

Аппарат	Выключатели нагрузки Acti 9		Автоматические выключатели Acti 9	
	Дифференциальные выключатели нагрузки iID	Дифференциальные выключатели нагрузки ID	Автоматические выключатели iC60 и дифференциальные блоки Vigi iC60	Автоматические выключатели C120 и дифференциальные блоки Vigi C120
				
Характеристики				
Номинальный ток	16 - 100 A	40 - 125 A	0,5 и 63 A	50 и 125 A
Количество полюсов	2P, 4P	2P, 4P	1P, 2P, 3P, 4P	1P, 2P, 3P, 4P
Защита от коротких замыканий	-	-	■	■
Защита от перегрузок	-	-	■	■
Дифференциальная защита	■	■	■ (с блоком Vigi iC60)	■ (с блоком Vigi C120)
Типы дифференциальных устройств	AC, A, A si	-	AC, A, A si	AC, A
Кривые	-	-	B, C, D	B, C, D
Чувствительность дифференциального устройства (mA)	10, 30, 100, 300, 300 ☒	30, 300, 300 ☒, 500	10, 30, 300, 300 ☒, 500, 1000 ☒	30, 300, 300 ☒, 500, 1000 ☒
Совместимые вспомогательные электрические устройства	■	■	■	■
Количество модулей Ш= 9 мм	4 (2P), 8 (4P)	8	2 (1P), 4 (2P), 6 (3P), 8 (4P)	3 (1P), 6 (2P), 9 (3P), 12 (4P)
№ по каталогу	<b>Страница A32</b>	<b>Страница A37</b>	<b>Страница B20</b>	<b>Страница B24</b>

		Предохранители		Защита людей			
<p>Автоматические выключатели C60H-DC постоянного тока</p> 		<p>Комбинированные разъединители-предохранители STI</p> 		<p>Предохранители с сигнальным индикатором SBI</p> 		<p>Дифференциальные реле RH, мгновенного действия или с выдержкой времени</p>  	
1 и 40 А		2 и 25 А		10 и 100 А		Любой ном. ток	
1P, 2P		1P, 1P+ N, 2P, 3P, 3P + N		N, 1P, 1P + N, 2P, 3P, 3P + N		-	
■		-		-		-	
-		-		-		■	
-		-		-		А	
С		-		-		-	
-		-		-		30, 300, 1000	
■		-		-		-	
2 (1P), 4 (2P)		2 (1P, 1P+N), 4 (2P), 6 (3P, 3P+N)		3 и 16 в зависимости от типа		6	
Страница B28		Страница B42		Страница B43		Страница B44	

# Дифференциальные выключатели нагрузки iID

Типы AC, A, A si



Дифференциальные выключатели нагрузки iID							
Тип		AC					Кол-во модулей Ш = 9 мм
Изделие		iID					
Вспомогательные устройства		Применимые вспомогательные устройства: стр. 64					4
2P		Чувствительность	10 mA	30 mA	100 mA	300 mA	
	Ном. ток	16 A	A9R10216	-	-	-	-
		25 A	A9R10225	A9R41225	-	A9R44225	-
		40 A	-	A9R41240	A9R12240	A9R44240	-
		63 A	-	A9R41263	A9R12263	A9R44263	A9R15263
		80 A	-	A9R11280	A9R12280	A9R14280	A9R15280
		100 A	-	A9R11291	A9R12291	A9R14291	A9R15291
4P		Чувствительность	10 mA	30 mA	100 mA	300 mA	300 mA
	Ном. ток	25 A	-	A9R41425	-	A9R44425	-
		40 A	-	A9R41440	A9R12440	A9R44440	A9R15440
		63 A	-	A9R41463	A9R12463	A9R44463	A9R15463
		80 A	-	A9R11480	A9R12480	A9R14480	A9R15480
		100 A	-	A9R11491	A9R12491	A9R14491	A9R15491
		Рабочее напряжение (Ue)		2P	230 - 240 В		
		4P	400 - 415 В				
Рабочая частота		50/60 Гц					



Тип		A					Кол-во модулей Ш = 9 мм
Изделие		iID					
Вспомогательные устройства		Применимые вспомогательные устройства: стр. 64					4
2P		Чувствительность	10 mA	30 mA	100 mA	300 mA	
	Ном. ток	16 A	A9R20216	-	-	-	-
		25 A	A9R20225	A9R21225	-	A9R24225	-
		40 A	-	A9R21240	-	A9R24240	A9R25240
		63 A	-	A9R21263	-	A9R24263	A9R25263
		100 A	-	A9R21291	-	A9R24291	A9R25291
		4P		Чувствительность	10 mA	30 mA	100 mA
	Ном. ток	25 A	-	A9R21425	-	A9R24425	-
		40 A	-	A9R21440	A9R22440	A9R24440	A9R25440
		63 A	-	A9R21463	A9R22463	A9R24463	A9R25463
		80 A	-	A9R21480	-	A9R24480	A9R25480
		100 A	-	A9R21491	-	A9R24491	A9R25491
		Рабочее напряжение (Ue)		2P	230 - 240 В		
		4P	400 - 415 В				
Рабочая частота		50/60 Гц					



Тип		Asi					Кол-во модулей Ш = 9 мм
Изделие		iID					
Вспомогательные устройства		Применимые вспомогательные устройства: стр. 64					4
2P		Чувствительность	10 mA	30 mA	300 mA	300 mA	
	Ном. ток	16 A	-	-	-	-	
		25 A	A9R30225	A9R61225	-	-	
		40 A	-	A9R61240	-	A9R35240	
		63 A	-	A9R61263	-	A9R35263	
		100 A	-	-	-	A9R35291	
4P		Чувствительность	10 mA	30 mA	300 mA	300 mA	
	Ном. ток	25 A	-	A9R61425	-	-	
		40 A	-	A9R61440	-	A9R35440	
		63 A	-	A9R61463	A9R34463	A9R35463	
		80 A	-	A9R31480	-	A9R35480	
		100 A	-	A9R31491	A9R34491	A9R35491	
Рабочее напряжение (Ue)		2P	230 - 240 В				
		4P	400 - 415 В				
Рабочая частота		50/60 Гц					

**Примечание:** Исполнение 30 mA участвует в полной вертикальной селективности с шестью другим аппаратом – дифференциальным устройством 300 mA (iID или Vigi).

