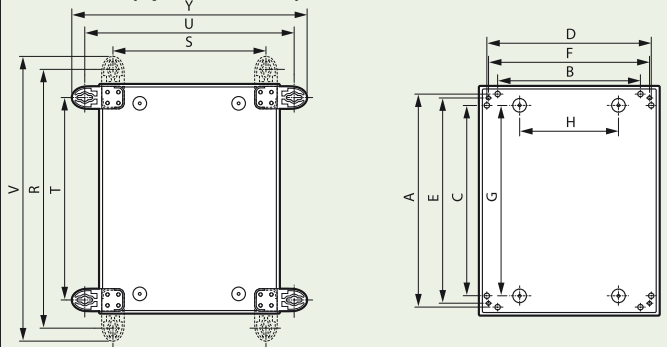
Кат. № 364 09



Кат. № 364 08



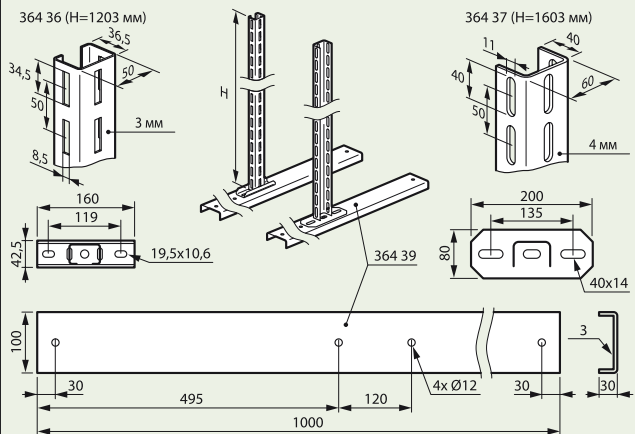
## ■ Монтаж (продолжение)



Кат. №	На шасси Кат. № 364 36 (мм)	На столбах с набором Кат. № 364 46/47 /48/49 (мм)	Вне зоны оборудования и шасси Кат. № 364 37 (мм)			Монтаж на дно шкафов (мм)		Монтаж с вертикальными петлями (мм)			Монтаж с горизонт-ми петлями (мм)			
	A	B	C	D	E	F	G	H	R	S	V	T	U	Y
362 50 <sup>(1)</sup>	-	-	-	-	-	-	220	150	330	190	359	270	250	279
362 51/71	364	218	325	266	358	259	325	120	470	241	525	341	370	425
362 52/72	464	318	425	366	458	359	425	220	570	341	625	441	470	525
362 33/55/75	574	318	525	366	558	358	525	220	680	341	735	551	470	525
362 34/56/76	683	427	630	460,5	664	468	600	200	789	441	844	641	579	634
362 35/61/81	781	525	730	560,5	764	568	700	300	887	548	942	758	677	732
362 36/63/83	981	725	-	-	964	768	900	500	1 087	748	1 142	958	877	932
362 37/64/84	1 181	725	-	-	1 164	768	1 100	500	1 287	748	1 342	1 158	877	932

(1) с петлями Кат. № 364 08

## ■ Шасси



## ■ Цоколи и крыши

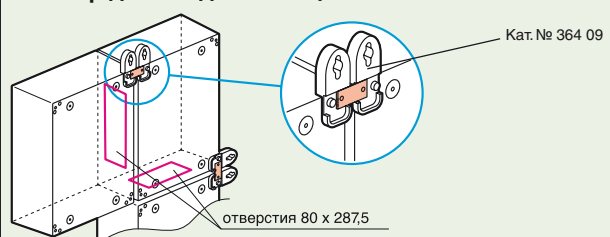
Крыша Кат. №.	Шир. (мм)	P (мм)	Вес (кг)
362 93	510	310	1
362 94	612	360	1,3
362 95	812	360	1,7

Цоколь Кат. №.	L (мм)	A (мм)	B (мм)	Вес (кг)
362 91	590	480	344	4,8
362 92	790	680	544	5,4

Габаритные и посадочные размеры – идентичны

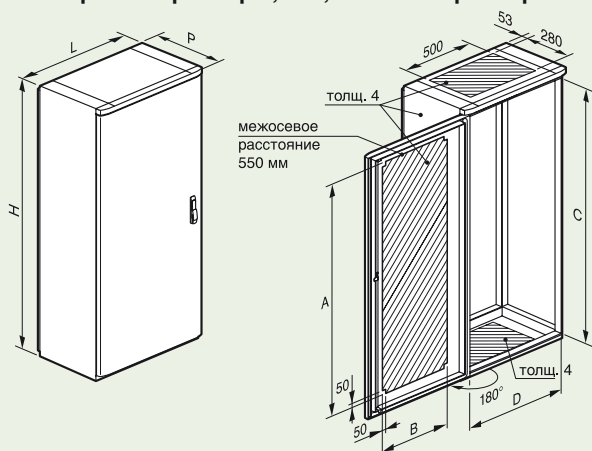
## ■ Набор для соединения щитков Кат. № 362 44



## ЩИТЫ Marina

полиэстер – IP 66 – IK 10

### ■ Габаритные размеры, вес, полезные размеры



Кат. №	Габаритные размеры (мм)	Вес (кг)	Размеры (мм)			
			A	B	C	D
362 85	1 460 x 800 x 463 <sup>(1)</sup>	49	1 230	530	1 300	700
362 86	1 660 x 800 x 463 <sup>(1)</sup>	53	1 430	530	1 500	700
362 87	1 860 x 800 x 463 <sup>(1)</sup>	57	1 630	530	1 700	700

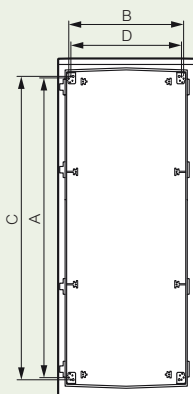
(1) 487 с ручкой

### ■ Монтаж оборудования

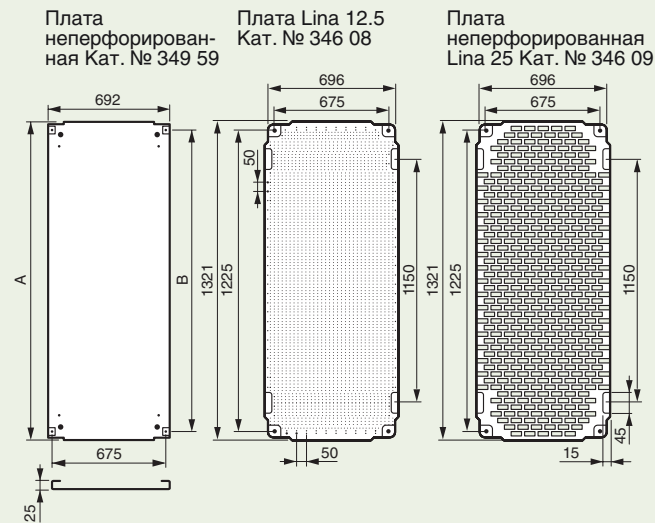
Кат. №	Плата		Монтажные <sup>(1)</sup> стойки	
	A	B	C	D
362 85	1 225	675	1 250	630
362 86	1 425	675	1 450	630
362 87	1 625	675	1 650	630

(1) для монтажа промежуточных плат

Необходимы монтажные стойки Lina 12.5 или Lina 25 для шкафов выс. 1600 и 1800 мм.



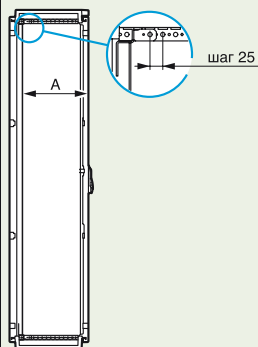
### ■ Габариты плат



Габариты других пластин (стр. 348)

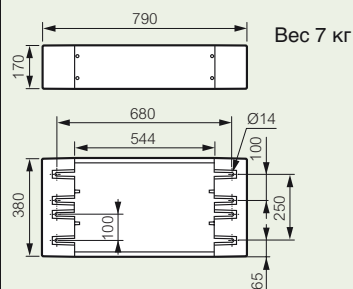
Высота	A	B
1400	1292	1225
1600	1492	1425
18060	1692	1625

### ■ Регулировка оборудования

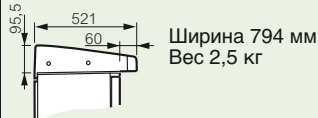


Плата (мм)		Плата част. (мм)		Шасси с рейками (мм)	
A макс.	A мин.	A макс.	A мин.	A макс.	A мин.
379	109	357	88	351	82

### ■ Цоколь Кат. № 362 96



### ■ Крыша Кат. № 362 97

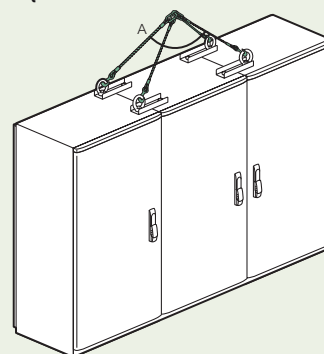
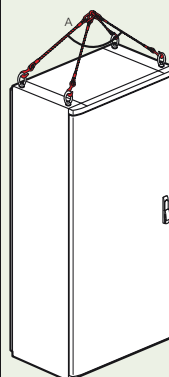


### ■ Подъемное оборудование

4 элинга 500 кг.  
+ 4 рымболта

A { 120° → 600 кг  
90° → 800 кг  
60° → 1 000 кг

A { 90° → 800 кг  
60° → 900 кг



Шкаф Кат. №	Габариты шкафа (мм)	Габариты (мм)		
		A	B	C
362 85	1400 x 800 x 400	1460	1240	250
362 86	1600 x 800 x 400	1660	1240	300
362 87	1800 x 800 x 400	1860	1640	350

# Надежная защита электрооборудования

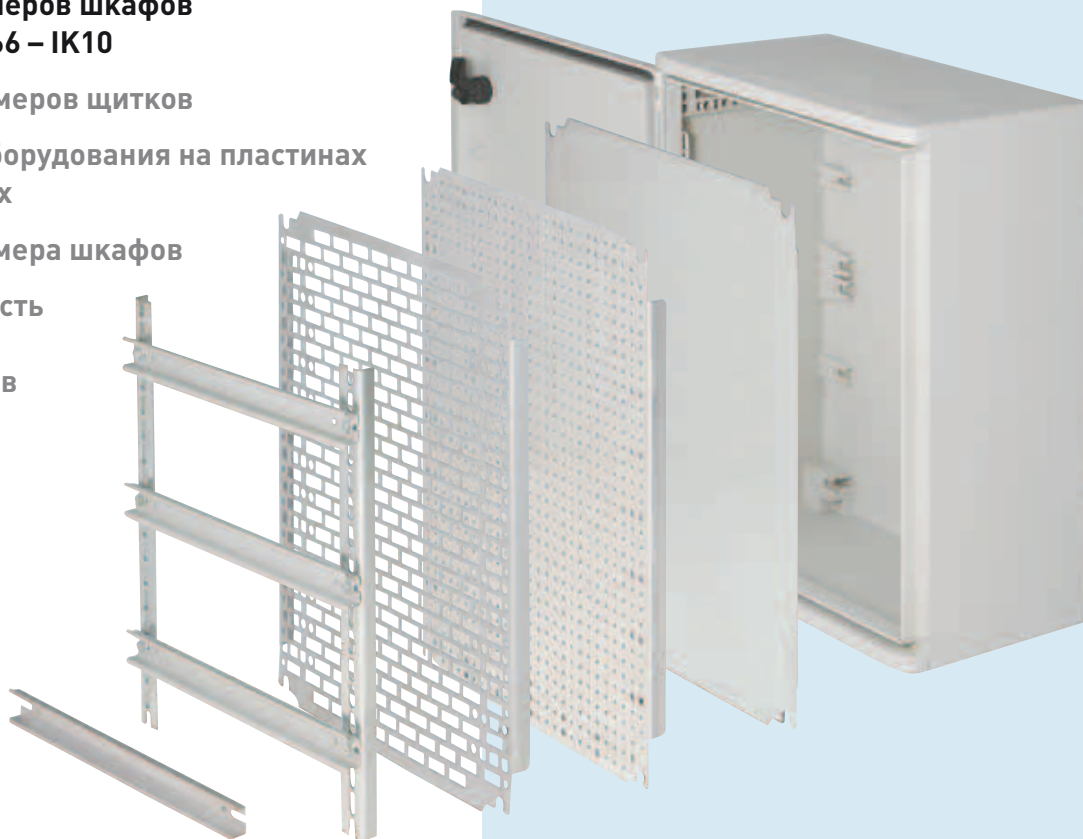
11 типоразмеров шкафов и щитов IP 66 – IK10

> 8 типоразмеров щитков

> Монтаж оборудования на пластинах или рейках

> 3 типоразмера шкафов

> Возможность монтажа пластронов



> Монтажные аксессуары

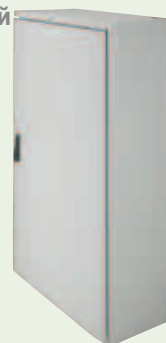
- Настенный монтаж на специальных петлях
- Монтаж на шпильках
- Напольный монтаж с цоколем
- Монтаж на подставках
- Наружная установка



> Набор для монтажа Cabstop

- Удобные пластины ввода кабеля Cabstop

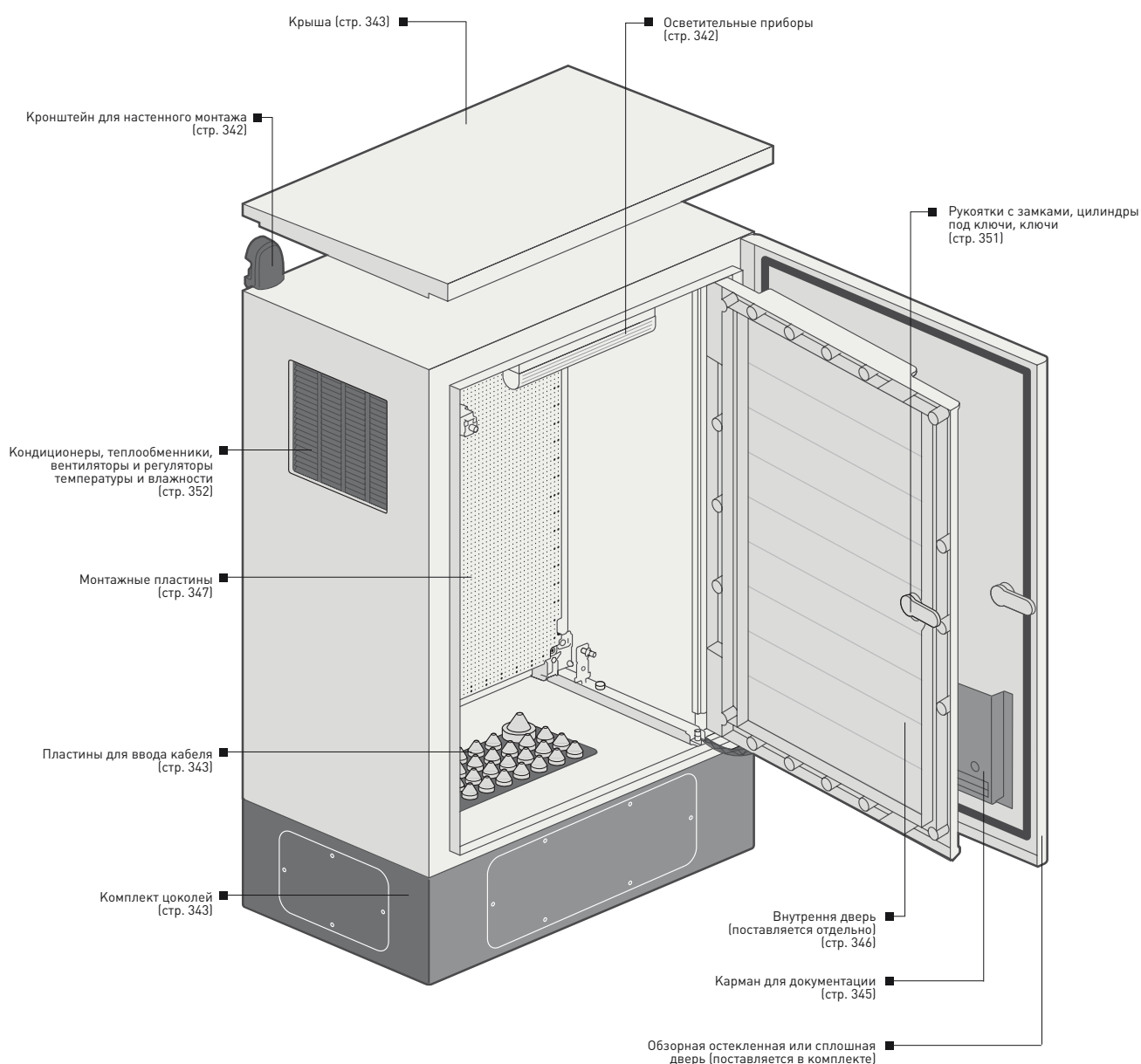
> Шкафы высотой 1400 – 1800 мм могут оснащаться козырьком крыши или цоколями, общими со шкафами серии Altis





# Металлические щиты Atlantic

Серия Atlantic – линейка сварных промышленных шкафов и коробов в двух исполнениях: из стали с полиэстеровым покрытием (IP 55/66) для предприятий с обычными условиями эксплуатации и из нержавеющей стали (IP 66) для особо агрессивных сред (химическая и пищевая промышленность)



**Система управления и сигнализации Osmoz**  
Стр. 392



**Монтажное оборудование**  
Стр. 424

# Atlantic и Atlantic LA

ЩИТЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ



TÜV



355 07

355 23



355 37

386 06

**+** Оборудование (стр. 345-347)

IP 66 в соответствии с МЭК 60529, ГОСТ 14254-96  
 (IP 55 для шкафов с 2 дверьми)  
 IK 10 в соответствии с EN 50102  
 Дверца реверсивная  
 Крепление на стену:  
 - шкафы глубиной 200 и 250 мм крепятся дюбелями  
 - другие шкафы крепятся на кронштейнах Кат. №: 36401  
 Цвет: RAL 7035  
 Покрытие – текстурированный полиэстер толщиной 80 мкм  
 Высокая устойчивость к коррозии и химическим веществам  
 Поставляются с замком и ключом 2433 А и с пластиной  
 для кабельных вводов

**+** Оборудование (стр. 345-347)

IP 66 в соответствии с МЭК 60529, ГОСТ 14254-96  
 IK 10 в соответствии с EN 50102  
 Поставляются со сплошной монтажной платой,  
 с одним замком с двойной бородкой для шкафов размером  
 до 500 x 500 x 250 мм и двумя замками с двойной бородкой  
 для шкафов размерами от 600 x 400 x 150 мм  
 Реверсивная дверь с рамкой для монтажа дополнительного  
 оборудования  
 Цвет: RAL 7035  
 Покрытие – текстурированный полиэстер толщиной 80 мкм  
 Высокая устойчивость к коррозии и химическим веществам  
 С пластиной для кабельных вводов  
 (толщина корпуса – 1,3 мм, толщина двери – от 1,2 до 1,8 мм  
 (в зависимости от размера))

Упак.	Кат. №	Atlantic			Масса (кг)	Количество дверей		
		Внешние размеры, мм высота x ширина x глубина						
1	355 00 <sup>(1)</sup>	300	x	200	x	160	4.2	1
1	355 05 <sup>(1)</sup>	300	x	300	x	160	4.1	1
1	355 30	300	x	300	x	200	4.2	1
1	355 01	300	x	400	x	200	6.5	1
1	355 09 <sup>(1)</sup>	400	x	300	x	160	6.3	1
1	355 02	400	x	300	x	200	6.5	1
1	355 31	400	x	400	x	200	7.7	1
1	355 03	500	x	400	x	200	9.7	1
1	355 04	600	x	400	x	200	10.7	1
1	355 06	400	x	600	x	250	11.7	1
1	355 07	500	x	400	x	250	10.7	1
1	355 32	500	x	500	x	250	11.5	1
1	355 08	600	x	400	x	250	12.0	1
1	355 10	600	x	600	x	250	16.3	1
1	355 12	700	x	500	x	250	16.5	1
1	355 14	800	x	600	x	250	18.8	1
1	355 15	800	x	800	x	250	21.6	1
1	355 33	800	x	1 000	x	250	27.0	2
1	355 17	1 000	x	600	x	250	24.0	1
1	355 18	1 000	x	800	x	250	36.4	1
1	355 20	600	x	600	x	300	21.1	1
1	355 21	600	x	800	x	300	28.8	2
1	355 37	600	x	1 000	x	300	32	2
1	355 22	700	x	500	x	300	23.0	1
1	355 23	800	x	600	x	300	28.8	1
1	355 24	800	x	800	x	300	34.2	1
1	355 34	800	x	1 000	x	300	33.3	2
1	355 26	1 000	x	600	x	300	33.3	1
1	355 27	1 000	x	800	x	300	42.0	1
1	355 91	1 000	x	1 000	x	300	53.0	2
1	355 90	1 000	x	1 200	x	300	62.2	2
1	355 92	1 200	x	800	x	300	49.6	1
1	355 93	1 200	x	1 000	x	300	62.2	2
1	355 94	1 200	x	1 200	x	300	70.0	2
1	355 95	1 400	x	1 000	x	300	71.0	2
1	355 36	600	x	600	x	400	28.0	1
1	355 28	800	x	600	x	400	31.0	1
1	355 29	1 000	x	800	x	400	45.0	1
1	355 96	1 200	x	800	x	400	57.0	1
1	355 97	1 200	x	1 200	x	400	77.0	2
1	355 98	1 400	x	800	x	400	64.0	1

Упак.	Кат. №	Atlantic с остеклённой дверью			Масса (кг)	Количество дверей		
		Внешние размеры, мм высота x ширина x глубина						
1	354 92	400	x	300	x	200	4.2	1
1	354 93	500	x	400	x	200	4.2	1
1	354 94	600	x	400	x	250	6.5	1
1	354 95	700	x	500	x	250	6.5	1
1	354 96	800	x	600	x	300	7.7	1
1	354 97	1000	x	800	x	300	9.7	1

Упак.	Кат. №	Atlantic – IP 55			Масса (кг)		
		Внешние размеры, мм высота x ширина x глубина					
1	386 00	300	x	200	x	160	4.5
1	386 04	400	x	300	x	150	9.2
1	386 05	400	x	300	x	200	10.3
1	386 06	400	x	400	x	200	10.3
1	386 09	500	x	400	x	200	16.4
1	386 13	600	x	400	x	200	18.2
1	386 14	600	x	400	x	250	19.1
1	386 16	600	x	500	x	200	19
1	386 21	700	x	500	x	250	25
1	386 22	800	x	600	x	200	27
1	386 23	800	x	600	x	250	33
1	386 24	800	x	600	x	300	37.6
1	386 28	1000	x	800	x	250	58.9
1	386 29	1000	x	800	x	300	60.7
1	386 30	1200	x	800	x	300	77

Шкафы Atlantic Inox (стр. 344)

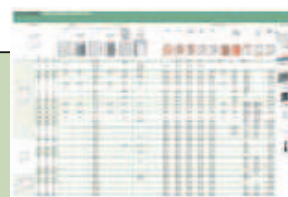


Таблица выбора комплектации

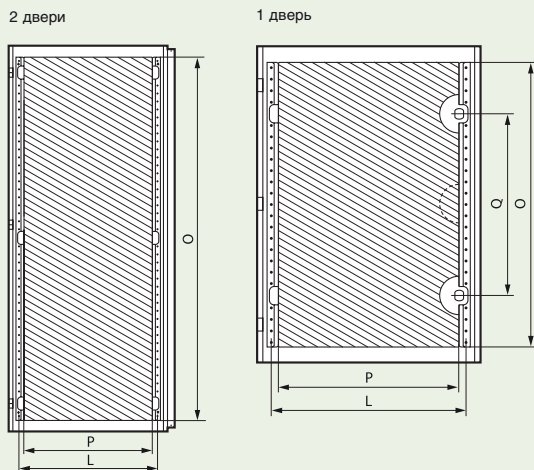
Стр. 304

(1) Без кабельных вводов. Со сплошной монтажной платой

# Atlantic

щиты металлические

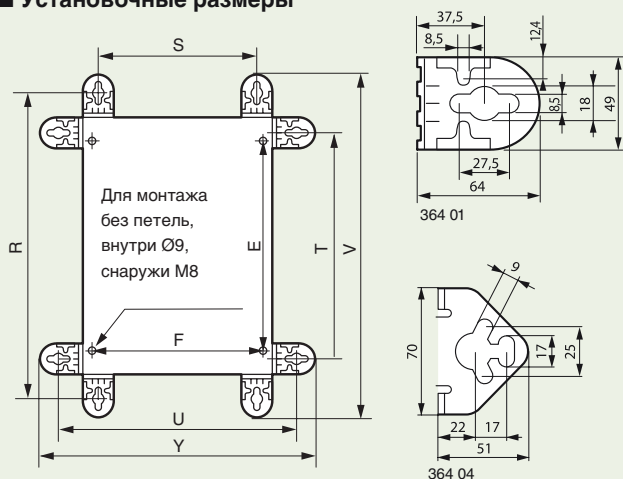
## Двери: размеры, полезная площадь и установочные размеры



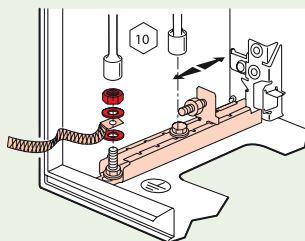
Щиты		Полезная площадь			Расположение замков Q (мм)	Межосевое расстояние L (мм)
Высота (мм)	Ширина (мм)	Высота O (мм)	Ширина P (мм)	Площадь Дм²		
300	200	251	148	3.4	(1)	(3)
300	300	251	248	5.9	(1)	(3)
300	400	251	348	8.4	(1)	(3)
400	300	351	248	8.4	(1)	(3)
400	400	351	348	11.4	(1)	(3)
400	600	325	500	15.9	(1)	530
500	400	425	300	12.4	(1)	330
500	500	425	400	16.7	(1)	430
600	400	525	300	15.1	350(2)	330
600	600	525	500	25.6	350(2)	530
700	500	625	400	24.4	400(2)	430
800	600	725	500	35.6	500(2)	530
800	800	725	700	50.1	500(2)	730
800	1 000	725	400 x 2	29 x 2	(1)	430
1 000	600	925	500	45	(1)	530
1 000	800	925	700	64.4	(1)	730
1 000	1 000	925	400 x 2	37 x 2	(1)	430
1 200	800	1 125	700	78.4	(1)	730
1 200	1 000	1 125	400 x 2	45 x 2	(1)	430
1 200	1 200	1 125	500 x 2	56.2 x 2	(1)	530
1 400	800	1 325	700	92.4	(1)	730
1 400	1 000	1 325	400 x 2	53 x 2	(1)	530

(1) Замок в центре, (2) Замки сверху и снизу, (3) Без крепления изнутри

## Установочные размеры



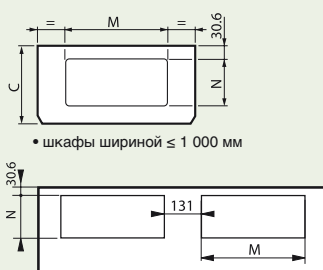
## Регулировка монтажных плат по глубине (дополнительно)



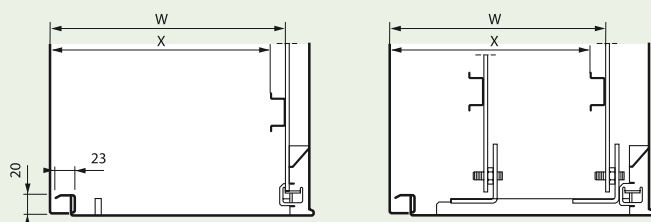
Монтажные платы и салазки представлены на стр. 51

## Размеры кабельного ввода

• шкафы шириной ≤ 800 мм



## Расположение оборудования



Щиты		Вертикальные кронштейны		Межосевые расстояния E (мм)	Горизонтальные кронштейны		Межосевые расстояния F (мм)	Габаритные размеры V (мм)	Габаритные размеры Y (мм)
Выс. (мм)	Шир. (мм)	R (мм)	S (мм)		T (мм)	U (мм)			
300	200	350	150	225	250	250	169	430	330
300	300	350	250	225	250	350	269	430	430
300	400	350	350	225	250	450	369	430	530
400	300	450	250	325	350	350	269	530	430
400	400	450	350	325	350	450	369	530	530
400	600	450	550	325	350	650	569	530	730
500	400	550	350	425	450	450	369	630	530
500	500	550	450	425	450	550	469	630	630
600	400	650	350	525	550	450	369	730	530
600	600	650	550	525	550	650	569	730	730
700	500	750	450	625	650	550	469	830	630
800	600	850	550	725	750	650	569	930	730
800	800	850	750	725	750	850	769	930	930
800	1 000	850	950	725	750	1 050	969	930	1 130
1 000	600	1 050	550	925	950	650	569	1 130	730
1 000	800	1 050	750	925	950	850	769	1 130	930
1 000	1 000	1 050	950	925	950	1 050	969	1 130	1 130
1 200	800	1 250	750	1 125	1 150	850	769	1 330	930
1 200	1 000	1 250	950	1 125	1 150	1 050	969	1 330	1 130
1 200	1 200	1 250	1 150	1 125	1 150	1 250	1 169	1 330	1 330
1 400	800	1 450	750	1 325	1 350	850	769	1 530	930
1 400	1 000	1 250	1 150	1 325	1 350	1 050	969	1 530	1 130

Щиты	Ширина (мм)	Глубина (мм)	Максимальная глубина C (мм)	Размеры кабельного ввода		Кат. № пластин Cabstop
				M (мм)	N (мм)	
200	160	167	-	-	-	-
300	200	207	169	115	115	364 94
400	200	207	269	115	115	364 95
400	250	257	269	115	115	364 95
500	250	257	369	150	150	364 96
500	300	307	369	150	150	364 96
600	250	257	469	150	150	364 97
600	300	307	469	150	150	364 97
600	400	407	469	150	150	364 97
800	250	257	469	150	150	364 97
800	300	307	469	150	150	364 97
800	400	407	469	150	150	364 97
1 000	250	257	369	150	150	364 96*
1 000	300	307	369	150	150	364 96*
1 200	300	307	469	150	150	364 97*
1 200	400	407	469	150	150	364 97*

\* Возможно использование 2 пластин Cabstop™

Глубина щита (мм)	Задняя панель щита		С салазками				
	W (мм)	X (мм)	Кат. № салазок	мин.	макс.	мин.	X макс.
160	140	125	-	-	-	-	-
200	180	165	-	-	-	-	-
250	230	215	367 43	93	213	78	198
300	280	265	367 44	93	263	78	248
400	380	365	367 45	93	363	78	348

## Atlantic и Atlantic LA аксессуары



363 13



367 36 + 373 89 (стр. 345)



364 04



364 01

### Упак. Кат. № **Аксессуары**

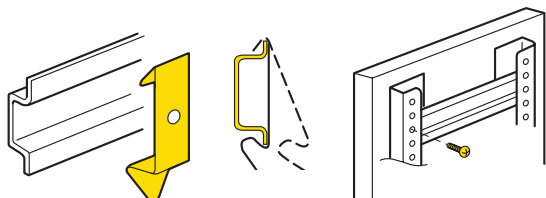
Упак.	Кат. №	Аксессуары
10	364 01	<b>Комплект из 4 кронштейнов</b> Техническая информация (стр. 341) Для нагрузок до 300 кг Для нагрузок до 100 кг
1	364 04	
10	395 99	<b>Фломастер</b> Фломастер на водной основе

### **Цоколи моноблочные RAL 7021**

Упак.	Кат. №	Три отверстия. Базовая высота: 200 мм	
		Щиты ширина x глубина	Масса (кг)
1	363 40	600 x 400	8,7
1	363 41	800 x 400	10,2
1	363 43	1 200 x 400	13,6

### **Комплект из угловых кронштейнов для установки симметричных реек**

Упак.	Кат. №	Комплект из угловых кронштейнов для установки симметричных реек
5	367 35	Под винты М6 (прилагаются) Используются для установки симметричных реек глубиной 15 мм на дверные направляющие



### **Осветительный прибор**

Упак.	Кат. №	Осветительный прибор
1	363 12	Люминесцентная лампа 8 Вт - Ø16 мм - 230 В - 50 Гц Класс I - IP 20. Повышенная защита от помех в соответствии с EN 50015 Пускатель в комплекте. Крепление на клипсах Габариты: 350 x 61 x 37 мм

### **Осветительные приборы с магнитным креплением**

Упак.	Кат. №	Осветительные приборы с магнитным креплением
1	482 34	Для щитков шириной ≥ 500 мм 11 Вт, люминесцентная лампа, 900 лм, патрон 2G7 IP 20 - IK 06 - 230 В - 50/60 Гц Материал UL 94 VO RAL 7012 Без розетки. Крепление на магнитах С кабелем питания длиной 3 м
1	482 35 <sup>(1)</sup>	Без розетки. Крепление на магнитах С кабелем питания длиной 3 м С датчиком контроля открытия дверей, предназначенным для использования в электрошкафах, фиксированное время горения не более 6 мин. (дверные контакты не используются)

### **Концевой выключатель**

Упак.	Кат. №	Концевой выключатель
1	363 13	3 А - 240 В 1 контакт Н. О. - 1 контакт Н. З. Поставляется с кронштейнами

(1) Возможно крепление на винтах (поставляются в комплекте)

## аксессуары для кабель-каналов Lina 25™



482 35



367 10



6361 78



6361 95

### Упак. Кат. № **Монтажные аксессуары**

Упак.	Кат. №	Монтажные аксессуары
100	6361 90	Винт нейлоновый 4 мм
20	367 00	Крепеж на вертикальную рейку
500	6361 94	Клипса пластиковая 4 мм
500	6361 95	Клипса пластиковая 6 мм

### **Стопорные клипсы**

Упак.	Кат. №	Стопорные клипсы
50	367 01	Фиксатор кабеля
20	6361 70	Суппорт сепаратора

### **Инструменты**

Упак.	Кат. №	Инструменты
1	367 10	Клещи для резки лотков

### **Аксессуары для маркировки**

Упак.	Кат. №	Аксессуары для маркировки
50	367 02	Держатель этикеток 4/6 и 6/6.5
36	370 10	Держатель этикеток (крышка 15)

