

PRO. KVANT

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ
В ЛИТОМ КОРПУСЕ



PRO ЭФФЕКТИВНОСТЬ И СТАНДАРТ ОТРАСЛИ



PRO.KVANT

Автоматические выключатели в литом корпусе PRO.KVANT представляют собой современное оптимальное решение для обеспечения надежного электроснабжения за счет высоких номинальных параметров, обширного ряда типоразмеров и гибкого выбора уставок расцепителей.

Выключатели доступны с электронными, термомангнитными и электромагнитными расцепителями в трехполюсном или четырехполюсном исполнении и предназначены для защиты электрических цепей от перегрузок и коротких замыканий в НКУ распределения электрической энергии, управления и защиты оборудования жилых, общественных и промышленных зданий.



ПРЕИМУЩЕСТВА СЕРИИ

Сделано в России

- Применение в серии PRO.KVANT 80-летнего опыта разработки низковольтной аппаратуры и современного и высокотехнологичного производства по мировым стандартам;
- Программа поддержки и сопровождения проектов, полная техническая и сервисная поддержка от завода-изготовителя;
- Восемь типоразмеров для гибкого решения задач в проектах: 63, 100, 160, 250, 400, 630, 800 и 1600.

Испытания аппаратов в собственной аккредитованной лаборатории

- Гарантия 5 лет;
- $I_{cu} = 100\% I_{cs}$ (кроме PRO.KVANT 63S);
- Повышенная износостойкость: до 20 000 механических циклов и до 8000 электрических циклов оперирования;
- Электронные расцепители, обеспечивающие надежную, точную и гибкую защиту даже в малом габарите с номинальным током от 32 А.



Условия эксплуатации

Автоматические выключатели PRO.KVANT могут эксплуатироваться при температуре от -25 до $+60$ °С и относительной влажности воздуха не более 90% (при 25 °С). При температурах свыше 40 °С необходимо учитывать изменение рабочих характеристик аппаратов. Высота над уровнем моря до 5000 м (с понижением характеристик при высоте более 2000 м). Выключатели PRO.KVANT могут эксплуатироваться в условиях загрязнения в соответствии со стандартами ГОСТ IEC 60947-1 и ГОСТ Р МЭК 60664-1 (степень промышленного загрязнения 3). Автоматические выключатели, не установленные в щите, имеют степень защиты IP20 в соответствии с ГОСТ 14254 (IEC 60529).

Соответствие стандартам

Автоматические выключатели PRO.KVANT соответствуют следующим стандартам: ГОСТ IEC 60947-2 - Аппаратура распределения и управления низковольтная, Часть 2: Автоматические выключатели. ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»; ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

Электромагнитная совместимость

Автоматические выключатели PRO.KVANT соответствуют приложению F стандарта ГОСТ IEC 60947-2 и устойчивы к коммутационным перенапряжениям, радиочастотным помехам и электростатическим разрядам.

Условия хранения

Автоматические выключатели PRO.KVANT в заводской упаковке могут храниться при температуре окружающей среды от -40 до $+55$ °С (кратковременно до $+70$ °С в течение 24 ч) и относительной влажности воздуха 50% при $+40$ °С.

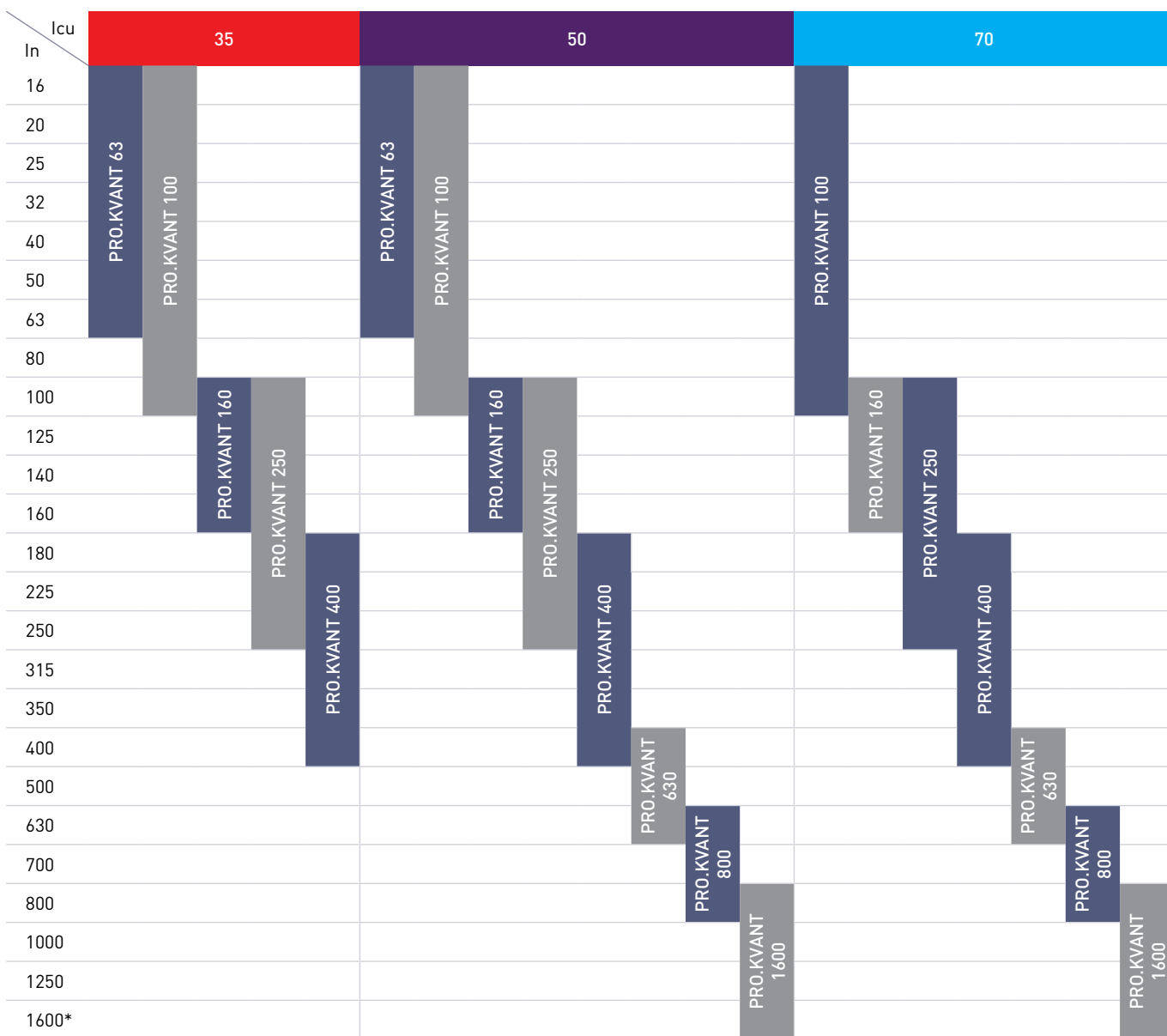
PRO.KVANT

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Автоматические выключатели в литом корпусе представлены в 8 типоразмерах
- Отключающая способность от 35 до 70 кА
- Диапазон номинального тока от 16 до 1600* А
- Все типоразмеры выпускаются в стационарном исполнении и имеют возможность установки дополнительных аксессуаров
- Стационарные аппараты могут быть установлены на выкатные корзины и монтажные основания



Модельный ряд



* В разработке

Варианты исполнения

PRO.KVANT		63	100	160	250	400	630	800	1600	
Количество полюсов	3P	●	●	●	●	●	●	●	●	
	4P	●	●	●	●	●	●	●	-	
Исполнение	Стационарное	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Втычное	●	●	●	●	●	●	в разработке	-	
	Выдвижное	-				●	●	в разработке	-	
Расцепитель	Электронный S1	-	●	-	●	●	●	●	●	
	Термомагнитный ТМ	●	●	●	●	●	●	●	-	
	Термомагнитный М	в разработке						-	-	
	Электромагнитный МА	в разработке						-	-	
Габариты, мм	Ширина	3P	78	92	92	107	140	210	210	210
		4P	103	122	122	142	184	280	280	-
	Высота	135	150	150	165	257	275	275	268	
	Глубина	82	73 (35 кА), 91	73 (35 кА), 91	73 (35 кА), 91	103	103	103	160	

Выбор расцепителя

Тип расцепителя	Защита от перегрузки		Защита от короткого замыкания			Возможные габариты
			С выдержкой времени		Мгновенная	
	I _r	t _r	I _{sd}	t _{sd}	I _i	
Термомагнитный ТМ	F	F	-	-	F	63, 100, 160, 250, 400, 630, 800
Электронный S1	R	R	R	R	R	100, 250, 400, 630, 800, 1600

F - фиксированная уставка

R - регулируемая уставка

Функционал расцепителей

Электронные расцепители S1

	Функция
Защита	<ul style="list-style-type: none"> Защита от перегрузки с длительной выдержкой времени (может быть отключена) Защита от короткого замыкания с кратковременной выдержкой времени (может быть отключена) Мгновенная защита от короткого замыкания (может быть отключена) Предварительный сигнал перегрузки Функция тепловой памяти для S1-1600
Индикация и настройка	<ul style="list-style-type: none"> Предупредительная сигнализация перегрузки (регулируемая); Индикация протекающих токов через ВА по отношению к уставке перегрузки I_f/I_r (габариты 400/630/800) Индикация работоспособности электронного блока.