# Дифференциальные выключатели нагрузки iID

Типы AC, A, A si (продолжение)

## Технические характеристики

### Основные характеристики

#### Согласно МЭК 60947

Напряжение изоляции (U <sub>i</sub> )		500 В
Степень загрязнения		3
Номинальное импульсное напряжение (U <sub>imp</sub> )		6 кВ
Условный номинальный ток короткого замыкания (I <sub>nc</sub> /I <sub>Δc</sub> )	С выключателем iC60N/H/L	Равен току отключения автоматического выключателя iC60
	С предохранителем	10000 А

#### Согласно МЭК/EN 61008-1

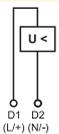
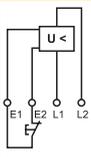
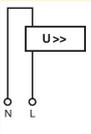
Ток отключения и включения (I <sub>m</sub> /I <sub>Δm</sub> )		1500 А
Ударный ток (8/20 мкс), выдерживаемый без отключения	Типы AC и A (неселективные $\square$ )	250 А ударн.
	Типы AC и A (селективные $\square$ )	3 кА ударн.
	Тип Asi	3 кА ударн.

### Дополнительные характеристики

Степень защиты	Открытый аппарат	IP20	
	Аппарат в модульном шкафу	IP40 Класс изоляции II	
Износостойкость (кол-во циклов В-О)	Электрическая (AC1)	16 - 63 А	15000
		80 - 100 А	10000
	Механическая		20000
Рабочая температура	Тип AC	От -5 до +60 °С	
	Типы A и Asi	От -25 до +60 °С	
Температура хранения		От -40 до +85 °С	

# Дифференциальные выключатели нагрузки iD

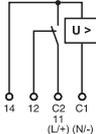
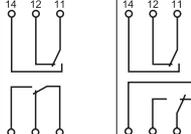
## Вспомогательные электрические устройства

		Расцепители							
Вспомогательные устройства		iMN		iMNx		iMSU			
Тип		Расцепитель минимального напряжения				Расцепитель максимального напряжения			
		Мгновенного действия		С выдержкой времени		Независимый от напряжения питания			
									
Функция		<ul style="list-style-type: none"> <li>Вызывает отключение соответствующего аппарата при понижении его входного напряжения (между 70 % и 35 % <math>U_n</math>). Предотвращает включение аппарата до восстановления его входного напряжения</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>При провале переходного напряжения (до 0,2 с) отключение не выполняется</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Выключает питание путём отключения соответствующего аппарата при превышении напряжения фаза - нейтраль (потеря нейтрали). Для трехфазной сети используйте три расцепителя iMSU.</li> </ul>			
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Вход и питание раздельны</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Напряжение отключения: 275 В пер. тока</li> <li>Напряжение отключения: 255 В пер. тока</li> </ul>			
Схемы соединений									
Использование		<ul style="list-style-type: none"> <li>Аварийное отключение кнопкой с размыкающим контактом</li> <li>Обеспечивает безопасность цепей питания нескольких машин, предотвращая неконтролируемый повторный пуск</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Отказоустойчивое аварийное отключение</li> <li>Повышенная бесперебойность работы благодаря нечувствительности к колебаниям напряжения цепи управления</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Защита оборудования от перенапряжений в электросети (обрыв нулевого проводника)</li> <li>Контроль напряжения фаза - нейтраль</li> </ul>			
№ по каталогу		A9A26960	A9A26961	A9A26963	A9A26969	A9A26971	A9A26979	A9A26479	
Технические характеристики									
Номинальное напряжение ( $U_e$ )	В пер. тока	220...240	48	220...240	220...240	380...415	230	230	
	В пост. тока	—	48	—	—	—	—	—	
Рабочая частота	Гц	50/60		50/60	50/60	50/60			
Красный механический индикатор состояния		На передней панели		На передней панели	На передней панели	На передней панели			
Функция тестирования		—		—	—	—			
Кол-во модулей Ш = 9 мм		2		2	2	2			
Рабочий ток		—		—	—	—			
Кол-во контактов		—		—	—	—			
Рабочая температура хранения	°C	-35...+70		-35...+70	-35...+70	-35...+70			
	°C	-40...+85		-40...+85	-40...+85	-40...+85			

# Дифференциальные выключатели нагрузки iD

## Вспомогательные устройства и аксессуары (продолжение)

### Вспомогательные контакты

iMX			iMX+OF			iOF		iSD		iOF/SD+OF	
<b>Независимый расцепитель</b>						<b>Контакт сигнализации положения «вкл. - откл.»</b>		<b>Контакт сигнализации отключения из-за повреждения</b>		<b>Двойной контакт: сигнализация положения «вкл. - откл.» или отключения из-за повреждения</b>	
			С контактом сигнализации положения «включено - отключено»								
											
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ При запитывании вызывает отключение соответствующего аппарата</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Снабжён контактом OF для сигнализации положения «включено» или «отключено» соответствующего аппарата</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Переключающий контакт, сигнализирующий положение «включено» или «отключено» соответствующего аппарата</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Переключающий контакт, сигнализирующий положение соответствующего аппарата в случае:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ электрического повреждения;</li> <li>□ воздействия на расцепитель.</li> </ul> </li> <li>■ Функция сигнализации, аналогичная VISI-TRIP</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Вспомогательный контакт iOF/SD+OF – изделие типа «два в одном»: выбор контакта OF+SD или OF+OF с помощью переключателя</li> </ul>	
										 Положение OF      Положение SD	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Аварийное отключение кнопкой с замыкающим контактом</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Аварийное отключение кнопкой с замыкающим контактом</li> <li>■ Дистанционная сигнализация положения соответствующего аппарата</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Дистанционная сигнализация положения соответствующего аппарата</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Дистанционная сигнализация отключения из-за повреждения соответствующего аппарата</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Дистанционная сигнализация положения и/или отключения из-за повреждения соответствующего аппарата</li> </ul>	
A9A26476	A9A26477	A9A26478	A9A26946	A9A26947	A9A26948	A9A26924		A9A26927		A9A26929	
100...415	48	12...24	100...415	48	12...24	240...415		240...415		240...415	
110...130	48	12...24	110...130	48	12...24	24...130		24...130		24...130	
50/60			50/60			50/60		50/60		50/60	
На передней панели			На передней панели			На передней панели		На передней панели		На передней панели	
–			–			На рукоятке управления		На рукоятке управления		На рукоятке управления	
2			2			1		1		1	
–			12...24 В пост. тока    6 А 48 В пост. тока        2 А 110...130 В пост. тока    1 А			24 В пост. тока        6 А 48 В пост. тока        2 А		60 В пост. тока        1,5 А 130 В пост. тока        1 А			
–			12...24 В пер. тока    6 А 48 В пер. тока        2 А 100...240 В пер. тока    6 А 400 В пер. тока        3 А			240 В пер. тока        6 А 415 В пер. тока        3 А					
–			1 НО/НЗ			1 НО/НЗ		1 НО/НЗ		1 НО/НЗ + 1 НО/НЗ	
-35...+70			-35...+70			-35...+70		-35...+70		-35...+70	
-40...+85			-40...+85			-40...+85		-40...+85		-40...+85	