### **Рукав монтажный**

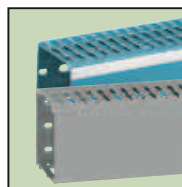
Упак.	Кат. №	Рукав монтажный
25	6361 77	Ø 6 мм
25	6361 78	Ø 12 мм
25	6361 83	Ø 22 мм
25	6361 79	огнестойкий Ø 12 мм

### **Суппорт для шины РЕ**

Упак.	Кат. №	Суппорт для шины РЕ
5	367 36	В комплект входят крепежные уголки – 2 шт. и крепеж

### **Медные шины с резьбовыми отверстиями**

Упак.	Кат. №	Сечение (мм)	Номинальный (А)	Резьбовые отверстия Ø мм	Отверстия Шаг	Длин. (мм)
10	373 89	12 x 4	160	M5	18	990



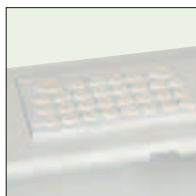
Кабель-каналы  
Lina 25™ и Transcab

стр. 424

## оборудование Atlantic



364 95



Монтаж Cabstop на днище шкафа с комплектом 364 98

IP 55

Пластины из полипропилена огнестойкие  
RAI 7032

Кабельный ввод состоит из механического зажима для кабеля и уплотнительной муфты с мембраной

- мембрана прорывается с помощью кабеля (не требуется инструмент)

- надежно закрепляет кабели

Можно использовать кабели меньшего диаметра

Поставляются с

• заглушкой, позволяющей герметизировать случайно проколотый ввод

• приспособлением для извлечения кабеля

Упак.	Кат. №	Пластины для ввода кабеля Cabstop™
1	364 94	<p>Пластина: 13 отверстий от 5 до 14 1 отверстие от 14 до 24</p> <p>Для щитов Atlantic Ширина x Глубина 300 x 200</p>
1	364 95	<p>Пластина: 13 отверстий от 5 до 14 1 отверстие от 14 до 24 Резерв 98 x 110 мм</p> <p>Для щитов Atlantic Ширина x Глубина 400 x 200 400 x 250</p>
1	364 96	<p>Пластина: 28 отверстий от 5 до 14 2 отверстия от 14 до 24 Резерв 97 x 145 мм</p> <p>Для щитов Atlantic Ширина x Глубина 500 x 250 500 x 300 1 000 x 250 1 000 x 300</p>
1	364 97	<p>Пластина: 28 отверстий от 5 до 14 2 отверстия от 14 до 24 Резерв 97 x 145 мм</p> <p>Для щитов Atlantic Ширина x Глубина 600 x 250 600 x 300 600 x 400 800 x 250 800 x 300 800 x 400 1 200 x 300<sup>(1)</sup> 1 200 x 400<sup>(1)</sup></p>

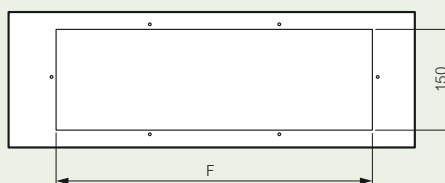
Упак.	Кат. №	Набор заглушек
1	364 98	<p>Монтажный комплект для пластины Cabstop Для монтажа 2 пластин Cabstop: Кат. № 364 94 или 95 и Кат. № 364 96 или 97</p>

(1) Можно использовать 2 пластины Cabstop

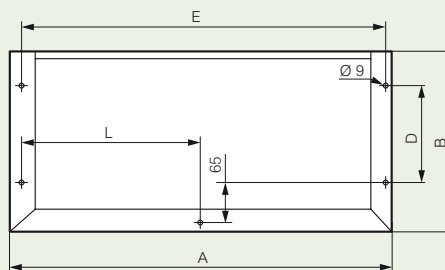
## оборудование Atlantic

### Цоколи

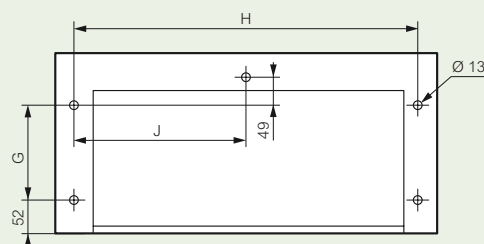
Пластины ввода кабеля



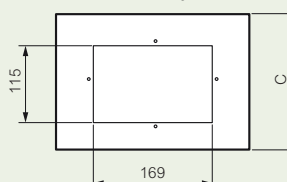
Вид сверху – монтаж шкафов



Вид снизу – крепление к полу

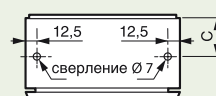


Ввод кабеля сбоку



Кат. №	Для шкафов Шир. x Гл. (мм)	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L
363 40	600 x 400	600	380	200	250	574	469	250	542	271	287
363 41	800 x 400	800	380	200	250	774	469	250	742	371	387
363 43	1 200 x 400	1 200	380	200	250	1 174	469 x 2	250	1 142	571	587
363 00	600 x 300	600	280	200	150	574	469	150	542	271	287
363 01	800 x 300	800	280	200	150	774	469	150	742	371	387
363 02	1 000 x 300	1 000	280	200	150	974	369 x 2	150	942	471	487
363 03	1 200 x 300	1 200	280	200	150	1 174	469 x 2	150	1 142	571	587

### Монтаж крыши



Кат. №	C (мм)
365 51/52	100
365 53/54/64	125
365 56/57/61/63	150
365 60/62	200

## ЩИТЫ Atlantic Inox

из нержавеющей стали  
IP 66 – IK 10



352 01



352 16

IP 66 в соответствии с IEC EN 60259, ГОСТ 14254-96, 80257-575 296  
IK 10 в соответствии с IEC EN 62262 (EN 50102)

Нема 44x

Соответствуют UL, CSA, Bureau Veritas, ГОСТ, LRS

Inox 304 L или 316 L по специальному заказу

Применение:

- В помещениях с повышенными гигиенич. требованиями, например: - агро-промышленные комплексы, предприятия общественного питания, ликеро-водочная промышленность, прачечные...
- В помещениях с агрессивными средами, например: - химическая и фармацевтическая промышленность - нефтехимическая промышленность

Корпуса из нержавеющей стали

Двери со скругленными углами, замки с двумя планками

Встроенный защитный козырек

Реверсивные шкафы

Автоцентрирование оборудования

Дополнительная возможность регулировки по глубине начиная с 600 x 400 x 250 мм Кат. № 367 43/44/45 (стр. 347)

Возможна комплектация с остекленной дверью

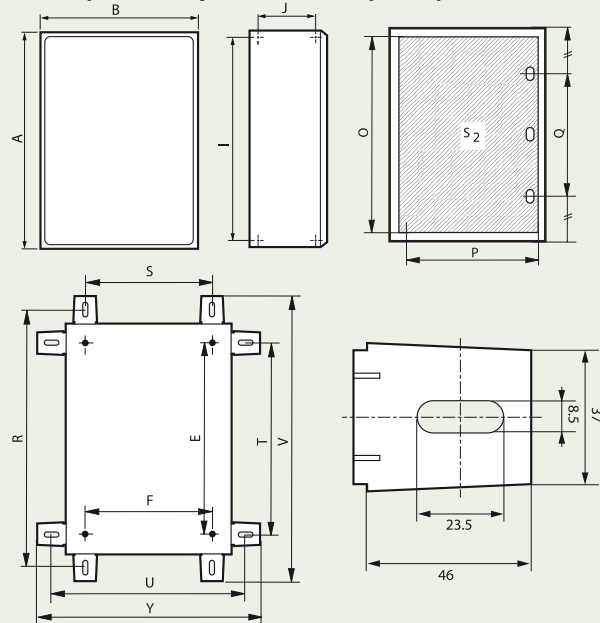
Упак.	Кат. №	ЩИТЫ из нержавеющей стали 304 L	Общий объем (дм <sup>3</sup> )
		Отделка – матовая нержавеющая сталь	
		Закругленная дверца	
		Защитные козырьки	
		Поставляются с замками	
		<b>Вертикальные, 1 дверь</b>	
		Внешние размеры (мм) высота x ширина x глубина	Вес (кг)
1	352 00 <sup>(1)</sup>	300 x 200 x 160	4
1	352 01	400 x 300 x 200	5,8
1	352 02	500 x 400 x 200	8,3
1	352 05	600 x 400 x 250	12
1	352 06	700 x 500 x 250	15
1	352 11	800 x 600 x 300	22
1	352 13	1 000 x 800 x 300	38
1	352 14	1 200 x 800 x 300	45
1	352 15	1 400 x 800 x 400	60
		<b>Вертикальные, 2 двери</b>	
		Соответствуют МЭК 60529, ГОСТ 14254-96	
		Дверь с запорным механизмом в 3 точках и ручкой 2433 A	
		Левая дверь закрывается внутренней ручкой в двух точках	
1	352 16	1200 x 1000 x 300	
		Квадратные	
1	352 07	400 x 400 x 200   7	
1	352 09	600 x 600 x 250   15,5	
1	352 12	800 x 800 x 300   28	
		Горизонтальные	
1	352 04	300 x 400 x 200   6	
1	352 08	400 x 600 x 250   12	
		<b>Комплект из 4 кронштейнов для крепления к стене</b>	
		Поставляется с крепежом	
1	364 06	Нержавеющая сталь	

(1) Поставляется с установленной пластиной

## ЩИТЫ Atlantic Inox

из нержавеющей стали  
IP 66 – IK 10

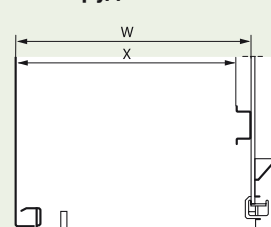
### Габаритные и установочные размеры



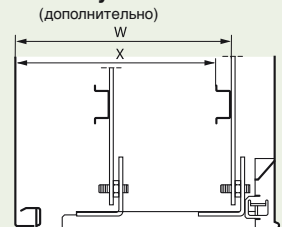
Выс.	Шир.	Размеры дверей		Распол. замков	Вертикальные кронштейны	Горизонт. кронштейны		Монтаж оборудования		
A (мм)	B (мм)	O (мм)	P (мм)	Q (мм)	R (мм)	S (мм)	T (мм)	U (мм)	I (мм)	J (мм)
300	200	250	150	(1)	350	150	250	250	123	185
400	300	350	250	(1)	450	250	350	350	323	285
500	400	450	350	250 <sup>(2)</sup>	550	350	450	450	223	385
600	400	550	350	380 <sup>(2)</sup>	650	350	550	450	323	485
700	500	650	450	400 <sup>(2)</sup>	750	450	650	550	383	525
800	600	750	550	400 <sup>(2)</sup>	850	550	750	650	523	685
1 000	800	950	750	600 <sup>(2)</sup>	1 050	750	950	850	723	885
1 200	800	1 150	750	700 <sup>(2)</sup>	1 250	750	1 150	850	723	1 085
1 400	800	1 350	750	700 <sup>(2)</sup>	1 350	750	1 350	850	723	1 285

Высота A (мм)	Ширина B (мм)	E	F	V	Y
300	200	225	169	392	292
400	300	325	269	492	392
500	400	425	369	592	492
600	400	525	369	692	492
700	500	625	469	792	592
800	600	725	569	892	692
1 000	800	925	769	1 092	892
1 200	800	1 125	769	1 292	892
1 400	800	1 325	769	1 492	892

### Расположение оборудования



### Регулировка по глубине



Глубина (мм)	Глубина D (мм)	Монтажные пластины		Рейка	
		W (макс.) (мм)	W (мин.) (мм)	X (макс.) (мм)	X (мин.) (мм)
160	157,8	131	-	116	-
200	197,8	171	-	156	-
250	247,8	220	-	205	-
300	296,8	279	107	268	93
400	396,8	379	207	368	193

С салазками Кат. № 367 43 для щита глубиной 250 мм

С салазками Кат. № 367 44 для щита глубиной 300 мм

С салазками Кат. № 367 45 для щита глубиной 400 мм

(1) Крепление оборудования крепежным болтом M8 x 3,5

(2) Крепление оборудования с помощью салазок и кронштейнов с дюбелями

# Atlantic, Atlantic inox, Marina

оборудование для щитов и шкафов



Металлические шкафы Atlantic



Полиэстеровые шкафы Marina



361 55



367 84 с клипс-гайками 364 42 + винты 367 75



365 80



475 45



Технические характеристики (стр. 349)

Упак.	Кат. №	Стойки профильные Lina 25			
<b>Комплект из 2 стоек</b>					
		Высота щита (мм)	Длина стойки (мм)	Толщина (мм)	Сечение
5	361 50 <sup>(1)</sup>	300	237	20/10 <sup>e</sup>	L
5	361 51	400	337	20/10 <sup>e</sup>	
5	361 52	500	437	20/10 <sup>e</sup>	
5	361 53	600	537	20/10 <sup>e</sup>	
5	361 54	700	637	20/10 <sup>e</sup>	
5	361 55	800	737	20/10 <sup>e</sup>	L
5	361 56	1 000	937	25/10 <sup>e</sup>	
1	361 58	1 200	1 137	25/10 <sup>e</sup>	L
1	361 59 <sup>(1)</sup>	1 400	1 337	25/10 <sup>e</sup>	
<b>Стойки разрезаемые</b>					
10	361 92	Длина 3 метра	25/10 <sup>e</sup>		L

Упак.	Кат. №	Траверсы Lina 25	
<b>Для укладки кабеля</b>			
		Для щитов шириной (мм)	Длина трассы (мм)
10	367 80	300	243
10	367 81	400	343
10	367 82	500	443
10	367 83	600	543
10	367 84	800	743
10	367 85	1 000	943
10	367 86	1 200	1 143
<b>Траверсы разрезаемые</b>			
10	374 02	Длина 2 метра EN 60715	
10	374 07	Длина 2 метра, глубина 15 мм	
5	367 36	Суппорт для шины РЕ В к-т входят крепежные уголки 2 шт. и крепёж	

Упак.	Кат. №	Шины с резьбовыми отверстиями				
10	373 89	Сечение (мм)	I допустимый (А)	Резьбовые отверстия мм	Шаг	Длина (мм)
		12 x 4	160	M5	18	990

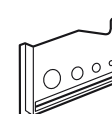
(1) Для шкафов Atlantic Inox

Упак.	Кат. №	Шины медные неперфорированные		
10	373 49	Сечение (мм)	I допустимый (А)	Длина (мм)
		12 x 4	180	991,5
100	373 60	Клеммы для шин Кат. № 373 49		
10	373 61	от 1,5 до 4 мм <sup>2</sup>		
10	373 62	от 6 до 16 мм <sup>2</sup>		
		от 10 до 35 мм <sup>2</sup> (поставляются с винтами M6 CHC 5 мм)		



Упак.	Кат. №	Окна для дверей					
<b>Окна для дверей</b>							
IP 54 Рамка из анодированного алюминия, открывается на 120° Пластина из поликарбоната толщиной 3 мм. Неопреновые прокладки Запирается на ключ № 455 Поставляется с шаблоном для высверливания отверстий							
		Наружный диаметр (мм)	Диаметр прозрачной части (мм)	Глубина полезная (мм)	Высота	Ширина	Глубина
1	475 45	300	400	50	230	330	42
1	475 46	400	400	50	330	330	42
1	475 47	500	500	50	430	430	42
1	475 48	600	400	50	530	330	42
1	475 49	600	600	50	530	530	42

Упак.	Кат. №	Аксессуары	
10	016 90	Суппорт изолирующий Монтаж на рейку L для экранов для клемм Экраны для защиты клемм	
5	016 91	Ширина 45 мм, длина 1 м для монтажа на суппорт Кат. № 016 90	
<b>Карман для схем самоклеющийся</b>			
Карман			
		Внешние размеры Шир. x Выс. (мм)	Внутренние размеры Шир. x Выс. x Глуб. (мм)
20	365 80	340 x 235	310 x 200 x 18
20	365 81	260 x 165	230 x 130 x 18
10	097 99	<b>Карман пластиковый</b> 305 x 220 мм	



# Atlantic, Atlantic inox, Marina

оборудование для щитов и шкафов



361 03

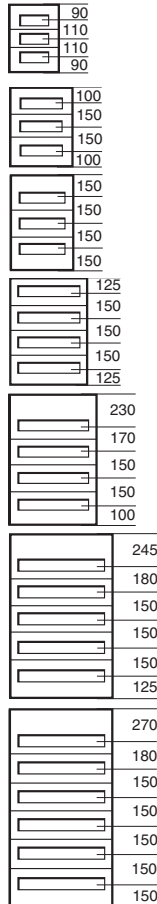


Монтируются в металлические шкафы Atlantic Кат. № 355 03 с Кат. № 363 69

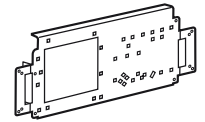


Для замков с ключами (стр. 352)

Упак.	Кат. №	Модульные шасси
1	361 01	Самозатухание 750 0С согласно МЭК EN 60695-2-11 Поставляются со стойками и лицевыми панелями Цвет лицевой панели бежевый, RAL 7032 Симметричные рейки  глубиной 15 мм Расстояния между дверью и панелью: Atlantic } Глубина 200: 70 мм Marina } Глубина 250: 80 мм Inox } Глубина 300: 90 мм Размеры (мм) высота x ширина x глубина 400 x 300 x 200 30 модулей (3 ряда по 10) Поставляется с заглушкой на 1 ряд
1	361 02	500 x 400 x 200 48 модулей (3 ряда по 16) Поставляется с заглушкой на 1 ряд
1	361 03	600 x 400 x 250 48 модулей (3 ряда по 16) Поставляется с заглушкой на 1 ряд
1	361 05	700 x 500 x 250 84 модуля (4 ряда по 21) Поставляется с заглушкой на 1 ряд
1	361 06	800 x 600 x 300 108 модулей (4 ряда по 27) Поставляется с 2 заглушками на 2 ряда. Возможна установка монтажной пластины Кат. № 360 44 (см. ниже)
1	361 09	1 000 x 800 x 300 190 модулей (5 рядов по 38) Поставляется с 2 заглушками на 2 ряда Возможна установка второй монтажной пластины Кат. № 360 45 (см. ниже)
1	361 10	1 200 x 800 x 300 228 модулей (6 рядов по 38) Поставляется с 2 заглушками на 2 окна Возможна установка второй монтажной пластины Кат. № 360 45 (см. ниже)



Упак.	Кат. №	Заглушки
10	361 00	Шириной 670 мм для щита 800 мм Предварительно нарезанные полосы из 24 модулей Бежевые: RAL 7032
1	360 44	Монтажные пластины Для щитов 800 x 600 Для DPX 125, 160 или Vistop 160 A
1	360 45	Для щитов 1000 x 600 и 1200 x 800 Для 1, 2 или 3 DPX 125, 160 или Vistop 160 A и 250 A
1	363 59	Двери внутренние RAL 7035 Монтируются в шкафы Atlantic Inox и Marina и с Кат. № 363 69 в металлические шкафы Atlantic IPxx B Полиэстер, армированный стекловолокном, толщиной 4 мм Самозатухание до 960 °C согласно IEC EN 60695-2-11 Интегрированная арматурная сетка Регулировка расстояния между дверью и внутренней дверью: от 42 до 50 мм для Atlantic, свыше 100 мм для Marina. Возможность открытия двери направо и налево, невыпадаемые оси и шарниры Замки: 1 для высоты 400 – 600 мм, 2 начиная с высоты 700 мм Возможна установка других замков и аксессуаров
1	363 60	Для шкафов
1	363 61	Для шкафов
1	363 62	Для шкафов
1	363 63	Для шкафов
1	363 64	Для шкафов
1	363 65	Для шкафов
1	363 69	Аксессуары для монтажа внутренних дверей в металлические шкафы Atlantic



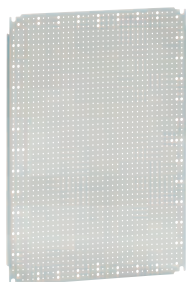


# Atlantic, Atlantic inox, Marina

оборудование для щитов и шкафов



360 58



360 31



360 18



355 08 + 360 22  
вертикальный монтаж



355 06 + 360 22  
горизонтальный монтаж

**Технические характеристики (стр. 348)**

## Упак. Кат. № Платы сплошные оцинкованные

Упак.	Кат. №	Гальванизированная сталь	
		Для шкафов Выс. x Шир. (мм)	Вес (кг)
1	360 49 <sup>(1)</sup>	300 x 220	0,9
1	360 69	300 x 300	1
1	360 51	300 x 400	1,3
1	360 52	400 x 300	1,3
1	360 70	400 x 400	1,7
1	360 53	400 x 600	4,5
1	360 55	500 x 400	3,5
1	360 71	500 x 500	4,5
1	360 56	600 x 400	4,5
1	360 57	600 x 600	7,2
1	360 62	600 x 800	9,6
1	360 73	600 x 1 000	12,6
1	360 58	700 x 500	7
1	360 59	800 x 600	9,6
1	360 60	800 x 800	13,2
1	360 72	800 x 1 000	17,3
1	360 54	1 000 x 600	17,3
1	360 61	1 000 x 800	17,3
1	360 63	1 000 x 1 000	23,2
1	360 74	1 000 x 1 200	25,6
1	360 64	1 200 x 800	22,6
1	360 65	1 200 x 1 000	25,6
1	360 66	1 200 x 1 200	34,4
1	360 67 <sup>(2)</sup>	1 400 x 800	26,4
1	360 68	1 400 x 1 000	32,2

## Перфорированные платы Lina 12.5

Гальванизир. сталь. Перфорация позволяет монтировать оборудование без разметки  
Автоматическое соединение:  
- Ø 6,5 мм для изолированных заклепок Linafix Кат. № 366 44 (кабельный лоток)  
- Ø 3,3 мм для оборудования на винтах Кат. № 347 45

Упак.	Кат. №	Для шкафов	
		Выс. x Шир. (мм)	Вес (кг)
1	360 00 <sup>(2)</sup>	300 x 200	0,4
1	360 01 <sup>(1)</sup>	300 x 220	0,47
1	360 02	300 x 300	0,6
1	360 04 <sup>(3)</sup>	300 x 400	0,8
1	360 04 <sup>(3)</sup>	400 x 300	0,8
1	360 05	400 x 400	1,1
1	360 22 <sup>(3)</sup>	400 x 600	2,2
1	360 09	500 x 400	1,5
1	360 14	500 x 500	1,85
1	360 22 <sup>(3)</sup>	600 x 400	2,2
1	360 24	600 x 600	3,7
1	360 33 <sup>(3)</sup>	600 x 800	5,2
1	360 40 <sup>(3)</sup>	600 x 1 000	6,8
1	360 31	700 x 500	3,7
1	360 33 <sup>(3)</sup>	800 x 600	5,2
1	360 34	800 x 800	7
1	360 42 <sup>(3)</sup>	800 x 1 000	9,2
1	360 40 <sup>(3)</sup>	1 000 x 600	6,8
1	360 42 <sup>(3)</sup>	1 000 x 800	9,2
1	360 43	1 000 x 1 000	11,5
1	360 47 <sup>(3)</sup>	1 000 x 1 200	13,9
1	360 46	1 200 x 800	11,1
1	360 47 <sup>(3)</sup>	1 200 x 1 000	13,9
1	360 48	1 200 x 1 200	16,7
1	360 75 <sup>(2)</sup>	1 400 x 800	13
1	360 79	1 400 x 1 000	16,2

## Упак. Кат. № Перфорированные платы Lina 25

Перфорированные отверстия шириной 25 мм для безинструментального крепления с помощью Linafix Кат. № 366 41 (стр. 424)

Оцинкованная сталь

Упак.	Кат. №	Для шкафов	
		Выс. x Шир. (мм)	Вес (кг)
1	360 07 <sup>(2)</sup>	300 x 200	0,4
1	360 99 <sup>(1)</sup>	300 x 220	0,4
1	360 91	300 x 300	0,5
1	360 11	300 x 400	0,6
1	360 12	400 x 300	0,6
1	360 92	400 x 400	0,8
1	360 13	400 x 600	1,1
1	360 15	500 x 400	0,9
1	360 93	500 x 500	1,1
1	360 16	600 x 400	1,3
1	360 17	600 x 600	2,1
1	360 06	600 x 800	3,1
1	360 08	600 x 1 000	3,7
1	360 18	700 x 500	2
1	360 19	800 x 600	3,1
1	360 20	800 x 800	4
1	360 94	800 x 1 000	5
1	360 23	1 000 x 600	3,7
1	360 21	1 000 x 800	4,9
1	360 25	1 000 x 1 000	6,8
1	360 10	1 000 x 1 200	8,5
1	360 87	1 200 x 800	7,1
1	360 88	1 200 x 1 000	8,5
1	360 89	1 200 x 1 200	10,1
1	360 90 <sup>(2)</sup>	1 400 x 800	7,8
1	360 98	1 400 x 1 000	10

## Клипсы-гайки для перфорированных пластин

Поставляются без винтов

100	364 40	Для винтов М4
100	364 41	Для винтов М5
100	364 42	Для винтов М6

## Аксессуары

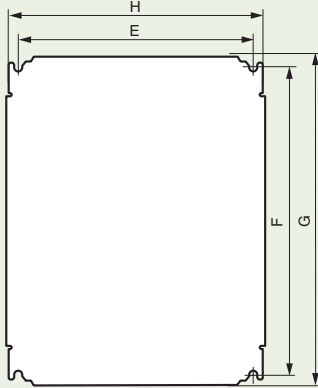
500	366 44	Заклепка пластиковая усиленная Ø 6 мм Для отверстий Ø 6,5 мм
100	347 45	Саморезы с Н-образными головками 4.8 мм x 16
200	347 50	Крышка для изоляции винтов Кат. № 347 45 внутри кабельных лотков
<b>Комплект из 4 салазок для регулировки глубины монтажа оборудования</b> Поставляются в сборе		
1	367 43	Для щитов глубиной 250 мм (начиная от 600 x 600)
1	367 44	Для щитов глубиной 300 мм
1	367 45	Для щитов глубиной 400 мм

(1) Для Marina  
(2) Для Atlantic, Atlantic Inox  
(3) Кат. № для горизонтального или вертикального монтажа

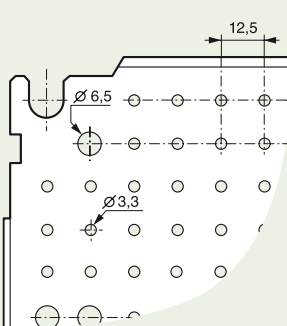
## Atlantic, Atlantic Inox, Marina оборудование для шкафов

### ■ Габариты Пластины неперфорированные, Lina 12,5 и перфорированные Lina 25

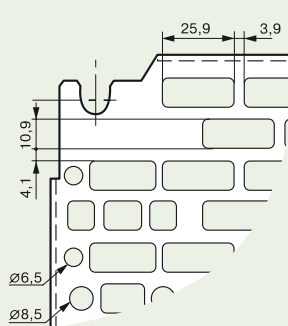
Пластины неперфорированные



Пластины Lina 12,5

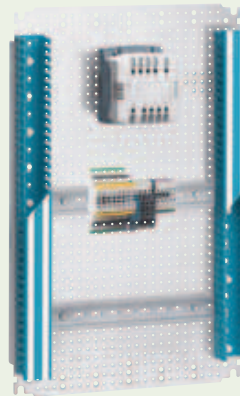
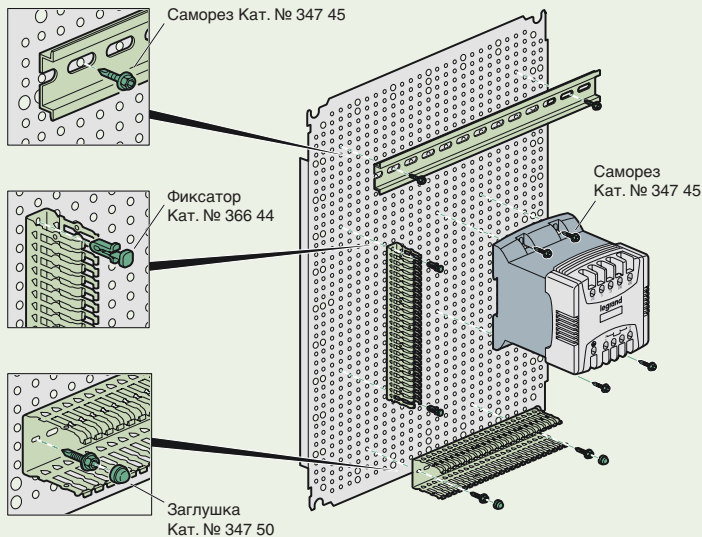


Перфорированные пластины Lina 25



Габариты шкафов Выс. X Шир. (мм)	Габариты пластин Неперфорир. / Lina 12,5 / Lina 25		Полезные Размеры (дм <sup>2</sup> )	Монтаж пластин	
	G (мм)	H (мм)		F (мм)	E (мм)
300 x 200	256	156	4,2	225	125
300 x 220	275	192	5,3	263	163
300 x 300	256	256	6,2	225	225
300 x 400 <sup>(1)</sup>	256	356	8,2	225	325
400 x 300 <sup>(1)</sup>	356	256	8,2	325	225
400 x 400	356	356	11,7	325	325
400 x 600 <sup>(1)</sup>	356	556	18,7	325	525
500 x 400	456	356	15,2	425	325
500 x 500	456	456	19,2	425	425
600 x 400 <sup>(1)</sup>	556	356	18,7	525	325
600 x 600	556	556	29,7	525	525
600 x 800 <sup>(1)</sup>	556	756	40,7	525	725
600 x 1 000 <sup>(1)</sup>	556	956	51,7	525	925
700 x 500	656	456	28,7	625	425
800 x 600 <sup>(1)</sup>	756	556	40,7	725	525
800 x 800	756	756	55,7	725	725
800 x 1 000 <sup>(1)</sup>	756	956	71,7	725	925
1 000 x 600 <sup>(1)</sup>	956	556	51,7	925	525
1 000 x 800 <sup>(1)</sup>	956	756	70,7	925	725
1 000 x 1 000	956	956	89,7	925	925
1 000 x 1 200 <sup>(1)</sup>	956	1 156	108,7	925	1 125
1 200 x 800	1 156	756	85,7	1 125	725
1 200 x 1 000 <sup>(1)</sup>	1 156	956	108,7	1 125	925
1 200 x 1 200	1 156	1 156	131,7	1 125	1 125
1 400 x 800	1 356	756	100,7	1 325	725
1 400 x 1 000	1 356	956	127,7	1 325	925

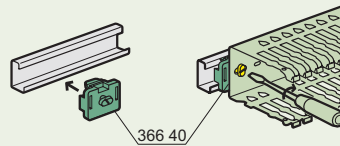
(1) Для монтажа горизонтально или вертикально



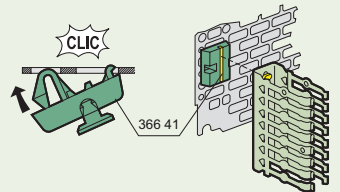
Пример рейки, закрепленной на пластине Lina 12,5 винтами Кат. № 347 45 и лотка Lina 25, закрепленного заклепками Кат. № 366 44

#### Применение аксессуаров

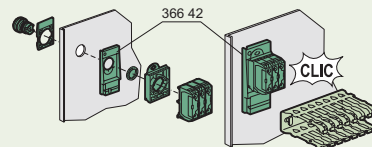
##### Монтаж на рейке



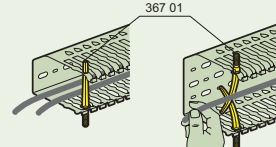
##### Монтаж на перфорированной плате



##### Монтаж на двери

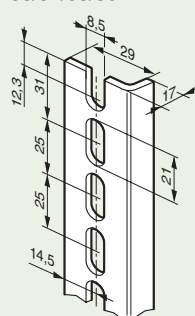


##### Фиксация кабелей с помощью хомута-держателя

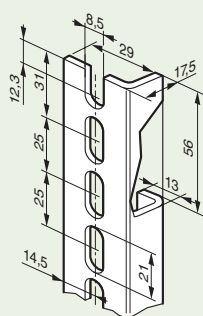


### Монтажные профили Lina 25

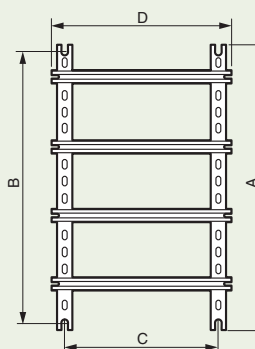
Кат. №№ 361 50/51/52/  
53/54/55/56



Кат. № 361 58/59

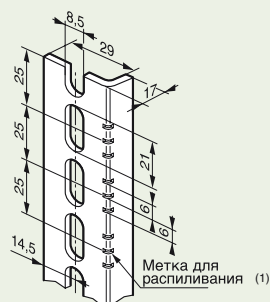


### Шасси с монтажными стойками и рейками Lina 25



### Разрезные монтажные профили Lina 25

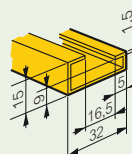
Кат. № 361 92



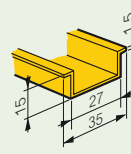
(1) Средние метки для распиливания нанесены с шагом 25 мм  
2 другие позволяют получить длину эквивалентную Кат. № 361 50/51/52/53/54/55/56

### Рейки

Кат. № 374 02

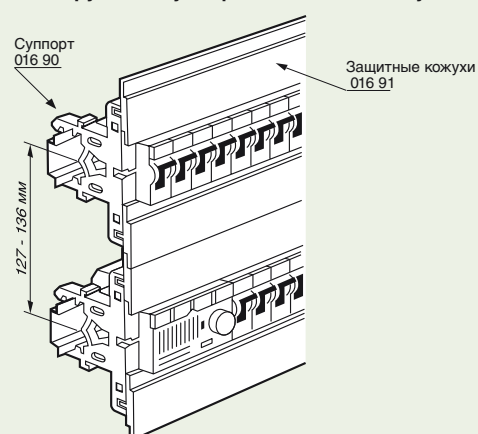


Кат. №№ 367 80/81/82/83/84/85/86/ 374 07



Габариты шкафов Выс. x Шир. (мм)	Высота стоек	Длина стоек	Монтаж шасси	
	A (мм)	D (мм)	B (мм)	C (мм)
300 x 300	237	243	225	225
300 x 400	237	343	225	325
400 x 300	337	243	325	225
400 x 400	337	343	325	325
400 x 600	337	543	325	525
500 x 400	437	343	425	325
500 x 500	437	443	425	425
600 x 400	537	343	525	325
600 x 600	537	543	525	525
600 x 800	537	743	525	725
600 x 1 000	537	943	525	925
700 x 500	637	443	625	425
800 x 600	737	543	725	525
800 x 800	737	743	725	725
800 x 1 000	737	943	725	925
1 000 x 600	937	543	925	525
1 000 x 800	937	743	925	725
1 000 x 1 000	937	943	925	925
1 000 x 1 200	937	1 143	925	1 125
1 200 x 800	1 137	743	1 125	725
1 200 x 1 000	1 137	943	1 125	925
1 200 x 1 200	1 137	1 143	1 125	1 125
1 400 x 800	1 337	743	1 325	725
1 400 x 1 000	1 337	943	1 325	925