Термомагнитный расцепитель ТМ

Защита от короткого замыкания*	При I _n ≤ 32 А - I _i = 400 А ± 20% При I _n = 40 - 800 А - I _i = 10 I _n ± 20%
--------------------------------	--

* при проверке расцепителей токов короткого замыкания путем нагрузки отдельно каждого полюса следует подать испытательный ток, равный $1,2 \cdot k \cdot I_i$, где k - коэффициент минимальной величины тока мгновенного расцепления для проверки расцепителей токов короткого замыкания путем нагрузки отдельно каждого полюса. При этом расцепитель должен сработать в течение 0,2 с (см. стр. 8)

Характеристики выключателей с термомагнитным расцепителем

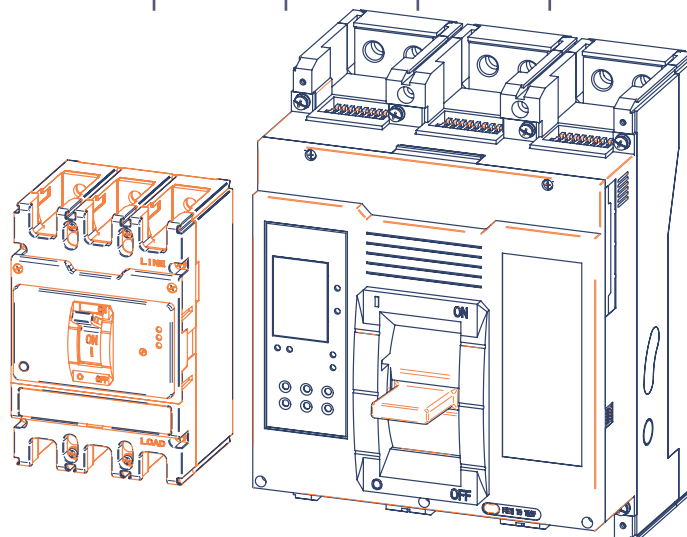
Типоразмеры автоматических выключателей		63		100			160			250			400			630		800	
Ряд номинальных токов в типоразмере In, А		16; 20; 25; 32; 40; 50; 63		16; 20; 25; 32; 40; 50; 63; 80; 100			100; 125; 140; 160			100; 125; 140; 160; 180; 200; 225; 250			225; 250; 315; 350; 400			400; 500; 630		630; 700; 800	
Исполнение по количеству полюсов		3P	3P/4P	3P	3P/4P		3P	3P/4P		3P	3P/4P		3P/4P			3P	3P/4P		3P/4P
Номинальное рабочее напряжение Ue, В; 50/60 Гц		400		400	690		400	690		400	690		400	690		400	690		690
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		800		800			800			800			800			800		800	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ		8		8			8			8			8			8		8	
Уровни отключающей способности		N	S	N	S	H	N	S	H	N	S	H	N	S	H	S	H	S	H
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность Icu, кА, 50/60 Гц	Ue 400 В	35	50	35	50	70	35	50	70	35	50	70	35	50	70	50	70	50	70
	Ue 690 В	-	-	-	10		-	10		-	10		-	15		15		15	
Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность Ics, кА, 50/60 Гц	Ue 400 В	35	35	35	50	70	35	50	70	35	50	70	35	50	70	50	70	50	70
	Ue 690 В	-	-	-	10		-	10		-	10		-	15		15		15	
Износостойкость, циклов включения/отключения	механическая	20 000		20 000			20 000			20 000			10 000			10 000		10 000	
	электрическая при In, 400 В	8000		8000			8000			8000			8000			8000		8000	
	электрическая при In, 690 В	-		1500			1500			1500			1000			1000		1000	
Категория применения		A		A			A			A			A			A		A	
Габариты, мм	Ширина	78 (3P), 103 (4P)		92 (3P), 122 (4P)			92 (3P), 122 (4P)			107 (3P), 142 (4P)			140 (3P), 184 (4P)			210 (3P), 280 (4P)		210 (3P), 280 (4P)	
	Высота	135		150			150			165			257			275		275	
	Глубина	82		73	91		73	91		73	91		103			103		103	
Масса, кг	3P	1,1		1,3 (N); 1,5			1,4 (N); 1,6			1,9 (N); 2,3			5,1 (N); 5,2			7,4		8,8	
	4P	1,4		2			2,1			3,3			6,5			8,1		10,5	



Характеристики выключателей с электронным расцепителем

Типоразмеры автоматических выключателей		100	250	400	630	800	1600							
Ряд номинальных токов в типоразмере In, А		32; 100	160; 250	400	630	800	800; 1000; 1250; 1600*							
Исполнение по количеству полюсов		3P/4P	3P/4P	3P/4P	3P/4P	3P/4P	3P							
Номинальное рабочее напряжение Ue, В, 50/60 Гц		690												
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		800					1000							
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ		8					12							
Уровни отключающей способности		S	H	N	S	H	S	H	S	H	S	H	S	H
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность Icu, кА, 50/60 Гц	Ue 400 В	50	70	35	50	70	50	70	50	70	50	70	50	70
	Ue 690 В	10		10		15		15		15		-	20	
Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность Ics, кА, 50/60 Гц	Ue 400 В	50	70	35	50	70	50	70	50	70	50	70	50	70
	Ue 690 В	10		10		15		15		15		-	20	
Категория применения		А				В								
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток (1 с) Icw, кА		-				5	8	10	20					
Износостойкость, циклов включения/отключения	механическая	20 000				10 000								
	электрическая при In, 400 В	8000						2000						
	электрическая при In, 690 В	1500				1000								
Габариты, мм	Ширина	92 (3P), 122 (4P)	107 (3P), 142 (4P)	140 (3P), 184 (4P)	210 (3P), 280 (4P)	210 (3P), 280 (4P)	210							
	Высота	150	165	257	275	275	268							
	Глубина	91	91	103	103	103	160							
Масса, кг	3P	1,7	2,3	5,5	8,5	8,8	17							
	4P	2,2	3,3	7,2	11,2	11,3	-							

* В разработке.



PRO.KVANT

ТИПЫ РАСЦЕПИТЕЛЕЙ ДЛЯ СЕРИИ PRO.KVANT

ТЕРМОМАГНИТНЫЙ РАСЦЕПИТЕЛЬ ТМ

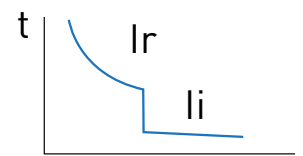
Автоматические выключатели PRO.KVANT ТМ с термомангнитным расцепителем предназначены для защиты электрических распределительных цепей от перегрузок и коротких замыканий. Термомангнитным расцепителем могут комплектоваться автоматические выключатели PRO.KVANT в типоразмерах 63, 100, 160, 250, 400, 630, 800.

Защита от перегрузки

Защита электроустановок от режимов перегрузки осуществляется путем применения в выключателях теплового расцепителя, действие которого основано на изгибе биметаллической пластины при её нагреве от токов перегрузки. Принцип работы теплового расцепителя отражен во время-токовой характеристике ВА. Контроль работы теплового расцепителя осуществляется согласно ГОСТ-60947-2.



Номинальный ток	1,05xI _n , «холодное» состояние	1,3xI _n , «горячее» состояние
	Время неотключения	Время отключения
I _n ≤ 63 А	≥ 1 ч	< 1 ч
63 < I _n ≤ 800 А	≥ 2 ч	< 2 ч



Защита от коротких замыканий

Защита электроустановок от аварийных режимов (короткого замыкания), осуществляется путем применения в ВА электромагнитных расцепителей мгновенного действия. расцепитель срабатывает при протекании через него тока уставки мгновенного тока КЗ.