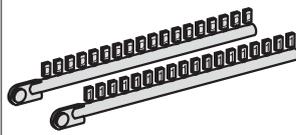
# Дифференциальные выключатели нагрузки iID

## Вспомогательные устройства и аксессуары (продолжение)

### Аксессуары для безопасности

Аксессуары	Защитные крышки винтов		Клеммные заглушки		Межполюсная перегородка	Фальш-модуль Ш = 9 мм
						
<b>Функция</b>	<p>Позволяют избежать случайного прикосновения к винтам клемм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Повышают степень защиты до IP20D</li> </ul>		<p>Позволяют избежать случайного прикосновения к клеммам</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Повышают степень защиты до IP20D</li> <li>Возможность пломбирования, макс. диаметр 1,2 мм</li> <li>Комплект из 2 шт., для верхних и нижних клемм</li> <li>Для 3 полюсов: <b>A9A26975 + A9A26976</b></li> <li>Для 4 полюсов: 2 x <b>A9A26976</b></li> </ul>		<p>Повышает уровень изоляции между присоединениями: кабелями, клеммами, наконечниками и т.д.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Используется для:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>заполнения пустых мест в рядах;</li> <li>разделения аппаратов в ряду.</li> </ul> </li> <li>Ширина: 1 модуль Ш = 9 мм.</li> <li>Позволяет прокладывать кабели из одного ряда в другой (вверх или вниз), сечением до 6 мм<sup>2</sup>.</li> </ul>
<b>№ по каталогу</b>	A9A26982	A9A26981	A9A26975	A9A26976	A9A27001	A9A27062
<b>Комплект из</b>	12 x 1 полюс	20 x 4 полюса (разделяемые)	2 x 1 полюса	2 x 2 полюса	10	5
<b>Совместимость с аппаратами:</b>						
iC60	-	■	■	■	■	■
Vigi iC60	■	-	-	-	-	■
iID	-	■	-	■	■	■

### Аксессуары для идентификации

Аксессуары	Комплект защёлкивающихся этикеток						Принтер
							
	<b>Для идентификации присоединений</b>						
<b>№ по каталогу</b>	0 : AB1-R0 1 : AB1-R1 2 : AB1-R2 3 : AB1-R3 4 : AB1-R4	5 : AB1-R5 6 : AB1-R6 7 : AB1-R7 8 : AB1-R8 9 : AB1-R9	A : AB1-GA B : AB1-GB C : AB1-GC D : AB1-GD E : AB1-GE F : AB1-GF G : AB1-GG H : AB1-GH I : AB1-GI	J : AB1-GJ K : AB1-GK L : AB1-GL M : AB1-GM N : AB1-GN O : AB1-GO P : AB1-GP Q : AB1-GQ R : AB1-GR	S : AB1-GS T : AB1-GT U : AB1-GU V : AB1-GV W : AB1-GW X : AB1-GX Y : AB1-GY Z : AB1-GZ	+ : AB1-R12 - : AB1-R13 Чистая : AB1-RV	<b>13501</b> Для маркировки выключателей (Ш = 9 мм)
<b>Комплект из</b>	250						
iC60	■ До 4 этикеток на полюс						<ul style="list-style-type: none"> <li>Совместим с лентами и аксессуарами Dymo</li> <li>Комплект включает в себя:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>принтер этикеток;</li> <li>аккумуляторные батареи</li> <li>зарядное устройство (адаптер 230 В);</li> <li>4 ленты;</li> <li>чемодан для хранения.</li> </ul> </li> </ul>
Vigi iC60	■ До 4 этикеток на аппарат						
iID	■ До 4 этикеток на аппарат						

# Дифференциальные выключатели нагрузки ID 125 A

## Типы AC, A, A si



### Технические характеристики

Основные характеристики		
Напряжение изоляции (Ui)	2P	230 В пер. тока
	4P	400 В пер. тока
Ток отключения и включения (Im/IΔm)		1250 A
Ударный ток (8/20 мкс), выдерживаемый без отключения	Типы AC и A (неселективные s)	250 A ударн.
	Типы AC и A (селективные s)	3 кА ударн.
	Тип Asi	3 кА ударн.
Износостойкость (кол-во циклов В-О)	Электрическая	> 2000
	Механическая	< 5000
Дополнительные характеристики		
Степень защиты	Аппарат в модульном шкафу	IP40
	Открытый аппарат	IP20
	С клеммной заглушкой	IP40
Класс изоляции	II класс в модульном шкафу	
Рабочая температура	Тип AC	От -5 до +60°C
	Тип A и Asi	От -25 до +60°C
Температура хранения	от -40 до +60°C	

### Описание

Тип	AC	A				Asi				Кол-во модулей Ш = 9 мм		
		30 mA	100 mA	300 mA	500 mA	30 mA	300 mA	300 mA	500 mA			
2P	Чувствительность 125 A	16966	-	16967	-	16970	16971	-	-	16972	16973	4
	Ном. ток											
		125 A	16905	16906	16907	16908	16924	16926	16925	16927	16920	16921
4P	Чувствительность 125 A	16905	16906	16907	16908	16924	16926	16925	16927	16920	16921	8
	Ном. ток											
		125 A	16905	16906	16907	16908	16924	16926	16925	16927	16920	16921