### Изолирующий суппорт и защитные кожухи



## универсальные замки

Упак.	Кат. №	Корпусы для установки замков
10	368 04	Взаимозаменяемые для всех щитов Atlantic и Marina Затвор
10	368 05	Рукоятка (с заглушкой)
10	368 06	Рукоятка, оснащенная замком 2433A

Аксессуары для автоматического запирания		
<b>Металлические вставки замков</b>		
10	368 13	С квадратным углублением 6 мм
10	368 16	С квадратным выступом 8 мм
10	368 17	С треугольным выступом 6,5 мм
10	368 18	С треугольным выступом 8 мм
10	368 19	С треугольным выступом 11 мм
10	368 20	С двойной прорезью
<b>Вставки замка</b> Поставляются с двумя ключами Ключи номер:		
10	368 22	405
10	368 23	421
10	368 24	455
10	368 25	1242 E
10	368 26	2433 A
10	368 27	3113 A
10	365 45	Набор из 2-х ключей 2433 A

<b>Другие замки:</b> обращайтесь в региональные представительства Легран		
<b>Ключи для металлических вставок замков</b>		
10	365 35	С квадратным углублением 6 мм
10	365 38	С квадратным выступом 8 мм
10	365 39	С треугольным выступом 6,5 мм
10	365 40	С треугольным выступом 8 мм
10	365 41	С треугольным выступом 11 мм
10	365 42	С двойной прорезью
10	368 42	Ключ универсальный Для замков с квадратным выступом 8 мм Для замков с квадратным выступом 6 мм Для замков с треугольным выступом 8 мм Для замков с двойной прорезью
<b>Кулачки</b>		
10	365 30	Для щитов Marina
10	368 43	Для щитов Atlantic с одной дверью
10	368 44	Для щитов Atlantic с двумя дверями
<b>Для шкафов Marina</b>		
1	368 07	Рукоятка для шкафов Marina высотой более 700 мм. Оснащены замком с ключем 2433 A и регулируемым механизмом блокировки дверей в 3 точках
<b>Блокираторы</b>		
1	365 11	Для 3 блокираторов Блокираторы безопасности Кат. № 227 97 Дужка макс. 6 мм. Монтируются на рукоятки и засовы шкафов Atlantic, Atlantic Inox и Marina Сталь окрашенная RAL 7021
1	365 13	Кронштейн для замков для шкафов Marina высотой 400 мм

## универсальные замки

### ■ Универсальные замки<sup>(1)</sup>

Схема выбора замков для щитов Atlantic, Atlantic Inox, Marina, и пультов Atlantic

Все замки взаимозаменяемы

Для монтажа в Altis удалить кольцообразное уплотнение

#### Металлич. вставки замка

С квадратным углублением 6 мм

С квадратным выступом 6 мм

С треугольным выступом 6.5 мм

С треугольным выступом 8 мм

С треугольным выступом 11 мм

С двойной прорезью

#### Вставки замка с ключами

№ 405

№ 421

№ 455

1242 E

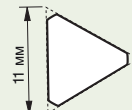
2433 A

3113 A

#### Габаритные размеры

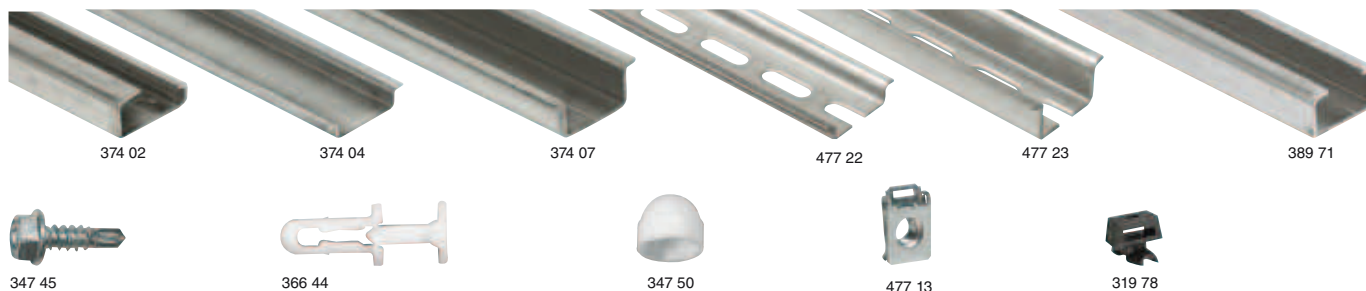
С треугольным выступом 8 мм

С треугольным выступом 11 мм



(1) Металлические вставки замков и корпуса замков совместимы между собой

# стойки, рейки и элементы для крепления аппаратуры в щитках и шкафах



Для монтажа оборудования на каркас шкафа

## Нарезаемые стойки

Упак.	Кат. №	Описание
10	361 92	Профиль длиной 3 м L
10	361 94	Профиль длиной 2 м L
10	389 71	<b>С-образный профиль</b> Длина 2 м C
<b>Нарезаемые рейки</b> Длина 2 м Оцинкованные		
10	374 02	Асимметричная рейка EN 60 715
10	374 04	Симметричная рейка EN 60 715 глубина 7,5 мм
10	374 07	Симметричная рейка EN 60 715 глубина 15 мм
10	477 22	Симметричная рейка EN 60 715 глубина 7,5 мм, с продолговатыми отверстиями
10	477 23	Симметричная рейка EN 60 715 глубина 15 мм, с продолговатыми отверстиями

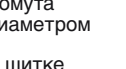
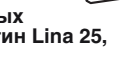
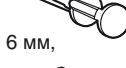
## Опора для установки под углом 45°

10	394 49	Комплект из 2 опор, обеспечивающий установку рейки под углом 45° В комплект входят 4 винта М 6 с шайбами и гайками
----	--------	---



## Монтажное оборудование

100	347 46	<b>Для монтажа на сплошные пластины</b> Под отвертку PZ № 3 Самонарезающие винты CBL Z 5,5 x 16
100	347 47	Шурупы-саморезы CBL Z 5,5 x 19
500	366 44 <sup>(1)</sup>	<b>Для монтажных пластин Lina 12,5</b> Пластиковый фиксатор, усиленный Ø 6 мм, для отверстий Ø 6,5 мм
100	347 45	Шурупы-саморезы 4,8 мм x 16 под отверстия Ø 3,3 мм
200	347 50	Заглушка для изолирования головок винтов, кат. № 347 45, внутри кабельных каналов
<b>Для перфорированных монтажных пластин Lina 25</b>		
Клипсы для самонарезающих винтов (поставляются без винтов)		
100	364 40	Для винтов М 4
100	364 41	Для винтов М 5
100	364 42	Для винтов М 6
<b>Для рам шкафов и перфорированных траверсов</b>		
50	477 12	Для винтов М 6
50	477 13	Для винтов М 8
<b>Для неперфорированных монтажных пластин и перфорированных пластин Lina 25, устанавливаемых в щитки</b>		
100	319 78	Стальное основание для крепления хомута (макс. ширина 9,5 мм) с отверстием диаметром 7 мм на неперфорированной или перфорированной пластине Lina 25 в щитке



## Монтажное оборудование для монтажа на сплошные пластины

Упак.	Кат. №	Описание	Внешняя часть	Внутренняя часть	Цвет
100	364 58	Для реек EN 60 715	Фиксатор под винты М 3	Винт М 5	Кремовый
100	364 59	Фиксатор под винты М 5	Фиксатор под винты М 5	Винт М 3	Черный
100	364 60	Фиксатор под винты М 4	Фиксатор под винты М 4	Винт М 6	Белый
100	364 65	Фиксатор под винты М 6	Фиксатор под винты М 6	Винт М 4	Серый
100	364 61	Фиксатор под винты М 4	Фиксатор под винты М 4		
100	364 62	Фиксатор под винты М 5	Фиксатор под винты М 5		
100	364 63	Фиксатор под винты М 6	Фиксатор под винты М 6		

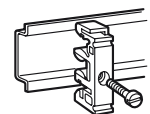


## Адаптер

Для установки на рейку EN 60 715 аппарата, предназначенного для закрепления на рейке EN 60 715

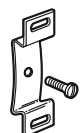
## Для реек EN 60 715

100	364 78	Под винты М 4
100	364 79	Под винты М 6

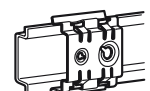


## Для реек EN 60 715

10	044 16	Внешний фиксатор шириной 10 мм Отверстие с резьбой Под винты М 4
50	044 17	Рукоятка шириной 17,5 мм Отверстие без резьбы 3,8 мм Поставляется с крепежными винтами Ø 3,5 мм Длина 13 мм



100	374 39	Внешний фиксатор шириной 35 мм Отверстия под винты М 4 и 6
-----	--------	---



40	364 69	Фиксатор под винты М 4
----	--------	------------------------



## Для С-образного профиля

100	364 82	Скоба под винты М 6
20	367 60	Специальная гайка для профильных реек с винтом CBL 6 x 10



## Клипсы

Устанавливается в квадратное отверстие 8,3 x 8,3 мм

20	364 50	М 4
20	364 51	М 5
20	364 52	М 6
50	367 75	Винт М6-10 с шайбой для токоведущих шин



(1) Также могут использоваться и для перфорированных плат Lina 25

РЕГУЛИРОВАНИЕ  
МИКРОКЛИМАТА  
ВНУТРИ ОБОЛОЧЕК



# Простое регулирование микроклимата несколькими нажатиями кнопок

При решении задач нагрева или охлаждения оборудования вы также можете воспользоваться услугами Legrand



## > Универсальное решение:

Расчет тепловых характеристик для всех типов промышленных оболочек и сборных шкафов Legrand в программе XL Pro<sup>2</sup>

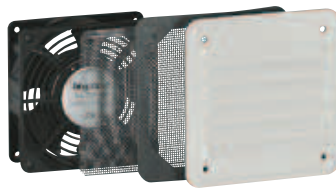
## > Учет множества параметров:

Температура и влажность внутри и снаружи оболочки, мощность аппаратов, коэффициенты использования...

## > Интерактивность:

Предложение максимально адаптированных к реальным условиям решений и подбор индивидуальных решений согласно представленным заказчиком параметрам

## регулирование микроклимата в щитках и шкафах вентиляторы



348 17



348 52

Упак.	Кат. №	Вентиляторы с металлическими решетками
		<p>IP 32 – IK 10 Установка вентилятора снаружи щитка или шкафа Возможность установки второй воздуховыпускной решетки для увеличения расхода и оптимизации воздушного охлаждения внутри оболочки 230 В – 50/60 Гц</p> <p><b>30/160 м³/ч:</b> 30 м³ при установке с фильтром 160 м³ при установке без фильтра Поставляется с двумя металлическими решетками, одной сеткой для защиты от насекомых и одной решеткой для защиты от прикосновения пальцами</p>
1	348 17	RAL 7035
1	365 71	Бежевый RAL 7032
		Вентиляторы с пластмассовыми решетками
		<p>IP 54 – IK 08 230 В – 50/60 Гц RAL 7035 С решеткой для защиты от прикосновения пальцами Уменьшенные габаритные размеры (наружная часть выступает на 7-10 мм) Возможность монтажа с накладкой Кат. № 348 88/89/90 для увеличения внутреннего пространства шкафа для прокладки кабелей в оболочке Быстрая фиксация на стенку толщиной от 1 до 4 мм Возможность установки дополнительной воздуховыпускной решетки для увеличения расхода и улучшения воздушного охлаждения внутри оболочки</p> <p><b>40/160 м³/ч</b> 40 м³ при установке с фильтром 45 м³ с доп. решеткой, Кат. № 348 34 160 м³ при установке без фильтра Поставляются с двумя вентиляционными решетками 150 x 150 мм Мощный электростатический фильтр EN 779, G3</p> <p><b>120/160 м³/ч</b> 120 м³ при установке с фильтром 130 м³ с дополнительной решеткой, Кат. № 348 35 160 м³ при установке без фильтра Поставляются с двумя решетками 250 x 250 мм Мощный фильтр EN 779, G3</p> <p><b>240/450 м³/ч</b> 240 м³ при установке с фильтром 260 м³ с дополнительной решеткой, Кат. № 348 35 450 м³ при установке без фильтра Поставляются с двумя решетками 250 x 250 мм Мощный фильтр EN 779, G3</p>
1	348 50	
1	348 51	
1	348 52	

## регулирование микроклимата в щитках и шкафах

вентиляторы (продолжение)



348 54

348 78

348 89

Накладка 348 89  
установленная на  
вентилятор 348 52

365 74

348 09

365 79

348 04

348 05

348 35

Упак.	Кат. №	Вентиляторы с пластмассовыми решетками (продолжение)
1	348 53	<b>400/900 м³/ч</b> 400 м³ при установке с фильтром 450 м³ с дополнительной решеткой, Кат. № 348 36 900 м³ при установке без фильтра Поставляются с двумя решетками 325 x 325 мм Моющийся фильтр EN 779, G3 согласно EN 779
1	348 54	<b>550/1200 м³/ч</b> 550 м³ при установке с фильтром 620 м³ с дополнительной решеткой, Кат. № 348 36 1200 м³ при установке без фильтра Поставляются с двумя решетками 325 x 325 мм Моющийся фильтр EN 779, G3 согласно EN 779
1	348 78	<b>Защитный комплект из нержавеющей стали</b> Обеспечивает защиту вентиляторов с фильтрами и воздуховыпускных решеток от брызг воды Степень защиты IP 55 Для изделий, кат. №: 348 50 и 348 34
1	348 79	348 51, 348 52 и 348 35
1	348 80	348 53, 348 54 и 348 36
1	348 88	<b>Подставки для вентиляторов</b> Степень защиты IP 54. RAL 7035 Позволяют увеличить пространство для прокладки кабелей в оболочке благодаря частичному встраиванию вентилятора 150 x 150 мм
1	348 89	250 x 250 мм
1	348 90	325 x 325 мм
1	365 74	<b>Внутренний вентилятор 160 м³/ч</b> Обеспечивает однородную температуру внутри оболочки Позволяет избежать локального перегрева Устанавливается на монтажную пластину или рейку, в нижней части оболочки или под наиболее чувствительными к внешним воздействиям аппаратам Поток воздуха должен быть направлен вверх

Упак.	Кат. №	Вентиляторы для установки на крыше															
1	348 07	Пластмассовые. RAL 7035 Обеспечивают повышенный объем удаляемого воздуха Винтовой монтаж сверху шкафа Размеры: 400 x 350 x 100 мм Поставляются без воздухозаборной решетки. IP 23 – IK 08 <b>Вентиляторы</b> Расход (м³/ч):															
1	348 08																
1	348 09																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Без фильтра</th> <th>С 1 решеткой кат. № 348 35, без фильтра</th> <th>С 2 решетками кат. № 348 35</th> <th>С 1 решеткой кат. № 348 36</th> <th>С 2 решетками кат. № 348 36</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>600</td> <td>350</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>400</td> <td>500</td> <td>500</td> <td>600</td> </tr> </tbody> </table>	Без фильтра	С 1 решеткой кат. № 348 35, без фильтра	С 2 решетками кат. № 348 35	С 1 решеткой кат. № 348 36	С 2 решетками кат. № 348 36	600	350	400	400	450	1000	400	500	500	600
Без фильтра	С 1 решеткой кат. № 348 35, без фильтра	С 2 решетками кат. № 348 35	С 1 решеткой кат. № 348 36	С 2 решетками кат. № 348 36													
600	350	400	400	450													
1000	400	500	500	600													
2	365 78	<b>Решетка на крыше</b> <b>Устройства естественной вентиляции</b> <b>Вентиляционные решетки для щитков</b> IP 44 – IK 08 – для удаления воздуха в атмосферу Полиамид 6.6, серый цвет Диаметр отверстия 15 мм															
2	365 79	Диаметр отверстия 30,5 мм															
1	348 04	<b>Металлические вентиляционные решетки</b> IP 32 – IK 10 Комплект из 2 металлических воздуховыпускных решеток и 2 сеток для защиты от насекомых RAL 7035 – 138 x 138 мм															
1	365 70	Бежевый RAL 7032 – 138 x 138 мм															
1	348 05	RAL 7035 -248 x 248 мм															
1	348 16	Бежевый RAL 7032 -248 x 248 мм															
1	348 34	<b>Пластмассовые вентиляционные решетки</b> RAL 7035 Поставляются в комплекте с фильтром С фильтром EN 779, G3 IP 54 – 150 x 150 мм															
1	348 35	С фильтром EN 779, G3 IP 54 -250 x 250 мм															
1	348 36	IP 54 – 325 x 325 мм EN 779, G3															
1	473 73	<b>Накладка для приподнятия крыши оболочки</b> IP 12 B Для сборных шкафов Altis Поставляется с крепежными принадлежностями Высота 13 мм															

## регулирование микроклимата в шкафах

### теплообменники и кондиционеры



353 46



353 50



353 58

50/60 Гц  
RAL 7035

Обеспечивают постоянную циркуляцию воздуха внутри шкафа и охлаждение воздуха с помощью алюминиевого пластинчатого теплообменника или регулирование температуры с помощью электронного или механического термостата с уставкой 35 °С, установленного на теплообменнике

Не требуют сложного обслуживания из-за отсутствия фильтра  
Не изменяют степень защиты шкафа, в котором установлены

Упак.	Кат. №	Теплообменники воздух / воздух
		Для вертикальной установки на панели или двери шкафа Полная изоляция внутренних и внешних контуров Моющийся теплообменник Температуры окружающей среды при эксплуатации: от – 5 до + 40°C Рассеиваемая мощность:
1	353 72	36 Вт / °С
1	353 73	50 Вт / °С
1	353 74	80 Вт / °С

Упак.	Кат. №	Кондиционеры
		Регулирование температуры в диапазоне от 20 до 46°C Герметичный холодильный контур и полная изоляция внутренних и внешних воздушных контуров Температуры окружающей среды при эксплуатации: от 20 до 50°C <b>Для вертикальной установки</b> Монтаж на дверь или бок. панель Мощность согласно стандарту EN 814:
		Напряжение / кол-во фаз   L35L35   L35L50
1	353 46	230 В / 1   380 Вт   240 Вт
1	353 47	230 В / 1   640 Вт   470 Вт
1	353 48	230 В / 1   820 Вт   680 Вт
1	353 49	230 В / 1   1 250 Вт   910 Вт
1	353 50	230 В / 1   1 600 Вт   1 230 Вт
1	353 51	230 В / 1   2 000 Вт   1 510 Вт
1	353 53	230 В / 1   3 850 Вт   2 870 Вт
1	353 54	400 В / 2   1 600 Вт   1 230 Вт
1	353 55	400 В / 3   2 000 Вт   1 510 Вт
1	353 56	400 В / 3   3 850 Вт   2 870 Вт

Упак.	Кат. №	Кондиционеры (продолжение)
		Для горизонтальной установки на верхнюю панель оболочки Устанавливаются только сверху сборного шкафа Холодопроизводительность согласно EN 814:
		Напряжение / кол-во фаз   L35L35   L35L50
1	353 58	230 В / 1   1 150 Вт   900 Вт
1	353 59	230 В / 1   1 550 Вт   1 200 Вт
1	353 60	230 В / 1   2 050 Вт   1 560 Вт
1	353 62	230 В / 1   3 850 Вт   2 870 Вт
1	353 63	400 В / 2   1 550 Вт   1 200 Вт
1	353 64	400 В / 3   2 050 Вт   1 560 Вт
1	353 65	400 В / 3   3 850 Вт   2 870 Вт



Транспортировать кондиционеры только в соотв. с маркировкой на упаковке, во избежание выхода из строя



## регулирование микроклимата в щитках и шкафах в щитках и шкафах



353 08



348 06



353 10



353 11



353 12

Упак.	Кат. №	<b>Система обогрева</b>															
		<p>IP 20 Предотвращают выпадение конденсата внутри шкафа С автоматическим регулированием и автоматическим ограничением температуры поверхности (&lt; 85 °С) Присоединение к зажимам Крепление на рейку Радиатор из алюминия, закрыт пластмассовой крышкой UL 94 VO</p> <p><b>Электрический нагреватель, 120 - 240 В ~/=</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Мощность, Вт</th> <th>Пусковой ток, А</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>4,5</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td>8,0</td> </tr> </tbody> </table>				Мощность, Вт	Пусковой ток, А	20	2,5	50	2,5	100	4,5	150	8,0		
Мощность, Вт	Пусковой ток, А																
20	2,5																
50	2,5																
100	4,5																
150	8,0																
1	353 06																
1	353 07																
1	353 08																
1	353 09																
		<p><b>Электрический нагреватель, 230 В ~, с пульсирующим потоком воздуха</b> Класс II В комплекте с термостатом и вентилятором Встроенный ограничитель температуры поверхности Материал: поликарбонат UL 94 VO</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Мощность, Вт</th> <th>Пусковой ток, А</th> <th>Термостат</th> <th>Расход, м³/ч</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>150</td> <td>12</td> <td>нет</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>350</td> <td>7,5</td> <td>0 до 60 °С с подсветкой</td> <td>35</td> </tr> </tbody> </table>				Мощность, Вт	Пусковой ток, А	Термостат	Расход, м³/ч	150	12	нет	13	350	7,5	0 до 60 °С с подсветкой	35
Мощность, Вт	Пусковой ток, А	Термостат	Расход, м³/ч														
150	12	нет	13														
350	7,5	0 до 60 °С с подсветкой	35														
1	353 10																
1	348 06																
1	348 47	<p><b>Термостат</b> Точность 0,5 °С (при подключении нейтрали) Зона коммутации и регулирования: 2 °С 12 – 250 В перемен. тока Размыкающий контакт: 10 А, замыкающий контакт: 5 А Крепление на рейку </p>															
1	353 11	<p><b>Гигростат</b> Обеспечивает регулирование относительной влажности внутри щитка или шкафа, что позволяет избежать выпадения конденсата. Регулирование производится путем включения и отключения электрического нагревателя или вентилятора. 230 В пер. тока, 50/60 Гц Размыкающий контакт: 6 А, 240 В ~, 4 А, 24 В = Замыкающий контакт: 8 А, 240 В ~ 4 А, 24 В = Крепление на рейку </p>															

Упак.	Кат. №	<b>Система обогрева (продолжение)</b>	
1	353 12	<p><b>Гигротермостат</b> Обеспечивает независимое регулирование температуры и влажности внутри щитка или шкафа, что позволяет избежать выпадения конденсата. Регулирование производится путем включения и отключения электрического нагревателя или вентилятора. 230 В пер. тока, 50/60 Гц Размыкающий контакт: 6 А, 240 В ~, 4 А, 24 В = Замыкающий контакт: 8 А, 240 В ~, 4 А, 24 В = Крепление на рейку </p>	
		<p><b>Дверной контакт</b> 3 А – 240 В 1 размыкающий контакт, 1 замыкающий контакт Обеспечивает при открытии двери шкафа отключение кондиционера и включение осветительного прибора</p>	
1	476 28	Для шкафов Altis	





## регулирование микроклимата в щитках и шкафах

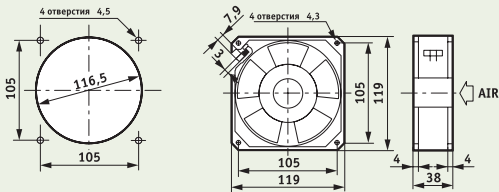
### ■ Принципы работы



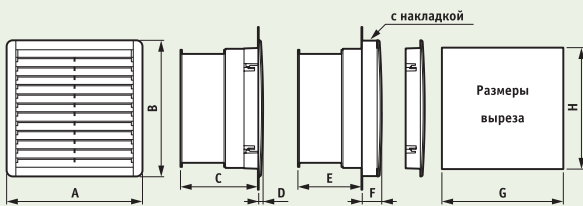
### ■ Вентиляторы, воздухораспределительные решетки и накладки

#### Габаритные размеры и размеры выреза

Кат. № 365 71 и 348 17



Кат. №№ 348 50/51/52/53/54/34/35/36



Кат. №	A	B	C	D	E	F	G	H
348 50	150	150	70	7	43	34	125	125
348 51	250	250	105	8	78	35	223	223
348 52	250	250	123	8	96	35	223	223
348 53	325	325	152	10	125	37	291	291
348 54	325	325	115	10	88	37	291	291
348 34	150	150	-	7	-	34	125	125
348 35	250	250	-	8	-	35	223	223
348 36	325	325	-	10	-	37	291	291

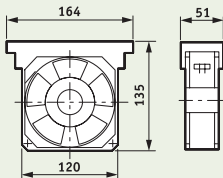
#### Технические характеристики

Кат. №	365 71/348 17	348 50	348 51	348 52	348 53	348 54
Напряжение (В) / кол-во фаз	220-240/1	230/1	230/1	220-240/1	220-240/1	230/1
Частота (Гц)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Расход воздуха, обеспечиваемый вентилятором без нагрузки (м³/ч)	160	160	160	450	900	1200
Расход с решеткой	30	40	120	240	400	550
Макс. статическое давление (мм водн. ст.)	100	66	51	111	160	186
Потребляемая мощность (Вт)	22	20	20	29	67	114
Потребляемый ток (А)	0,14	0,125	0,125	0,426	0,3	0,5
Температура при эксплуатации	- 10 °C / + 50 °C					
IP/K	32/10	54/08	54/08	54/08	54/08	54/08
Уровень шума (дБ)	49	43	43	50	61	71
Масса (кг)	0,72	0,8	1,4	1,7	3,6	3,7

### ■ Внутренний рециркуляционный вентилятор

#### Габаритные размеры

Кат. № 365 74



#### Технические характеристики

Кат. №	Рециркуляционный вентилятор 50/60 Гц							
	Номинальная скорость (об/мин)	Макс. расход (м³/ч)	Статическое давление (мм водн. ст.)	Потребляемая мощность (Вт)	Потребляемый ток (мА)	Температура при эксплуатации (°C)	Уровень шума (дБА)	Масса (кг)
365 74	2750	160	10	18	135	- 10 / + 55	44	0,55

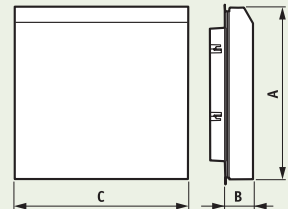
### ■ Вентиляторы для установки на крыше шкафа

#### Технические характеристики

Кат. №	Макс. расход (м³/ч)	Потребляемая мощность (Вт)	Потребляемый ток (мА)	Температура при эксплуатации (°C)	Уровень шума (дБА)	Масса (кг)
348 07	600	70	0,32	50	64	4,1
348 08	1000	180	0,5	50	72	4,3

### ■ Защитный комплект (мм)

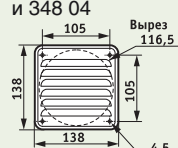
Кат. №	A	B	C
348 78	185,5	45	192
348 79	285,5	45	289
348 80	361,5	45	358,5



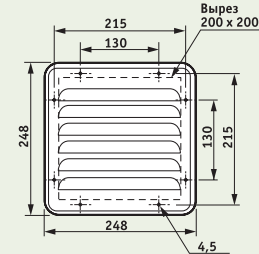
### ■ Устройства естественной вентиляции

#### Габаритные размеры и размеры выреза

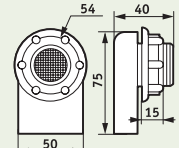
Кат. № 365 70 и 348 04



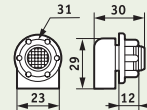
Кат. № 348 16 и 348 05



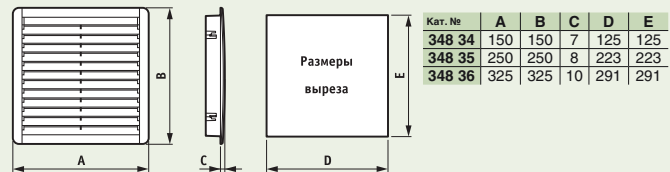
Кат. № 365 79



Кат. № 365 78



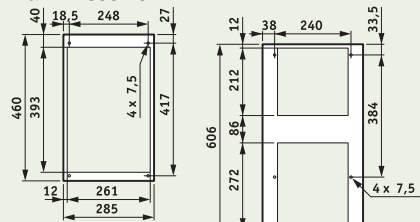
Кат. №№ 348 34/35/36



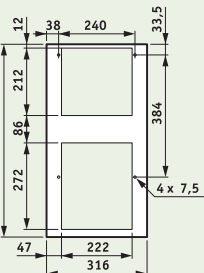
### ■ Кондиционеры

#### Габаритные размеры и размеры выреза

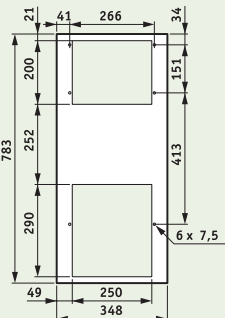
Кат. № 353 46



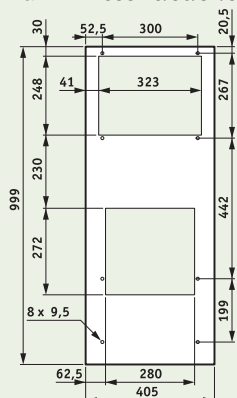
Кат. № 353 47



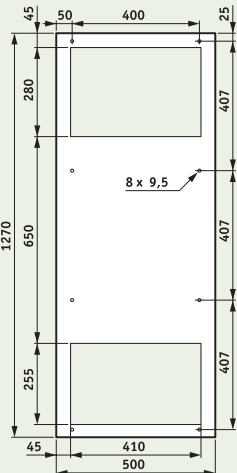
Кат. № 353 48



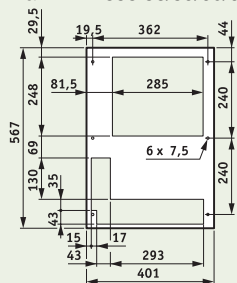
Кат. №№ 353 49/50/51/54/55



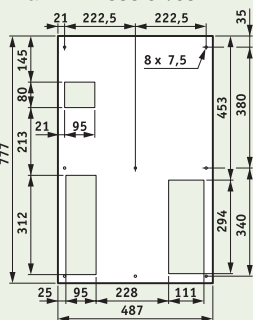
Кат. №№ 353 53/56



Кат. №№ 353 58/59/60/63/64



Кат. №№ 353 62/65



### Технические характеристики кондиционеров

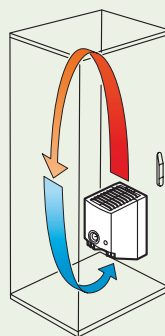
Вертикальные кондиционеры										
Кат. №	353 46	353 47	353 48	353 49	353 50	353 51	353 53	353 54	353 55	353 56
Холодопроизводительность (Вт)										
L35L35/EN 814	380	640	820	1250	1600	2000	3850	1600	2000	3850
L35L50/EN 814	240	470	680	910	1230	1510	2870	1230	1510	2870
Напряжение (В) / кол-во фаз	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1	400/2	400/3	400/3
Частота (Гц)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Потребляемая мощность (Вт)	330	470	490	760	940	1290	1990	960	1150	2050
Потребляемый ток (А) в рабочем режиме	1,6	2,1	2,6	3,8	5,3	6,5	9,5	2,9	2,5	3,6
Потребляемый ток (А) при пуске	6	8,1	10,8	11	18	24	35,2	11	10	18
Расход воздуха во внутреннем контуре (м³/ч)	280	330	330	570	570	860	1450	570	860	1450
Расход воздуха во внешнем контуре (м³/ч)	280	570	570	860	1050	1050	1450	1050	1050	1450
Заправка хладагента R134a (кг)	0,11	0,2	0,14	0,38	0,45	0,42	1,05	0,45	0,59	1,05
Степень защиты (IP) внутреннего контура	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
Степень защиты (IP) внешнего контура <sup>(1)</sup>	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Уровень шума (дБ)	60	65	65	65	65	65	70	65	65	70
Размеры: В x Д x Г	460 x 285 x 176	605 x 315 x 209	783 x 348 x 213	999 x 406 x 237	999 x 406 x 237	999 x 500 x 237	1270 x 567 x 335	999 x 406 x 237	999 x 406 x 237	1270 x 500 x 325
Масса (кг)	17	21	27	38	40	52	82	42	54	85

Кондиционеры для установки на верхнюю панель							
Кат. №	353 58	353 59	353 60	353 62	353 63	353 64	353 65
Холодопроизводительность (Вт)							
L35L35/EN 814	1150	1550	2050	3850	1550	2050	3850
L35L50/EN 814	900	1200	1560	2870	1200	1560	2870
Напряжение (В) / кол-во фаз	230/1	230/1	230/1	230/1	400/2	400/3	400/3
Частота (Гц)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Потребляемая мощность (Вт)	660	930	1300	1950	940	1190	1890
Потребляемый ток (А) в рабочем режиме	3,2	4,5	6	9	2,8	1,9	3,4
Потребляемый ток (А) при пуске	11	18	24	38,2	9,6	10	17
Расход воздуха во внутреннем контуре (м³/ч)	570	860	1050	1450	860	1050	1450
Расход воздуха во внешнем контуре (м³/ч)	1010	1820	1820	3410	1820	1820	3410
Заправка хладагента R134a (кг)	0,63	0,8	1,05	1,8	0,8	0,55	1,6
Степень защиты (IP) внутреннего контура	54	54	54	54	54	54	54
Степень защиты (IP) внешнего контура <sup>(1)</sup>	24	24	24	24	24	24	24
Уровень шума (дБ)	65	65	65	75	65	65	75
Размеры: В x Д x Г (мм)	415 x 567 x 401	415 x 567 x 401	415 x 567 x 401	487 x 777 x 492	415 x 567 x 401	415 x 567 x 401	487 x 777 x 492
Масса (кг)	40	44	50	83	46	52	86

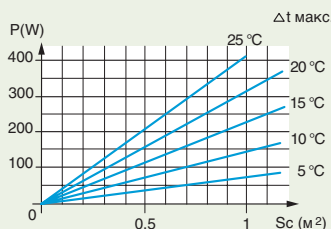
(1) Возможна степень защиты IP 34: обращайтесь в компанию Legrand

### Обогрев

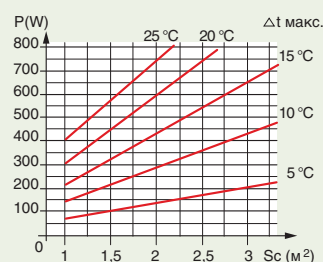
#### Принцип действия



до 1 м<sup>2</sup>



начиная с 1 м<sup>2</sup>

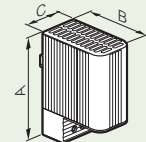


В зависимости от приведенной площади шкафа и допустимой разницы температур определить мощность устанавливаемого нагревательного элемента.