Номинальный ток выключателя, I _n	Уставка номинального мгновенного тока короткого замыкания, I _i
I _n ≤ 32 А	400 А ± 20%
40 ≤ I _n ≤ 800 А	10 I _n ± 20%

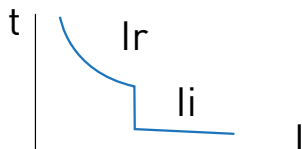
При проверке расцепителей токов короткого замыкания путем нагрузки отдельно каждого полюса следует подать испытательный ток, равный 1,2*k*I_m, где k – коэффициент минимальной величины тока мгновенного расцепления для проверки расцепителей токов короткого замыкания путем нагрузки отдельно каждого полюса.

При этом расцепитель должен сработать в течение 0,2 с.

Номинальный ток	≤ 32 А	> 40 А
Коэффициент k	1,5	1,2

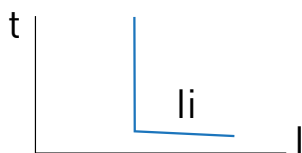
ТЕРМОМАГНИТНЫЙ РАСЦЕПИТЕЛЬ М*

Автоматические выключатели PRO.KVANT М с термомангнитным расцепителем предназначены для защиты электродвигателей от перегрузок и коротких замыканий. Термомангнитным расцепителем М могут комплектоваться автоматические выключатели PRO.KVANT в типоразмерах 63, 100, 160, 250, 400, 630.



ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ РАСЦЕПИТЕЛЬ МА*

Автоматические выключатели PRO.KVANT МА с электромагнитным расцепителем предназначены для защиты электродвигателей от коротких замыканий. Электромагнитным расцепителем МА могут комплектоваться автоматические выключатели PRO.KVANT в типоразмерах 63, 100, 160, 250, 400, 630.



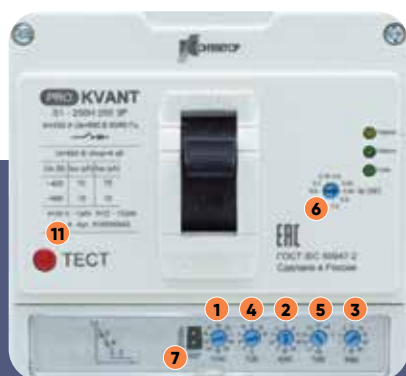
* В разработке

ЭЛЕКТРОННЫЕ РАСЦЕПИТЕЛИ

Электронный расцепитель S1

Автоматические выключатели PRO.KVANT S1 с электронным расцепителем предназначены для защиты электрических сетей и электрического оборудования (электронный расцепитель можно использовать на любом оборудовании и любых сетях 50Гц) от перегрузок и коротких замыканий. Электронным расцепителем могут комплектоваться автоматические выключатели PRO.KVANT в габаритах 100, 250, 400, 630, 800 и 1600.

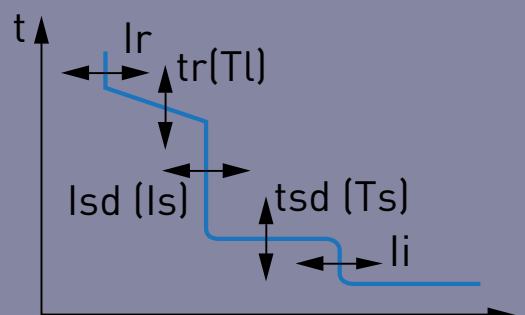
Электронный расцепитель
PRO.KVANT S1 100-250



Электронный расцепитель
PRO.KVANT S1 400-800



1. Уставки по току защиты от перегрузки
0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0 + OFF (защита от перегрузки отключена)
2. Уставка тока срабатывания защиты от короткого замыкания с кратковременной задержкой
 $I_{sd} (I_s) = [2; 2,5; 3; 4; 6; 8; 10] \times I_r + \text{OFF}$
3. Уставка тока мгновенной защиты от короткого замыкания
 $I_i = [2; 3; 4; 6; 8; 10; 12] \times I_n + \text{OFF}$
4. Уставка задержки срабатывания защиты от перегрузки $t_r (T_L) = 3; 4; 6; 8; 10; 12; 16; 18 \text{ с}$
5. Уставка задержки срабатывания защиты от короткого замыкания
 $t_{sd} (T_s) = 0,05; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,6; 0,8; 1,0 \text{ с}$
6. Уставка предварительной сигнализации
Сигнал (I_p) - 0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 0,85; 0,9; 0,95; 1,0 от уставки I_r
7. Тестовый разъем
8. Индикация работоспособности электронного блока расцепителя
9. Предупредительная сигнализация перегрузки
10. Индикация текущей нагрузки от уставки перегруза I_p/I_r
11. Кнопка «Тест»



Электронный расцепитель PRO.KVANT S1-1600



1. Индикация отображения на экране уставки тока предварительного сигнала I_p
2. Индикация отображения на экране уставки срабатывания по току перегрузки I_r
3. Индикация отображения на экране уставки срабатывания по току короткого замыкания с выдержкой времени I_{sd}
4. Индикация отображения на экране уставки мгновенного срабатывания по току короткого замыкания без выдержки времени I_i
5. Индикация рабочего состояния электронного блока
6. Предупреждающий сигнал
7. Индикация тестового режима
8. Когда индикатор связи мигает, это означает, что расцепитель подключен к внешнему источнику связи, Bus/Связь.****
9. Фаза L1
10. Фаза L2
11. Фаза L3
12. Нейтраль N
- 13, 14. Единицы измерения параметров, отображаемых на цифровом индикаторе



Переместиться вверх



Выход



Настройки параметров



Настройки обслуживания



Переместиться вниз



Подтвердить

Параметры	Значения (уставки на экране ЭБ отображаются в действительных значениях тока)
Уставки регулировки тока I_r	0,4, 0,5, 0,6, 0,7, 0,8, 0,9, 1,0 от I_n + OFF (защита отключена)
Уставки регулировки выдержки времени t_r , с (пределы отклонения $\pm 10\%$)	10, 15, 30, 45, 60, 80, 100, 120 + OFF (выдержка времени отключена)
Уставки регулировки тока I_{sd} к I_r^* (пределы отклонения $\pm 10\%$)**	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 + OFF (защита отключена)
Уставки регулировки выдержки времени t_{sd} , с (пределы отклонения $\pm 10\%$)	0,1, 0,2, 0,3, 0,4
Уставки регулировки тока I_i (пределы отклонения $\pm 15\%$)**	3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12 от I_n + OFF (защита отключена)
Уставки срабатывания предварительной индикации перегрузки I_p в кратности к I_r^* (пределы отклонения $\pm 10\%$)	0,7, 0,8, 0,9, 1,0 от I_r
Уставки возврата предварительной индикации перегрузки I_p в кратности к I_r^* (пределы отклонения $\pm 10\%$)	0,7, 0,8, 0,9
Уставки задержки срабатывания предварительной индикации перегрузки, с	0,1, 0,2, 0,3, 0,4, 0,5, 0,6, 0,7, 0,8, 0,9, 1,0
Уставки задержки возврата предварительной индикации перегрузки, с	0,1, 0,2, 0,3, 0,4, 0,5, 0,6, 0,7, 0,8, 0,9, 1,0
Тепловая память защиты от перегрузки ***	+

* Время срабатывания защиты от короткого замыкания с выдержкой времени T при токе короткого замыкания I меньше $8 I_r$ определяется по формуле: $T = 64 \cdot t_{sd} \cdot (I_r / I)^2$. При токе короткого замыкания $8 I_r$ и больше $T = t_{sd}$.

** При отключенной защите от перегрузки ($I_r = \text{OFF}$) кратность уставок отсчитывается от номинального тока выключателя I_n .

*** При наличии внешнего питания.

**** В автоматических выключателях PRO.KVANT S1-1600 опция связи и передачи данных по протоколу MODBUS-RTU недоступна.



PRO.KVANT

АКСЕССУАРЫ

Вспомогательный контакт

Предназначен для сигнализации положения силовых контактов автоматического выключателя (включен/отключен).

Контакт сигнализации

Предназначен для сигнализации отключения автоматического выключателя от действия независимого расцепителя и защиты от короткого замыкания, перегрузки, падения напряжения.

Комбинированный контакт сигнализации

Совмещает в одном устройстве функции вспомогательного контакта и контакта сигнализации.