Вспомогательные устройства и аксессуары	OFsp вспомогательный контакт	Верхние/нижние защитные крышки винтов	
<p><b>⚠ Внимание:</b> вспомогательные электрические устройства и аксессуары для дифференциальных выключателей нагрузки ID типа A не совместимы с дифференциальными выключателями нагрузки ID типа B.</p>	<p>Обеспечивает дистанционную сигнализацию за счёт двойного контакта, сигнализирующего положение «включено» или «выключено» дифференциального выключателя нагрузки</p>	<p>Пломбируемые защитные крышки винтов 4P позволяют предотвратить прикосновение к винтам клемм аппаратов. Степень защиты IP40 (комплект из 10 шт.)</p>	
Кол-во полюсов		4P	2P
№ по каталогу	16940	16939	16938
Характеристики			
Напряжение	230 В пер./пост. тока	-	-
Выходной контакт	6 A (AC15) 1 A (DC13)	-	-
Кол-во модулей Ш = 9 мм	1	-	-
Монтаж	С левой стороны	-	-
Присоединение	Через клеммы для кабелей 0,5...1,5 мм <sup>2</sup>	-	-
Схема		-	-

# Гребёнчатые шинки

Для автоматических выключателей iC60, C60, C120

Гребёнчатые шинки

## Гребёнчатые шинки для автоматических выключателей DPN и дифференциальных выключателей DPN Vigi



Гребёнчатые шинки обеспечивают:

- надёжную установку аппаратуры во всех возможных сочетаниях;
- удобный монтаж на аппаратуре: контакты гребёнчатой шинки гарантировано располагаются напротив клемм аппаратов благодаря индексации медных элементов, нанесённой на изоляцию;
- демонтаж аппаратуры без необходимости снятия гребёнчатой шинки;
- эстетичность собранных шкафов за счёт высококачественной конечной отделки;
- сохранение электрической прочности изоляции (2500 В) после отрезания части шинки.

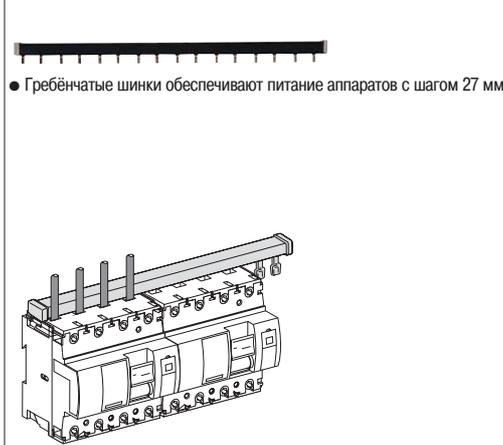
№ по каталогу		24 модуля Ш = 9 мм		48 модулей Ш = 9 мм		96 модулей Ш = 9 мм	
		Аксессуары прилагаются:		Аксессуары прилагаются:		Аксессуары прилагаются:	
		Защитный колпачок	Боковая заглушка	Защитный колпачок	Боковая заглушка	Защитный колпачок	Боковая заглушка
Количество полюсов	1P	-	-	-	-	-	-
	1P + N	<b>14880</b>	1	4	<b>14890</b>	2	4
	2P	-	-	-	-	-	-
	3P	-	-	-	-	-	-
	3P + N	-	1	4	<b>14899</b>	2	4
	4P	-	-	-	-	-	-
<b>Аксессуары</b>							
Комплект из 40 боковых заглушек	1P + N	<b>14886</b>					
	3P + N	<b>14887</b>					
Комплект из 12 защитных колпачков (6 модулей Ш = 9 мм)		<b>21096</b>					
Комплект из 20 защитных колпачков и 16 боковых заглушек	2P, 3P, 4P	-					
Комплект из 16 защитных колпачков и 20 боковых заглушек	1P, 2P	-					
	3P, 4P	-					
Комплект из 20 защитных колпачков		-					
Комплект из 4 изолированных переходников для кабелей 25 мм <sup>2</sup>		-					
<b>Характеристики</b>							
Номинальный рабочий ток (при 40 °C)		80 А					
Стойкость к Iкз		Соответствует отключающей способности автоматических выключателей DPN					
Питание		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Непосредственно от любого дифференциального защитного устройства серии DPN Vigi, играющего роль вводного группового аппарата.</li> <li>● Через кабель, присоединяемый непосредственно к клеммам аппаратов. При использовании контакта гребёнчатой шинки возможности клеммы по присоединению сохраняются (полужёсткий кабель сечением до 16 мм<sup>2</sup> или гибкий кабель сечением до 10 мм<sup>2</sup> с наконечником или без него).</li> <li>● Через переходник (горизонтальный подвод полужёсткого кабеля сечением до 25 мм<sup>2</sup> или гибкого кабеля сечением до 16 мм<sup>2</sup> с наконечником или без него).</li> </ul>					
Комментарии							

**Гребённые шинки для автоматических выключателей iC60, C60**



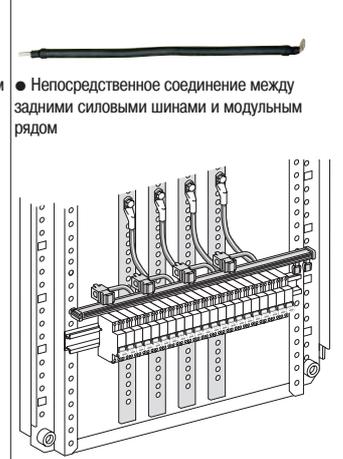
● Гребённые шинки обеспечивают питание аппаратов с шагом 18 мм