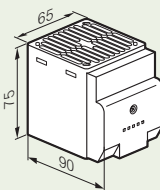
#### Габариты (мм)

Кат. №№ 353 06/07/08/09

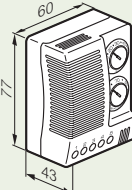
Кат. №	Мощность	A	B	C
353 06	20 Вт	98	75	38
353 07	50 Вт	110	90	60
353 08	100 Вт	110	90	60
353 09	150 Вт	150	90	60



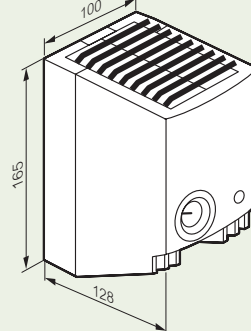
Кат. № 353 10



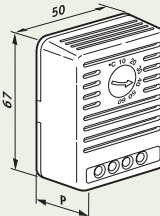
Кат. № 353 12



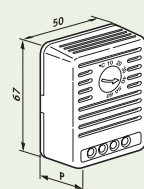
Кат. № 348 06



Кат. № 348 47



Кат. № 353 11



Кат. №	P (мм)
348 47	34

Кат. №	A	B	C
353 11	64	43	34

Вертикальная установка в нижней части шкафа  
 Для обеспечения нормальной циркуляции воздуха:  
 - для Кат. № 353 11/12 оставьте вокруг аппарата проходы шириной не менее 50 мм  
 - для Кат. № 353 10 оставьте вокруг аппарата проходы шириной не менее 150 мм и сверху того для чувствительных аппаратов - не накрывать



# Коробки Atlantic для эксплуатации в неблагоприятных условиях окружающей среды

Два исполнения:

- металлическая коробка со стойким к коррозии и ультрафиолету покрытием цвета RAL 7035,
- коробка из нержавеющей стали.

- Металлические коробки RAL 7035 поставляются с двумя перфорированными монтажными стойками для крепления монтажных реек и сплошных монтажных пластин.
- Коробки из нержавеющей стали поставляются со штырьками для крепления реек и сплошных монтажных пластин.



Выступ по периметру коробки и паз в крышке обеспечивают полную водонепроницаемость соединения, соответствующую степени защиты IP 66.

Невыпадающие винты для крепления крышки.

## > Установка оборудования

- На симметричные монтажные рейки.
- На сплошные монтажные пластины из оцинкованной стали.



## > Аксессуары

- Кронштейны для монтажа на стену в вертикальном и горизонтальном положении.
- Петли из сплава Zamak (для металлических коробок и коробок из нержавеющей стали).

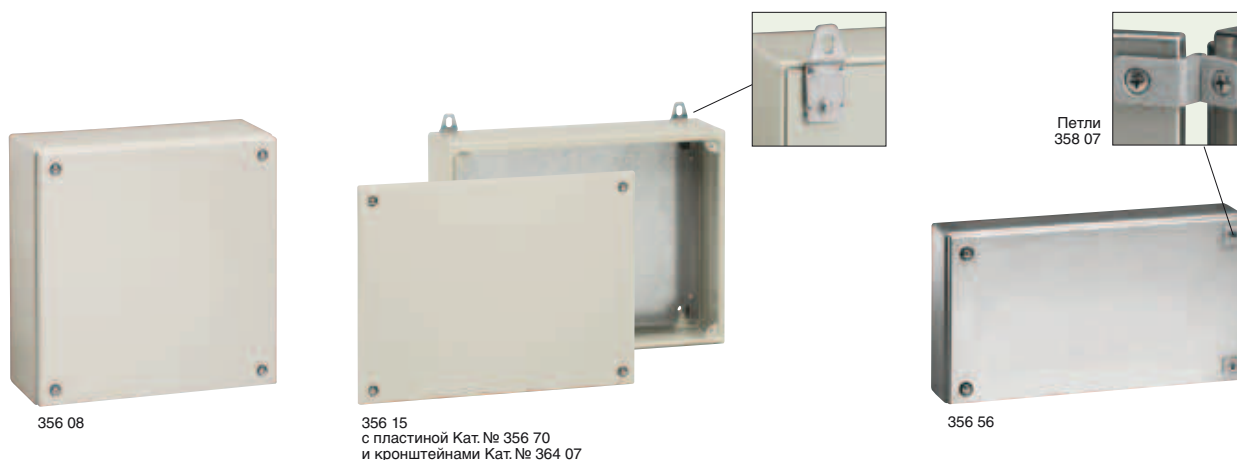


**Промышленные коробки из пластика**

> см. стр. 364

## промышленные металлические коробки Atlantic

IP 66 – IK 10



### Технические характеристики (стр. 362)

Степень защиты IP 66 согласно ГОСТ 14254-96 (МЭК EN 60529.)  
 Стойкость к внешним механическим воздействиям IK 10 согласно МЭК EN 62262.  
 Могут устанавливаться в вертикальном и горизонтальном положении двумя способами:  
 - непосредственное крепление к стене;  
 - крепление к стене кронштейнами из нержавеющей стали Кат. № 364 07.  
 Невыпадающие винты  
 Сплошные пластины из нержавеющей стали  
 Антикоррозионное покрытие

Упак.	Кат. №	Металлические коробки RAL 7035
		Поставляются с двумя (для коробок шириной 800 мм – с тремя) перфорированными монтажными стойками (шаг перфорации 25 мм) для крепления монтажных реек и сплошных монтажных пластин Текстурированное покрытие цвета RAL 7035.
		<b>Квадратные</b>
		Высота x Ширина x Глубина (мм)
1	356 00	150 x 150 x 80
1	356 03	200 x 200 x 80
1	356 04	200 x 200 x 120
1	356 08	300 x 300 x 120
1	356 12	400 x 400 x 120
		<b>Прямоугольные</b>
1	356 02	150 x 200 x 80
1	356 05	150 x 300 x 120
1	356 07	200 x 300 x 120
1	356 10	200 x 400 x 120
1	356 14	200 x 500 x 120
1	356 15	300 x 500 x 120
1	356 17	200 x 600 x 120
1	356 18	300 x 600 x 120
1	356 19	400 x 600 x 120
1	356 22	400 x 800 x 120

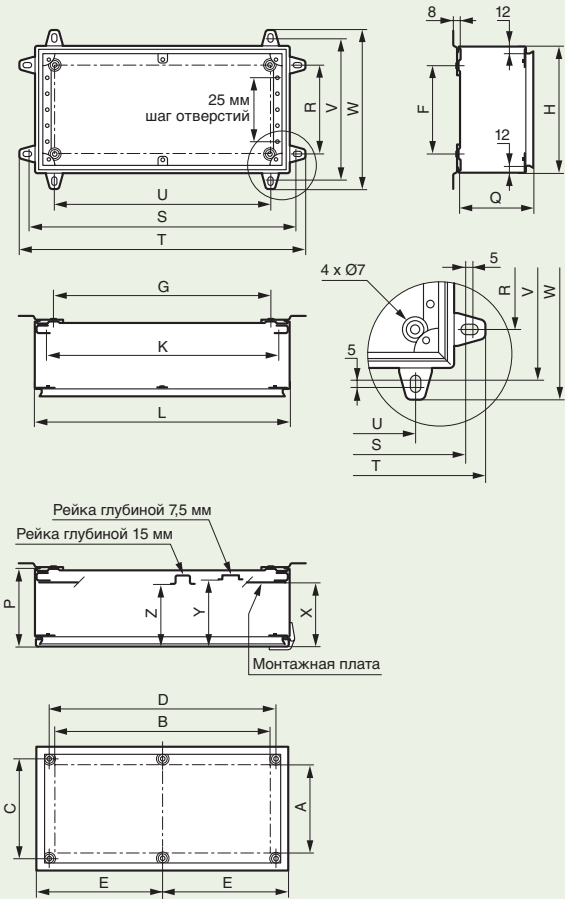
Упак.	Кат. №	Коробки из нержавеющей стали 304 L
		Винты из нержавеющей стали. Штырьки для крепления монтажных реек и монтажных пластин.
		<b>Квадратные</b>
		Высота x Ширина x Глубина (мм)
1	356 50	150 x 150 x 80
1	356 53	200 x 200 x 120
		<b>Прямоугольные</b>
1	356 56	200 x 400 x 120
		По поводу исполнения коробок из стали 316 L или с другими размерами, пожалуйста, проконсультируйтесь в нашей компании.

Упак.	Кат. №	Монтажные платы из оцинкованной стали Аксессуары
		<b>Петли</b>
1	358 07	Комплект из двух покрытых никелем петель, отлитых из сплава Zamak, обеспечивающих степень защиты IP 66
		<b>Платы из оцинкованной стали</b>
		Высота x Ширина коробки (мм):
1	356 60	150 x 150
1	356 62	200 x 200
1	356 65	300 x 300
1	356 68	400 x 400
1	356 61	150 x 200
1	356 63	150 x 300
1	356 64	200 x 300
1	356 66	200 x 400
1	356 69	200 x 500
1	356 70	300 x 500
1	356 71	200 x 600
1	356 72	300 x 600
1	356 73	400 x 600
1	356 75	400 x 800
		<b>Симметричные монтажные рейки</b>
		Оцинкованная сталь
		Ширина коробки (мм)   Длина рейки (мм)   Глубина рейки (мм)
5	367 90	150   130   7.5
5	367 91	200   180   7.5
5	367 92	300   280   7.5
5	367 93	400   380   7.5
5	367 94	500   480   15
5	367 95	600   580   15
5	367 96	800   780   15
		<b>Кронштейны</b>
1	364 07	Комплект из 4 кронштейнов для монтажа на стену вертикальном или горизонтальном положении.
		<b>Замок с двойной бородкой</b>
1	358 08	Для коробок, оборудованных петлями Состоит из замка, ключа и 4 запорных пластин Степень защиты: - Металлические коробки: IP 66 при закрытии винтами, IP 51 при использовании запорных пластин - Коробки из нержавеющей стали: IP 66 при использовании запорных пластин Запорные механизмы (стр. 352)

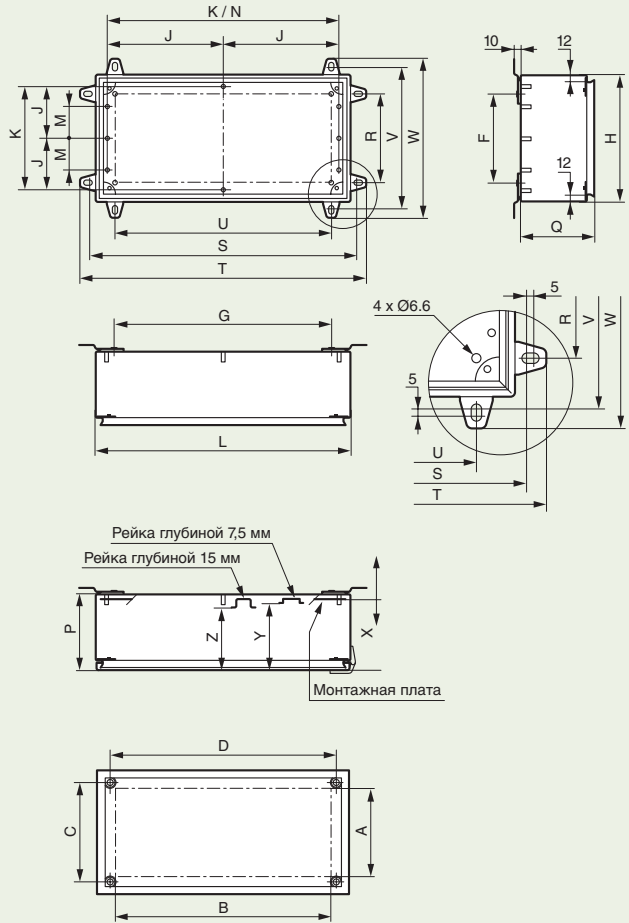
Кат. №, выделенные красным: Новая продукция

## ■ Размеры

### Металлические коробки RAL 7032



### Коробки из нержавеющей стали 304 L



### Отверстия для штырьков

Кат. № 353 05

Кат. № 353 53

Кат. № 356 56



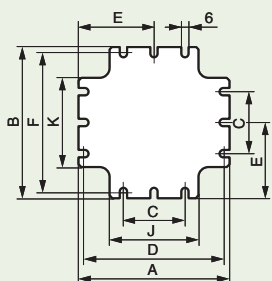
Кат. №	Габариты коробки (мм)			Внутренние размеры коробки и установочные размеры крышки (мм)						Стеновой монтаж (мм)		Посадочные размеры оборудования (мм)						Размеры кронштейнов для стенового монтажа (мм)						
	Высота	Ширина	Глубина	Q	A	B	C	D	E	F	G	J	K	M	N	X	Y	Z	R	S	T	U	V	W
356 00	150	150	80	76	88	88	107	107		90	90				61	55	47.5	90	170	200	90	170	200	
356 02	150	200	80	76	88	138	107	157		90	140				61	55	47.5	90	220	250	140	170	200	
356 05	150	300	120	116	88	238	107	257		90	240				101	95	87.5	90	320	350	240	170	200	
356 03	200	200	80	76	138	138	157	157		140	140				61	55	47.5	140	220	250	140	220	250	
356 04	200	200	120	116	138	138	157	157		140	140				101	95	87.5	140	220	250	140	220	250	
356 07	200	300	120	116	138	238	157	257		140	240				101	95	87.5	140	320	350	240	220	250	
356 10	200	400	120	116	138	338	157	357		140	340				101	95	87.5	140	420	450	340	220	250	
356 14	200	500	120	116	138	438	157	457		140	440				101	95	87.5	140	520	550	440	220	250	
356 08	300	300	120	116	238	238	257	257		240	240				101	95	87.5	240	320	350	240	320	350	
356 15	300	500	120	116	238	438	257	457		240	440				101	95	87.5	240	520	550	440	320	350	
356 12	400	400	120	116	338	338	357	357		340	340				101	95	87.5	340	420	450	340	420	450	
356 17	200	600	120	116	138	538	157		278.5	140	540				101	95	87.5	140	620	650	540	220	250	
356 18	300	600	120	116	238	538	257		278.5	240	540				101	95	87.5	240	620	650	540	320	350	
356 19	400	600	120	116	338	538	357		278.5	340	540				101	95	87.5	340	620	650	540	420	450	
356 22	400	800	120	116	338	738	357		378.5	340	740				101	95	87.5	340	820	850	740	420	450	
356 50 <sup>(1)</sup>	150	150	80	76	88	88	107	107		90	90	57	114		70	64	56.5	90	170	200	90	170	200	
356 53 <sup>(2)</sup>	200	200	120	116	138	138	157	157		140	140			50	164	110	104	96.5	140	220	250	140	220	250
356 56 <sup>(2)</sup>	200	400	120	116	138	338	157	357		140	340			50	364	110	104	96.5	140	420	450	340	220	250

(1) 4 штырька  
(2) 6 штырьков



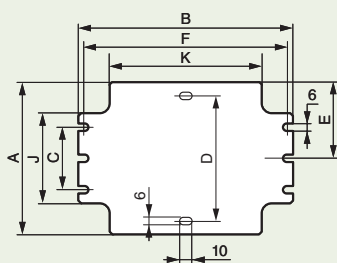
## ■ Сплошные монтажные платы

### Квадратные



Кат. №	Габариты коробки В x Ш (мм)	A	B	C	D	E	F	J	K
356 60	150 x 150	122	122		112	61	112	72	72
356 62	200 x 200	172	172	100	162	86	162	122	122
356 65	300 x 300	272	272	150	262	136	262	222	222
356 68	400 x 400	372	372	300	362		362	322	322

### Прямоугольные



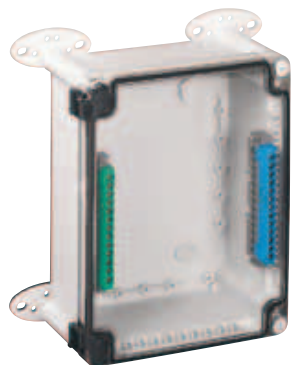
Кат. №	Габариты коробки В x Ш (мм)	A	B	C	D	E	F	J	K
356 61	150 x 200	122	172			61	162	72	122
356 63	150 x 300	122	272			61	262	72	222
356 64	200 x 300	172	272	100		86	262	122	222
356 66	200 x 400	172	372	100		86	362	122	322
356 69	200 x 500	172	472	100			462	122	422
356 70	300 x 500	272	472	200			462	222	422
356 71	200 x 600	172	572	100			562	122	522
356 72	300 x 600	272	572	200			562	222	522
356 73	400 x 600	372	572	300			562	322	522
356 75	400 x 800	372	772	300	350		762	322	722



Правильный выбор оборудования

Стр. 300-301

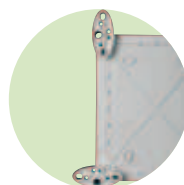
## промышленные коробки



359 61  
с кронштейнами Кат. № 358 02  
и IP2х клемниками



359 70



358 02  
Кронштейны для вертикального  
или горизонтального монтажа



350 13

### ⊕ Габариты (стр. 365)

Упак.	Кат. №	IP 55 – IK 07
		<b>RAL 7035</b> - стойкость к маслам и растворителям - не содержат галогенов Температурный диапазон -25°C до + 40°C Самозатухающие до 750°C Соответствуют EN 60695 2-1 Крышка прикреплена к коробке хомутом, кроме коробок 310 x 240 и 360 x 270 Оснащаются клеммами IP 2X Крышка оснащена фиксаторами на 1/4 оборота, кроме коробки Кат. № 921 28 С гладкими стенками Влагозащищенные класс II
		Внутренние габариты Высота x Ширина x Глубина
	Крышка сплошная   прозрачная	
5/50	921 28	80 x 80 x 45 мм
5/50	921 38	105 x 105 x 55 мм
1	359 00   359 01	130 x 75 x 74 мм
1	359 30 <sup>(1)</sup>   359 31 <sup>(1)</sup>	130 x 130 x 74 мм
1	359 40 <sup>(1)</sup>   359 41 <sup>(1)</sup>	155 x 110 x 74 мм
1	359 50 <sup>(1)</sup>   359 51 <sup>(1)</sup>	180 x 140 x 86 мм
1	359 60 <sup>(1)</sup>   359 61 <sup>(1)</sup>	220 x 170 x 86 мм
1	359 70 <sup>(2)</sup>   359 71 <sup>(2)</sup>	270 x 170 x 86 мм
1	359 80 <sup>(2)</sup>   359 81 <sup>(2)</sup>	310 x 240 x 124 мм
1	359 90 <sup>(2)</sup>   359 91 <sup>(2)</sup>	360 x 270 x 124 мм Глубина >124 мм
2		359 91 <sup>(2)</sup> 360 x 370 x 124 мм
2	921 22	220 x 170 x 140 мм
		<b>IP 55 – IK 08</b>
1	350 58	359 x 265 x 154 мм
1	922 84 <sup>(3)</sup>   350 54 <sup>(4)</sup>	310 x 240 x 160 мм

### ⊕ Габариты (стр. 365)

Упак.	Кат. №	IP 66 – IK 08
		<b>T 029</b> Не содержат галогенов Температурный диапазон: от -25°C до + 80°C Самозатухающие до 750°C NF EN 60695 2-1 Крышка прикреплена к коробке хомутом, кроме коробок 310 x 240 и 360 x 270 Оснащаются клеммами IP 2X Крышка оснащена фиксаторами на 1/4 С гладкими стенками Влагозащищенные класс II
	непрозрачная крышка	Внутренние габариты Высота x Ширина x Глубина
1	350 07	130 x 75 x 74 мм
1	350 13 <sup>(1)</sup>	130 x 130 x 74 мм
1	350 17 <sup>(1)</sup>	155 x 110 x 74 мм
1	350 22 <sup>(1)</sup>	180 x 140 x 86 мм
1	350 28 <sup>(1)</sup>	220 x 170 x 86 мм
1	350 33 <sup>(2)</sup>	270 x 170 x 86 мм
1	350 44 <sup>(2)</sup>	310 x 240 x 124 мм
1	350 47 <sup>(2)</sup>	360 x 270 x 124 мм

### Аксессуары

#### Металлические монтажные пластины

Толщиной 1.5 мм  
Для коробок следующих габаритов

5	358 10	130 x 130 мм
5	358 11	155 x 110 мм
5	358 12	180 x 140 мм
5	358 13	220 x 170 мм
5	358 14	270 x 170 мм
5	358 15	310 x 240 мм
5	358 16	360 x 270 мм

#### Набор шарниров

RAL 7016

1	358 00	Для коробок от 130 x 130 мм – 270 x 170 мм
1	358 01	Для коробок от 310 x 240 мм – 360 x 270 мм

#### Набор из 4 кронштейнов для монтажа коробок на стену

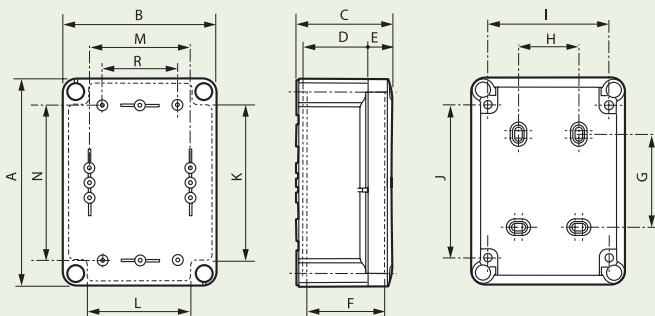
1	358 02	Комплект из 4-х креплений для коробок начиная с ширины 110 мм и коробок Plexo Поставляется с винтами
---	--------	---

(1) Шарниры Кат. № 358 00  
(2) Шарниры Кат. № 358 01  
(3) 4 замка  
(4) Петли, 2 замка

(1) Шарниры Кат. № 358 00  
(2) Шарниры Кат. № 358 01

## промышленные коробки

### Коробки IP 55 – IK 07 и IP 66 – IK 08

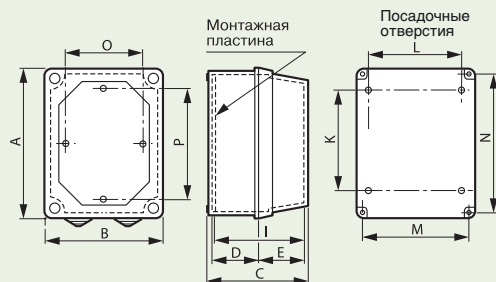


(1) Монтаж аксессуаров

Коробки Кат. №	Габариты						Посадочные размеры				Монтажные аксессуары (винты Ø 4 мм)				
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	R
359 00/01 350 07	140	85	81	56	18	67	70	-	65	120	-	-	51	106	-
359 30/31 350 13	150	150	81	56	18	67	54	70	120	103	102	87	106	106	84
359 40/41 350 17	175	130	81	56	18	67	79	50	100	128	112	88	86	131	64
359 50/51 350 22	200	160	94	69	18	80	104	50	130	153	137	112	116	156	94
359 60/61 350 28	240	190	94	69	18	80	144	80	160	193	175	142	146	196	124
359 70/71 350 33	290	190	94	69	18	80	194	80	160	243	226	142	146	246	122
359 80/81 350 44	332	262	132	97	27	116	220	160	222	276	248	198	200	260	150
359 90/91 350 47	382	292	132	97	27	116	270	190	252	326	298	228	230	310	150

### Глубина > 124 мм IP 55 – IK 07

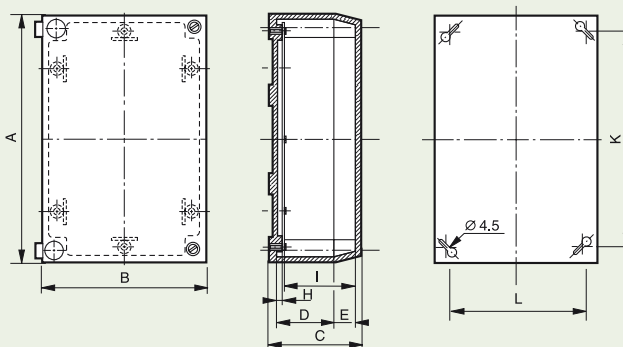
Кат. № 921 22



Коробки Кат. №	Габариты						Посадочные размеры				Площадь (дм²)	Монтаж винт Ø 4 мм	
	A	B	C	D	E	I	K	L	M	N		O	P
921 22	233	183	146	60.7	79.6	132.6	144	80	162	212	3.7	140	200

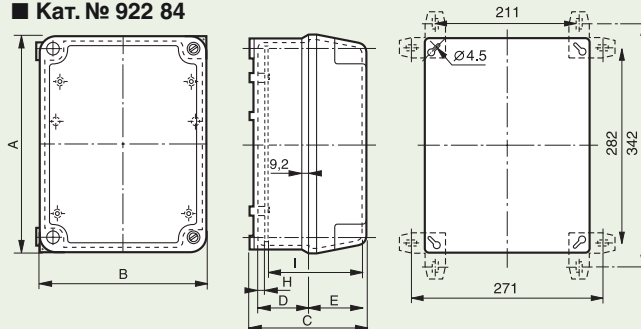
### IP 55 – IK 08

Кат. № 350 58



Коробка Кат. №	Габариты							Посадочные размеры		Площадь (дм²)	Вес (кг)
	A	B	C	D	E	H	I	K	L		
350 58	367	273	165	62	92	3.8	148.5	340	246	9.0	1.80

### Кат. № 922 84



Коробка Кат. №	A	B	C	D	E	H	I	Площадь (дм²)	Вес (кг)
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)		
922 84	321	251	190	78	82	12.3	146	5.5	2.3

### Габариты

Пластиковые коробки IP 55 крышка	НОВАЯ ГАММА				
	непрозрач.	прозрачная	Пластиковые коробки IP 55 крышка непрозрач.	прозрачная	IP 66 непрозр. крышка
130x75x60	350 04		130x75x74	359 01	359 07
			130x130x74	359 30	359 13
153x110x66	350 20		155x110x74	359 40	359 17
155x110x70	922 50		155x110x74	359 40	359 17
160x135x77	350 31				
165x100x80	350 06				
174x132x92	350 26		180x140x86	359 50	359 51
180x140x80	921 06	922 63	180x140x86	359 50	359 51
220x170x80	921 08/350 36	922 73/350 37	220x170x86	359 60	359 61
220x170x140	921 22/350 38	350 39			
265x174x92	350 40	350 41	270x170x86	359 70	359 71
265x174x154	350 43				
310x240x124	922 80/350 50	350 51	310x240x124	359 80	359 81
310x240x160	922 84/350 54				
359x265x92	350 55	350 57			
359x265x154	350 58		360x270x124	359 90	359 91

### Таблица емкости клемм IP 2X

Коробки	4 подкл.	8 подкл.	13 подкл.	17 подкл.	22 подкл.	28 подкл.
130x130x74	x	x				
155x110x74	x	x	x			
180x140x86	x	x	x			
220x170x86	x	x	x	x	x	
310x240x124	x	x	x	x	x	x
360x270x124	x	x	x	x	x	x

## уплотнители кабельных вводов пластиковые IP 68

## уплотнители кабельных вводов пластиковые IP 55



**Технические характеристики (стр. 368)**

Упак.	Кат. №	<b>Уплотнители кабельных вводов IP 68</b>			
		Соответствуют UTE С 68-300 и 68-311 Имеют высокую вибростойкость и класс защиты IP 68. Обеспечивают надежную фиксацию кабеля. Материал: полиамид RAL 7001 Поставляются с неопреновым уплотнителем и гайкой Температурный диапазон -20 °С до +100 °С			
		<b>Резьба P.G.</b>			
		P.G.	Диаметр кабеля (мм)		
			Мин.	Макс.	
25	980 20	7	3.0	6.5	
25	980 21	9	4.0	8.0	
25	980 22	11	5.0	10.0	
25	980 23	13	6.0	12.0	
20	980 24	16	10.0	14.0	
10	980 25	21	13.0	18.0	
5	980 26	29	18.0	25.0	
3	980 27	36	22.0	32.0	
2	980 28	42	30.0	38.0	
2	980 29	48	34.0	44.0	
		<b>Резьба ISO</b>			
		ISO	Диаметр кабеля (мм)		
			Мин.	Макс.	
25	980 00	12	3.0	6.5	
25	980 01	16	4.0	8.0	
25	980 03	20	6.0	12.0	
10	980 05	25	13.0	18.0	
5	980 06	32	18.0	25.0	
3	980 07	40	22.0	32.0	
2	980 08	50	30.0	38.0	
2	980 09	63	34.0	44.0	

Упак.	Кат. №	<b>Концевые заглушки ISO RAL 7001</b>	
		Заглушки с шестиугольным основанием сохраняют степень защиты IP шкафа Затягиваются с помощью ключа Поставляются с неопреновым уплотнителем Гайки заказываются отдельно	
50	980 41	16	
50	980 43	20	
50	980 45	25	
25	980 46	32	
25	980 47	40	

Упак.	Кат. №	<b>Уплотнители пластиковые IP 55 RAL 7035</b>			
		Уплотнители предназначены для ввода кабелей в оболочки электротехнических изделий, расположенные в помещениях офисно-административного и промышленного назначения и обеспечивают IP 55 Гайка заказывается отдельно Материал: полиамид			
		<b>Резьба ISO</b>			
		По EN 50262			
		ISO	Диаметр кабеля		
			∅ Мин., мм	∅ Макс., мм	
50	968 00	12	4	6,5	
50	968 01	16	5	10	
50	968 03	20	10	14	
50	968 05	25	13	18	
25	968 06	32	18	25	
10	968 07	40	22	32	
10	968 08	50	30	38	
10	968 09	63	34	44	
		<b>Резьба P.G.</b>			
		Соответствует требованиям UTE С 68-300 и 68-311			
		P.G.	Диаметр кабеля		
			∅ Мин., мм	∅ Макс., мм	
50	968 20	7	3,5	6	
50	968 21	9	4	8	
50	968 22	11	5	10	
50	968 23	13,5	7	12	
50	968 24	16	10	14	
50	968 25	21	13	18	
25	968 26	29	18	25	
10	968 27	36	22	32	
10	968 28	42	30	38	
10	968 29	48	34	44	

Упак.	Кат. №	<b>Гайки RAL 7035 для уплотнителей</b>	
		Материал: полиамид Сохраняют степень защиты шкафа Затягиваются с помощью ключа	
		<b>Резьба ISO</b>	
50	968 40	12	
50	968 41	16	
50	968 43	20	
50	968 45	25	
25	968 46	32	
10	968 47	40	
10	968 48	50	
10	968 49	63	
		<b>Резьба P.G.</b>	
50	968 30	7	
50	968 31	9	
50	968 32	11	
50	968 33	13,5	
50	968 34	16	
50	968 35	21	
25	968 36	29	
10	968 37	36	
10	968 38	42	
10	968 39	48	

**НОВИНКА**

## уплотнители кабельных вводов металлические IP 68



**Уплотнители металлические IP 68**  
Закрепление кабеля в уплотнителе осуществляется с помощью специального фиксатора с зубьями в виде пластинок, сжимающих кабель и противодействующих его вытягиванию. Прокладка из неопрена обеспечивает IP 68. Гайки заказываются отдельно.

Упак.	Кат. №	Резьба ISO	Диаметр кабеля	
			Мин., мм	Макс., мм
20	955 01	16	4	9,5
20	955 03	20	7	13
10	955 05	25	8	16
5	955 06	32	11	21
5	955 07	40	15	27
2	955 08	50	22	35
2	955 09	63	35	48

Упак.	Кат. №	Резьба P.G.	Диаметр кабеля	
			Мин., мм	Макс., мм
20	955 10	7	3	6,5
20	955 11	9	4	9,5
20	955 12	11	6	11,5
20	955 13	13,5	7	13
20	955 14	16	8	15
10	955 15	21	11	19
10	955 16	29	16	26
10	955 17	36	22	34,5
2	955 18	42	27	40
2	955 19	48 DIN	35	48

**Гайки металлические для уплотнителей**

Упак.	Кат. №	Резьба ISO
50	979 81	16
50	979 83	20
50	979 85	25
50	979 86	32
25	979 87	40
10	979 88	50
10	979 89	63

Упак.	Кат. №	Резьба P.G.
50	979 90	7
50	979 91	9
50	979 92	11
50	979 93	13,5
50	979 94	16
50	979 95	21
25	979 96	29
10	979 97	36
10	979 98	42
10	979 99	48

**Резиновое кольцо**

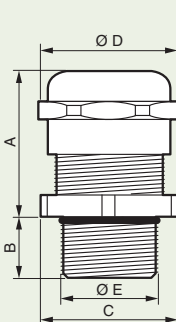
Упак.	Кат. №	Макс. Ø кабеля, мм	Ø кольца, мм
100	980 90	3,5	6
100	980 91	6	10
100	980 92	7	11
100	980 93	12	17
100	980 94	13	19
100	980 95	15	22
100	980 96	17	22

## уплотнители металлические IP 68, защитные втулки

### ■ Металлические уплотнители кабельных вводов

Никелированная латунь (фиксатор кабеля из полиамида)  
Диапазон рабочих температур: – 25 °С до + 85 °С

Габариты (мм)



Резьба ISO

Кат. №	Резьба	A макс.	B	Ø D	C (под ключ)	Ø E	Ø сверления
955 01	ISO 16	25	5	19	17	15,9	16,2
955 03	ISO 20	27	6	24	22	19,8	20,4
955 05	ISO 25	27	7	30	27	24,6	25,4
955 06	ISO 32	31	8	36	34	31,6	32,5
955 07	ISO 40	34	8	46	42	39,7	40,5
955 08	ISO 50	37	9	60	55	49,7	50,8
955 09	ISO 63	45	10	70	65	62,6	64

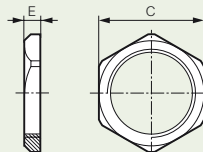
Резьба P.G.