Независимый расцепитель

Независимый расцепитель является устройством кратковременного действия и для исключения его повреждения может использоваться в комбинации с блоком вспомогательных контактов, который снимает напряжение с катушки независимого расцепителя после срабатывания выключателя. Предназначен для дистанционного отключения автоматического выключателя. Автоматический выключатель будет отключаться в диапазоне от 70% до 110% номинального управляющего напряжения. Рассчитан для работы в цепи с напряжением:

24 В, 110 В, 220 В постоянного тока;
220 В, 380 В переменного тока частоты 50/60 Гц.

Расцепитель минимального напряжения

Предназначен для отключения автоматического выключателя при снижении напряжения сети, питающей расцепитель, в диапазоне от 35% до 70% от номинального, также препятствует его включению, если напряжение в цепи ниже 85% от номинального. Рассчитан для работы в цепи переменного тока с напряжением: 220 В, 380 В, 50/60 Гц.



АКСЕССУАРЫ

Привод двигательный

Электродвигательный привод предназначен для дистанционного управления автоматическим выключателем. Рассчитан для работы в цепи с напряжением:

24 В, 110 В, 220 В постоянного тока;
110 В, 230 В, 400 В переменного тока частоты 50/60 Гц.



Корзина выкатного исполнения

Устройство предназначено для быстрой замены автоматического выключателя и создания видимого разрыва без предварительного отключения питающей сети (имеет блокировки выкатывания под нагрузкой).



Монтажное основание

Предназначено для обеспечения возможности демонтажа и монтажа ВА в электроустановки, без разбора шин и гибких контактов (запрещено снимать и устанавливать под напряжением).



Рукоятки выносные

Рукоятка выносная позволяет управлять автоматическим выключателем, установленным в глубине щита. Управление осуществляется с передней панели щита. Рукоятки выносные для PRO.KVANT поставляются в двух вариантах – со стандартным механизмом прямого действия и механизмом рычажного типа (АЦ).



Выводы заднего присоединения

Комплект выводов для заднего присоединения проводников предназначен для подключения проводников сзади автоматического выключателя, что позволяет применять PRO.KVANT в низковольтных комплектных устройствах с двусторонним обслуживанием.



Расширители полюсов

Расширители полюсов позволяют увеличить межполюсное расстояние для присоединения проводников и шин.



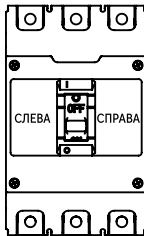
Межполюсные перегородки

В стандартный комплект поставки PRO.KVANT входит комплект из 4 шт. межполюсных перегородок. Межполюсные перегородки обеспечивают надежную изоляцию между полюсами на уровне присоединений силовых цепей и доступны к заказу дополнительными комплектами.



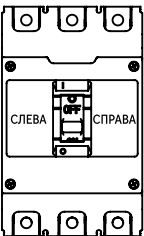
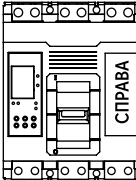
ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ

Выключатели с термомагнитными расцепителями

Типоразмер	63 (3P/4P)		100-250 (3P/4P)		400-800 (3P/4P)	
Схема установки						
Сторона установки аксессуара	Слева	Справа	Слева	Справа	Слева	Справа
Наименование аксессуара						
Вспомогательный контакт	БК (1Н01Н3)	-	БК (1Н01Н3)	-	БК (1Н01Н3)	-
	БК (1Н01Н3)	БК (1Н01Н3)	БК (2Н02Н3)	-	БК (1Н01Н3) + БК (1Н01Н3)	БК (1Н01Н3)
			БК (2Н02Н3)	БК (1Н01Н3)	БК (1Н01Н3) + БК (1Н01Н3)	БК (1Н01Н3) + БК (1Н01Н3)
			БК (2Н02Н3)	БК (2Н02Н3)	БК (1Н01Н3) + БК (1Н01Н3)	-
		БК (1Н01Н3)	БК (1Н01Н3)			
Контакт сигнальный	КС	-	КС	-	КС	-
Комбинированный контакт	КК	-	КК	-	КК	-
	-	КК				
	КК	КК				
Независимый расцепитель	-	НР	-	НР	-	НР
Расцепитель минимального напряжения	-	РМН	-	РМН	РМН	-
Комбинированный контакт + Вспомогательный контакт	КК	БК (1Н01Н3)	КК	БК (1Н01Н3)	КК	БК (1Н01Н3)
			КК	БК (2Н02Н3)	КК	БК (1Н01Н3) + БК (1Н01Н3)
Вспомогательный контакт + Независимый расцепитель	БК (1Н01Н3)	НР	БК (1Н01Н3)	НР	БК (1Н01Н3)	НР
			БК (2Н02Н3)	НР	БК (1Н01Н3) + БК (1Н01Н3)	НР
Контакт сигнальный + Независимый расцепитель	КС	НР	КС	НР	КС	НР
Комбинированный контакт + Независимый расцепитель	КК	НР	КК	НР	КК	НР
Контакт сигнальный + Расцепитель минимального напряжения	КС	РМН	КС	РМН	РМН+КС	-
Вспомогательный контакт + Расцепитель минимального напряжения	БК (1Н01Н3)	РМН	БК (1Н01Н3)	РМН	РМН	БК (1Н01Н3)
			РМН	БК (2Н02Н3)	РМН	БК (1Н01Н3) + БК (1Н01Н3)
Комбинированный контакт + Расцепитель минимального напряжения	КК	РМН	КК	РМН	РМН + КК	-
Контакт сигнальный + Комбинированный контакт	КС	КК				
Независимый расцепитель + Расцепитель минимального напряжения			НР	РМН	РМН	НР

ВК - вспомогательный контакт
 КС - контакт сигнальный
 КК - комбинированный контакт
 НР - независимый расцепитель
 РМН - расцепитель минимального напряжения

Выключатели с электронными расцепителями

Типоразмер	100-250 (3P)		100-250 (4P)		400-800 (3P/4P)		1600 (3P)
Схема установки							
Сторона установки аксессуара	Слева	Справа	Слева	Справа	Слева	Справа	Справа
Наименование аксессуара							
Вспомогательный контакт	ВК (1Н01Н3)	-	ВК (1Н01Н3)	-	ВК (1Н01Н3)	-	КС + ВК (1Н01Н3) + ВК (1Н01Н3) + ВК (1Н01Н3) + ВК (1Н01Н3) + НР + РМН
	ВК (2Н02Н3)	-	ВК (1Н01Н3)	ВК (1Н01Н3)	ВК (1Н01Н3) + ВК (1Н01Н3)	ВК (1Н01Н3) + ВК (1Н01Н3)	
			ВК (2Н02Н3)	-	ВК (1Н01Н3) + ВК (1Н01Н3)	ВК (1Н01Н3) + ВК (1Н01Н3)	
			ВК (2Н02Н3)	ВК (2Н02Н3)			
Контакт сигнальный	КС	-	КС	-	КС	-	
Комбинированный контакт	КК	-	КК	-	КК	-	
Независимый расцепитель	НР	-	НР	-	-	НР	
Расцепитель минимального напряжения	РМН	-	РМН	-	РМН	-	
Комбинированный контакт + Вспомогательный контакт			КК	ВК (1Н01Н3)	КК	ВК (1Н01Н3)	
			КК	ВК (2Н02Н3)	КК	ВК (1Н01Н3) + ВК (1Н01Н3)	
Вспомогательный контакт + Независимый расцепитель			НР	ВК (1Н01Н3)	ВК (1Н01Н3)	НР	
			НР	ВК (2Н02Н3)	ВК (1Н01Н3) + ВК (1Н01Н3)	НР	
Контакт сигнальный + Независимый расцепитель			НР	КС	КС	НР	
Комбинированный контакт + Независимый расцепитель			НР	КК	КК	НР	
Контакт сигнальный + Расцепитель минимального напряжения			РМН	КС	РМН + КС	-	
Вспомогательный контакт + Расцепитель минимального напряжения			РМН	ВК (1Н01Н3)	РМН	ВК (1Н01Н3)	
			РМН	ВК (2Н02Н3)	РМН	ВК (1Н01Н3) + ВК (1Н01Н3)	
Комбинированный контакт + Расцепитель минимального напряжения			РМН	КК	РМН + КК	-	

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

Автоматические выключатели с термоманитным расцепителем ТМ



Автоматические выключатели PRO.KVANT в литом корпусе с термоманитным расцепителем ТМ. Стационарное исполнение.

С 3-полюсными автоматическими выключателями защита нейтрали не предусматривается.

4-полюсные автоматические выключатели доступны в двух исполнениях:

4P C – защита нейтрали предусмотрена

4P B – без защиты нейтрали

Комплект поставки:

автоматический выключатель PRO.KVANT – 1 шт.

межполюсные перегородки (комплект 4 шт.) – 1 шт.

комплект крепежа – 1 шт.