**Гребённые шинки для автоматических выключателей C120**



● Гребённые шинки обеспечивают питание аппаратов с шагом 27 мм

**Комплект гибких кабелей 100/125 А**

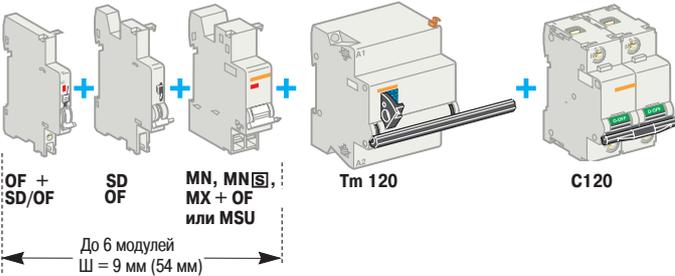
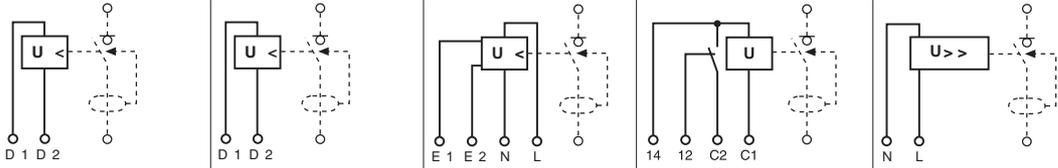


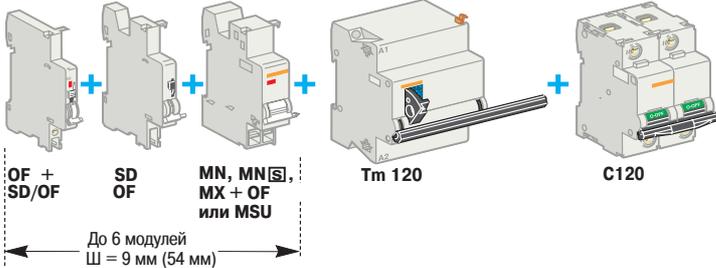
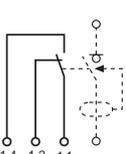
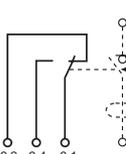
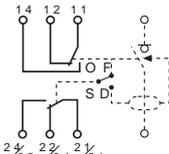
● Непосредственное соединение между задними силовыми шинами и модульным рядом

24 модуля Ш = 9 мм (1 шт.)	48 модулей Ш = 9 мм (комплект из 2 шт.)	45 модулей Ш = 9 мм (1 шт.)	48 модулей Ш = 9 мм (1 шт.)	Гибкие кабели (комплект из 4 шт.)
<b>14881</b>	<b>14891</b>	-	<b>14811</b>	<b>04145</b>
-	-	-	-	<b>04145</b>
<b>14882</b>	<b>14892</b>	-	<b>14812</b>	<b>04145</b>
<b>14883</b>	<b>14893</b>	<b>14813</b>	-	<b>04145</b>
-	-	-	-	<b>04145</b>
<b>14884</b>	<b>14894</b>	-	<b>14814</b>	<b>04145</b>
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	<b>14818</b>	<b>14818</b>	-
<b>14886</b>	<b>14886</b>	-	-	-
<b>14887</b>	<b>14887</b>	-	-	-
<b>14888</b>	<b>14888</b>	-	-	-
<b>14885</b>	<b>14885</b>	-	-	-

80 А при присоединении в одной точке 100 А при присоединении в двух точках	125 А (макс. ток на отходящую линию 63 А)	100 - 125 А
Соответствует отключающей способности автоматических выключателей iC60	Соответствует отключающей способности автоматических выключателей C120	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Через полужёсткий кабель сечением 16 мм<sup>2</sup>, присоединяемый непосредственно к клеммам аппарата.</li> <li>● Через полужёсткий кабель сечением 25 мм<sup>2</sup> с помощью переходника (№ по каталогу <b>14885</b>).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Непосредственное присоединение к клеммам аппарата через жёсткий кабель сечением до 50 мм<sup>2</sup></li> </ul>	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Свободные контакты могут быть изолированы защитными колпачками</li> <li>● Возможность маркировки отходящих линий посредством этикеток на лицевой стороне.</li> <li>● Гребённые шинки поставляются с двумя боковыми заглушками, служащими для усиления изоляции медных шин (IP2).</li> <li>● Совместимы с гребёнными шинками любой длины; устанавливаются защёлкиванием на изоляции шинки, что обеспечивает их высокую устойчивость.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● В комплект поставки входят: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 8 защитных колпачков + 2 боковые заглушки для гребённых шинок 1P и 2P;</li> <li>○ 4 защитных колпачка + 2 боковые заглушки для гребённых шинок 3P и 4P.</li> </ul> </li> <li>● Защитные колпачки позволяют изолировать свободные контакты.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Длина: 420 мм.</li> <li>● Кабель гибкий, медный, изолированный (класс 2: изоляция 1000 В).</li> <li>● На одном конце кабеля закреплён обжатием штыревой наконечник сечением 6,9 x 2,5 под туннельные клеммы 16 мм<sup>2</sup>. На другом конце кабеля закреплён обжатием отогнутый под углом 90° наконечник с отверстием Ø 8,5.</li> </ul>