Кат. №	Резьба	A макс.	B	D	C (под ключ)	E	сверления
955 10	PG 7	21	5	15,6	14	12,4	12,7
955 11	PG 9	25	6	19	17	15,1	15,2
955 12	PG 11	25	6	22	20	18,4	18,6
955 13	PG 13,5	26	6,5	24	22	20,3	20,4
955 14	PG 16	28	6,5	26,6	24	22,4	22,5
955 15	PG 21	32	7	33	30	27,7	28,3
955 16	PG 29	36	8	44	40	36,9	37
955 17	PG 36	39	9	55,6	50	46,4	47
955 18	PG 42	42	10	63	58	54	54
955 19	PG 48	44	10	69,5	65	60	60

### ■ Металлические гайки

Никелированная латунь

Габариты (мм)



Резьба ISO

Кат. №	Резьба	C	E
979 81	ISO 16	19	3
979 83	ISO 20	24	3,5
979 85	ISO 25	30	4
979 86	ISO 32	36	4
979 87	ISO 40	46	5
979 88	ISO 50	60	5
979 89	ISO 63	70	6

Резьба P.G.

Кат. №	Резьба	C	E
968 30	PG 7	15	2,8
968 31	PG 9	18	2,8
968 32	PG 11	21	3
968 33	PG 13,5	23	3
968 34	PG 16	26	3
968 35	PG 21	32	3,5
968 36	PG 29	41	4
968 37	PG 36	51	5
968 38	PG 42	60	6
968 39	PG 48	65	6,5

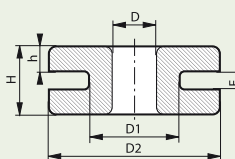
### ■ Резиновое кольцо

Диапазон рабочих температур: – 15 °С до + 60 °С

Резиновое кольцо Shore 60 для лучшего обжима кабеля

Уплотненные кабельные вводы

Габариты (мм)



Кат. №	D (мм)	D 1 (мм)	D 2 (мм)	E (мм)	H (мм)	h (мм)
980 90	4	6	12	1	6	3
980 91	6	10	15	2	7	3
980 92	7	11	18	2	8	3
980 93	12	17	25	4	12	5
980 94	13	19	27	2	9	3,5
980 95	15	22	27,5	2	10	4
980 96	17	22	27,5	2	10	4

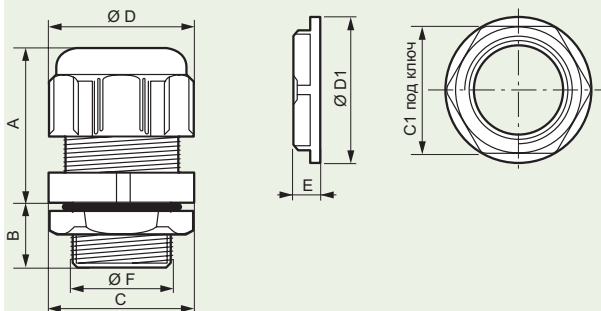
## пластиковые уплотнители кабельных вводов IP 68

### Уплотнители кабельных вводов RAL 7035

Полиамид

Диапазон рабочих температур: -20 °C до +80 °C

Габариты (мм)



Резьба ISO

Кат. №	Резьба	A	B	D	C	F	сверла	C1	E	D1
980 00	ISO 12	22	10	16.8	15	11.9	12.7	19	5	21
980 01	ISO 16	26	10	21	19	15.9	16.2	22	5	24
980 03	ISO 20	29	12	26.5	24	19.8	20.4	26	6	28
980 05	ISO 25	35	15	36	33	24.8	25.4	32	6	35
980 06	ISO 32	40	15	46.5	42	31.6	32.5	42	7	43
980 07	ISO 40	49	17	58.5	53	39.9	40.5	50	7	56
980 08	ISO 50	54	17	66.5	60	50	50.8	60	8	66
980 09	ISO 63	54	18	75	68	62.9	64	75	8	82

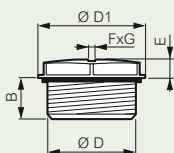
Резьба P.G.

Кат. №	Резьба	A	B	D	C	F	сверла	C1	E	D1
980 20	PG 7	22	10	16.8	15	12.5	12.7	19	5	21
980 21	PG 9	26	10	21	19	15.2	15.2	22	5	24
980 22	PG 11	27	12	24.5	19	18.6	18.6	24	5	26
980 23	PG 13.5	29	12	26.5	24	20.4	20.4	26	6	28
980 24	PG 16	30	13	29.5	24	22.5	22.5	32	6	35
980 25	PG 21	35	15	36	33	28.3	28.3	36	6	38
980 26	PG 29	40	15	46.5	42	37	37	46	7	51
980 27	PG 36	49	17	58.5	53	47	47	60	7	66
980 28	PG 42	54	17	66.5	60	54	54	70	8	78
980 29	PG 48	54	18	75	68	60	60	75	8	82

### Концевые заглушки ISO RAL 7001

Полиамид

Габариты (мм)



Кат. №	Резьба	D	D1	F x G	B	E
980 41	ISO 16	15.8	20.5	8 x 2	12	3.9
980 43	ISO 20	19.8	25	8 x 2	12	3.8
980 45	ISO 25	24.8	30.5	8 x 2	12	4.4
980 46	ISO 32	31.8	38	8 x 2	12	4.9
980 47	ISO 40	39.8	46.5	8 x 2	12.5	4.9

## пластиковые уплотнители кабельных вводов IP 55

### Пластиковые уплотнители RAL 7001

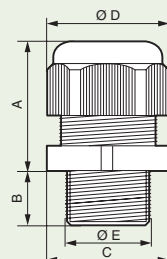
Характеристики

Полиамид

Диапазон рабочих температур: -20 °C до +100 °C

Уплотнители кабельных вводов

Габариты (мм)



Резьба ISO

Кат. №	Резьба	A макс.	B	Ø D	C	Ø E	Ø сверла
968 00	ISO 12	23	8	19	16	11.8	12.7
968 01	ISO 16	28	15	25	22	15.8	16.2
968 03	ISO 20	34	15	29	26	19.9	20.4
968 05	ISO 25	36	15	35	30	24.8	25.4
968 06	ISO 32	40	15	46	42	31.6	32.5
968 07	ISO 40	47	18	53	52	39.8	40.5
968 08	ISO 50	48	18	65	58	49.8	50.8
968 09	ISO 63	55	18.5	71	66	62.6	64

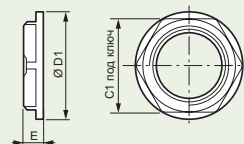
Резьба P.G.

Кат. №	Резьба	A макс.	B	D	C	E	сверла
968 20	PG 7	23	8	17	15	12.1	12.7
968 21	PG 9	27	8	22	19	15.1	15.2
968 22	PG 11	31	8	25	22	18.2	18.6
968 23	PG 13.5	32	9	27	24	20.2	20.4
968 24	PG 16	32	10	29	27	22.3	22.5
968 25	PG 21	35	11	39	33	28.7	28.3
968 26	PG 29	41	11	46	42	36.9	37
968 27	PG 36	50	14.5	59	53	46.4	47
968 28	PG 42	52	14.5	66	59	53.5	54
968 29	PG 48	52	14.5	70	64	59.9	60

### Гайки RAL 7035

Полиамид

Габариты (мм)



Резьба ISO

Кат. №	Резьба	C1	E	D1
968 40	ISO 12	17	5	19
968 41	ISO 16	22	5	24
968 43	ISO 20	26	6	28
968 45	ISO 25	32	6	35
968 46	ISO 32	42	7	46
968 47	ISO 40	50	7	56
968 48	ISO 50	60	8	66
968 49	ISO 63	75	8	81

Резьба P.G.

Кат. №	Резьба	C1	E	D1
968 30	PG 7	19	5	21
968 31	PG 9	22	5	24
968 32	PG 11	24	5	26
968 33	PG 13.5	26	6	28
968 34	PG 16	32	6	35
968 35	PG 21	36	7	38
968 36	PG 29	46	7	51
968 37	PG 36	60	8	66
968 38	PG 42	64	8	72
968 39	PG 48	69	8	77

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ШКАФЫ И ЩИТЫ ALTIS, MARINA, ATLANTIC

# Ключ к успешным проектам

■ Стальные сборные и моноблочные шкафы, а также щиты из стали, нержавеющей стали и полиэстера

■ Широкий диапазон типоразмеров:  
- высота щитов от 300 до 1400 мм  
- высота шкафов от 1200 до 2200 мм  
- глубина от 150 до 800 мм

■ Двери: одинарные и распашные, а также внутренние двери для щитов

■ Полный спектр оборудования по регулировке микроклимата в шкафах и щитах



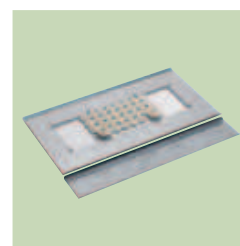
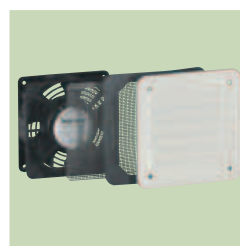
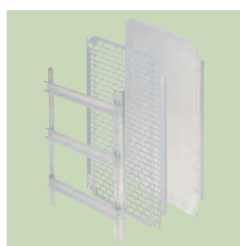
**ALTIS**



**MARINA**



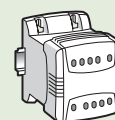
**ATLANTIC**



Подробная информация: см. стр. 300

# Монтажное оборудование и промышленные разъёмы

## Трансформаторы



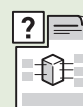
**стр. 372**  
Трансформаторы  
управления  
и сигнализации

## Выключатели нагрузки



**стр. 381**  
Презентация  
выключателей  
нагрузки

## Система управления и сигнализации Osmoz



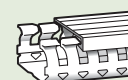
**стр. 392**  
Презентация  
системы  
Osmoz

## Клеммные блоки Viking™ 3



**стр. 408**  
Таблица  
выбора  
клеммных блоков  
Viking™ 3

## Монтажное оборудование



**стр. 424**  
Кабель-каналы  
Lina 25 и Transcab

## Промышленные разъёмы и щиты P17



**стр. 435**  
Презентация  
промышленных  
разъёмов  
и щитов P17

## НОВИНКИ 2011

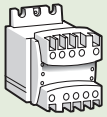


Трансформаторы  
разделительные  
стр. 374



Клеммники  
Viking™ 3  
стр. 406





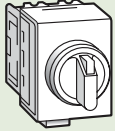
**стр. 373**  
Трансформаторы  
питания электро-  
оборудования



**стр. 374**  
Источники питания  
постоянного тока  
с фильтром помех



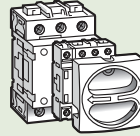
**стр. 375**  
Технические  
характеристики



**стр. 382**  
Кулачковые  
переключатели



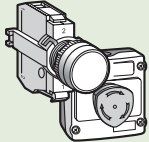
**стр. 385**  
Технические  
характеристики



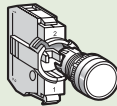
**стр. 389**  
Выключатели-  
разъединители  
на токи 20-100 А



**стр. 390**  
Технические  
характерис-  
тики



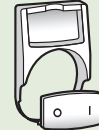
**стр. 394**  
Устройства  
управления  
и кнопочные посты  
Osmoz в сборе



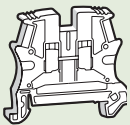
**стр. 401**  
Устройства  
управления Osmoz  
для комплектации



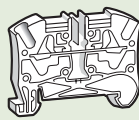
**стр. 402**  
Кнопочные  
посты Osmoz для  
комплектации



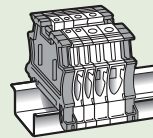
**стр. 403**  
Аксессуары  
Osmoz



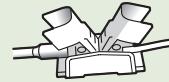
**стр. 421**  
Клеммные блоки  
Viking 3 с  
винтовыми  
зажимами



**стр. 414**  
Клеммные  
блоки Viking 3  
с пружинными  
зажимами



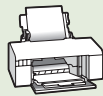
**стр. 416**  
Аксессуары для  
клеммных блоков  
Viking 3



**стр. 422**  
Силовые  
клеммные  
блоки Viking 3



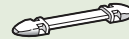
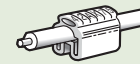
**стр. 426**  
Кабельные  
наконечники и  
инструменты  
для опрессовки  
Starfix



**стр. 428**  
Уникальная система  
маркировки Logicab 2



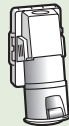
**стр. 430**  
Система CAB 3 для  
маркировки кабеля  
и клеммных блоков



**стр. 433**  
Системы Memocab,  
Duplix для  
маркировки кабеля  
и клеммных блоков



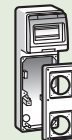
**стр. 436**  
Промышленные  
разъемы P17



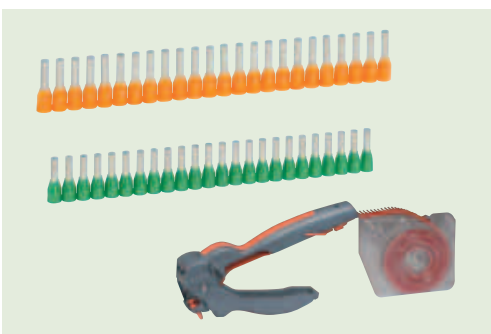
**стр. 438**  
Таблица выбора  
промышленных  
разъемов P17



**стр. 439**  
Таблица выбора  
комбинированных  
щитков P17



**стр. 440**  
Таблица  
выбора сбор-  
ных щитов P17  
Tempra



## Наконечники и инструменты Starfix стр. 426

## трансформаторы управления и сигнализации

однофазные – автоматические клеммы



442 02



Пример автоматического подключения проводника с опресованным наконечником



Технические характеристики (стр. 375)

IP 2x или ххV до 400 ВА - IP ххА начиная с 400 ВА - IK 04  
Соответствуют МЭК EN 61558-2-2 и 2-4 или 2-6, UL506  
Продукция соответствует требованиям EN 61131-2, EN 60204-1 и EN 60439-1

Защитные кожухи установлены на трансформаторы  
Фильтрация помех  
Монтаж трансформаторов до 250 ВА на симметричную рейку  
Оснащение вторичной цепи:  
- 2 клеммы общей цепи  
- 2 клеммы 0 V  
- 1 клемма ввода

### Трансформаторы управления и обеспечения безопасности Автоматическое подключение (пружинные клеммы)

Упак.	Кат. №	Мощность в ВА		Мощность мгновенная допустимая при $\cos \varphi = 0,5$	
		согласно МЭК	согласно UL		
1	442 01	40	40	50	
1	442 02	63	63	88	
1	442 03	100	100	170	
1	442 04	160	140	250	
1	442 05	250	210	420	
1	442 06	400	300	850	

### Трансформаторы управления и разделения цепей Автоматическое подключение (пружинные клеммы)

Упак.	Кат. №	Мощность в ВА		Мощность мгновенная допустимая при $\cos \varphi = 0,5$	
		согласно МЭК	согласно UL		
1	442 51	40	40	50	
1	442 52	63	63	86	
1	442 53	100	100	150	
1	442 54	160	140	250	
1	442 55	250	210	360	
1	442 56	400	300	1 100	

## трансформаторы управления и сигнализации

однофазные – винтовые клеммы



442 44



442 68

IP 2x или ххV до 400 ВА - IP ххА начиная с 400 ВА - IK 04  
Соответствуют МЭК EN 61558-2-2 и 2-4 или 2-6, UL506  
Продукция соответствует требованиям EN 61131-2, EN 60204-1 и EN 60439-1

Защитные кожухи установлены на трансформаторы до 1 000 ВА  
Фильтрация помех (кроме Кат. № 442 16/17/18)  
Монтаж трансформаторов до 250 ВА на симметричную рейку  
Поставляются с клеммниками 0 V вторичная обмотка/масса до 1 000 ВА

### Трансформаторы управления и обеспечения безопасности

#### 24 В

Первичное 230 В  $\pm$  15 В / Вторичное 24 В

Упак.	Кат. №	Мощность в ВА		Мощность мгновенная допустимая при $\cos \varphi = 0,5$	
		согласно МЭК	согласно UL		
1	442 11	40	40	50	
1	442 12	63	63	88	
1	442 13	100	100	170	
1	442 14	160	140	250	
1	442 15	250	210	420	
1	442 16	400	300	850	
1	442 17	630	500	1 000	
1	442 18	1 000	700	2 000	

### Трансформаторы управления и обеспечения безопасности (24 В~) Трансформаторы управления и разделения цепей (48 В~)

#### 24-48 В

Первичное 230-400 В  $\pm$  15 В / Вторичное 24-48 В

Поставляются с 2 переключателями

Упак.	Кат. №	Мощность в ВА		Мощность мгновенная допустимая при $\cos \varphi = 0,5$	
		согласно МЭК	согласно UL		
1	442 31	40	40	52	
1	442 32	63	63	87	
1	442 33	100	100	150	
1	442 34	160	140	250	
1	442 35	250	210	420	
1	442 36	400	300	700	
1	442 37	630	500	1 000	
1	442 38	1 000	700	2 000	
1	442 39	1 600	700	8 500	
1	442 40	2 500	1 400	3 300	

## трансформаторы питания цепей управления и сигнализации

однофазные – винтовые клеммы (продолжение)



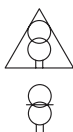
442 71

**Технические характеристики (стр. 375)**

IP 2x или ххВ до 400 ВА - IP ххА начиная с 400 ВА - IK 04  
Соответствуют МЭК EN 61558-2-2 и 2-4 или 2-6, UL506  
Продукция соответствует требованиям EN 61131-2, EN 60204-1 и EN 60439-1  
Защитные кожухи установлены на трансформаторы до 1 000 ВА  
Фильтрация помех  
Монтаж трансформаторов до 250 ВА на симметричную рейку  
Поставляются с клеммниками 0 В вторичная обмотка/масса до 1 000 ВА

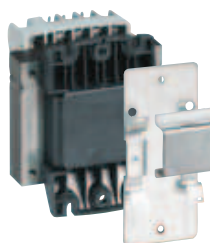
### Трансформаторы управления и разделения цепей

Упак.	Кат. №	115-230 В		
		Первичное 230-400 В ± 15 В		Вторичное 115-230 В
Поставляются с 2 перемычками				
		Мощность в ВА		Мощность мгновенная допустимая при cos φ = 0,5
		согласно МЭК	согласно UL	
1	442 61	40	40	50
1	442 62	63	63	86
1	442 63	100	100	150
1	442 64	160	140	250
1	442 65	250	210	360
1	442 66	400	300	1 100
1	442 67	630	500	1 300
1	442 68	1 000	700	2 000
1	442 69	1 600	700	6 100
1	442 70	2 500	1 300	7 100
1	442 71	4 000	2 400	11 400
1	442 72	5 000	3 300	17 500
1	442 73	6 300	3 700	10 800
1	442 74	8 000	4 500	12 500



## трансформаторы питания электрооборудования

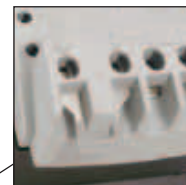
однофазные



428 40 +  
428 99



428 41, поставляется с клеммной перемычкой



Клеммная перемычка, поставляется для трансформаторов мощностью до 450 ВА (кроме Кат. № 428 46)

**Технические характеристики (стр. 377)**

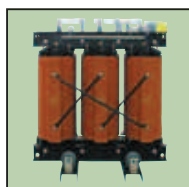
IP 2x или ххВ до 450 ВА (до 310 ВА на 12-24 В) - IK 04  
До 160 ВА предусмотрена возможность крепления на монтажной рейке с помощью Кат. № 044 16 или Кат. № 428 99  
Трансформаторы с двумя напряжениями на вторичной обмотке, поставляются с клеммными перемычками  
Трансформаторы до 220 ВА поставляются с изолированной клеммниками 0 В вторичная обмотка/масса (до 450 ВА кроме Кат. № 428 46).  
Соответствуют МЭК EN 61558-2-2 для 12 В и 24 В и МЭК EN 61558-2-4 для 48 В, 115 В и 230 В  
Продукция соответствует требованиям EN 61131-2, EN 60204-1 и EN 60439-1

### Трансформаторы обеспечения безопасности

Упак.	Кат. №	Мощность, ВА	Выводы	
			первичная обмотка гибкий проводник, мм <sup>2</sup>	вторичная обмотка гибкий проводник, мм <sup>2</sup>
<b>12-24 В</b>				
Первичное 230-400 В / Вторичное 12-24 В				
1	428 40	40	1-4	1-4
1	428 41	63	1-4	1-4
1	428 42	100	1-4	1-4
1	428 43	160	1-4	1-4
1	428 44	220	1-4	1-4
1	428 45	310	1-4	1-16
1	428 46	450	1-4	1-16
1	428 47	630	1-4	1-16
1	428 49	1 000	0,25-6	4-35
<b>24 В</b>				
Первичное 230-400 В / Вторичное 24 В				
1	428 55	40	1-4	1-4
1	428 56	63	1-4	1-4
1	428 57	100	1-4	1-4
1	428 58	160	1-4	1-4
1	428 59	220	1-4	1-4
1	428 60	310	1-4	1-16
1	428 61	450	1-4	1-16
1	428 62	630	1-4	1-16

### Аксессуары

5	428 99	Для монтажа на рейке DIN трансформаторов до 160 ВА
10	044 16	Плата Зажим шириной 10 мм Резьбовое отверстие Для винтов М4



### Силовые трансформаторы от 100 до 3150 кВА

За дополнительной информацией обращайтесь к представителю Группы Legrand

## трансформаторы питания электрооборудования однофазные (продолжение)

## источники питания постоянного тока с фильтром помех однофазные



428 75



427 92



470 23



470 24

**Технические характеристики (стр. 377)**

IP 2x или ххV до 450 ВА (до 310 ВА на 12-24 В) - IK 04  
 До 160 ВА предусмотрена возможность крепления на монтажной рейке с помощью Кат. № 044 16 или Кат. № 428 99  
 Трансформаторы с двумя напряжениями на вторичной обмотке, поставляются с клеммными перемычками  
 Трансформаторы до 220 ВА поставляются с изолированной клеммниками 0 В вторичная обмотка/масса (до 450 ВА кроме Кат. № 428 46)  
 Соответствуют МЭК EN 61558-2-2 для 12 В и 24 В и МЭК EN 61558-2-4 для 48 В, 115 В и 230 В  
 Продукция соответствует требованиям EN 61131-2, EN 60204-1 и EN 60439-1

**Технические характеристики (стр. 378)**

Для ПЛК, периферийного оборудования и других устройств с питанием 24 В постоянного тока  
 У источников питания до 15 А в комплект поставки входит перемычка для быстрого соединения зажимов «минус» и «земля»  
 Источники питания мощностью до 24 Вт снабжены только пружинными, а источники питания мощностью от 60 и 120 Вт – пружинными и винтовыми зажимами  
 Источники питания более 120 Вт снабжены только винтовыми зажимами  
 Отвечают требованиям стандартов МЭК и EN 61558-2-6, UL 60950  
 Сертифицированы UL в США и Канаде  
 Может использоваться в электроустановках зданий в соответствии со стандартами EN 61131-2, EN 60204 и EN 60439-1

Упак.	Кат. №	<b>Трансформаторы безопасности (24 В) или разделительные (48 В)</b>		
		<b>24-48 В</b>		
		Первичное 230-400 В / Вторичное 24-48 В		
		Мощность, ВА	Выводы	
			первичная обмотка гибкий проводник, мм <sup>2</sup>	вторичная обмотка гибкий проводник, мм <sup>2</sup>
1	428 70	40	1-4	1-4
1	428 71	63	1-4	1-4
1	428 72	100	1-4	1-4
1	428 73	160	1-4	1-4
1	428 74	250	1-4	1-4
1	428 75	310	1-4	1-4
1	428 76	450	1-4	1-4
1	428 77	630	1-4	1-16

Упак.	Кат. №	<b>Трансформаторы разделения цепей</b>		
		<b>115-230 В</b>		
		Первичное 230-400 В / Вторичное 115-230 В		
		Мощность, ВА	Выводы	
			первичная обмотка гибкий проводник, мм <sup>2</sup>	вторичная обмотка гибкий проводник, мм <sup>2</sup>
1	427 85	40	1-4	1-4
1	427 86	63	1-4	1-4
1	427 87	100	1-4	1-4
1	427 88	160	1-4	1-4
1	427 89	220	1-4	1-4
1	427 90	310	1-4	1-4
1	427 91	450	1-4	1-4
1	427 92	630	1-4	1-4

Упак.	Кат. №	<b>Однофазные источники питания</b>			
		Состав:			
		- защищенный трансформатор с фильтром помех			
		- двойные зажимы			
		- фильтрующие конденсаторы			
		- плавкий предохранитель во вторичной обмотке			
		- зеленый индикатор рабочего напряжения			
		<b>24 В</b>			
		Первичное 230-400 В ± 15 В / Вторичное 24 В			
		Выходная мощность, Вт	Ток, А	Сечение зажимов гибкий проводник	
				Вход	Выход
1	470 21	24	1	6	6
1	470 22	60	2.5	6	6
1	470 23	120	5	6	6
1	470 24	240	10	6	6
1	470 25	360	15	6	6
1	470 26	600	25	6	10
1	470 28	960	40	6	16
1	470 29	1200	50	16	16

# трансформаторы однофазные

## ■ Габариты

Рис. 1: 40 – 400 ВА

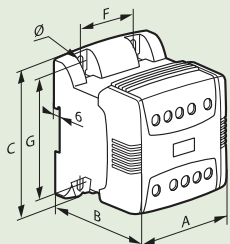


Рис. 2: 630 – 1000 ВА

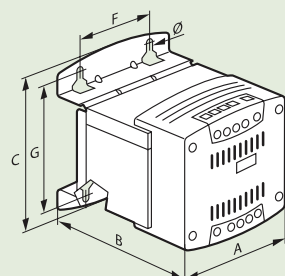


Рис. 3: 1600 – 2500 ВА

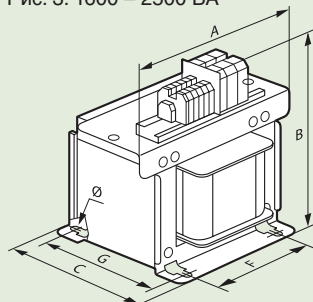
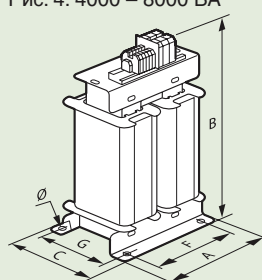


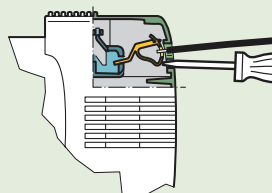
Рис. 4: 4000 – 8000 ВА



Кат. №	Мощн. (ВА)	Рис.	Габариты (мм)			Монтаж <sup>(1)</sup> (мм)			Вес (кг)
			A	B	C	F	G	Ш	
442 01/51	40	1	95	94	113	50	100	5,2	1,45
442 02/52	63	1	95	101	113	50	100	5,2	1,75
442 03/53	100	1	95	111	113	50	100	5,2	2,15
442 04/54	160	1	95	128	113	50	100	5,2	2,35
442 05/55	250	1	107	139	115	50	100	5,2	4
442 06/56	400	1	121	156	140	62,5	125	5,2	5,8
442 11/31/61	40	1	94	78	113	50	100	5,2	1,23
442 12/32/62	63	1	94	85	113	50	100	5,2	1,56
442 13/33/63	100	1	94	94	113	50	100	5,2	1,95
442 14/34/64	160	1	94	112	113	50	100	5,2	2,6
442 15/35/65	250	1	106	123	115	50	100	5,2	3,82
442 16/36/66	400	1	120	140	140	62,5	125	5,2	5,62
442 17/37/67	630	2	132	155	172	75	150	5,5	8
442 18/38/68	1 000	2	150	199	206	100	175	7	14,9
442 39/69	1 600	3	220	245	191	150	153	9	25,6
442 40/70	2 500	3	300	292	171	200	114	9	33,1
442 71	4 000	4	230	340	205	180	130	11	31
442 72	5 000	4	240	390	205	180	130	11	40
442 73	6 300	4	240	390	205	180	130	11	45
442 74	8 000	4	240	390	280	180	140	11	64

(1) Монтируются трансформаторы до 250 ВА на симметричную рейку

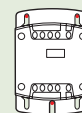
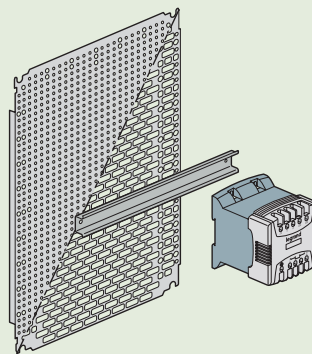
## ■ Подключение внешних проводников к трансформатору с зажимами для быстрого монтажа



К трансформаторам с зажимами для быстрого монтажа проводники подсоединяются с помощью плоской отвертки с диаметром стержня не более 3,5 мм  
Другие варианты применения приведены в технических описаниях в электронном каталоге

## ■ Монтаж

На перфорированную плату Lina 25 и плату Lina 12,5  
На симметричную монтажную рейку 4 (для трансформаторов мощностью до 250 ВА)  
Расстояние между отверстиями 25 мм (для трансформаторов мощностью до 1000 ВА)



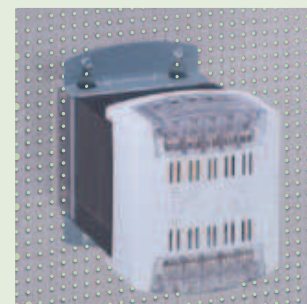
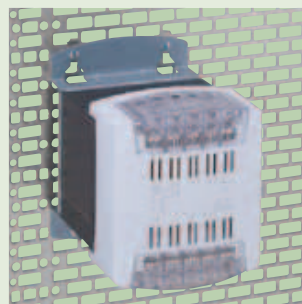
Можно крепить в трех точках через продолговатые вырезы.