руководство по эксплуатации – 1 шт.

паспорт – 1 шт.

Кат. №			In, A	Кат. №	In, A		
PRO.KVANT TM-63				PRO.KVANT TM-100			
3P	4P C	4P B	Отключающая способность 35 кА	3P	4P C	4P B	Отключающая способность 70 кА
KV0000001	KV0000138	KV0000137	16	KV0000033	KV0000184	KV0000183	16
KV0000002	KV0000140	KV0000139	20	KV0000034	KV0000186	KV0000185	20
KV0000003	KV0000142	KV0000141	25	KV0000035	KV0000188	KV0000187	25
KV0000004	KV0000144	KV0000143	32	KV0000036	KV0000190	KV0000189	32
KV0000005	KV0000146	KV0000145	40	KV0000037	KV0000192	KV0000191	40
KV0000006	KV0000148	KV0000147	50	KV0000038	KV0000194	KV0000193	50
KV0000007	KV0000150	KV0000149	63	KV0000039	KV0000196	KV0000195	63
			Отключающая способность 50 кА	KV0000040	KV0000198	KV0000197	80
KV0000008	KV0000152	KV0000151	16	KV0000041	KV0000200	KV0000199	100
KV0000009	KV0000154	KV0000153	20	PRO.KVANT TM-160			
KV0000010	KV0000156	KV0000155	25	3P	4P C	4P B	Отключающая способность 35 кА
KV0000011	KV0000158	KV0000157	32	KV0000051	-	-	100
KV0000012	KV0000160	KV0000159	40	KV0000052	-	-	125
KV0000013	KV0000162	KV0000161	50	KV0000053	-	-	140
KV0000014	KV0000164	KV0000163	63	KV0000054	-	-	160
PRO.KVANT TM-100							Отключающая способность 50 кА
3P	4P C	4P B	Отключающая способность 35 кА	KV0000055	KV0000220	KV0000219	100
KV0000015	-	-	16	KV0000056	KV0000222	KV0000221	125
KV0000016	-	-	20	KV0000057	KV0000224	KV0000223	140
KV0000017	-	-	25	KV0000058	KV0000226	KV0000225	160
KV0000018	-	-	32				Отключающая способность 70 кА
KV0000019	-	-	40	KV0000059	KV0000228	KV0000227	100
KV0000020	-	-	50	KV0000060	KV0000230	KV0000229	125
KV0000021	-	-	63	KV0000061	KV0000232	KV0000231	140
KV0000022	-	-	80	KV0000062	KV0000234	KV0000233	160
KV0000023	-	-	100				
			Отключающая способность 50 кА				
KV0000024	KV0000166	KV0000165	16				
KV0000025	KV0000168	KV0000167	20				
KV0000026	KV0000170	KV0000169	25				
KV0000027	KV0000172	KV0000171	32				
KV0000028	KV0000174	KV0000173	40				
KV0000029	KV0000176	KV0000175	50				
KV0000030	KV0000178	KV0000177	63				
KV0000031	KV0000180	KV0000179	80				
KV0000032	KV0000182	KV0000181	100				

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

Автоматические выключатели с термоманитным расцепителем ТМ



Кат. №			In, A
PRO.KVANT TM-250			
3P	4P C	4P B	Отключающая способность 35 кА
KV0000067	-	-	100
KV0000068	-	-	125
KV0000069	-	-	140
KV0000070	-	-	160
KV0000071	-	-	180
KV0000072	-	-	200
KV0000073	-	-	225
KV0000074	-	-	250
Отключающая способность 50 кА			
KV0000075	KV0000244	KV0000243	100
KV0000076	KV0000246	KV0000245	125
KV0000077	KV0000248	KV0000247	140
KV0000078	KV0000250	KV0000249	160
KV0000079	KV0000252	KV0000251	180
KV0000080	KV0000254	KV0000253	200
KV0000081	KV0000256	KV0000255	225
KV0000082	KV0000258	KV0000257	250
Отключающая способность 70 кА			
KV0000083	KV0000260	KV0000259	100
KV0000084	KV0000262	KV0000261	125
KV0000085	KV0000264	KV0000263	140
KV0000086	KV0000266	KV0000265	160
KV0000087	KV0000268	KV0000267	180
KV0000088	KV0000270	KV0000269	200
KV0000089	KV0000272	KV0000271	225
KV0000090	KV0000274	KV0000273	250

Кат. №			In, A
PRO.KVANT TM-400			
3P	4P C	4P B	Отключающая способность 35 кА
KV0000099	-	-	225
KV0000100	-	-	250
KV0000101	-	-	315
KV0000102	-	-	350
KV0000103	-	-	400
Отключающая способность 50 кА			
KV0000104	KV0000292	KV0000291	225
KV0000105	KV0000294	KV0000293	250
KV0000106	KV0000296	KV0000295	315
KV0000107	KV0000298	KV0000297	350
KV0000108	KV0000300	KV0000299	400
Отключающая способность 70 кА			
KV0000109	KV0000302	KV0000301	225
KV0000110	KV0000304	KV0000303	250
KV0000111	KV0000306	KV0000305	315
KV0000112	KV0000308	KV0000307	350
KV0000113	KV0000310	KV0000309	400
PRO.KVANT TM-630			
Отключающая способность 50 кА			
KV0000119	KV0000321	KV0000322	400
KV0000120	KV0000323	KV0000324	500
KV0000121	KV0000325	KV0000326	630
Отключающая способность 70 кА			
KV0000122	KV0000327	KV0000328	400
KV0000123	KV0000329	KV0000330	500
KV0000124	KV0000331	KV0000332	630
PRO.KVANT TM-800			
Отключающая способность 50 кА			
KV0000128	KV0000339	KV0000340	630
KV0000129	KV0000341	KV0000342	700
KV0000130	KV0000343	KV0000344	800
Отключающая способность 70 кА			
KV0000131	KV0000345	KV0000346	630
KV0000132	KV0000347	KV0000348	700
KV0000133	KV0000349	KV0000350	800

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

Автоматические выключатели с электронным расцепителем S1



Автоматические выключатели PRO.KVANT в литом корпусе с электронным расцепителем S1. Стационарное исполнение.
 Для габаритов 100, 250, 400 и 800 (630) - регулировка уставок поворотными переключателями
 Для габарита 1600 - регулировка уставок клавишами на лицевой панели
 Комплект поставки:
 автоматический выключатель PRO.KVANT – 1 шт.
 межполюсные перегородки (комплект 4 шт.) – 1 шт.
 комплект крепежа – 1 шт.
 паспорт – 1 шт.
 руководство по эксплуатации – 1 шт.

Кат. №			In, A	Кат. №	In, A		
PRO.KVANT S1-100				PRO.KVANT S1-1600			
3P	4P C	4P B	Отключающая способность 50 кА	3P	4P C	4P B	Отключающая способность 50 кА
KV0000931	KV0000962	KV0000963	32	KV0000954	-	-	800
KV0000932	KV0000964	KV0000965	100	KV0000955	-	-	1000
			Отключающая способность 70 кА	KV0000956	-	-	1250
KV0000933	KV0000966	KV0000967	32	в разработке			1600
KV0000934	KV0000968	KV0000969	100				Отключающая способность 70 кА
PRO.KVANT S1-250				KV0000958	-	-	800
3P	4P C	4P B	Отключающая способность 35 кА	KV0000959	-	-	1000
KV0000937	KV0000975	KV0000974	160	KV0000960	-	-	1250
KV0000938	KV0000977	KV0000976	250	в разработке			1600
			Отключающая способность 50 кА				
KV0000939	KV0000978	KV0000979	160				
KV0000940	KV0000980	KV0000981	250				
			Отключающая способность 70 кА				
KV0000941	KV0000982	KV0000983	160				
KV0000942	KV0000984	KV0000985	250				
PRO.KVANT S1-400							
3P	4P C	4P B	Отключающая способность 50 кА				
KV0000945	KV0000990	KV0000991	400				
			Отключающая способность 70 кА				
KV0000946	KV0000992	KV0000993	400				
PRO.KVANT S1-630							
3P	4P C	4P B	Отключающая способность 50 кА				
KV0000948	KV0000996	KV0000997	630				
			Отключающая способность 70 кА				
KV0000949	KV0000998	KV0000999	630				
PRO.KVANT S1-800							
3P	4P C	4P B	Отключающая способность 50 кА				
KV0000951	KV0001002	KV0001003	800				
			Отключающая способность 70 кА				
KV0000952	KV0001004	KV0001005	800				