# Вспомогательные электрические устройства Для автоматических выключателей C120

Расцепители	MN	MN $\square$	MNx	MX + OF	MSU				
<p>Вспомогательные электрические устройства обеспечивают отключение или дистанционную сигнализацию автоматических выключателей. О срабатывании вспомогательного устройства сигнализирует механический индикатор, расположенный на его передней панели.</p>	<p>расцепитель минимального напряжения</p>  <p>При понижении напряжения питания расцепителя (между 70 и 35 %) последний реализует отключение соединённого с ним аппарата и блокирует его повторное включение вплоть до восстановления своего напряжения. Соответствует стандарту МЭК 60947-2. Пример применения: аварийное отключение кнопкой, безопасность при наличии цепей питания нескольких машин, путём запрета неконтролируемого повторного пуска электродвигателей.</p>	<p>расцепитель минимального напряжения с выдержкой времени</p>  <p>Функции, идентичные вышеописанному расцепителю MN. Кроме того, он обеспечивает выдержку времени 0,2 с при кратковременном отключении или падении напряжения.</p>	<p>расцепитель для размыкающей кнопки</p>  <p>Расцепитель, нечувствительный к отключению питания. Рекомендуется для отказоустойчивых устройств аварийного отключения.</p>	<p>независимый расцепитель</p>  <p>С момента включения под напряжение реализует отключение соединённого с ним автоматического выключателя:  <ul style="list-style-type: none"> <li>● снабжен контактом автоматического отключения;</li> <li>● снабжен переключающим контактом OF для сигнализации положения «включено» или «отключено» аппарата.</li> </ul> </p>	<p>расцепитель максимального напряжения</p>  <p>Контролирует напряжение между нейтралью и фазой. При превышении напряжения (275 В пер. тока) в течение периода времени, превышающего несколько секунд, выключает питание отключением аппарата.</p>				
№ по каталогу	26960	26961	26963	26969	26971	26946	26947	26948	26979
Характеристики									
Напряжение	В пер. тока	230	48	230	380...415	110...415	48	12...24	230
	В пост. тока	-	48	-	-	110...130	48	12...24	-
Кол-во модулей Ш = 9 мм	2								
Отключающая способность вспомогательных контактов	3 А при 415 В пер. тока								
	6 А при 240 В пер. тока								
Монтаж	<p>Слева от аппарата, в зоне шириной до 54 мм (до 6 модулей Ш = 9 мм)</p>  <p>До 6 модулей Ш = 9 мм (54 мм)</p>								
Присоединение	<p>Через клеммы для кабелей 2 x 1,5 мм<sup>2</sup></p> <p>Через клеммы для кабелей 1 x 2,5 мм<sup>2</sup></p>								
Схема									

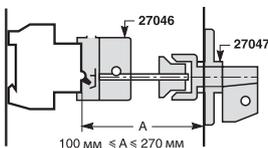
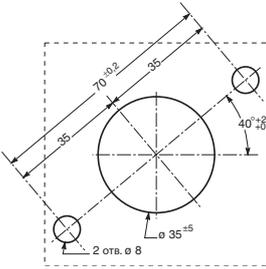
Вспомогательные контакты	OF	SD	OF + SD/OF
<p>Вспомогательные контакты обеспечивают отключение или дистанционную сигнализацию автоматических выключателей. О срабатывании вспомогательного устройства сигнализирует механический индикатор, расположенный на его передней панели.</p>	<p><b>OF</b> вспомогательный контакт</p>  <p>Позволяют осуществлять сигнализацию или управление, связанное с состоянием «Вкл.» или «Откл.» автоматического выключателя.</p>	<p><b>SD</b> контакт сигнализации аварийного отключения</p>  <p>Позволяет осуществлять сигнализацию или управление в связи с аварийным отключением автоматического выключателя из-за повреждения (в том числе отключение расцепителем MN или MX). Индикация повреждения посредством механического индикатора на передней панели. Кнопка тестирования на передней панели контактов OF и SD позволяет имитировать функции OF и SD без переключения автоматического выключателя.</p>	<p><b>OF + SD/OF</b> вспомогательный контакт</p>  <p>Возможность выбора между двойным контактом OF + SD и OF + OF посредством переключателя.</p>
№ по каталогу	26924	26927	26929
Характеристики			
Отключающая способность вспомогательных контактов	3 А при 415 В пер. тока 6 А при 240 В пер. тока		
Кол-во модулей Ш = 9 мм	1		
Монтаж	Слева от аппарата, в зоне шириной до 54 мм (до 6 модулей Ш = 9 мм)		
			
Схема			

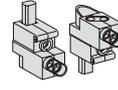
Мотор-редукторы	Tm 120 для автоматических выключателей C120 1P и 2P	
		
<p>Блок Tm осуществляет дистанционное управление автоматическими выключателями DT60, C60 и C120 2P с помощью фиксированной команды. Сохраняется возможность местного управления посредством рукоятки, а также адаптации вспомогательных функций. Другие возможные режимы управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● посредством импульсной или фиксированной команды при помощи вспомогательного устройства АСТс;</li> <li>● при помощи реле времени АСТt или другого вспомогательного устройства управления для контактора.</li> </ul>		
№ по каталогу	18312	
Характеристики		
Напряжение питания	230 В пер. тока (50-60 Гц)	
Кол-во модулей Ш = 9 мм	7	
Потребляемая мощность	2 ВА (при удержании) и 28 ВА (при срабатывании)	
Время отключения/включения	0,5 с/2 с	
Реакция на исчезновение напряжения	Нечувствительность к кратковременным отключениям ≤ 0,45 с Механическое размыкание полюсов (повторное включение через 2 с после восстановления напряжения)	
Присоединение	Через туннельные клеммы для кабеля сечением 6 мм <sup>2</sup>	
Навесная блокировка	В отключённом положении, встроенная	