### На перфорированной плате Lina 25

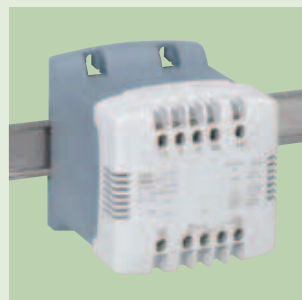
Трансформаторы до 1000 ВА крепятся в 3 точках.  
Шаг перфорации 25 мм

### На плате Lina 12,5

Трансформаторы до 1000 ВА крепятся в 3 точках  
Шаг перфорации 12,5 мм



### Монтаж трансформаторов до 250 ВА на симметричную рейку

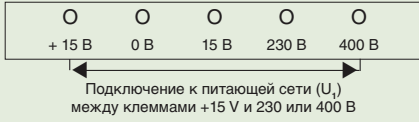


# трансформаторы однофазные

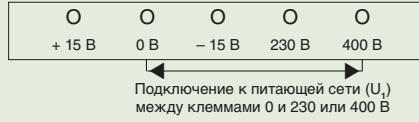
## ■ Характеристики

Однофазные, 50/60 Гц Класс I  
Номинальное напряжение изоляции между обмотками: 4510 В  
Номинальная температура: 50 °С

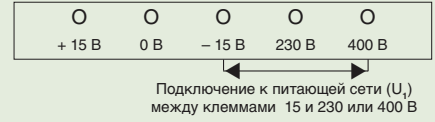
### Регулировка напряжения



- 1) Si  $U_1 > 230$  или 400 В
- 2) Si  $I_2 < I_{2n}$  (если нагрузка меньше номинальной для уменьшения вторичного напряжения)



Si  $U_1 = 230$  или 400 В с нагрузкой  $I_2 = I_{2n}$



Si  $U_1 < 230$  или 400 В с нагрузкой  $I_2 = I_{2n}$

## Габариты трансформатора

$P_{\text{пуск.}} = 0,8 (\Sigma P_m + \Sigma P_r + P_a)$   
 $\Sigma P_m$  = Суммарная мощность поддерживаемая трансформаторами  
 $\Sigma P_r$  = Суммарная активная мощность  
 $P_a$  = Пусковая мощность наиболее мощного контактора

Кат. №	Мощн. (ВА)	Мгновенная выдерживаемая мощность (ВА) при $\cos \varphi :$										Потери холост. хода (Вт)	Потери при движ. (Вт)	Падение напряжения (%) при $\cos \varphi :$			КПД (%) при $\cos \varphi :$			Ucc (%)	Подключение			
		0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	0,3			0,6	1	0,3	0,6	1	Первичная кабель (мм <sup>2</sup> ) Гибк. Жестк.		Вторичная кабель (мм <sup>2</sup> ) Гибк. Жестк.			
Первичное 230-400 В ± 15 В Вторичное 24 В и Первичное 230 В ± 15 В Вторичное 24 В																								
442 01/11	40	62	57	53	50	48	47	46	47	58	3,9	7,5	8,9	10,8	8,9	62	76	84	10,3	1-4	1-4	1-4	1-4	
442 02/12	63	110	100	94	88	83	80	78	78	91	6,0	14,3	7,6	9,5	8,6	57	73	81	9,1	1-4	1-4	1-4	1-4	
442 03/13	100	230	210	180	170	150	140	140	130	150	8,2	17,9	6,3	8,6	9,2	63	77	85	8,5	1-4	1-4	1-4	1-4	
442 04/14	160	340	300	270	250	230	220	210	210	230	11,2	25,0	5,9	7,8	7,9	66	79	86	7,4	1-4	1-4	1-4	1-4	
442 05/15	250	550	490	450	420	400	380	370	370	430	14,9	31,6	5,2	6,6	6,2	70	83	89	6,1	1-4	1-4	1-4	1-4	
442 06/16	400	1 600	1 200	1 000	850	740	650	590	540	510	18,3	46,3	2,2	3,8	5,6	72	84	90	4,2	1-4	1-4	1-4	1-4	
442 17	630	2 200	1 700	1 400	1 000	960	910	820	760	720	25,5	80,9	2,3	4	4,7	70	82	89	3,8	1-4	1-4	1-10	1-10	
442 18	1 000	3 400	2 800	2 300	2 000	1 800	1 600	1 500	1 400	1 300	44,2	73,9	1,3	2,1	2,8	80	89	93	2,3	1-16	1-16	1-16	1-16	
Первичное 230-400 В ± 15 В Вторичное 24-48 В																								
442 31	40	63	58	55	52	50	48	48	49	60	3,9	7,3	8,7	10,5	8,5	62	77	84	10,0	1-4	1-4	1-4	1-4	
442 32	63	110	102	94	87	83	79	77	78	91	6,0	14,2	7,5	9,4	8,5	57	73	82	9,0	1-4	1-4	1-4	1-4	
442 33	100	200	180	160	150	140	130	130	130	150	8,2	15,1	7,3	9,3	8,9	66	80	87	8,9	1-4	1-4	1-4	1-4	
442 34	160	340	300	270	250	230	220	210	210	230	11,2	24,6	5,8	7,6	7,7	66	80	87	7,2	1-4	1-4	1-4	1-4	
442 35	250	550	490	450	420	400	380	370	370	430	14,9	31,4	5,2	6,6	6,2	70	83	89	6,1	1-4	1-4	1-4	1-4	
442 36	400	1 400	1 000	800	700	600	500	500	400	400	18,3	46,3	2,1	3,7	5,6	72	84	90	4,2	1-4	1-4	1-4	1-4	
442 37	630	2 200	1 700	1 400	1 000	960	910	820	760	720	25,5	80,9	2,3	4	4,7	70	82	89	3,8	1-4	1-4	1-10	1-10	
442 38	1 000	3 400	2 800	2 300	2 000	1 800	1 600	1 500	1 400	1 300	44,2	74,4	1,3	1,9	2,9	80	89	93	2,4	1-16	1-16	1-16	1-16	
442 39	1 600	12 800	10 900	9 500	8 500	7 700	7 100	6 700	6 400	6 600	65,5	94,7	1,1	1,6	1,9	84	91	94	1,7	2,5-10	1,5-16	4-16	1,5-25	
442 40	2 500	4 300	3 900	3 600	3 300	3 100	3 000	2 900	2 900	3 400	86,5	143,4	1,8	2,2	2,0	84	91	95	1,9	4-16	1,5-25	4-35	2,5-50	
Первичное 230-400 В ± 15 В Вторичное 230 В и Первичное 230-400 В ± 15 В Вторичное 115-230 В																								
442 51/61	40	62	57	53	50	48	47	46	47	57	3,9	7,4	8,7	10,5	8,8	62	76	84	10,1	1-4	1-4	1-4	1-4	
442 52/62	63	110	100	93	86	82	78	76	76	90	6,0	11,8	7,6	9,6	8,9	62	76	84	9,2	1-4	1-4	1-4	1-4	
442 53/63	100	200	180	160	150	140	140	130	130	150	8,2	17,3	7,2	9,2	8,6	63	78	85	8,7	1-4	1-4	1-4	1-4	
442 54/64	160	330	300	270	250	240	230	220	220	250	11,2	23,4	5,8	7,4	7,1	67	80	87	6,9	1-4	1-4	1-4	1-4	
442 55/65	250	470	420	390	360	340	320	310	310	360	14,9	31,7	5,2	6,6	6,2	70	83	89	6,1	1-4	1-4	1-4	1-4	
442 56/66	400	2 000	1 600	1 300	1 100	900	840	760	700	660	18,3	43,9	2,1	3,6	5,2	73	85	90	4,1	1-4	1-4	1-4	1-4	
442 67	630	2 300	1 800	1 500	1 300	1 100	1 000	910	840	810	25,5	75,7	2,1	3,6	4,6	71	83	89	3,4	1-4	1-4	1-4	1-4	
442 68	1 000	3 400	2 800	2 300	2 000	1 800	1 600	1 500	1 400	1 300	44,2	73,6	1,3	2,0	2,7	80	89	93	2,2	1-16	1-16	1-16	1-16	
442 69	1 600	8 700	7 500	6 600	6 100	5 400	5 000	4 700	4 500	4 700	65,5	95,3	1,1	1,5	1,8	83	91	94	1,5	2,5-10	1,5-16	2,5-10	1,5-16	
442 70	2 500	9 200	8 300	7 600	7 100	6 700	6 300	6 200	6 100	7 100	86,5	150,1	1,8	2,3	2,2	83	91	94	2,0	4-16	1,5-25	4-16	1,5-25	
442 71	4 000	16 500	14 300	12 700	11 400	10 500	9 800	9 200	8 900	9 500	87,4	234,8	2,1	2,9	3,3	84	91	94	2,7	4-16	1,5-25	4-16	1,5-25	
442 72	5 000	28 500	23 400	19 900	17 500	15 600	14 200	13 100	12 300	12 300	87,4	279,0	1,5	2,3	2,9	84	91	95	2,3	4-16	1,5-25	4-16	1,5-25	
442 73	6 300	17 200	14 500	12 500	10 900	10 000	9 200	8 600	8 100	8 300	120	273	2,8	4,1	4,8	78	88	92	3,9	4-16	1,5-25	4-16	1,5-25	
442 74	8 000	30 000	24 000	20 100	17 300	15 300	13 700	12 600	11 700	11 400	195,0	336,5	1,3	1,7	1,8	88	93	96	1,6	4-16	1,5-25	4-16	1,5-25	

## ■ Защита трансформаторов

Номинальная	24 В Номинал	48 В Номинал	115 В Номинал	230 В Номинал
40	2	1	0,4	0,2
63	3,15	1,6	0,63	0,315
100	4	2	1	0,5
160	8	4	2	1
250	10	6	2	1
400	16	8	4	2
630	25	13	6	3
1 000	40	20	8	4
1 600	63	32	13	8
2 500	100	50	20	10
4 000			32	16
5 000			40	20
6 300			50	25
8 000			63	32

(1) Общие потери при номинальной нагрузке

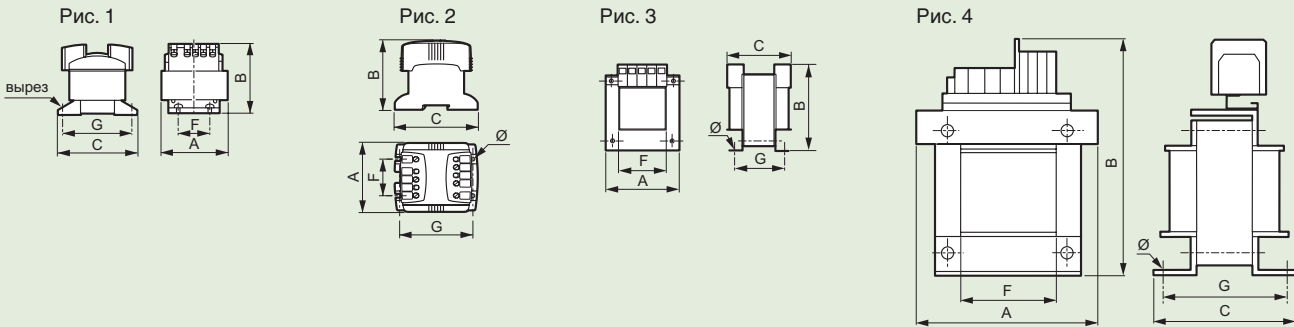
# трансформаторы питания электрооборудования

## однофазные

### ■ Характеристики

Электрическая прочность изоляции:

- между обмотками: 4470 В
- между первичной обмоткой и общим проводником: 2240 В
- между вторичной обмоткой и общим проводником: 250 В при напряжении 12 и 24 В и 1780 В при напряжении 48, 115 и 230 В



Кат. №	Мощность, (ВА)	Макс. доп. мнж. мошк., ВА cos φ 0,5	Рис.	Размеры, мм			Крепление, мм			Масса, кг	Потери холостого хода, Вт	Общие потери под нагрузкой, Вт	Падение напряжения, %		КПД, %		Ucc, %	Подсоединение первичной цепи		Подсоединение вторичной цепи			
				A	B	C	F	G	Ø				cos φ 1	cos φ 0,45	cos φ 1	cos φ 0,45		сечение проводника, мм <sup>2</sup>	гибкий	жесткий	Ø наконечника, мм	сечение проводника, мм <sup>2</sup>	гибкий
<b>Однофазные трансформаторы безопасности, неизолированные первичная обмотка 230-400 В - вторичная обмотка 12-24 В</b>																							
428 40	40	55	1	84	70	98	40	86	4,5	0,9	3,7	13,1	18,3	12,7	0,75	0,6	15,6	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
428 41	63	91	1	84	77	98	40	86	4,5	1,3	4,9	16,3	13,5	10,2	0,8	0,6	11,8	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
428 42	100	140	1	84	86	98	40	86	4,5	1,6	6,2	21,0	10,5	8,7	0,8	0,7	9,5	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
428 43	160	205	1	84	104	98	40	86	4,5	2,4	9,1	31,8	8,8	7,4	0,8	0,7	7,9	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
428 44	220	290	1	96	115	110	40	98	4,5	3,4	12,6	40,0	6,9	6,3	0,85	0,7	6,5	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
428 45	310	345	2	106	123	115	50	100	5,2	3,8	14,2	54,9	7,3	6,2	0,85	0,7	8,2	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
428 46	450	1100	3	126	126	126	90	94	6,5	6	21,8	63,9	6,0	3,2	0,9	0,8	4,9	1-4	1-4	4,5	1-16	1-25	6,5
428 47	630	1520	3	126	126	141	90	105	6,5	8	25,5	62,4	4,3	2,6	0,9	0,8	3,5	1-4	1-4	4,5	1-16	1-25	6,5
428 49	1000	4130	4	220	222	170	122	140	7	14,7	43,3	76,2	2,9	1,8	0,9	0,9	2,4	0,25-6	0,5-10	-	4-35	2,5-50	-
<b>Однофазные трансформаторы безопасности, неизолированные первичная обмотка 230-400 В - вторичная обмотка 24 В</b>																							
428 55	40	55	1	84	70	98	40	86	4,5	0,9	3,7	13,1	18,3	12,7	0,75	0,6	15,6	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
428 56	63	91	1	84	77	98	40	86	4,5	1,3	4,9	16,3	13,5	10,2	0,8	0,6	11,8	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
428 57	100	140	1	84	86	98	40	86	4,5	1,6	6,2	21,0	10,5	8,7	0,8	0,7	9,5	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
428 58	160	205	1	84	104	98	40	86	4,5	2,4	9,1	31,8	8,8	7,4	0,8	0,7	7,9	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
428 59	220	290	1	96	115	110	40	98	4,5	3,4	12,6	40,0	6,9	6,3	0,85	0,7	6,5	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
428 60	310	345	2	106	123	115	50	100	5,2	3,8	14,2	54,9	7,3	6,2	0,85	0,7	8,2	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
428 61	450	708	2	120	140	140	62,5	125	5,2	5,6	18,4	66,0	6,2	5,4	0,9	0,75	4,6	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
428 62	630	1520	3	126	126	141	90	105	6,5	8	25,5	62,4	4,3	2,6	0,9	0,8	3,5	1-4	1-4	4,5	1-16	1-25	6,5
<b>Однофазные трансформаторы безопасности, неизолированные первичная обмотка 230-400 В - вторичная обмотка 24-48 В</b>																							
428 70	40	55	1	84	70	98	40	86	4,5	0,9	3,7	12,9	18,0	12,5	0,8	0,6	15,4	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
428 71	63	91	1	84	77	98	40	86	4,5	1,3	4,9	16,5	13,7	10,3	0,8	0,6	11,9	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
428 72	100	140	1	84	86	98	40	86	4,5	1,6	6,2	21,0	10,4	8,7	0,8	0,7	9,4	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
428 73	160	205	1	84	104	98	40	86	4,5	2,4	9,1	31,6	8,7	7,3	0,8	0,7	7,8	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
428 74	220	290	1	96	115	110	40	98	4,5	3,4	12,6	39,5	6,7	6,2	0,85	0,7	6,3	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
428 75	310	345	2	106	123	115	50	100	5,2	3,8	14,2	54,9	7,3	6,2	0,85	0,7	8,2	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
428 76	450	708	2	120	140	140	62,5	125	5,2	5,6	18,4	66,0	6,2	5,4	0,9	0,75	4,6	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
428 77	630	1520	3	126	126	141	90	105	6,5	8	25,5	64,3	4,2	2,6	0,9	0,8	3,5	1-4	1-4	4,5	1-16	1-25	6,5
<b>Однофазные разделительные трансформаторы, неизолированные: первичная обмотка 230-400 В - вторичная обмотка 115-230 В</b>																							
427 85	40	55	1	84	70	98	40	86	4,5	1	3,7	10,9	15,6	12,6	0,8	0,6	14,2	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
427 86	63	91	1	84	77	98	40	86	4,5	1,3	4,9	15,6	12,5	9,7	0,8	0,65	11,0	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
427 87	100	140	1	84	86	98	40	86	4,5	1,6	6,2	21,1	10,7	8,9	0,8	0,7	9,7	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
427 88	160	205	1	84	104	98	40	86	4,5	2,4	9,1	32,3	8,8	7,3	0,8	0,7	7,9	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
427 89	220	290	1	96	115	110	40	98	4,5	3,4	12,6	40,1	6,8	6,2	0,85	0,7	6,4	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
427 90	310	345	2	106	123	115	50	100	5,2	3,8	14,2	54,0	7,3	6,2	0,85	0,7	8,2	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
427 91	450	708	2	120	140	140	62,5	125	5,2	5,6	18,4	64,0	5,9	5,1	0,9	0,8	4,3	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	
427 92	630	1520	3	126	126	123	90	105	6,5	7,8	25,5	64,6	4,3	2,6	0,9	0,8	3,5	1-4	1-4	4,5	1-4	4,5	

### ■ Основные функции трансформаторов:

Требуемые функции трансформатора определяются либо проектировщиком электрооборудования, либо требованиями ПУЭ или стандартов на конкретное электрооборудование.

#### • Изменение напряжения:



Изолирующий трансформатор развязки (функциональная развязка первичной и вторичной обмоток)




Автотрансформатор (отсутствие развязки первичной и вторичной обмоток)


#### • Питание цепи управления



Трансформатор для цепи управления (функциональная развязка первичной и вторичной обмоток)

#### • Защита от поражения электрическим током

- Защита от прямого и косвенного прикосновения с помощью:  
 трансформаторов безопасности (усиленная развязка первичной и вторичной обмоток, напряжение в режиме холостого хода < 50 В)

- Защита при косвенном прикосновении с помощью:  
 разделительных трансформаторов (усиленная развязка первичной и вторичной обмоток)



Разделительные трансформаторы для помещений медицинского назначения

## ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА

### ■ Размеры и характеристики

Однофазные 230/400 В ± 15 В

Рис. 1

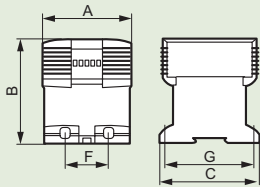


Рис. 2

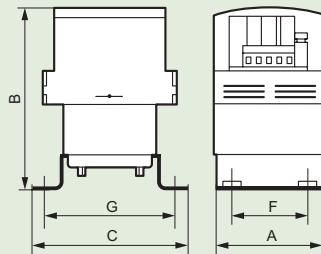


Рис. 3

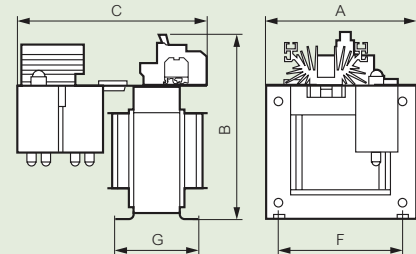
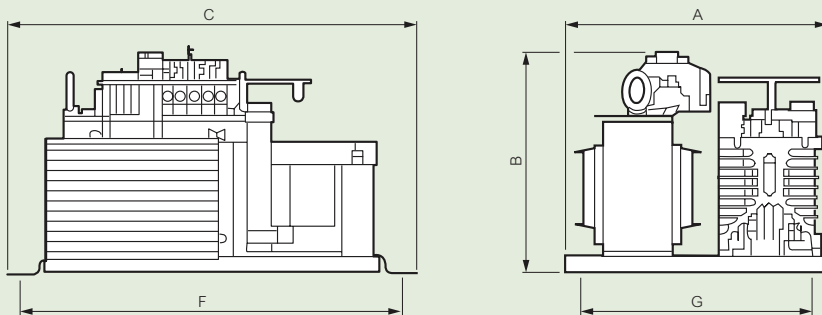


Рис. 4



Кат. №	Напряж. (В)	Ном. ток (А)	Рис.	Размеры (мм)			Крепление (мм)			Масса (кг)	Ток первичной обмотки под нагрузкой (А)		Рабочее напряжение				Потери без нагрузки (Вт)	Общие потери под нагрузкой 100% (Вт)	Падение напряж. %
				A	B	C	F	G	Ø		при 230В	при 400В	Холост. хода (В)	Под нагрузкой (В)	При нагрузке 100 мА и 10 % превыш. напр. на входе	При номин. нагрузке и пониж. напр. -15 %			
<b>Вторичное 12 В</b>																			
470 01	12	1	1	68	98	88	-	-	-	1	0,12	0,06	14,4	11,7	15,5	10,3	4,4	7,3	23,5
470 02	12	2,5	1	93	121	105	45	94	4,6	2,45	0,33	0,19	13,9	11,6	15,2	10,2	8,3	11,9	19,4
470 03	12	5	1	105	135	115	45	104	4,6	3,6	0,60	0,34	14,1	12,1	15,5	10,5	11,4	17,1	17,2
470 04	12	10	2	126	186	175	75	150	5,5	6,35	1,24	0,72	14,7	11,8	16,1	10,4	20	33,7	24,7
470 06	12	25	3	180	213	270	122	90	7	11	2,13	1,22	14,4	11,5	15,9	10,1	23,7	43,1	25,7
<b>Вторичное 24 В</b>																			
470 20	24	0,5	1	68	98	88	-	-	-	1	0,12	0,06	27,6	22,9	29,4	20,1	4,4	7,3	20,66
470 21	24	1	1	68	98	88	-	-	-	1	0,18	0,10	29,0	22,8	31,2	20,2	4,4	10,3	27,03
470 22	24	2,5	1	93	121	105	45	94	4,6	2,45	0,47	0,27	27,8	23,3	30,4	20,4	8,3	16,3	19,46
470 23	24	5	1	105	135	115	45	104	4,6	3,6	0,88	0,51	27,5	23,2	30,2	20,3	11,4	25,4	18,68
470 24	24	10	2	126	186	175	75	150	5,5	6,4	1,88	1,09	27,7	23,5	30,5	20,5	20	45,3	18,20
470 25	24	15	2	126	206	175	75	150	5,5	7,6	2,53	1,46	27,5	23,2	30,2	20,2	23	54,7	18,70
470 26	24	25	3	180	238	290	150	105	9	18,1	4,70	2,70	28,3	24	31,1	20,9	41,3	76,8	17,92
470 28	24	40	4	310	265	478	445	200	7	50	6,20	3,60	28,4	23,2	31,2	20,4	230	340	22,41
470 29	24	40	4	335	315	575	542	200	7	60	7,20	4,10	25,4	23,5	27,9	20,2	194	340	8,09
<b>Вторичное 48 В</b>																			
470 41	48	1	1	93	121	105	45	94	4,6	2,45	0,38	0,22	55,3	47,4	59,9	41,3	8,3	14,2	16,73
470 42	48	2,5	1	105	135	115	45	104	4,6	3,6	0,84	0,49	53,3	45,8	58,3	39,9	11,4	24,8	16,52
470 43	48	5	2	126	186	175	75	150	5,5	6,3	1,83	1,06	54,3	46,8	59,6	40,7	20	48	16,21
470 44	48	10	2	158	218	206	100	175	7	10,4	3,57	2,05	53,5	47,4	58,8	41	30,1	65	12,97
470 45	48	15	2	158	268	206	100	175	7	16,92	5,04	2,89	52,3	47,4	57,5	40,9	49	80,2	10,34
470 46	48	25	3	180	238	320	150	135	9	32	8,5	4,88	53,3	46,4	58,6	40,3	41,3	93,3	14,87



## защита трансформаторов и линий питания

### ■ Защита линий питания

#### Общие сведения

Линии должны быть защищены от перегрузок и коротких замыканий. Наличие устройства защиты от перегрузок в начале или конце линии обязательно только в том случае, если эта линия способна выдержать ток перегрузки (NF C 15-100, параграф 473-1-2). Защита от коротких замыканий обязательна и должна быть предусмотрена в любом случае.

#### Линия питания (первичная обмотка трансформатора)

Трансформатор - аппарат, который не может создавать перегрузки. Линия его питания требует только защиты от коротких замыканий. Вместе с тем, при подаче на трансформатор напряжения возникает значительный пусковой ток (порядка 25 In) в течение примерно 10 мс. По этой причине при организации защиты линии должны учитываться оба этих фактора. Компания Legrand предлагает 3 решения указанной проблемы: предохранители типа aM, разъединители типа D (среднее значение 12 In, стандартная зона регулирования в пределах 10 - 14 In), разъединители типа C (среднее значение 7 In, стандартная зона регулирования в пределах 5 - 10 In).

#### Минимальный номинальный ток устройства защиты линии питания, подключаемой к первичной обмотке трансформатора<sup>(1)</sup>

Мощность	230 В, однофазный				400 В, однофазный			400 В, трехфазный		
	Предохранитель, тип aM	Автоматич. выключатель тип C	Автоматич. выключатель тип D	Автоматич. выключатель тип B с огранич. пускового тока на уровне 5 In	Предохранитель, тип aM	Автоматич. выключатель тип C	Автоматич. выключатель тип D	Предохранитель, тип aM	Автоматич. выключатель тип C	Автоматич. выключатель тип D
40 ВА	0,5 A 130 95	1 A 064 60		1 A 067 52	0,25 A 130 92	1 A 064 60			1 A 064 80	
63 ВА	1 A 130 01	2 A 064 61		1 A 067 52	0,5 A 130 95	1 A 064 60			1 A 064 80	
100 ВА	1 A 130 01	3 A 064 62	1 A 066 25	1 A 067 52	1 A 130 01	2 A 064 61	1 A 066 25		1 A 064 80	
160 ВА	2 A 130 02	6 A 064 64	2 A 066 26	1 A 067 52	1 A 130 01	2 A 064 61	1 A 066 25		2 A 064 81	
220 ВА	2 A 130 02	6 A 064 64	2 A 066 26	2 A 067 53	1 A 130 01	3 A 064 62	2 A 066 26		2 A 064 81	
250 ВА	2 A 130 02	6 A 064 64	3 A 066 27	2 A 067 53	2 A 130 02	3 A 064 62	2 A 066 26		2 A 064 81	
310 ВА	4 A 130 04	10 A 064 66	3 A 066 27	2 A 067 53	2 A 130 02	6 A 064 64	2 A 066 26		3 A 064 82	
400 ВА	4 A 130 04	10 A 064 66	6 A 066 29	2 A 067 53	2 A 130 02	6 A 064 64	2 A 066 26	2 A 130 02	3 A 064 82	2 A 066 46
450 ВА	4 A 130 04	10 A 064 66	6 A 066 29	3 A 067 54	2 A 130 02	6 A 064 64	3 A 066 27	2 A 130 02	6 A 064 84	2 A 066 46
630 ВА	6 A 130 06	16 A 064 68	6 A 066 29	3 A 067 54	4 A 130 04	10 A 064 66	6 A 066 29	2 A 130 02	6 A 064 84	2 A 066 46
800 ВА	6 A 130 06	16 A 064 68	10 A 066 31	6 A 067 56	4 A 130 04	10 A 064 66	6 A 066 29	2 A 130 02	6 A 064 84	3 A 066 47
1000 ВА	10 A 130 10	20 A 064 69	10 A 066 31	6 A 067 56	4 A 130 04	16 A 064 68	6 A 066 29	4 A 130 04	10 A 064 86	3 A 066 47
1250 ВА	10 A 130 10	25 A 064 70	16 A 066 33	6 A 067 56	6 A 130 06	16 A 064 68	6 A 066 31	4 A 130 04	10 A 064 86	6 A 066 49
1600 ВА	10 A 130 10	32 A 064 71	16 A 066 33	10 A 067 58	10 A 130 06	20 A 064 69	6 A 066 31	4 A 130 04	16 A 064 88	6 A 066 49
2000 ВА	12 A 130 12	40 A 064 72	20 A 066 34	10 A 067 58	8 A 130 08	25 A 064 70	6 A 066 33	6 A 130 06	16 A 064 88	6 A 066 49
2500 ВА	16 A 130 16	50 A 064 73	25 A 066 35	16 A 067 60	10 A 130 10	32 A 064 71	6 A 066 33	6 A 1130 06	20 A 064 89	10 A 066 51
4 кВА	25 A 130 25	80 A 064 75	32 A 066 36	20 A 067 61	16 A 130 16	40 A 064 72	6 A 066 34	10 A 130 10	32 A 064 91	16 A 066 53
5 кВА	32 A 140 32	80 A 064 75	50 A 066 37	25 A 067 62	16 A 130 16	50 A 064 73	6 A 066 35	12 A 130 12	40 A 064 92	16 A 066 53
6,3 кВА	32 A 140 32	100 A 064 76	50 A 066 38	32 A 067 63	20 A 130 20	63 A 064 74	6 A 066 36	16 A 130 16	50 A 064 93	20 A 066 54
8 кВА	40 A 140 40	160 A 251 25	63 A 066 39	40 A 067 64	25 A 130 25	80 A 064 75	6 A 066 37	20 A 130 20	63 A 064 94	25 A 066 55
10 кВА	63 A 150 63	160 A 251 25	80 A 066 40		32 A 140 32	100 A 064 76	50 A 066 38	20 A 130 20	63 A 064 94	32 A 066 56
12,5 кВА	63 A 150 63	160 A 251 25	100 A 066 41		40 A 140 40	160 A 251 25	63 A 066 39	25 A 130 25	80 A 064 95	32 A 066 56
16 кВА	80 A 150 80	160 A 251 25	125 A 066 42		50 A 140 50	160 A 251 25	80 A 066 40	32 A 140 32	100 A 064 96	40 A 066 57
20 кВА	100 A 150 96	160 A 251 25	160 A 251 25		63 A 150 63	160 A 251 25	100 A 066 41	40 A 140 40	125 A 064 97	50 A 066 58
25 кВА	125 A 150 97	250 A 252 06	250 A 252 06		80 A 150 80	160 A 251 25	125 A 066 42	50 A 140 50	160 A 251 25	63 A 066 59
31,5 кВА	160 A 165 55	250 A 252 06	250 A 252 06		100 A 150 96	160 A 251 25	160 A 251 25	63 A 150 63	160 A 251 25	80 A 066 60
40 кВА	200 A 170 60	320 A 255 22	320 A 255 22		125 A 150 97	250 A 252 06	250 A 252 06	63 A 150 63	160 A 251 25	100 A 066 61
50 кВА	315 A 175 70	400 A 255 23	400 A 255 23		160 A 165 55	250 A 252 06	250 A 252 06	80 A 150 80	160 A 251 25	125 A 066 62
63 кВА	315 A 175 70	500 A 255 25	500 A 255 25		200 A 170 60	320 A 255 22	320 A 255 22	100 A 150 96	160 A 251 25	160 A 251 25
80 кВА								160 A 1165 55	160 A <sup>(2)</sup> 252 06	160 A <sup>(2)</sup> 252 06
100 кВА								160 A 165 55	160 A <sup>(2)</sup> 252 06	160 A <sup>(2)</sup> 252 06
125 кВА								200 A 170 60	200 A <sup>(2)</sup> 252 06	200 A <sup>(2)</sup> 252 06
160 кВА								250 A 170 65	250 A 252 06	250 A 252 06
200 кВА								315 A 175 70	320 A 255 22	320 A 255 22
250 кВА								400 A 175 75	400 A 255 23	400 A 255 23

#### Цепь нагрузки (вторичная обмотка трансформатора)

Данная цепь должна быть защищена от перегрузок (номинальный ток выбранного устройства защиты не должен превышать ток во вторичной обмотке трансформатора) и токов коротких замыканий (короткое замыкание в наиболее удаленной точке цепи должно обеспечивать срабатывание устройства защиты, по крайней мере, в течение 5 секунд (NF C 15-100, параграф 434). Компания Legrand предлагает 2 решения указанной проблемы: предохранители типа gG, разъединители типа C (среднее значение 7 In, регулируемая зона). В случае если трансформатор обеспечивает питанием только линию нагрузки, и если расчеты показали полную совместимость, то устройство защиты трансформатора (вторичной обмотки) и устройство защиты цепи нагрузки могут быть совмещены. В таком случае одно устройство защиты выполняет обе функции (см. таблицу с данными по устройствам защиты трансформаторов). В случае если трансформатор обслуживает несколько цепей нагрузки, расчеты перегрузок и коротких замыканий должны быть выполнены отдельно для каждой из линий.

## защита трансформаторов и линий питания

### ■ Защита трансформаторов

В соответствии со стандартом МЭК EN 61558 трансформаторы должны быть защищены от перегрузок и коротких замыканий. При отсутствии применимых норм обязанности по выбору места размещения и подбору типа устройства защиты возлагаются на проектировщика. Legrand рекомендует применять защиту в цепи вторичной обмотки. Информация по номинальному току, типу и месту размещения устройства защиты указывается на передней стороне аппарата

**Однофазные трансформаторы:** трансформаторы для цепей управления, безопасности, разделительные трансформаторы, изолирующие трансформаторы, трансформаторы для подключения оборудования и силовые трансформаторы.

Номинальная мощность	12 В				24 В				48 В				115 В				230 В			
	Номинальный ток	Кат. № предохранителя	Номинальный ток	Кат. № автоматического выключателя	Номинальный ток	Кат. № предохранителя	Номинальный ток	Кат. № автоматического выключателя	Номинальный ток	Кат. № предохранителя	Номинальный ток	Кат. № автоматического выключателя	Номинальный ток	Кат. № предохранителя	Номинальный ток	Кат. № автоматического выключателя	Номинальный ток	Кат. № предохранителя	Номинальный ток	Кат. № автоматического выключателя
40 ВА	4	T4 AL <sup>(1)</sup>	4	T4 AL <sup>(1)</sup>	2	T2 AL <sup>(1)</sup>	2	T2 AL <sup>(1)</sup>	1	T1 AL <sup>(1)</sup>	1	T1 AL <sup>(1)</sup>	0,4	T0,4 AL <sup>(1)</sup>	0,4	T0,4 AL <sup>(1)</sup>	0,2	T0,2 AL <sup>(1)</sup>	0,2	T0,2 AL <sup>(1)</sup>
63 ВА	5	T5 AL <sup>(1)</sup>	5	T5 AL <sup>(1)</sup>	2,5	T2,5 AL <sup>(1)</sup>	2,5	T2,5 AL <sup>(1)</sup>	1,25	T1,25 AL <sup>(1)</sup>	1,25	T1,25 AL <sup>(1)</sup>	0,5	T0,5 AL <sup>(1)</sup>	0,5	T0,5 AL <sup>(1)</sup>	0,25	T0,25 AL <sup>(1)</sup>	0,25	T0,25 AL <sup>(1)</sup>
100 ВА	8	T8 AE <sup>(1)</sup>	8	063 93	4	T4 AE <sup>(1)</sup>	4	063 91	2	T2 AL <sup>(1)</sup>	2	063 89	0,8	T0,8 AL <sup>(1)</sup>	1	063 88	0,4	T0,4 AL <sup>(1)</sup>	0,5	063 86
160 ВА	16	133 16	13	063 95	8	133 08	6	063 92	3,15	T3,15 AE <sup>(1)</sup>	4	063 91	1,6	T1,6 AL <sup>(1)</sup>	2	063 89	0,63	T0,63 AL <sup>(1)</sup>	1	063 88
220 ВА	20	133 20	20	063 97	10	133 10	10	063 94	5	T5 AE <sup>(1)</sup>	6	063 92	2	T2 AL <sup>(1)</sup>	2	063 89	1	T1 AL <sup>(1)</sup>	1	063 88
250 ВА	20	133 20	20	063 97	10	133 10	10	063 94	6	133 06	6	063 92	2	T2 AL <sup>(1)</sup>	2	063 89	1	T1 AL <sup>(1)</sup>	1	063 88
310 ВА	25	133 25	25	063 98	12	133 12	13	063 95	6	133 06	6	063 92	2,5	T2,5 AE <sup>(1)</sup>	3	063 90	1,25	T1,25 AL <sup>(1)</sup>	2	063 89
400 ВА	32	143 32	32	063 99	16	133 16	16	063 96	8	133 08	8	063 93	4	133 04	4	063 91	2	133 02	2	063 89
450 ВА	40	143 40	40	064 00	20	133 20	20	063 97	10	133 10	10	063 94	4	133 04	4	064 91	2	133 02	2	063 89
630 ВА	50	143 50	50	063 81	25	133 25	25	063 98	12	133 12	13	063 95	6	133 06	6	063 92	4	133 04	3	063 90
800 ВА	63	153 63	63	063 82	32	143 32	32	063 99	16	133 16	16	063 96	8	133 08	8	063 93	4	133 04	4	063 91
1000 ВА	80	153 80	80	063 83	40	143 40	40	064 00	20	133 20	20	063 97	8	133 08	8	063 93	4	133 04	4	063 91
1250 ВА	100	153 96	100	064 76	50	143 50	50	063 81	25	133 25	25	063 98	10	133 10	10	063 94	6	133 06	6	063 92
1600 ВА	125	153 97	125	064 77	63	153 63	63	063 82	32	143 32	32	063 99	16	133 16	13	063 95	8	133 08	8	063 93
2000 ВА			160		80	153 80	80	063 83	40	143 40	40	064 00	16	133 16	16	063 96	8	133 08	8	063 93
2500 ВА			200		100	153 96	100	064 76	50	143 50	50	063 81	20	133 20	20	063 97	10	133 10	10	063 94
4 кВА									80	153 80	80	063 83	32	143 32	32	063 99	16	133 16	16	063 96
5 кВА									100	153 96	100	064 76	40	143 40	40	064 00	20	133 20	20	063 97
6,3 кВА									125	153 97	125	064 77	50	143 50	60	063 81	25	133 25	25	063 98
8 кВА													80	153 80	80	063 83	32	143 32	32	063 99
10 кВА													80	153 80	80	063 83	40	143 40	40	064 00
12,5 кВА													100	153 96	100	064 76	50	143 50	50	063 81
16 кВА													160	163 55	160	251 25	80	153 80	80	063 83
20 кВА													160	163 55	250	252 06	80	153 80	80	063 83
25 кВА													200	168 60	250	252 06	100	153 96	100	064 76
31,5 кВА													250	173 65	250	252 06	125	153 97	125	064 77
40 кВА													400	178 75	320	255 22	160	163 55	250	252 06
50 кВА													400	178 75	400	255 23	200	168 60	250	252 06
63 кВА													500	181 25	500	255 35	250	173 65	250	252 06

(1) Предохранители согл. МЭК 127 (блоки 5 x 20, тип Т).