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

Аксессуары



Кат. №	Описание
Привод двигательный	
KVA000101	PRO.KVANT 63, 110 AC
KVA000102	PRO.KVANT 63, 110 DC
KVA000103	PRO.KVANT 63, 220 DC
KVA000104	PRO.KVANT 63, 230 AC
KVA000105	PRO.KVANT 63, 24 DC
KVA000106	PRO.KVANT 63, 400 AC
KVA000107	PRO.KVANT 100-160, 110 AC
KVA000108	PRO.KVANT 100-160, 110 DC
KVA000109	PRO.KVANT 100-160, 220 DC
KVA000110	PRO.KVANT 100-160, 230 AC
KVA000111	PRO.KVANT 100-160, 24 DC
KVA000112	PRO.KVANT 100-160, 400 AC
KVA000113	PRO.KVANT 100N-160N, 110 AC
KVA000114	PRO.KVANT 100N-160N, 110 DC
KVA000115	PRO.KVANT 100N-160N, 220 DC
KVA000116	PRO.KVANT 100N-160N, 230 AC
KVA000117	PRO.KVANT 100N-160N, 24 DC
KVA000118	PRO.KVANT 100N-160N, 400 AC
KVA000119	PRO.KVANT 250, 110 AC
KVA000120	PRO.KVANT 250, 110 DC
KVA000121	PRO.KVANT 250, 220 DC
KVA000122	PRO.KVANT 250, 230 AC
KVA000123	PRO.KVANT 250, 24 DC
KVA000124	PRO.KVANT 250, 400 AC
KVA000125	PRO.KVANT 250N, 110 AC
KVA000126	PRO.KVANT 250N, 110 DC
KVA000127	PRO.KVANT 250N, 220 DC
KVA000128	PRO.KVANT 250N, 230 AC
KVA000129	PRO.KVANT 250N, 24 DC
KVA000130	PRO.KVANT 250N, 400 AC
KVA000131	PRO.KVANT 400, 110 AC
KVA000132	PRO.KVANT 400, 110 DC
KVA000133	PRO.KVANT 400, 220 DC
KVA000134	PRO.KVANT 400, 230 AC
KVA000135	PRO.KVANT 400, 24 DC
KVA000136	PRO.KVANT 400, 400 AC
KVA000137	PRO.KVANT 630-800, 110 AC
KVA000138	PRO.KVANT 630-800, 110 DC
KVA000139	PRO.KVANT 630-800, 220 DC

Кат. №	Описание
Привод двигательный	
KVA000140	PRO.KVANT 630-800, 230 AC
KVA000141	PRO.KVANT 630-800, 24 DC
KVA000142	PRO.KVANT 630-800, 400 AC
KVA000143	PRO.KVANT 1600, 110 AC
KVA000144	PRO.KVANT 1600, 110 DC
KVA000145	PRO.KVANT 1600, 220 DC
KVA000146	PRO.KVANT 1600, 230 AC
KVA000147	PRO.KVANT 1600, 24 DC
KVA000148	PRO.KVANT 1600, 400 AC
Независимый расцепитель	
KVA000066	PRO.KVANT 63, AC220 В (правый)
KVA000067	PRO.KVANT 63, AC380 В (правый)
KVA000068	PRO.KVANT 63, DC110 В (правый)
KVA000069	PRO.KVANT 63, DC220 В (правый)
KVA000070	PRO.KVANT 63, DC24 В (правый)
KVA000071	PRO.KVANT 100-160, AC220 В (левый)
KVA000072	PRO.KVANT 100-160, AC220 В (правый)
KVA000073	PRO.KVANT 100-160, AC380 В (левый)
KVA000074	PRO.KVANT 100-160, AC380 В (правый)
KVA000075	PRO.KVANT 100-160, DC110 В (левый)
KVA000076	PRO.KVANT 100-160, DC110 В (правый)
KVA000077	PRO.KVANT 100-160, DC220 В (левый)
KVA000078	PRO.KVANT 100-160, DC220 В (правый)
KVA000079	PRO.KVANT 100-160, DC24 В (левый)
KVA000080	PRO.KVANT 100-160, DC24 В (правый)
KVA000081	PRO.KVANT 250, AC220 В (левый)
KVA000082	PRO.KVANT 250, AC220 В (правый)
KVA000083	PRO.KVANT 250, AC380 В (левый)
KVA000084	PRO.KVANT 250, AC380 В (правый)
KVA000085	PRO.KVANT 250, DC110 В (левый)
KVA000086	PRO.KVANT 250, DC110 В (правый)
KVA000087	PRO.KVANT 250, DC220 В (левый)
KVA000088	PRO.KVANT 250, DC220 В (правый)
KVA000089	PRO.KVANT 250, DC24 В (левый)
KVA000090	PRO.KVANT 250, DC24 В (правый)
KVA000091	PRO.KVANT 400-630-800, AC220 В (правый)
KVA000092	PRO.KVANT 400-630-800, AC380 В (правый)
KVA000093	PRO.KVANT 400-630-800, DC110 В (правый)
KVA000094	PRO.KVANT 400-630-800, DC220 В (правый)

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

Аксессуары



Кат. №	Описание
Независимый расцепитель	
KVA000095	PRO.KVANT 400-630-800, DC24 В (правый)
KVA000096	PRO.KVANT 1600, AC220 В (правый)
KVA000097	PRO.KVANT 1600, AC380 В (правый)
KVA000098	PRO.KVANT 1600, DC110 В (правый)
KVA000099	PRO.KVANT 1600, DC220 В (правый)
KVA000100	PRO.KVANT 1600, DC24 В (правый)
Расцепитель минимального напряжения	
KVA000149	PRO.KVANT 63, AC220 В (правый)
KVA000150	PRO.KVANT 63, AC380 В (правый)
KVA000151	PRO.KVANT 100-160, AC220 В (левый)
KVA000152	PRO.KVANT 100-160, AC220 В (правый)
KVA000153	PRO.KVANT 100-160, AC380 В (левый)
KVA000154	PRO.KVANT 100-160, AC380 В (правый)
KVA000155	PRO.KVANT 250, AC220 В (левый)
KVA000156	PRO.KVANT 250, AC220 В (правый)
KVA000157	PRO.KVANT 250, AC380 В (левый)
KVA000158	PRO.KVANT 250, AC380 В (правый)
KVA000159	PRO.KVANT 400-630-800, AC220 В (левый)
KVA000160	PRO.KVANT 400-630-800, AC380 В (левый)
KVA000161	PRO.KVANT 1600, AC220 В (правый)
KVA000162	PRO.KVANT 1600, AC380 В (правый)
<i>В разработке</i>	PRO.KVANT 400-630-800, AC220 В (левый) для выкатного исп.
<i>В разработке</i>	PRO.KVANT 400-630-800, AC380 В (левый) для выкатного исп.
Вспомогательные контакты	
KVA000031	PRO.KVANT 63, 1НО1НЗ (левый)
KVA000032	PRO.KVANT 63, 1НО1НЗ (правый)
KVA000033	PRO.KVANT 100-160, 1НО1НЗ (левый)
KVA000034	PRO.KVANT 100-160, 1НО1НЗ (правый)
KVA000035	PRO.KVANT 250, 1НО1НЗ (левый)
KVA000036	PRO.KVANT 250, 1НО1НЗ (правый)
KVA000037	PRO.KVANT 400-630-800, 1НО1НЗ (левый)/(правый)
KVA000229	PRO.KVANT 1600, 1НО1НЗ (левый)/(правый)
KVA000038	PRO.KVANT 100-160, 2НО2НЗ (левый)
KVA000039	PRO.KVANT 100-160, 2НО2НЗ (правый)
KVA000040	PRO.KVANT 250, 2НО2НЗ (левый)
KVA000041	PRO.KVANT 250, 2НО2НЗ (правый)
Комбинированные контакты	
KVA000042	PRO.KVANT 63 (левый)
KVA000043	PRO.KVANT 63 (правый)