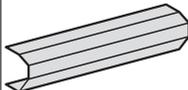
# Аксессуары

## Для автоматических выключателей C60, C120

Автоматика повторного включения	ATm	ATm3	ATm7
			
	<p>Устройство ATm используется при питании электроустановок, в которых не обеспечено наблюдение, которые расположены изолировано или доступ к которым затруднён (релейные станции, системы дорожной сигнализации, насосные станции и т.д.). Это устройство управляет циклом повторного включения автоматического выключателя, оснащённого мотор-редуктором Tm, после неустойчивого электрического повреждения, в соответствии с выбранными пользователем параметрами (количество попыток в течение данного периода времени и выдержка времени перед повторным включением). При превышении значений этих параметров или в случае устойчивого повреждения, ATm блокирует повторное включение и задаёт необходимость вмешательства оператора для возврата системы в исходное положение. Ручное управление мотор-редуктором остаётся приоритетным по отношению к ATm.</p>	<p>Системы автоматического повторного включения ATm3 (3 отходящие линии) и ATm7 (7 отходящих линий) служат для повторного включения оснащённых мотор-редуктором автоматических выключателей C60, C120 2P и Compact NSX после неустойчивого электрического повреждения общего (SD) или дифференциального характера: магнитотермического (SD) и изоляции (Vigirex RH99 с автоматическим возвратом в исходное положение). Кроме того, они позволяют задержать включение после восстановления питания от сети с целью обеспечения последовательного повторного включения различных отходящих линий. Эти блоки снабжены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● жидкокристаллическим дисплеем;</li> <li>● входами сигнализации аварийного отключения автоматического выключателя (SD);</li> <li>● входами сигнализации аварийного отключения реле Vigirex (на заказ);</li> <li>● входом для дистанционного управления (Y3) (на заказ), разрешающим одно дистанционное повторное включение посредством выключателя нагрузки или модема и т.д.;</li> <li>● выходными контактами для мотор-редукторов;</li> <li>● кнопками перемещения по меню: +, -, ESC, OK;</li> <li>● двумя специализированными кнопками ON/OFF: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ пуск и запрет ATm;</li> <li>○ диагностика состояния отходящих линий (учёт и тип повреждения);</li> <li>○ доступ к меню инициализации или настройки выдержек времени и счётчиков повреждений;</li> </ul> </li> <li>● картриджем памяти EEPROM (на заказ, № каталогу 18314), позволяющим сохранить конфигурацию с целью копирования на других ATm3 или ATm7.</li> </ul>	
№ по каталогу	18316	18306	18307
Характеристики			
Кол-во модулей Ш = 9 мм	2	8	14
Напряжение питания	230 В пер. тока (50-60 Гц)	230 В пер. тока (50-60 Гц)	
Выходной контакт	230 В пер. тока, 2 А макс. (AC1) 1 NO	250 В пер. тока, 8 А (AC1) 3 NO (мотор-редуктор) и 1 NO/NF (сигнализация)	7 NO (мотор-редуктор) и 1 NO/NF (сигнализация)
Присоединение	Через туннельные клеммы для гибкого кабеля 2 x 1,5 мм <sup>2</sup> или жёсткого кабеля 2 x 2,5 мм <sup>2</sup>	Через туннельные клеммы с винтом Posidriv № 0 для гибкого кабеля 2 x 1,5 мм <sup>2</sup> или жёсткого кабеля 2 x 2,5 мм <sup>2</sup>	
Нечувствительность к кратковременным отключениям	-	≤ 10 мс	
Максимальный ток включения	-	7 А	
Максимальная потребляемая мощность	-	7 ВА	
Рабочая температура	-	-5 °C... +55 °C	
Тропическое исполнение	-	Исполнение 2 (относительная влажность 95 % при 55 °C)	
Соответствие стандартам	-	МЭК 60947-1, МЭК 60730-1, МЭК 60601-1	
Аксессуары			
Карта памяти	-	18314	18314
Контакт SD	26927	26927	26927

Аксессуары для управления	Поворотная рукоятка			Навесные блокировки
				
	Обеспечивает ручное управление автоматическим выключателем с передней и/или с боковой панели.			Блокировка рукоятки управления аппаратом в положении «отключено» или «включено» (навесным замком Ø до 8 мм, не входящим в комплект поставки).
	Передаточный механизм (монтируется на выключателе)	Подвижная рукоятка (монтируется на подвижной панели или двери)	Стационарная рукоятка (монтируется на неподвижной передней или боковой панели справа)	
№ по каталогу для C120	27046	27047	27048	27145 (4 шт.)
Характеристики				
Рукоятка	Передняя или боковая	C120 2P, 3P или 4P (не менее 4 мод.)		-
Степень защиты		IP 50, IK 10		-
Установка		На подвижной панели или дверце - подвижная рукоятка (№ по каталогу 27047)		-
		На неподвижной передней или боковой панели шкафа - стационарная рукоятка (№ по каталогу 27048)		-

Аксессуары для присоединения	Винтовой соединитель	Защитные крышки винтов	Клеммы и клеммные заглушки		Пломбируемые клеммные заглушки
			Клемма под алюминиевый кабель	Изолированная распределительная клемма	
					
	Обеспечивает присоединение с помощью наконечника с доступом спереди или сзади (винт Ø 5 мм). Использование межполюсной перегородки (№ по каталогу <b>27001</b> ) позволяет также гарантировать изоляционные промежутки.	Служат для предотвращения прикосновения к винтам клемм аппаратов. ● степень защиты IP 4; ● изменяемого размера; ● кол-во: ○ DT60/C60: 2 шт.; ○ Vigi C60: 20 шт.; ○ C120: 2 шт. для 4 полюсов	Адаптирована для алюминиевого кабеля сечением 16 - 50 мм <sup>2</sup> . Для iC60, подходит только для типоразмеров с номинальным током > 25 А (клеммы 35 мм <sup>2</sup> ).	Имеет три отверстия под алюминиевый или медный кабель (жёсткий сечением до 16 мм <sup>2</sup> или гибкий сечением до 10 мм <sup>2</sup> ). Для C60, подходит только для типоразмеров с номинальным током > 25 А (клеммы 35 мм <sup>2</sup> ). (комплект из 4 шт.)	Служат для предотвращения доступа к клеммам аппарата, в особенности при монтаже на панели (2 шт.)
№ по каталогу для C120	<b>27053</b>	<b>18527</b>	<b>27060</b>	<b>19091</b>	<b>18528</b>
					1P   2P   3P   4P 1x18526   2x18526   3x18526   4x18526

Аксессуары для установки	Межполюсная перегородка	Основание для установки (на 1 полюс автоматического выключателя)	Держатель этикеток	Фальш-модуль (для любой модульной аппаратуры)
				
	Гарантирует изоляционные промежутки между полюсами в зависимости от типа присоединения. (комплект из 10 шт.)	Основание можно заблокировать навесным замком Ø 8 мм (не входит в комплект поставки), когда автоматический выключатель находится в выкаченном положении. (комплект из 1 шт.)	Служит для маркировки рукоятки автоматических выключателей C120 2P, 3P и 4P. (комплект из 10 шт.)	Используется для: ● заполнения пустых мест в рядах аппаратов; ● отделения аппаратов друг от друга в случае их чрезмерного нагрева. ● Длина: 1 модуль Ш = 9 мм (комплект из 1 шт.)
№ по каталогу для C120	<b>27001</b>	<b>26996</b>	<b>27150</b>	<b>27062</b>
Характеристики				
Монтаж	-	● В вертикальном или горизонтальном положении. ● В шкафах Prisma. ● Межосевое расстояние между двумя рядами: не менее 200 мм.	-	-
Присоединение	-	Через туннельные клеммы под кабель сечением до 35 мм <sup>2</sup>	-	-