**Трехфазные трансформаторы:** трансформаторы безопасности, разделительные трансформаторы и трансформаторы развязки

Номинальная мощность	24 В				42 В				230 В				400 В			
	Номинальный ток	Кат. № предохранителя	Номинальный ток	Кат. № автоматического выключателя	Номинальный ток	Кат. № предохранителя	Номинальный ток	Кат. № автоматического выключателя	Номинальный ток	Кат. № предохранителя	Номинальный ток	Кат. № автоматического выключателя	Номинальный ток	Кат. № предохранителя	Номинальный ток	Кат. № автоматического выключателя
400 ВА	10	133 10	10	065 61	6	133 06	6	065 59	1	133 01	1	069 92	1	133 01	1	069 92
630 ВА	16	133 16	16	065 63	10	133 10	10	065 61	2	133 02	2	065 56	1	133 01	1	069 92
1000 ВА	25	133 25	25	065 65	16	133 16	16	065 63	4	133 04	3	069 94	2	133 02	2	065 56
1600 ВА	40	143 40	40	065 67	25	133 25	20	065 64	4	133 04	6	065 59	4	133 04	3	069 94
2500 ВА	63	153 63	63	065 69	40	143 40	32	065 66	6	133 06	6	065 59	4	133 04	6	065 59
4 кВА	100	153 96	100	065 71	63	153 63	50	065 68	10	133 10	10	065 61	6	133 06	6	065 59
6,3 кВА	160	163 55	160		100	153 96	80	065 70	16	133 16	16	065 63	10	133 10	10	065 61
10 кВА	250	173 65	250		160	163 55	125	065 72	25	133 25	25	065 65	16	133 16	16	065 63
16 кВА									40	143 40	40	065 67	25	133 25	25	065 65
25 кВА									63	153 63	63	065 69	40	143 40	40	065 67
40 кВА									100	153 96	100	065 71	63	153 63	63	065 69
50 кВА									125	153 97	125	065 72	80	153 80	80	065 70
63 кВА									160	163 55	160	251 33	100	153 96	100	065 71
80 кВА									200	168 60	250	252 16	125	153 97	125	065 72
100 кВА									250	173 65	250	252 16	160	163 55	160	251 33
125 кВА									315	178 70	400	255 38	200	168 60	250	252 16
160 кВА									400	178 75	400	255 38	250	173 65	250	252 16
200 кВА									500	181 25	630	255 40	315	178 70	400	255 38
250 кВА									630	181 30	630	255 40	400	178 75	400	255 38

# Кулачковые переключатели и выключатели-разъединители

Надежное оборудование для коммутации электрических цепей управления с большим выбором функций.

**↓ КУЛАЧКОВЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ**



- Ток нагрузки от 4 до 63 А
- Перегородки для защиты контактов
- Возможность комплектации в изолирующих коробках IP55 или IP65 (стр. 122)
- Маркировка положений ручки управления
- Степень защиты со стороны ручки управления IP40
- Углы поворота: 30°, 45°, 60° и 90°, положений: 7 макс., число контактов: 9 макс.
- Степень защиты со стороны контактов IP2x (для типоразмеров до PR 26)
- Установка на дверь НКУ (крепежные винты в комплекте)
- Функции:
  - выключатели
  - переключатели
  - управление электродвигателями
  - переключатели электроизмерительных приборов (стр. 120)

**↓ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ-РАЗЪЕДИНИТЕЛИ**



- Ток нагрузки:
  - выключатели для скрытого монтажа от 20 до 100 А,
  - дистанционные выключатели от 16 до 80 А
- Автоматические зажимы с однозначным подключением
- Дистанционные выключатели в коробках IP65 (стр. 127)
- Маркировка "Main Switch" дополнительно (стр. 127)
- Индикация состояния по положению ручки:
  - горизонтальное - ОТКЛ
  - вертикальное - ВКЛ
- Степень защиты со стороны контактов IP2x
- Для скрытого монтажа
- Подключение от 3 до 6 полюсов + 1 вспомогательный контакт

**↓ ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ**



- Переключатель "ОТКЛ" - 45°  
PR 17: 3 положения, ток нагрузки 20 А, 4 контакта
- Выключатель "ВКЛ-ОТКЛ" PR 12 в изолирующей коробке 76x76 мм IP65: 2 положения, ток нагрузки 16 А, 2 контакта

**↓ ВАРИАНТ КОМПЛЕКТАЦИИ**



Дистанционный выключатель на 16 А IP65: 4 полюса + зажим нейтрали

## кулачковые переключатели с креплением винтами на дверце



274 21



274 76



274 36



275 03



Технические характеристики (стр. 385)

Для изменения состояния цепи, в состав которой они входят. Индикация состояния цепи положением ручки управления. Устанавливаются на дверцах комплектных устройств. Соответствие положения ручки положению контактов. Двойное размыкание полюсов. Выпускаются с серой/черной ручкой управления и алюминиевой лицевой панелью с маркировкой.

Соответствуют МЭК EN 604973

Степень защиты со стороны ручки управления IP40

Степень защиты со стороны контактов IP2X (для переключателей типоразмером до PR 26)

Упак.	Кат. №	Выключатели (ВКЛ – ОТКЛ)				Число контактов
		Число полюсов	Типоразмер	Макс. ток для категории применения AC 21, А	Положения	
1	274 00	1	PR 12	16		1
1	274 01	2	PR 12	16		2
1	274 02	3	PR 12	16		3
1	274 03	4	PR 12	16		4
1	274 05	1	PR 17	20		1
1	274 06	2	PR 17	20		2
1	274 07	3	PR 17	20		3
1	274 08	4	PR 17	20		4
1	274 10	1	PR 21	25		1
1	274 11	2	PR 21	25		2
1	274 12	3	PR 21	25		3
1	274 13	4	PR 21	25		4
1	274 16	2	PR 26	32		2
1	274 17	3	PR 26	32	3	
1	274 18	4	PR 26	32	4	
1	274 20	1	PR 40	50	1	
1	274 21	2	PR 40	50	2	
1	274 22	3	PR 40	50	3	
1	274 23	4	PR 40	50	4	
1	274 25	1	PR 63	63	1	
1	274 26	2	PR 63	63	2	
1	274 27	3	PR 63	63	3	
1	274 28	4	PR 63	63	4	

Упак.	Кат. №	Переключатели на 2 направления				Число контактов
		Без положения "0"				
Число полюсов	Типоразмер	Макс. ток для категории применения AC 21, А	Положения	Число контактов		
1	274 60	1	PR 12	16		2
1	274 61	2	PR 12	16		4
1	274 62	3	PR 12	16		6
1	274 63	4	PR 12	16		8
1	274 65	1	PR 17	20		2
1	274 66	2	PR 17	20		4
1	274 67	3	PR 17	20		6
1	274 68	4	PR 17	20		8
1	274 71	2	PR 21	25		4
1	274 72	3	PR 21	25		6
1	274 76	2	PR 26	32		4
1	274 77	3	PR 26	32		6
1	274 78	4	PR 26	32		8
1	274 81	2	PR 40	50		4
1	274 82	3	PR 40	50		6
1	274 83	4	PR 40	50		8
1	274 86	2	PR 63	63	4	
1	274 87	3	PR 63	63	6	
1	274 88	4	PR 63	63	8	

Упак.	Кат. №	Переключатели (продолжение)				Число контактов
		С положением "0", 45°				
Число полюсов	Типоразмер	Макс. ток для категории применения AC 21, А	Положения	Число контактов		
1	274 30	1	PR 12	16		2
1	274 31	2	PR 12	16		4
1	274 32	3	PR 12	16		6
1	274 33	4	PR 12	16		8
1	274 35	1	PR 17	20		2
1	274 36	2	PR 17	20		4
1	274 37	3	PR 17	20		6
1	274 38	4	PR 17	20		8
1	274 41	2	PR 21	25		4
1	274 42	3	PR 21	25		6
1	274 43	4	PR 21	25		8
1	274 46	2	PR 26	32		4
1	274 47	3	PR 26	32		6
1	274 48	4	PR 26	32		8
1	274 51	2	PR 40	50		4
1	274 52	3	PR 40	50		6
1	274 53	4	PR 40	50	8	
1	274 56	2	PR 63	63	4	
1	274 57	3	PR 63	63	6	
1	274 58	4	PR 63	63	8	
1	274 90	1	PR 12	16		2
1	274 91	2	PR 12	16		4
1	274 92	3	PR 12	16		6
1	274 93	4	PR 12	16		8
1	274 95	2	PR 21	25		4
1	274 96	2	PR 40	50		4
1	274 97	2	PR 63	63		4

Упак.	Кат. №	Трехпозиционные переключатели				Число контактов
		Без положения "0"				
Число полюсов	Типоразмер	Макс. ток для категории применения AC 21, А	Положения	Число контактов		
1	274 98	1	PR 12	16		3
1	274 99	1	PR 17	20		3
1	275 00	1	PR 21	25		3
1	275 01	1	PR 26	32		3
1	275 02	1	PR 12	16		3
1	275 03	2	PR 12	16		6
1	275 04	3	PR 12	16		9
1	275 05	3	PR 26	32		9
1	275 06	2	PR 40	50		6
1	275 07	2	PR 63	63		6

## кулачковые переключатели с креплением винтами на дверце (продолжение)



275 26



275 23



275 17



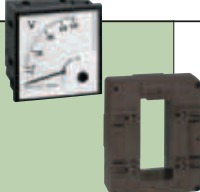
275 35

**Технические характеристики (стр. 385)**

Для изменения состояния цепи, в состав которой они входят. Индикация состояния цепи положением ручки управления. Устанавливаются на дверцах комплектных устройств. Выпускаются с серой/черной ручкой управления и алюминиевой лицевой панелью с маркировкой. Соответствуют МЭК EN 604973. Степень защиты со стороны ручки управления IP40. Степень защиты со стороны контактов IP2X (для переключателей типоразмером до PR 26).

Упак.	Кат. №	<b>Переключатель 3-фазного электродвигателя</b>			
<b>Переключатель реверсивный 1-скоростной</b>					
		Типо-размер	Макс. мощность для категории применения AC 3 AC 3 кВт	Положения	Число контактов
1	275 10	PR 12	4		5
1	275 14	PR 17	7.5		5
1	275 18	PR 21	7.5		5
1	275 22	PR 26	11		5
1	275 26	PR 40	18.5		5
1	275 30	PR 63	22		5
<b>Переключатель 3-фазного электродвигателя на одно направление</b>					
		Типо-размер	Макс. мощность для категории применения AC 3 AC 3 кВт	Положения	Число контактов
1	275 11	PR 12	4		8
1	275 15	PR 17	7.5		8
1	275 19	PR 21	7.5		8
1	275 23	PR 26	11		8
1	275 27	PR 40	18.5		8
1	275 31	PR 63	22		8
<b>Переключатель на одно направление 2-скоростной с коммутацией по схеме Даландера</b>					
		Типо-размер	Макс. мощность для категории применения AC 3 AC 3 кВт	Положения	Число контактов
1	275 12	PR 12	4		8
1	275 16	PR 17	7.5		8
1	275 20	PR 21	7.5		8
1	275 24	PR 26	11		8
1	275 28	PR 40	18.5		8
1	275 13	PR 12	4		
1	275 17	PR 17	7.5	8	
1	275 21	PR 21	7.5	8	
1	275 25	PR 26	11	8	
1	275 29	PR 40	18.5	8	

Упак.	Кат. №	<b>Переключатели электроизмерительных приборов</b>			
<b>Амперметры</b>					
Для одного амперметра в трехфазной сети					
		Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	146 50	PR 12	16		6
1	275 34	PR 12	16		9
1	275 35	PR 12	16		9
<b>Вольтметры</b>					
Для одного вольтметра в трехфазной сети					
		Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	146 52	PR 12	16		4
1	146 53	PR 12	16		6



**Электроизмерительные приборы для установки на дверце комплектного устройства**

См. стр. 117

## кулачковые переключатели в изолирующих коробках



277 11



277 46



277 76

### Технические характеристики (стр. 385)

Для изменения состояния цепи, в состав которой они входят. Индикация состояния цепи положением ручки управления  
 Класс изоляции коробки: II. Соответствие положения ручки положению контактов. Двойное размыкание полюсов  
 Выпускаются с черной или серой/черной ручкой управления и лицевой панелью с маркировкой  
 Соответствуют ГОСТ Р 50030.399 (МЭК 60947.399)  
 Степень защиты коробок 76 x 76 мм и 96 x 120 мм: IP 65. Степень защиты коробок 135 x 170 мм: IP 55

Упак.	Кат. №	Выключатель (ВКЛ – ОТКЛ)				
<b>В коробках 76 x 76 мм</b>						
		Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	277 10	1	PR 12	16		1
1	277 11	2	PR 12	16		2
1	277 12	3	PR 12	16		3
1	277 13	4	PR 12	16		4
<b>В коробках 96 x 120 мм</b>						
		Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	277 16	2	PR 17	20		2
1	277 17	3	PR 17	20		3
1	277 18	4	PR 17	20		4
1	277 21	2	PR 21	25		2
1	277 22	3	PR 21	25	3	
1	277 23	4	PR 21	25	4	

Переключатели						
<b>Без положения "0", в коробках 96 x 120 мм</b>						
		Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	277 55	3	PR 12	16		6
1	277 56	4	PR 12	16		8
1	277 58	4	PR 17	20		8
1	277 60	4	PR 21	25		8
1	277 62	4	PR 26	32	8	
<b>Без положения "0", в коробках 135 x 170 мм</b>						
		Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	277 64	4	PR 40	50		8
1	277 66	4	PR 63	63		8
<b>С положением "0", в коробках 96 x 120 мм</b>						
		Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	277 25	1	PR 12	16		2
1	277 26	2	PR 12	16		4
1	277 27	3	PR 12	16		6
1	277 28	4	PR 12	16		8
1	277 31	2	PR 17	20		4
1	277 32	3	PR 17	20		6
1	277 33	4	PR 17	20		8
1	277 36	2	PR 21	25		4
1	277 37	3	PR 21	25		6
1	277 38	4	PR 21	25		8
1	277 41	2	PR 26	32		4
1	277 42	3	PR 26	32		6
1	277 43	4	PR 26	32	8	

Упак.	Кат. №	Переключатели (продолжение)				
<b>С положением "0", в коробках 135 x 170 мм</b>						
		Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	277 46	2	PR 40	50		4
1	277 47	3	PR 40	50		6
1	277 48	4	PR 40	50		8
1	277 51	2	PR 63	63		4
1	277 52	3	PR 63	63	6	
1	277 53	4	PR 63	63	8	

3-позиционные переключатели						
<b>С положения "0", в коробках 76 x 76 мм</b>						
		Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	277 67	1	PR 12	16		3
<b>С положением "0", в коробках 96 x 120 мм</b>						
		Число полюсов	Типо-размер	Макс. ток для категории применения AC 21, A	Положения	Число контактов
1	277 68	1	PR 12	16		3
1	277 69	2	PR 12	16		6

Управление 3-фазным электродвигателем						
<b>Переключатель реверсивный 1-скоростной</b>						
Типо-размер	Макс. мощность для категории применения AC 3 AC 3 кВт	Положения	Число контактов			
1	277 70	PR 12	4		5	
1	277 75	PR 17	7.5		5	
1	277 78	PR 21	7.5		5	
1	277 81	PR 26	11		5	
1	277 84	PR 40	18.5		5	

Переключатель на одно направление 1-скоростной						
Типо-размер	Макс. мощность для категории применения AC 3 AC 3 кВт	Положения	Число контактов			
1	277 71	PR 12	4		8	
1	277 76	PR 17	7.5		8	
1	277 79	PR 21	7.5		8	
1	277 82	PR 26	11		8	
1	277 85	PR 40	18.5		8	

Переключатель на одно направление 2-скоростной с коммутацией по схеме Даландера						
Типо-размер	Макс. мощность для категории применения AC 3 AC 3 кВт	Положения	Число контактов			
1	277 72	PR 12	4		8	
1	277 77	PR 17	7.5		8	
1	277 80	PR 21	7.5		8	
1	277 83	PR 26	11		8	
1	277 73	PR 12	4		8	

## кулачковые переключатели

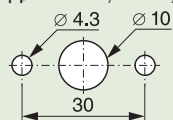
### ■ Электрические характеристики

	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63	
Номинальный тепловой ток	20 A	25 A	32 A	40 A	63 A	63 A	
Номинальный рабочий ток (Ie) AC 21	16 A	20 A	25 A	32 A	50 A	63 A	
Номинальный рабочий ток (Ie) AC 15	6 A	8 A	10 A	12 A			
Мощность электродвигателя AC 23	3 x 230 В	4 кВт	5.5 кВт	7.5 кВт	11 кВт	15 кВт	18.5 кВт
	3 x 400 В	7.5 кВт	11 кВт	11 кВт	11 кВт	22 кВт	25 кВт
	3 x 500 В	5.5 кВт	11 кВт	11 кВт	11 кВт	25 кВт	25 кВт
	3 x 690 В	4 кВт	10 кВт	10 кВт	11 кВт	18.5 кВт	22 кВт
Мощность электродвигателя AC 3	3 x 230 В	3 кВт	4 кВт	4 кВт	5.5 кВт	11 кВт	15 кВт
	3 x 400 В	4 кВт	7.5 кВт	7.5 кВт	11 кВт	18.5 кВт	22 кВт
	3 x 500 В	5.5 кВт	7.5 кВт	7.5 кВт	11 кВт	18.5 кВт	22 кВт
	3 x 690 В	3 кВт	7.5 кВт	7.5 кВт	11 кВт	18.5 кВт	22 кВт
Степень защиты	спереди	IP 40	IP 40	IP 40	IP 40	IP 40	IP 40
	сзади	IP 2X	IP 2X	IP 2X	IP 2X		
Напряжение изоляции (Ui)	690 В	690 В	690 В	690 В	690 В	690 В	
Макс. сечение проводника	гибкого	2.5 мм <sup>2</sup>	4 мм <sup>2</sup>	4 мм <sup>2</sup>	6 мм <sup>2</sup>	16 мм <sup>2</sup>	16 мм <sup>2</sup>
	жесткого	4 мм <sup>2</sup>	6 мм <sup>2</sup>	6 мм <sup>2</sup>	6 мм <sup>2</sup>	16 мм <sup>2</sup>	16 мм <sup>2</sup>

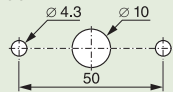
### ■ Подготовка отверстий

в дверце под крепежные винты

Для PR 12, PR 17, PR 21 и PR 26



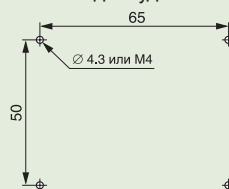
Для PR 40 и PR 63



### Для установки коробок

Для PR 12: коробка 76 x 76 мм

2 x 2 ввода с удаляемыми заглушками Pg 16



Для PR 12, PR 17, PR 21 и PR 26: коробка 96 x 120 мм

2 x 2 ввода с удаляемыми заглушками Pg 16



Для PR 40 и PR 63: коробка 135 x 170 мм

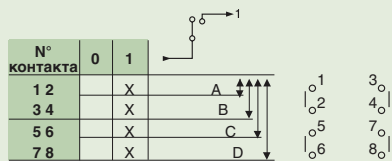
6 вводов с удаляемыми заглушками Pg 21  
+ 4 ввода с удаляемыми заглушками Pg 29



# кулачковые переключатели

## ■ Диаграммы коммутационных состояний и схемы

### Выключатель



### С фиксацией винта на дверце

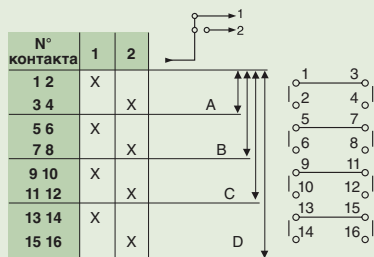
	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63
A	274 00	274 05	274 10		274 20	274 25
B	274 01	274 06	274 11	274 16	274 21	274 26
C	274 02	274 07	274 12	274 17	274 22	274 27
D	274 03	274 08	274 13	274 18	274 23	274 28

### В коробках

	PR 12	PR 17	PR 21
A	277 10		
B	277 11	277 16	277 21
C	277 12	277 17	277 22
D	277 13	277 18	277 23

### Выключатель (ВКЛ – ОТКЛ)

#### • Без положения "0"



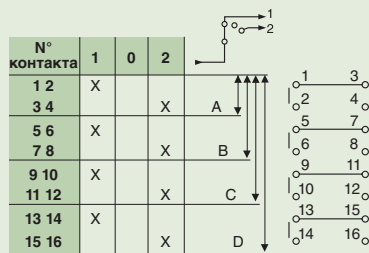
### С фиксацией винтами на дверце

	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63
A	274 60	274 65				
B	274 61	274 66	274 71	274 76	274 81	274 86
C	274 62	274 67	274 72	274 77	274 82	274 87
D	274 63	274 68		274 78	274 83	274 88

### В коробках

	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63
C	277 55					
D	277 56	277 58	277 60	277 62	277 64	277 66

#### • С положением "0"



### С фиксацией винтами на дверце

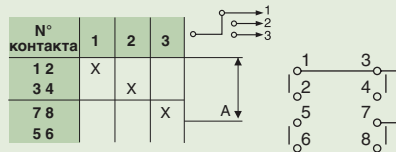
	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63
A	274 30/90	274 35				
B	274 31/91	274 36	274 41/95	274 46	274 51/96	274 56/97
C	274 32/92	274 37	274 42	274 47	274 52	274 57
D	274 33/93	274 38	274 43	274 48	274 53	274 58

### В коробке

	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63
A	277 25					
B	277 26	277 31	277 36	277 41	277 46	277 51
C	277 27	277 32	277 37	277 42	277 47	277 52
D	277 28	277 33	277 38	277 43	277 48	277 53

### Трехпозиционный переключатель

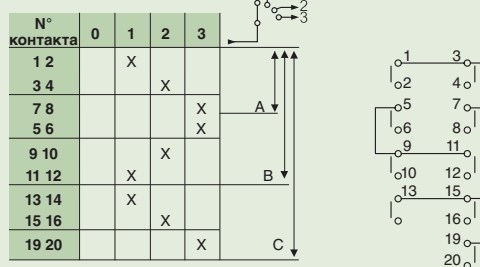
#### • Без положения "0"



### С фиксацией винтами на дверце

	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26
A	274 98		275 00	275 01
B		274 99		

#### • С положением "0"



### С фиксацией винтами на дверце

	PR 12	PR 26	PR 40	PR 63
A	275 02			
B	275 03		275 06	275 07
C	275 04	275 05		

### В коробке

	PR 12
A	277 67/68
B	277 69



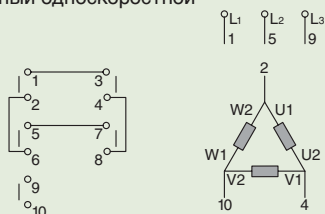
# кулачковые переключатели

## ■ Диаграммы коммутационных состояний и схемы (продолжение)

### Управление трехфазными двигателями

- Переключатель реверсивный односкоростной

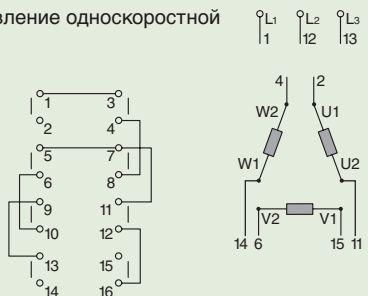
N° контакта	AR	0	AV
1 2	X		
3 4			X
5 6			X
7 8	X		
9 10	X		X



	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63
С фиксацией винтами на дверце	275 10	275 14	275 18	275 22	275 26	275 30
Коробки	277 70	277 75	277 78	277 81	277 84	

- Пускатель на одно направление односкоростной

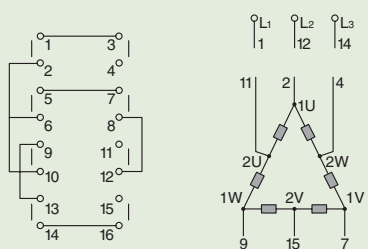
N° контакта	0	Y	i
1 2		X	X
3 4			X
5 6	X	X	
7 8	X	X	
9 10			X
11 12			X
13 14		X	X
15 16		X	X



	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63
С фиксацией винтами на дверце	275 11	275 15	275 19	275 23	275 27	275 31
Коробки	277 71	277 76	277 79	277 82	277 85	

- Пускатель на одно направление с коммутацией по схеме Даландера  
Возможны 2 конфигурации: 0 PV GV  
PV 0 GV

N° контакта	PV	0	GV
1 2	X		
3 4			X
5 6			X
7 8	X		
9 10			X
11 12			X
13 14	X		
15 16			X

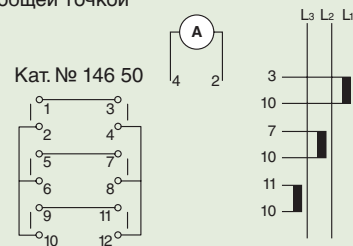


	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40
С фиксацией винтами на дверце					
0 PV GV	275 12	275 16	275 20	275 24	275 28
PV 0 GV	275 13	275 17	275 21	275 25	275 29
Коробки					
0 PV GV	277 72	277 77	277 80	277 83	
PV 0 GV	277 73				

## Переключатели электроизмерительных приборов

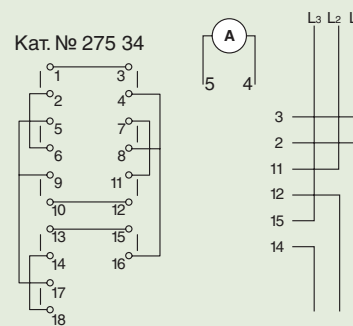
- Амперметр с тремя ТТ с общей точкой

N° контакта	0	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>
1 2	X	X		
3 4	X	X		
5 6		X	X	
7 8		X	X	
9 10	X		X	
11 12			X	X



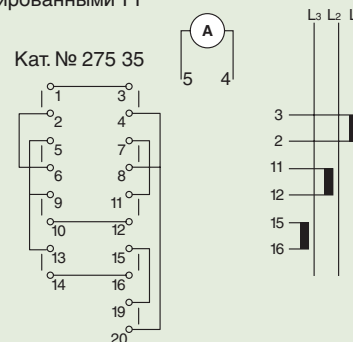
- Амперметр без ТТ

N° контакта	0	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>
1 2	X	X		
3 4	X	X		
5 6	X	X		
7 8		X	X	
9 10		X	X	
11 12		X	X	
13 14	X		X	
15 16			X	X
17 18			X	X



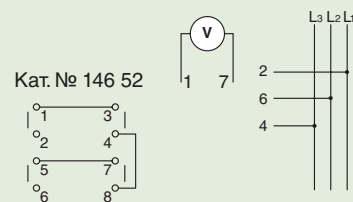
- Амперметр с тремя изолированными ТТ

N° контакта	0	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>
1 2	X	X		
3 4	X	X		
5 6	X	X		
7 8		X	X	
9 10		X	X	
11 12		X	X	
13 14			X	X
15 16	X		X	
19 20			X	X



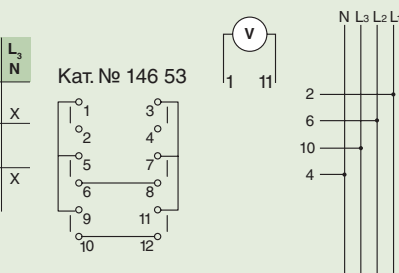
- Вольтметр без нейтрали

N° контакта	0	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>
1 2		X		X
3 4			X	X
5 6	X	X		
7 8			X	X



- Вольтметр с нейтралью

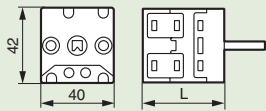
N° контакта	L <sub>3</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	0	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>
1 2	X		X		X	X	X
3 4		X		X	X	X	X
5 6		X				X	
7 8			X				X
9 10							X
11 12	X	X					



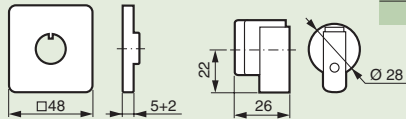
## кулачковые переключатели

### ■ Размеры

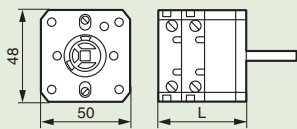
#### PR 12



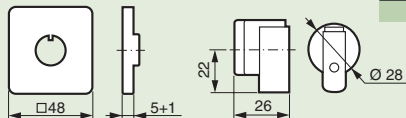
Число контактов	L, мм Крепление винтами
1 2	36
3 4	46
5 6	56
7 8	66
9 10	76



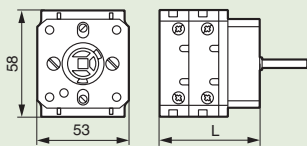
#### PR 17 and PR 21



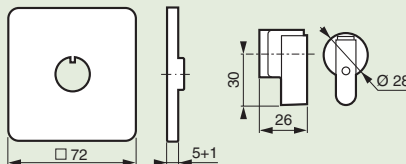
Число контактов	L, мм Крепление винтами
1 2	33
3 4	45
5 6	57
7 8	69
9 10	81



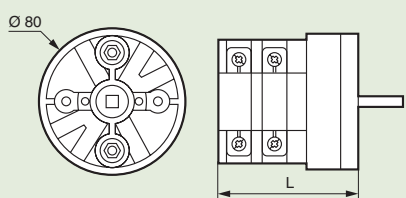
#### PR 26



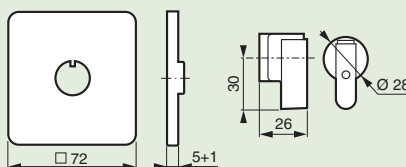
Число контактов	L, мм Крепление винтами
1 2	36
3 4	51
5 6	66
7 8	81
9 10	96



#### PR 40 и PR 63

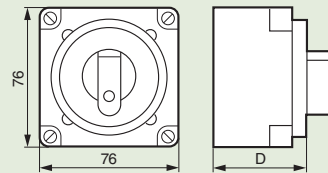


Число контактов	L, мм Крепление винтами
1 2	60
3 4	80
5 6	100
7 8	120
9 10	140



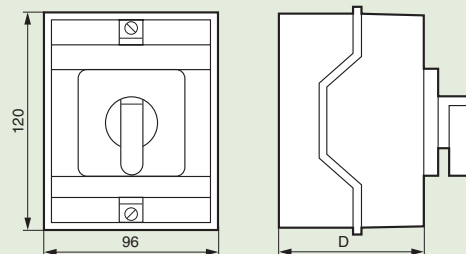
### Коробки

Для PR 12 (1 – 4 контакта)



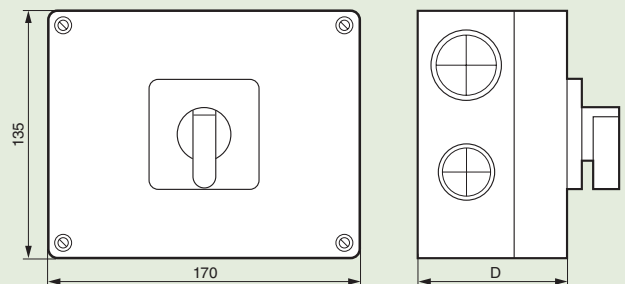
Число контактов PR 12	D, мм
1 2	46
3 4	58

Для PR 12 (1 – 9 контактов)  
PR 17 и PR 21 (1 – 9 контактов)  
PR 26 (1 – 9 контактов)



Число контактов PR 12/17/21	D, мм
1 6	77
7 10	101
PR 26	D, мм
1 4	77
5 8	101

Для PR 40/63 (1 – 8 контактов)



Число контактов PR 40/63	D, мм
1 4	107
5 8	145

## полный модельный ряд выключателей-разъединителей на токи от 20 до 100 А



**Технические характеристики (стр. 390)**

Трехфазные выключатели-разъединители для безопасного отключения под нагрузкой и разъединения фаз  
 Степень защиты IP 2X  
 Красная поворотная ручка на желтой панели  
 Индикация состояния выключателя по положению ручки:  
 горизонтальное – ОТКЛ.  
 вертикальное – ВКЛ.  
 Зажимы с однозначным подключением  
 Соответствуют ГОСТ Р 50030.399 (МЭК 60947-399)  
 Степень защиты коробок для дистанционных выключателей IP 65 – IK 07

Упак.	Кат. №	Для скрытого монтажа, запираемые на навесной замок
		Монтируются на панели с фиксацией винтами
		<b>3 полюса</b>
1	221 08	20 А
1	221 02	25 А
1	221 03	32 А
1	221 04	50 А
1	221 05	63 А
1	221 06	80 А
1	221 07	100 А
		<b>4 полюса, зажим нейтрали слева</b>
1	<b>221 18</b>	20 А
1	221 12	25 А
1	221 13	32 А
1	221 14	50 А
1	221 15	63 А
1	221 16	80 А
1	221 17	100 А

Упак.	Кат. №	Дистанционные выключатели в коробке IP 65
		Запираемые навесным замком в положении ОТКЛ. Выключатели для отключения под нагрузкой и разъединения фаз. Отключаемое оборудование
		Применения: управление вентиляционным оборудованием и кондиционерами, электродвигателями, стационарными или передвижными электрическими машинами.
		<b>3 полюса</b>
1	221 71	16 А <sup>(1)</sup>
1	221 72	20 А
1	221 73	25 А
1	221 74	40 А
1	221 75	50 А
1	221 76	63 А
1	221 77	80 А
		<b>3 полюса + замыкающий и размыкающий контакты</b>
1	221 89	16 А
1	221 79	20 А
		<b>3 полюса + размыкающий контакт</b>
1	221 88	25 А