Кат. №	Описание
Комбинированные контакты	
KVA000044	PRO.KVANT 100-160 (левый)
KVA000045	PRO.KVANT 100-160 (правый)
KVA000046	PRO.KVANT 250 (левый)
KVA000047	PRO.KVANT 250 (правый)
KVA000048	PRO.KVANT 400-630-800 (левый)/(правый)
Контакты сигнализации	
KVA000049	PRO.KVANT 63 (левый)
KVA000050	PRO.KVANT 63 (правый)
KVA000051	PRO.KVANT 100-160 (левый)
KVA000052	PRO.KVANT 100-160 (правый)
KVA000053	PRO.KVANT 250 (левый)
KVA000054	PRO.KVANT 250 (правый)
KVA000055	PRO.KVANT 400-630-800-1600 (левый)/(правый)
Монтажное основание	
KVA000201	PRO.KVANT 63, 3P (заднее присоединение)
KVA000202	PRO.KVANT 63, 3P (переднее присоединение)
KVA000203	PRO.KVANT 100-160, 3P (заднее присоединение)
KVA000204	PRO.KVANT 100-160, 3P (переднее присоединение)
KVA000205	PRO.KVANT 250, 3P (заднее присоединение)
KVA000206	PRO.KVANT 250, 3P (переднее присоединение)
KVA000207	PRO.KVANT 400, 3P (заднее присоединение)
KVA000208	PRO.KVANT 400, 3P (переднее присоединение)
KVA000209	PRO.KVANT 630, 3P (заднее присоединение)
KVA000210	PRO.KVANT 630, 3P (переднее присоединение)
KVA000213	PRO.KVANT 63, 4P (заднее присоединение)
KVA000214	PRO.KVANT 63, 4P (переднее присоединение)
KVA000215	PRO.KVANT 100-160, 4P (заднее присоединение)
KVA000216	PRO.KVANT 100-160, 4P (переднее присоединение)
KVA000217	PRO.KVANT 250, 4P (заднее присоединение)
KVA000218	PRO.KVANT 250, 4P (переднее присоединение)
KVA000219	PRO.KVANT 400, 4P (заднее присоединение)
KVA000220	PRO.KVANT 400, 4P (переднее присоединение)
KVA000221	PRO.KVANT 630, 4P (заднее присоединение)
KVA000222	PRO.KVANT 630, 4P (переднее присоединение)
Корзины выкатного исполнения	
KVA000056	PRO.KVANT 400, 3P
KVA000057	PRO.KVANT 630-800, 3P
KVA000058	PRO.KVANT 400, 4P
KVA000059	PRO.KVANT 630-800, 4P

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

Аксессуары



Кат. №	Описание
Комплект выводов для заднего присоединения	
KVA000025	PRO.KVANT 63, 3P
KVA000026	PRO.KVANT 100-160, 3P
KVA000027	PRO.KVANT 250, 3P
KVA000028	PRO.KVANT 400, 3P
KVA000029	PRO.KVANT 630, 3P
KVA000030	PRO.KVANT 800, 3P
KVA000191	PRO.KVANT 63, 4P
KVA000192	PRO.KVANT 100-160, 4P
KVA000193	PRO.KVANT 250, 4P
KVA000194	PRO.KVANT 400, 4P
KVA000195	PRO.KVANT 630, 4P
KVA000196	PRO.KVANT 800, 4P
Расширители полюсов	
KVA000163	PRO.KVANT 100, 3P (комплект 3 шт.)
KVA000164	PRO.KVANT 100, 4P (комплект 4 шт.)
KVA000165	PRO.KVANT 160, 3P (комплект 3 шт.)
KVA000166	PRO.KVANT 160, 4P (комплект 4 шт.)
KVA000167	PRO.KVANT 1600, 3P (комплект 3 шт.)
KVA000168	PRO.KVANT 250, 3P (комплект 3 шт.)
KVA000169	PRO.KVANT 250, 4P (комплект 4 шт.)
KVA000170	PRO.KVANT 400, 3P (комплект 3 шт.)
KVA000171	PRO.KVANT 400, 4P (комплект 4 шт.)
KVA000172	PRO.KVANT 630, 3P (комплект 3 шт.)
KVA000173	PRO.KVANT 630, 4P (комплект 4 шт.)
KVA000174	PRO.KVANT 800, 3P (комплект 3 шт.)
KVA000175	PRO.KVANT 800, 4P (комплект 4 шт.)

Кат. №	Описание
Рукоятки управления выносные	
KVA000176	PRO.KVANT 63
KVA000177	PRO.KVANT 100-160
KVA000178	PRO.KVANT 100N-160N
KVA000179	PRO.KVANT 250
KVA000180	PRO.KVANT 250N
KVA000181	PRO.KVANT 400
KVA000182	PRO.KVANT 630-800
KVA000183	PRO.KVANT 1600
Рукоятки управления выносные ацентрированные	
KVA000184	PRO.KVANT 63
KVA000185	PRO.KVANT 100-160
KVA000186	PRO.KVANT 100N-160N
KVA000187	PRO.KVANT 250
KVA000188	PRO.KVANT 250N
KVA000189	PRO.KVANT 400
KVA000190	PRO.KVANT 630-800
Межполюсные перегородки	
KVA000060	PRO.KVANT 100-160 (комплект 2 шт.)
KVA000061	PRO.KVANT 100N-160N (комплект 2 шт.)
KVA000062	PRO.KVANT 250 (комплект 2 шт.)
KVA000063	PRO.KVANT 250N (комплект 2 шт.)
KVA000064	PRO.KVANT 400-1600 (комплект 2 шт.)
KVA000065	PRO.KVANT 63 (комплект 2 шт.)

РУКОВОДСТВО ПО ПОДБОРУ ЗАМЕНЫ АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ КПРО НА PRO.KVANT

Таблицы соответствия

Таблица соответствия ВА50-39Про и PRO.KVANT

Кат. № ВА50-39Про	Кат. № PRO.KVANT	Наименование PRO.KVANT	Кат. № ВА50-39Про	Кат. № PRO.KVANT	Наименование PRO.KVANT
Выключатели серии ВА50-39Про (630Н), Icu - 36 кА			Выключатели серии ВА50-39Про (630Н), Icu - 70 кА с регулируемыми уставками Ir = 0,8-1In, Im = 5-10In		
7003001	KV0000100	PRO.KVANT ТМ-400Н, 3Р, 250 А, 35 кА	7013006	KV0000942	PRO.KVANT S1-250Н, 3Р, 250 А, 70 кА
7003002	KV0000101	PRO.KVANT ТМ-400Н, 3Р, 315 А, 35 кА	7013007	KV0000946	PRO.KVANT S1-400Н, 3Р, 400 А, 70 кА
7003003	KV0000103	PRO.KVANT ТМ-400Н, 3Р, 400 А, 35 кА	7013008	KV0000946	PRO.KVANT S1-400Н, 3Р, 400 А, 70 кА
7003004	KV0000120	PRO.KVANT ТМ-630S, 3Р, 500 А, 50 кА	7013009	KV0000949	PRO.KVANT S1-630Н, 3Р, 630 А, 70 кА
7003005	KV0000121	PRO.KVANT ТМ-630S, 3Р, 630 А, 50 кА	7013010	KV0000949	PRO.KVANT S1-630Н, 3Р, 630 А, 70 кА
Выключатели серии ВА50-39Про (630П), Icu - 70 кА			Выключатели серии ВА50-39Про (630Н), Icu - 36 кА с электронными блоками защиты МРТ-39Про		
7003006	KV0000110	PRO.KVANT ТМ-400Н, 3Р, 250 А, 70 кА	7013000	KV0000938	PRO.KVANT S1-250Н, 3Р, 250 А, 35 кА
7003007	KV0000111	PRO.KVANT ТМ-400Н, 3Р, 315 А, 70 кА	7003011	KV0000938	PRO.KVANT S1-250Н, 3Р, 250 А, 35 кА
7003008	KV0000113	PRO.KVANT ТМ-400Н, 3Р, 400 А, 70 кА	7003012	KV0000945	PRO.KVANT S1-400S, 3Р, 400 А, 50 кА
7003009	KV0000123	PRO.KVANT ТМ-630Н, 3Р, 500 А, 70 кА	7003013	KV0000945	PRO.KVANT S1-400S, 3Р, 400 А, 50 кА
7003010	KV0000124	PRO.KVANT ТМ-630Н, 3Р, 630 А, 70 кА	7003014	KV0000948	PRO.KVANT S1-630S, 3Р, 630 А, 50 кА
Выключатели серии ВА50-39Про (630Н), Icu - 36 кА с регулируемыми уставками Ir = 0,8-1In, Im = 5-10In			Выключатели серии ВА50-39Про (630Н), Icu - 70 кА с электронными блоками защиты МРТ-39Про		
7013001	KV0000940	PRO.KVANT S1-250S, 3Р, 250 А, 50 кА	7003016	KV0000942	PRO.KVANT S1-250Н, 3Р, 250 А, 70 кА
7013002	KV0000945	PRO.KVANT S1-400S, 3Р, 400 А, 50 кА	7003017	KV0000946	PRO.KVANT S1-400Н, 3Р, 400 А, 70 кА
7013003	KV0000945	PRO.KVANT S1-400S, 3Р, 400 А, 50 кА	7003018	KV0000946	PRO.KVANT S1-400Н, 3Р, 400 А, 70 кА
7013004	KV0000948	PRO.KVANT S1-630S, 3Р, 630 А, 50 кА	7003019	KV0000949	PRO.KVANT S1-630Н, 3Р, 630 А, 70 кА
7013005	KV0000948	PRO.KVANT S1-630S, 3Р, 630 А, 50 кА	7003020	KV0000949	PRO.KVANT S1-630Н, 3Р, 630 А, 70 кА