# Приборы контроля изоляции

## Обзор

Тип прибора	Приборы постоянного контроля изоляции							
	Без функции измерения							
	EM9	EM9B	EM9T	TR5A	SM21	TR22A	TR22AH	XM200
Функция								
Функция	Контроль изоляции сети IT	Контроль изоляции сети IT (низкий уровень изоляции)	Контроль изоляции сети IT (дистанционное тестирование)	Контроль изоляции сети IT постоянного тока	Контроль изоляции сети IT не под напряжением	Контроль изоляции сети IT с индикацией	Контроль изоляции сети IT для больниц с индикацией	Общий контроль изоляции
Монтаж	На DIN-рейке	В вырез панели	В вырез панели	В вырез панели				
Характеристики сети								
Вся сеть с изолированной нейтралью IT	-	-	-	-	-	■	■	■
Часть сети с изолированной нейтралью IT	■	■	■	-	-	■	■	■
Изолированная сеть постоянного тока	-	-	-	■	-	-	-	■
Контроль изоляции не под напряжением	-	-	-	-	■	-	-	-
Функции								
Ручная локализация повреждения	-	-	-	-	-	-	-	-
Автоматическая локализация повреждения с местной индикацией	-	-	-	-	-	-	-	-
Автоматическая локализация повреждения с централизованной индикацией	-	-	-	-	-	-	-	-
Распределённое измерение с местной индикацией	-	-	-	-	-	-	-	-
Распределённое измерение с централизованной индикацией	-	-	-	-	-	-	-	-
Функции связи	-	-	-	-	-	-	-	-
Страница	D76	D76	D77	D78	D79	D80	D81	D82

Торы: см. стр. D96



		Устройства измерения и локализации повреждений							Коммуникационные интерфейсы
		Встроенная функция измерения	Стационарные приборы			Мобильные приборы			
	XM300c	XML308, XML316	XD301, XD312	XD308c	XL308, XL316	XRM, XP	XGR	XGR, XRM, XP	XAS, XL1300, XTU300
									
	Общий контроль изоляции с функцией связи	Общий контроль изоляции с индивидуальным измерением изоляции отходящих цепей и функцией связи (XM300c с XML308 или встроенный XML316)	Локализация повреждения	Локализация повреждения с функцией связи	Индивидуальное измерение изоляции отходящих цепей	Ручной общий контроль изоляции	Генератор сигнала 2,5 Гц (применяется с приборами контроля EM9 или TR22)	Ручной общий контроль изоляции	Связь
	В вырез панели	В вырез панели	На DIN-рейке	В вырез панели	В вырез панели	Мобильный прибор	Мобильный прибор	Мобильный прибор	В вырез панели
	■	■	-	-	-	-	-	-	-
	■	■	-	-	-	-	-	-	-
	■	■	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	■	-	■	-
	-	-	■	□	□	-	-	-	-
	-	-	-	■	□	-	-	-	-
	-	-	-	-	■	-	-	-	-
	-	-	-	-	■	-	-	-	-
	■	■	-	■	-	-	-	-	■
	D84	D86	D88	D89	D90	D92	D93	D93	D94

# Измерение

## Обзор

Тип измерения	Счётчики энергии		Многофункциональные измерительные приборы Power Meter		
	iEM2000	iEM2010	PM9	PM9P	PM9C
					
Измерительный индекс (IM)	100	100	510	510	510
Класс точности по энергии	1	1 %	1 %	1 %	1 %
Индикация кВт·ч	■	■	-	-	-
Энергия E	активная	■	■	■	■
	реактивная	-	-	■	■
	полная	-	-	■	■
Парциальный счётчик	-	-	-	-	-
Импульсный выход	-	1	-	1	-
U, I, P, Q	-	-	■	■	■
Барграф	-	-	-	-	-
Большой дисплей	-	-	-	-	-
Modbus RS485	-	-	-	-	■
Общее гармоническое искажение THD	полное	-	-	-	-
	по порядкам	-	-	-	-
Интергармоники	-	-	-	-	-
Обнаружение переходных процессов (< 1 мкс)	-	-	-	-	-
Измерение фликера	-	-	-	-	-
Ток нейтрали	-	-	-	-	-
Минимальные/максимальные мгновенные значения	-	-	-	-	-
Дискретный вход	-	-	-	-	-
Дискретный выход	-	-	-	-	-
Ёмкость памяти	-	-	-	-	-
Журналы данных и событий	-	-	-	-	-
Качество энергии	-	-	-	-	-
Запись параметров формы волны	-	-	-	-	-
Графики тенденций	-	-	-	-	-
Провалы и скачки напряжения	-	-	-	-	-
Страница	<b>D16</b>		<b>D24</b>		

(1) Встроенный ТТ.  
 (2) На заказ: с индикатором FDM121.  
 (3) На заказ: с интерфейсом Modbus.

						Блоки контроля и управления (для авт. выключателей с функцией передачи данных)			
PM700	PM700P	PM710	PM810	PM820	PM850	Micrologic		Micrologic	
						Тип А	Тип Е	Тип Р	Тип Н
									
521	521	521	641	772	772	000	641	640	641
1 %	1 %	1 %	0,5 %	0,5 %	0,5 %	-	2 % (1)	2 % (1)	2 % (1)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
■	■	■	■	■	■	-	■	■	■
■	■	■	■	■	■	-	■	■	■
■	■	■	■	■	■	-	■	■	■
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	2	-	1	1	1	-	-	-	-
■	■	■	■	■	■	□	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■ (2)	■ (2)	■	■
■	■	■	■	■	■	■	-	-	-
-	-	■	■	■	■	■ (3)	■ (3)	■	■
■	■	■	■	■	■	-	■	-	■
-	-	-	-	31	63	-	-	-	■
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
-	-	-	До 13	До 13	До 13	-	-	2 - 6 вх./вых.	2 - 6 вх./вых.
-	-	-	До 9	До 9	До 9	-	-	-	-
-	-	-	-	80 кбайт	800 кбайт	-	-	-	-
-	-	-	-	■	■	-	-	■	■
■	■	■	■	■	■	-	■	-	■
-	-	-	-	-	■	-	-	-	■
-	-	-	-	-	■	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>D26</b>			<b>D28</b>			<b>B72</b>		<b>B156</b>	