Упак.	Кат. №	Дистанционные выключатели в коробке IP 65 (продолжение)
		<b>4 полюса, зажим нейтрали слева</b>
1	221 81	16 А <sup>(1)</sup>
1	221 82	20 А
1	221 83	25 А
1	221 84	40 А
1	221 85	50 А
1	221 86	63 А
1	221 87	80 А
		<b>6 полюсов</b>
1	226 04	25 А <sup>(1)</sup>

Упак.	Кат. №	Аксессуары
		<b>Вспомогательный контакт</b>
1	227 00	1 замыкающий + 1 размыкающий
		<b>Комплект для обеспечения степени защиты IP 65</b>
		Для выключателей на 25-100 А, запираемых на замок □ 66
5	222 70	Для скрытого монтажа
		<b>Маркировка</b>
5	222 82	Маркировка «Main switch» (главный выключатель)
5	222 86	Маркировка для лицевой панели, запираемой на замок
		Наклейка для коробки 150 x 100 x 96 мм

(1) Подробные технические характеристики приведены на следующей странице

## выключатели-разъединители

### ■ Технические характеристики

Соответствуют ГОСТ Р 50030.399 (МЭК 60947399)

При установке в коробки обеспечивается класс изоляции II (при использовании изоляционных колпачков из комплекта коробки)

Степень защиты IP 40 и IP 65, стойкость к внешним механическим воздействиям IK 07

Рабочая температура от 30°C до +70°C

Самогасящаяся коробка: 650°C/960°C (в соответствии с ГОСТ 2748387 (МЭК 6952180))

Степень защиты: IP 2 (с внутренней стороны)

IP 65 для коробок

IP 65 для комплектных устройств

Тропикоустойчивость:

к непрерывной влажной жаре в соответствии с МЭК 6823

к периодической влажной жаре в соответствии с МЭК 68230

Блокировка навесным замком:

стандартное исполнение до 3 замков с дужкой  $\varnothing$  48 мм

Переключатель с 1 вспомогательным размыкающим контактом: до 3 замков с дужкой  $\varnothing$  68 мм

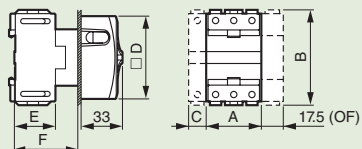
		20 A	25 A	32 A	50 A	63 A	80 A	100 A		
Номинальное напряжение изоляции $U_i$	V	690	690	690	690	690	690	690		
Условный тепловой ток на открытом воздухе (Ith) Номинальный непрерывный ток Iu	A	20	25	32	50	63	80	100		
Условный тепловой ток в оболочке (Ithe)	A	16	20	25	40	50	63	80		
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{imp}^{(1)}$		4	6	6	6	6	6	6		
Номинальный рабочий ток AC 21 A / 22 A в соответствии с МЭК 609473	A	16	25	32	50	63	80	100		
Номинальная рабочая мощность AC 23 A	3 x 230 V	кВт	4	5.5	5.5	15	15	18.5	22	
		кВт	14.5	20	20	50	50	63	72	
	3 x 400 V	кВт	7.5	7.5	11	18.5	22	30	37	
		кВт	15	15	21	35	42	57	69	
	3 x 500 V	кВт	7.5	7.5	11	22	30	37	45	
		кВт	12	12	17	33	45	55	65	
	3 x 690 V	кВт	7.5	7.5	11	18.5	22	22	30	
		кВт	9	9	12	20	24	24	33	
	AC 3	3 x 230 V	кВт	3	4	4	7.5	11	15	18.5
			кВт	11.5	14.5	14.5	26	38	51	63
3 x 400 V		кВт	4	5.5	7.5	15	18.5	22	30	
		кВт	8	11	15	28	35	42	57	
3 x 500 V		кВт	5.5	5.5	7.5	15	22	30	37	
		кВт	9	9	12	23	33	45	55	
3 x 690 V		кВт	5.5	5.5	7.5	15	18.5	18.5	22	
		кВт	6	6.5	9	16.5	20	20	24	
Коммутационные характеристики:										
Номинальная включающая способность (действующее значение/400 В)		A	710	710	710	1270	1270	1970	1970	
Номинальная отключающая способность (действующее значение/400 В)		A	330	330	330	800	800	800	800	
Характеристики короткого замыкания:										
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток (действующее значение/400 В/1 сек)		A	300	350	430	500	760	1100	1500	
Номинальная наибольшая включающая способность (максимальное значение/400 В/1 сек)		кА	1	1	1	1.8	1.8	2.8	2.8	
Ток короткого замыкания (действующее значение/400 В)		кА	6	10	10	10	10	10	10	
Номинал предохранителя gI/gG		A	16	25	32	50	63	80	100	
Механическая износостойкость AC 20	млн. циклов	0.1	0.1	0.1	0.04	0.04	0.04	0.04		
Сечение подключаемых проводников:										
Гибких (макс./мин.)		мм <sup>2</sup>	2.5/0.75	6/0.75	6/0.75	16/1.5	16/1.5	35/2.5	35/2.5	
Жестких		мм <sup>2</sup>	4	10	10	25	25	50	50	
Электрические характеристики вспомогательного контакта:										
Номинальное напряжение изоляции $U_i$		V	400	400	400	400	400	400		
Условный тепловой ток на открытом воздухе (Ith)		A	10	10	10	10	10	10		
Номинальный непрерывный ток Iu		A	6	6	6	6	6	6		
Номинальный рабочий ток (Ie) AC – 15		230 В A	4	4	4	4	4	4		
		400 В A	10	10	10	10	10	10		
Номинал предохранителя gI/gG для защиты от К.З.		A	10	10	10	10	10	10		
Макс. сечение подключаемых гибких проводников мм <sup>2</sup>			2 x 2.5	2 x 2.5	2 x 2.5	2 x 2.5	2 x 2.5	2 x 2.5		

(1) Категория перегрузки III – степень загрязнения 3

## выключатели-разъединители

### ■ Размеры

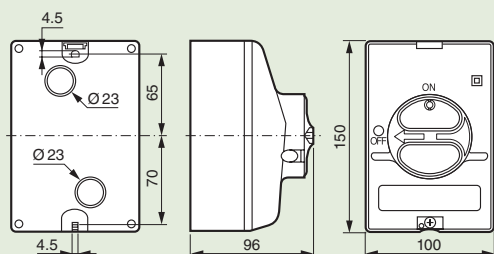
Выключатели-разъединители с блокировкой навесным замком, для скрытого монтажа



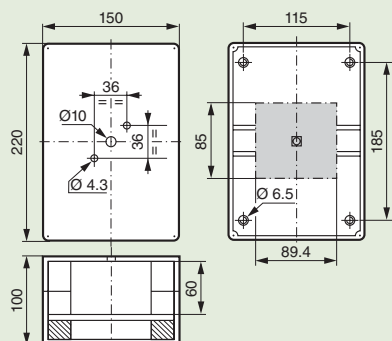
	A	B	C	D	E	F
20/32 A	44	75.4	14.5	□ 66	36	50
50/63 A	53.6	85	17.9	□ 66	50.3	60
80/100 A	71.8	93	26.8	□ 86	63.8	70

### Дистанционные выключатели

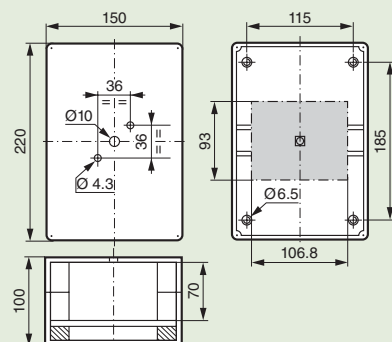
Коробки с 2 x 2 вводами с удаляемыми заглушками: PG 16 или ISO 25  
Кат. № 221 71/72/73/79/81/82/83/88/89 и 222 42/43



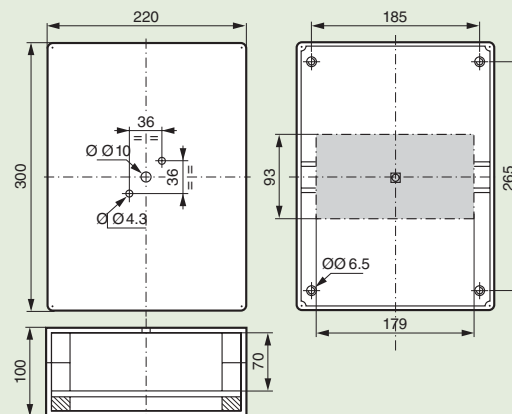
Коробки с 2 x 2 вводами с удаляемыми заглушками: PG 21  
Кат. № 221 74/75/84/85



Коробки с 2 x 2 вводами с удаляемыми заглушками: PG 29  
Кат. № 221 76/77

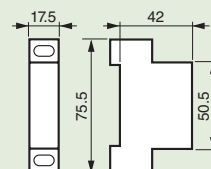


Коробки с 2 x 4 ввода с удаляемыми заглушками:  
2 x PG 21 и 2 x PG 29  
Кат. № 221 86/87



### Вспомогательный контакт

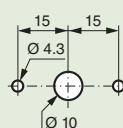
Кат № 227 00



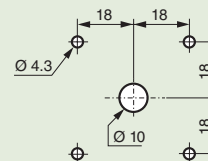
### ■ Крепежные отверстия

#### Разметка отверстий для скрытого монтажа

Для переключателей на 2032 A



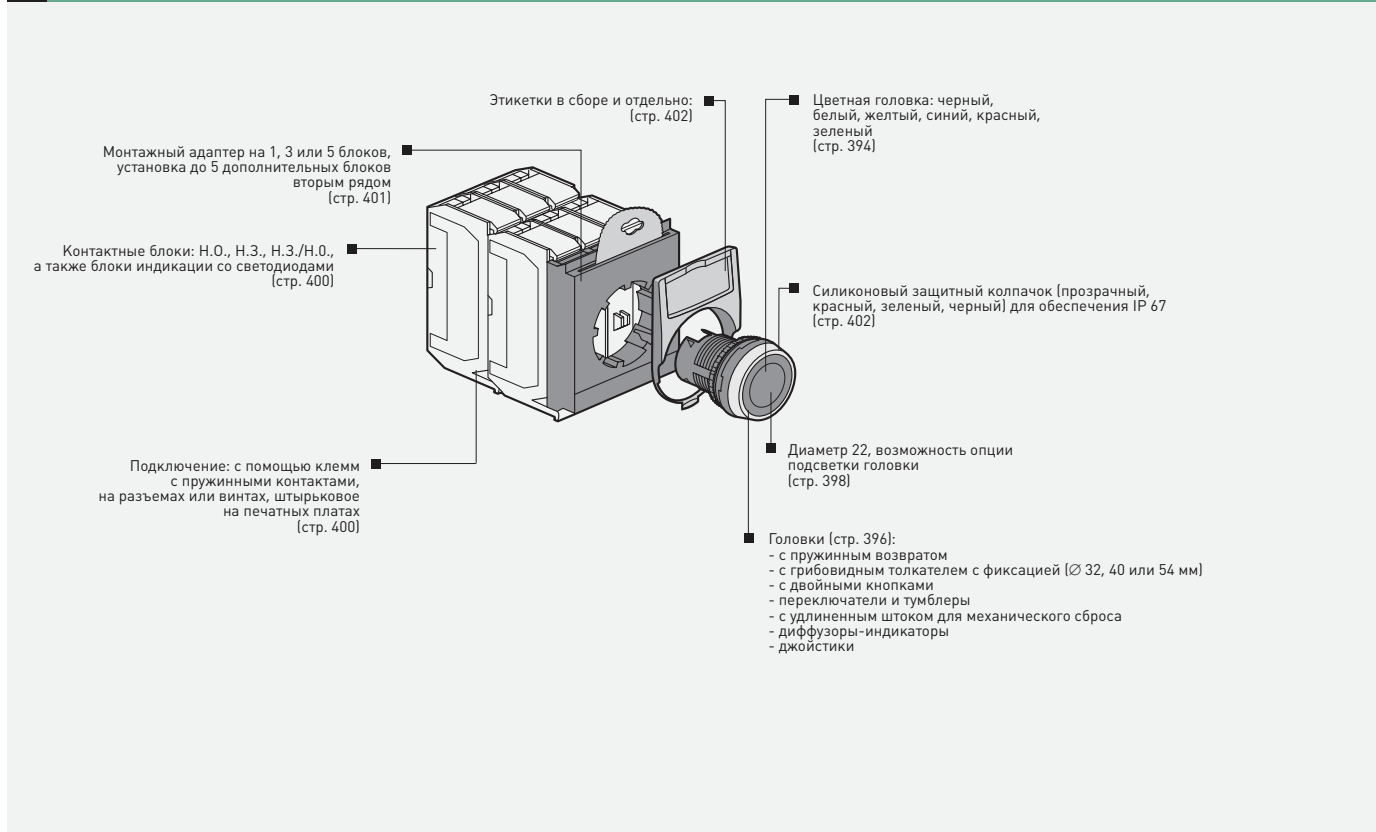
Для переключателей на 50100 A



# Устройства управления и сигнализации Osmoz

Кнопки, двойные кнопки, кнопки с грибовидными толкателями, кнопки с пружинным возвратом, индикаторы, тумблеры, переключатели, джойстики, сигнальные лампы, кнопочные посты, комплектующие блоки...  
Гарантия надежности всех функций и типов подключения.

## ↓ КОНСТРУКЦИЯ OSMOZ



## ↓ ПРИМЕР СБОРКИ



## ↓ КНОПОЧНЫЕ ПОСТЫ



## ↓ ПРИМЕРЫ РЕАЛИЗАЦИИ



Трехкнопочный пост: 1 кнопка с индикацией и 2 кнопки без светодиодной подсветки, маркировка на корпусе



Пост с одним тумблером, маркировка

## ↓ МАРКИРОВКА



Трехкнопочный пост: одна кнопка с грибовидным толкателем и две кнопки без светодиодной подсветки, маркировка на корпусе

## Osmoz устройства в сборе

устройства управления и сигнализации



237 04



237 15



237 26



237 31

Устройства управления и сигнализации в сборе состоят из:

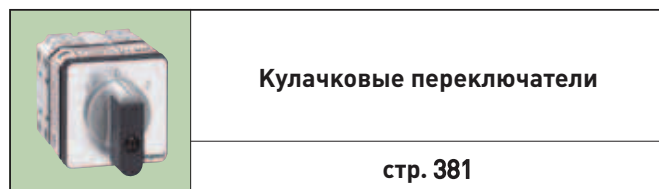
- головок
- механизмов
- контактных блоков

Соответствуют ГОСТ 50030.5.1-99

Упак.	Кат. №	<b>Кнопки Ø 22,3</b>
		<b>Кнопки с потайными толкателями IP 66</b>
1	237 01	● Красный, Н. З. (238 01 + 229 61)
1	237 02	● Зеленый, Н. О. (238 02 + 229 62)
1	237 03	● Синий, Н. О. (238 03 + 229 62)
1	237 04	● Желтый, Н. О. (238 04 + 229 62)
1	237 06	● Черный, Н. О. (238 06 + 229 62)
1	237 08	● Красный с маркировкой «О», Н. З. (238 08 + 229 61)
1	237 09	● Зеленый с маркировкой «I», Н. О. (238 09 + 229 62)
		<b>Кнопки с потайными толкателями и защитным колпачком IP 67</b>
1	237 11	● Красный, Н. З. (238 11+229 61)
1	237 12	● Зеленый, Н. О. (238 12 + 229 62)
1	237 13	● Черный, Н. О. (238 13 + 229 62)
		<b>Кнопки с выступающими толкателями Ø 22 IP 66</b>
1	237 15	● Красный, Н. З. (238 21 + 229 61)
		<b>Кнопка с грибовидной головкой Ø 40 IP 66</b>
1	237 16	● Красный, Н. З. (238 34 + 229 61)
		<b>Кнопки двойные IP 66</b>
1	237 17	Маркировка: красная "0", зеленая "I" Кнопки: потайная/выступающая - зеленая/ красная - Н.О. + Н.З. (239 82 + 229 76)

		<b>Кнопки с грибовидными толкателями с фиксацией</b>
		<b>Кнопки с возвратом-поворотом IP 66</b>
1	237 20	● Красный – Ø 40 <sup>(2)</sup> (238 82 + 229 61) Для аварийного отключения, Н. З.
1	237 26	● Красный – Ø 40 <sup>(2)</sup> (238 85 + 229 76) Для аварийного отключения – EN 418 <sup>(3)</sup> – Н. З. + Н. О.
		<b>Кнопки «Тяни – толкай»</b>
1	237 21	● Красный – Ø 40 <sup>(2)</sup> (238 72 + 229 61) Для аварийного отключения, Н. З.
1	237 25	● Красный – Ø 40 <sup>(2)</sup> (238 74 + 229 76) Для аварийного отключения – EN 418 <sup>(3)</sup> – Н. З. + Н. О.
1	237 28	● Красный – Ø 54 <sup>(2)</sup> с визуализацией состояния (238 95 + 229 61) Для аварийного отключения – EN 418 <sup>(3)</sup> – Н. З.
		<b>Ключ (№ 455) IP 66</b>
1	237 22	● Красный – Ø 40 <sup>(2)</sup> (238 91 + 229 61) Для аварийного отключения, Н. З.
1	237 27	● Красный – Ø 40 <sup>(2)</sup> (238 92 + 229 76) Для аварийного отключения – EN 418 <sup>(3)</sup> – Н.О. + Н.З.

Упак.	Кат. №	<b>Переключатели и тумблеры Ø 22,3, IP 66</b>
		Ручка черного цвета
		<b>Переключатели</b>
1	237 30	 2 положения с фиксацией 90° – Н. О. (239 15 + 229 62)
1	237 31	 3 положения с фиксацией 45° – 2 Н. О. (239 23 + 229 74)
1	237 32	 3 положения с возвратом к средней точке – 45° – 2 Н. О. (239 28 + 229 74)
		<b>Тумблеры</b>
1	237 35	 3 положения с фиксацией 45° – 2 Н. О. (239 40 + 229 74)
1	237 36	 3 положения с возвратом к средней точке – 45° – 2 Н. О. (239 43 + 229 74)
		<b>С ключом (№ 455)<sup>(1)</sup></b>
1	237 38	 2 положения с фиксацией 45° – Н. О. (239 50 + 229 62)



(1) Извлечение ключа в положение, отмеченное " " –  
(2) диаметр площади кнопки  
(3) EN 418 - кнопка с желтым кольцом



## устройства Osmoz в сборе: с подсветкой

устройства управления и сигнализации



237 52



237 67



237 92

## Osmoz КНОПЧНЫЕ ПОСТЫ

устройства управления и сигнализации



242 12



242 30

Устройства управления и сигнализации в сборе состоят из:

- головок
- механизмов
- контактных блоков

Соответствуют ГОСТ 50030.5.1-99

Упак.	Кат. №	Кнопки с подсветкой Ø 22,3
1	237 50	<b>Кнопки с потайными толкателями</b> ○ Белый – 12-24 В $\sim$ /= – Н. З. + Н. О. (240 00 + 229 76 + 229 10)
1	237 51	● Красный – 12-24 В $\sim$ /= – Н. З. + Н. О. (240 01 + 229 76 + 229 11)
1	237 52	● Зеленый – 12-24 В $\sim$ /= – Н. З. + Н. О. (240 02 + 229 76 + 229 12)
1	237 53	● Синий – 12-24 В $\sim$ /= – Н. З. + Н. О. (240 03 + 229 76 + 229 13)
1	237 54	● Желтый – 12-24 В $\sim$ /= – Н. З. + Н. О. (240 04 + 229 76 + 229 14)
1	237 56	● Красный – 130 В $\sim$ – Н. З. + Н. О. (240 01 + 229 76 + 229 31)
1	237 57	● Зеленый – 130 В $\sim$ – Н. З. + Н. О. (240 02 + 229 76 + 229 32)
1	237 58	● Красный – 230 В $\sim$ – Н. З. + Н. О. (240 01 + 229 76 + 229 41)
1	237 59	● Зеленый – 230 В $\sim$ – Н. З. + Н. О. (240 02 + 229 76 + 229 42)
		<b>Кнопки двойные Ø 22,3</b>
1	237 65	Маркировка: красная "0", зеленая "I". Кнопки: потайная/выступающая Зеленый/Красный – 12-24 В $\sim$ /= – Н. З. + Н. О. (240 73 + 229 76 + 229 10)
1	237 66	Зеленый/Красный – 130 В $\sim$ – Н. З. + Н. О. (240 73 + 229 76 + 229 30)
1	237 67	Зеленый/Красный – 230 В $\sim$ – Н. З. + Н. О. (240 73 + 229 76 + 229 40)
		<b>Переключатели и тумблеры Ø 22,3</b>
1	237 61	● Красный – 12-24 В $\sim$ /= – Н.З. + Н.О. (240 31 + 229 76 + 229 11)
1	237 62	● Зеленый – 12-24 В $\sim$ /= – Н.З. + Н.О. (240 32 + 229 76 + 229 12)
1	237 63	● Черный – 12-24 В $\sim$ /= – Н.З. + Н.О. (240 33 + 229 76 + 229 10)
		<b>Лампы-индикаторы Ø 22,3</b>
1	237 70	○ Белый – 12-24 В $\sim$ /= (241 60 + 229 60 + 229 10)
1	237 71	● Красный – 12-24 В $\sim$ /= (241 61 + 229 60 + 229 11)
1	237 72	● Зеленый – 12-24 В $\sim$ /= (241 62 + 229 60 + 229 12)
1	237 73	● Синий – 12-24 В $\sim$ /= (241 63 + 229 60 + 229 13)
1	237 74	● Желтый – 12-24 В $\sim$ /= (241 64 + 229 60 + 229 14)
1	237 80	○ Белый – 130 В $\sim$ (241 60 + 229 60 + 229 30)
1	237 81	● Красный – 130 В $\sim$ (241 61 + 229 60 + 229 31)
1	237 82	● Зеленый – 130 В $\sim$ (241 62 + 229 60 + 229 32)
1	237 83	● Синий – 130 В $\sim$ (241 63 + 229 60 + 229 33)
1	237 84	● Желтый – 130 В $\sim$ (241 64 + 229 60 + 229 34)
1	237 90	○ Белый – 230 В $\sim$ (241 60 + 229 60 + 229 40)
1	237 91	● Красный – 230 В $\sim$ (241 61 + 229 60 + 229 41)
1	237 92	● Зеленый – 230 В $\sim$ (241 62 + 229 60 + 229 42)
1	237 93	● Синий – 230 В $\sim$ (241 63 + 229 60 + 229 43)
1	237 94	● Желтый – 230 В $\sim$ (241 64 + 229 60 + 229 44)



Упак.	Кат. №	Кнопочные посты управления в сборе с 1 кнопкой
1	242 17	Основание с серой крышкой Переключатель с ключом № 455 2-х позиционный + контакт Н.О.
1	242 12	Кнопка для аварийного отключения с грибовидной головкой Ø 40 с возврат поворотом + контакт Н.З.
1	242 15	Основание с желтой крышкой Кнопка для аварийного отключения – EN 418 <sup>(1)</sup> с грибовидной головкой Ø 40, красная, с ключом № 455 + контакт Н.З.
1	242 18	Основание с желтой крышкой Кнопка для аварийного отключения – EN 418 <sup>(1)</sup> с грибовидной головкой Ø 54, красная, с визуализацией состояния + контакт Н.З.
		<b>Кнопочные посты управления в сборе с 2 кнопками</b>
1	242 30	Основание с серой крышкой 1 кнопка с пружинным возвратом, зеленая, с маркировкой "I" + контакт Н.О. 1 кнопка с пружинным возвратом, красная, с маркировкой "0" + контакт Н.З.
		<b>Кнопочные посты управления в сборе с 3 кнопками</b>
1	242 36	Основание с серой крышкой 1 кнопка с пружинным возвратом, зеленая, с маркировкой "I" + контакт Н.О. 1 кнопка с пружинным возвратом, красная, с маркировкой "0" + контакт Н.З. 1 кнопка с пружинным возвратом, зеленая, с маркировкой "I" + контакт Н.О.

(1) EN 418 - кнопка с желтым кольцом



Моноблочные сигнальные лампы

стр. 399

## устройства Osmoz для комплектации: без подсветки

устройства управления и сигнализации



238 01



238 02



238 06



238 21



239 82



238 41



238 19














239 06



239 07

Соответствуют ГОСТ 50030.5.1-99

Упак.	Кат. №	Кнопки с пружинным возвратом
		<b>Потайные головки Ø 22,3 IP 66</b>
10	238 00	○ Белый
10	238 01	● Красный
10	238 02	● Зеленый
10	238 03	● Синий
10	238 04	● Желтый
10	238 06	● Черный
1	238 08	● Красный (с маркировкой "O")
1	238 09	● Зеленый (с маркировкой "I")
		<b>Потайные с защитным колпачком Ø 22,3 IP 67</b>
5	238 11	● Красный
5	238 12	● Зеленый
5	238 13	● Черный
		<b>Выступающие Ø 22 IP 66</b>
5	238 21	● Красный
1	238 22	● Зеленый
5	238 26	● Черный
		<b>Грибовидные головки Ø 40 IP 66</b>
10	238 34	● Красный
10	238 35	● Зеленый
10	238 36	● Черный
1	238 37	● Желтый
		<b>Головки с двойными кнопками</b>
		Красный с маркировкой "O", зеленый с маркировкой "I"
5	239 80	Потайной толкатель/Потайной толкатель – Зеленый/Красный – IP 66
5	239 82	Потайной толкатель/Выступающий толкатель – Зеленый/Красный – IP 66
5	239 84	Потайной толкатель/Выступающий толкатель – Зеленый/Красный – IP 67
		<b>Головки "нажал – вкл., нажал – откл." Ø 22,3 IP 66</b>
		Головки с фиксацией
		<b>С потайным толкателем</b>
1	238 41	● Красный
1	238 42	● Зеленый
1	238 46	● Черный
		<b>С выступающим толкателем</b>
1	238 51	● Красный
1	238 52	● Зеленый
1	238 56	● Черный
		<b>Скрытая головка с утопленным толкателем IP 66</b>
		Проходное отверстие Ø 30 мм Кнопка выступает не более, чем на 3 мм
		<b>С пружинным возвратом</b>
5	238 14	● Красный
5	238 15	● Зеленый
5	238 16	● Черный
5	238 18	● Красный (с маркировкой "O")
5	238 19	● Зеленый (с маркировкой "I")

Упак.	Кат. №	Переключатели и тумблеры IP 66	Позиции
		<b>С рукояткой</b>	
1	239 01	● Красный	 2 положения с фиксацией – 45°
1	239 02	● Зеленый	
10	239 03	● Черный	
1	239 04	● Серый	
1	239 05	● Красный	 2 положения с фиксацией – 45°
1	239 06	● Зеленый	
10	239 07	● Черный	
1	239 08	● Серый	
1	239 09	● Черный	 2 положения с возвратом – 45°
1	239 13	● Черный	 2 положения с возвратом – 45°
10	239 15	● Черный	 2 положения с фиксацией – 90°
1	239 18	● Черный	 2 положения с фиксацией – 90°
1	239 21	● Красный	 3 положения с фиксацией – 45°
10	239 22	● Зеленый	
1	239 23	● Черный	
1	239 24	● Серый	
1	239 26	● Черный	 3 положения с возвратом слева в центр – 45°
1	239 27	● Черный	 3 положения с возвратом справа в центр – 45°
5	239 28	● Черный	 3 положения с возвратом справа и слева в центр – 45°
1	239 29	● Черный	 3 положения с фиксацией – 90°

## устройства Osmoz для комплектации: без подсветки

устройства управления и сигнализации (продолжение)



239 32



239 51



239 72



238 95



238 82



238 85



238 91

Оснащены зажимной втулкой IP 66  
Соответствуют ГОСТ 50030.5.1-99

Упак.	Кат. №	<b>Переключатели и тумблеры Ø 22,3</b> (продолжение)	
		<b>Тумблер IP 66 с удлиненной рукояткой</b> Тумблер черный	
10	239 30		2 положения с фиксацией – 45°
1	239 31		2 положения с возвратом – 45°
1	239 32		2 положения с фиксацией – 45°
1	239 34		2 положения с фиксацией – 90°
1	239 35		2 положения с фиксацией – 90°
5	239 40		3 положения с фиксацией – 45°
1	239 41		3 положения с возвратом слева в центр – 45°
1	239 42		3 положения с возвратом справа в центр – 45°
1	239 43		3 положения с возвратом справа и слева в центр – 45°
		<b>Ключ (№ 455)<sup>(1)</sup> IP 66</b> Ручка черная	
1	239 50		2 положения с фиксацией – 45°
1	239 51		2 положения с фиксацией – 45°
1	239 52		2 положения с возвратом в центр – 45°
1	239 53		2 положения с фиксацией – 90°
1	239 54		2 положения с фиксацией – 90° Извлечение ключа из 2 положений
1	239 55		1 положения с фиксацией – 90° Извлечение ключа из 2 положений
1	239 60		2 положения с фиксацией – 45°
1	239 62		3 положения с возвратом справа в центр – 45°
1	239 61		3 положения с возвратом справа и слева в центр – 45°
1	239 63		3 положения с фиксацией – 90° Извлечение ключа из 3 положений
1	239 64		2 положения с фиксацией – 90°

<sup>(1)</sup> Точка извлечения ключа обозначается символом " \_ "

Упак.	Кат. №	<b>Переключатели и тумблеры Ø 22,3</b> (продолжение)	
		<b>С круглой головкой переключателя</b> Ручка черная	
5	239 70		2 положения с фиксацией – 45°
1	239 71		2 положения с возвратом – 45°
1	239 72		2 положения с фиксацией – 90°
1	239 75		3 положения с фиксацией – 45°
1	239 77		3 положения с фиксацией – 90°
		<b>Кнопки с грибовидными толкателями IP 66</b>	
		<b>Кнопки «тяни-толкай»</b> Для аварийного отключения	
10	238 72		● Красный – Ø 40
10	238 76		● Черный – Ø 40
		<b>Кнопки «тяни-толкай»</b> Для аварийного отключения – EN 418 <sup>(1)</sup>	
1	238 74		● Красный – Ø 40
1	238 94		● Красный – Ø 54 С визуализацией состояния "0 – I"
5	238 95		● Красный – Ø 54 С визуализацией состояния "STOP – I"
		<b>Кнопки с возврат поворотом</b> Для экстренного отключения	
10	238 80		● Красный – Ø 32
1	238 81		● Черный – Ø 32
10	238 82		● Красный – Ø 40
1	238 83		● Черный – Ø 40
		<b>Кнопки с возврат поворотом IP 66</b> Для экстренного отключения Для аварийного отключения – EN 418 <sup>(1)</sup>	
10	238 85		● Красный – Ø 40
10	238 91		● Красный – Ø 40
		<b>С ключом № 455 для экстренного отключения</b>	
1	238 92		● Красный – Ø 40 – EN 418 <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> EN 418 - кнопка с желтым кольцом

## устройства Osmoz для комплектации: без подсветки устройства управления и сигнализации (продолжение)



239 91



239 89



238 61

Оснащены зажимной втулкой IP 65  
Соответствуют ГОСТ 50030.5.1-99

Упак.	Кат. №	Устройства специального назначения Ø 22,3
1	239 90	<b>Джойстик IP 65</b> Поставляется с 3-позиционным монтажным адаптером 2П с возвратом в "0"
1	239 92	
1	239 91	2П без возврата в "0", с кнопкой блокировки
1	239 93	
1	239 96	4П с возвратом в "0"
1	239 98	
1	239 97	4П без возврата в "0", с кнопкой блокировки
1	239 99	
1	239 89	<b>Механизм для потенциометра IP 65</b> потенциометр не входит в комплект поставки (ось Ø 6 или Ø 6,35) <b>Кнопка с удлиненным штоком для механического сброса IP 65</b> Головка с пружинным возвратом, кнопка с потайным толкателем Длина хода – 10 мм Моноблок Возможность регулировки от 26 до 46 панель / блок
1	238 61	● Красный
1	238 62	● Зеленый
1	238 63	● Синий
1	238 66	● Черный

Положения

A → 0 ← B

A – 0 – B

A  
D → 0 ← B  
↑  
C

A  
D – 0 – B  
↑  
C

## устройства Osmoz для комплектации: с подсветкой устройства управления и сигнализации (продолжение)



240 02



240 12



240 73



240 09



240 22

Оснащены зажимной втулкой IP 66  
(кроме Кат. № 240 76 – IP 67)  
Соответствуют ГОСТ 50030.5.1-99  
С подсветкой

### Упак. Кат. № Головки с пружинным возвратом Ø 22,3

Упак.	Кат. №	Головки с пружинным возвратом Ø 22,3
10	240 00	Цветные, прозрачные для подсветки <b>С потайным толкателем</b> ○ Белый ● Красный ● Зеленый ● Синий ● Желтый <b>С выступающим толкателем</b> ● Красный ● Зеленый
10	240 01	
10	240 02	
1	240 03	
5	240 04	
1	240 11	<b>Головки с двойными кнопками Ø 22,3</b>
1	240 12	

Упак.	Кат. №	Головки с двойными кнопками Ø 22,3
5	240 70	<b>Потайной толкатель/Потайной толкатель</b> Красный с маркировкой "O", зеленый с маркировкой "I" ● ● Зеленый/Красный – IP 66
5	240 73	<b>Потайной толкатель/Выступающий толкатель</b> Красный с маркировкой "O", зеленый с маркировкой "I" ● ● Зеленый/Красный – IP 66 ● ● Зеленый/Красный – IP 67
1	240 76	
5	240 71	<b>Потайной толкатель/Потайной толкатель</b> Без маркировки ● ● Зеленый/Зеленый

Упак.	Кат. №	Головки "нажал – вкл., нажал – откл." Ø 22,3
1	240 21	Головки с фиксацией <b>С потайным толкателем</b> ● Красный ● Зеленый
1	240 22	
1	240 26	<b>С выступающим толкателем</b> ● Красный ● Зеленый
1	240 27	

Упак.	Кат. №	Скрытые головки с уплотненным толкателем
5	240 08	Проходной отверстие – Ø 30 мм Кнопка выступает не более, чем на 3 мм <b>С пружинным возвратом</b> ● Красный ● Зеленый
5	240 09	
5	240 40	<b>Кнопки "нажал – вкл., нажал – откл."</b> Головки с фиксацией ● Красный ● Зеленый
5	240 49	