Таблица соответствия ВА50-43Про и PRO.KVANT

Кат. № ВА50-43Про	Кат. № PRO.KVANT	Наименование PRO.KVANT	Кат. № ВА50-43Про	Кат. № PRO.KVANT	Наименование PRO.KVANT
Выключатели серии ВА50-43Про, Icu - 50 кА			Выключатели серии ВА50-43Про, Icu - 70 кА		
7004017	KV0000948	PRO.KVANT Электронный (S1)-630S, 3Р, 630 А, 50 кА	7004022	KV0000949	PRO.KVANT Электронный (S1)-630Н, 3Р, 630 А, 70 кА
7004018	KV0000951	PRO.KVANT Электронный (S1)-800S, 3Р, 800 А, 50 кА	7004023	KV0000952	PRO.KVANT Электронный (S1)-800Н, 3Р, 800 А, 70 кА
7004019	KV0000955	PRO.KVANT Электронный (S1)-1600S, 3Р, 1000 А, 50 кА	7004024	KV0000959	PRO.KVANT Электронный (S1)-1600Н, 3Р, 1000 А, 70 кА
7004020	KV0000956	PRO.KVANT Электронный (S1)-1600S, 3Р, 1250 А, 50 кА	7004025	KV0000960	PRO.KVANT Электронный (S1)-1600Н, 3Р, 1250 А, 70 кА

РУКОВОДСТВО ПО ПОДБОРУ ЗАМЕНЫ АКСЕССУАРОВ КПРО НА АКСЕССУАРЫ PRO.KVANT

Таблица соответствия

Кат. № аксессуара Кпро	Кат. № аксессуара PRO.KVANT			
	PRO.KVANT 400	PRO.KVANT 630	PRO.KVANT 800	PRO.KVANT 1600
Вспомогательные контакты				
7004301			KVA000037	KVA000037
7004302	KVA000037	KVA000037		
7004328	KVA000037	KVA000037	KVA000037	KVA000037
Втычное устройство				
7003154	KVA000207	KVA000209		
7003159	KVA000207	KVA000209		
7003162	KVA000208	KVA000210		
7003164	KVA000208	KVA000210		
7003163	KVA000207	KVA000209		
Комплект выводов для заднего присоединения				
7003122	KVA000028	KVA000029		
7003123	KVA000028	KVA000029	KVA000030	
7003156	KVA000028	KVA000029	KVA000030	
Корзина выкатного исполнения				
7003157	KVA000056	KVA000057		
7003166	KVA000056	KVA000057		
7003165	KVA000056	KVA000057		
7004157	KVA000056	KVA000057		
Межполюсные перегородки				
7003116	KVA000064	KVA000064	KVA000064	KVA000064
7004113	KVA000064	KVA000064	KVA000064	KVA000064

Кат. № аксессуара Кпро	Кат. № аксессуара PRO.KVANT			
	PRO.KVANT 400	PRO.KVANT 630	PRO.KVANT 800	PRO.KVANT 1600
Независимый расцепитель				
7004306	KVA000091	KVA000091	KVA000091	KVA000096
	KVA000094	KVA000094	KVA000094	KVA000099
7004307	KVA000097	KVA000097		
7004321	KVA000092	KVA000092	KVA000092	KVA000097
Моторный привод				
7003100	KVA000134	KVA000140	KVA000140	KVA000146
7003101	KVA000135	KVA000141	KVA000141	KVA000147
7003104	KVA000134	KVA000140	KVA000140	KVA000146
7004153	KVA000134	KVA000140	KVA000140	KVA000146
Расцепитель минимального напряжения				
7004326	KVA000159	KVA000159	KVA000159	KVA000161
Расширители полюсов				
7003121	KVA000170	KVA000172		
7004125			KVA000174	KVA000167
7003120	KVA000172	KVA000174	KVA000174	
7004117				KVA000167
7004118				KVA000167
Рукоятка управления				
7003114	KVA000181	KVA000182		
7004126			KVA000182	KVA000183
7004127			KVA000182	KVA000183
7003113	KVA000181	KVA000182		



РУКОВОДСТВО ПО ПОДБОРУ ЗАМЕНЫ АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ DPX³ И DRX НА PRO.KVANT

Таблицы соответствия

Таблица соответствия Legrand DPX³ и PRO.KVANT

Кат. № DPX ³	Кат. № PRO.KVANT	Наименование PRO.KVANT	Кат. № DPX ³	Кат. № PRO.KVANT	Наименование PRO.KVANT
Автоматический выключатель серии DPX ³			Автоматический выключатель серии DPX ³		
422056	KV0000938	PRO.KVANT S1-250N, 3P, 250 A, 35 кА	422313	KV0000955	PRO.KVANT Электронный (S1)-1600S, 3P, 1000 A, 50 кА
422057	KV0000945	PRO.KVANT S1-400S, 3P, 400 A, 50 кА	422314	KV0000956	PRO.KVANT Электронный (S1)-1600S, 3P, 1250 A, 50 кА
422058	KV0000945	PRO.KVANT S1-400S, 3P, 400 A, 50 кА	422323	KV0000949	PRO.KVANT S1-630H, 3P, 630 A, 70 кА
422059	KV0000948	PRO.KVANT S1-630S, 3P, 630 A, 50 кА	422324	KV0000952	PRO.KVANT Электронный (S1)-800H, 3P, 800 A, 70 кА
422060	KV0000948	PRO.KVANT S1-630S, 3P, 630 A, 50 кА	422325	KV0000959	PRO.KVANT Электронный (S1)-1600H, 3P, 1000 A, 70 кА
422076	KV0000942	PRO.KVANT S1-250H, 3P, 250 A, 70 кА	422326	KV0000960	PRO.KVANT Электронный (S1)-1600H, 3P, 1250 A, 70 кА
422077	KV0000946	PRO.KVANT S1-400H, 3P, 400 A, 70 кА	422000	KV0000940	PRO.KVANT S1-250S, 3P, 250 A, 50 кА
422078	KV0000946	PRO.KVANT S1-400H, 3P, 400 A, 70 кА	422028	KV0000942	PRO.KVANT S1-250H, 3P, 250 A, 70 кА
422079	KV0000949	PRO.KVANT S1-630H, 3P, 630 A, 70 кА	422029	KV0000946	PRO.KVANT S1-400H, 3P, 400 A, 70 кА
422080	KV0000949	PRO.KVANT S1-630H, 3P, 630 A, 70 кА	422030	KV0000946	PRO.KVANT S1-400H, 3P, 400 A, 70 кА
422311	KV0000948	PRO.KVANT S1-630S, 3P, 630 A, 50 кА	422031	KV0000949	PRO.KVANT S1-630H, 3P, 630 A, 70 кА
422312	KV0000951	PRO.KVANT Электронный (S1)-800S, 3P, 800 A, 50 кА	422032	KV0000949	PRO.KVANT S1-630H, 3P, 630 A, 70 кА

Таблица соответствия Legrand DRX и PRO.KVANT

Кат. № DRX	Кат. № PRO.KVANT	Наименование PRO.KVANT	Кат. № DRX	Кат. № PRO.KVANT	Наименование PRO.KVANT
Автоматический выключатель серии DRX			Автоматический выключатель серии DRX		
27234	KV0000101	PRO.KVANT TM-400N, 3P, 315 A, 35 кА	667650	KV0000945	PRO.KVANT S1-400S, 3P, 400 A, 50 кА
27235	KV0000103	PRO.KVANT TM-400N, 3P, 400 A, 35 кА	667651	KV0000945	PRO.KVANT S1-400S, 3P, 400 A, 50 кА
27236	KV0000120	PRO.KVANT TM-630S, 3P, 500 A, 50 кА	667652	KV0000948	PRO.KVANT S1-630S, 3P, 630 A, 50 кА
27237	KV0000121	PRO.KVANT TM-630S, 3P, 630 A, 50 кА	667653	KV0000948	PRO.KVANT S1-630S, 3P, 630 A, 50 кА

РУКОВОДСТВО ПО ПОДБОРУ ЗАМЕНЫ АКСЕССУАРОВ DRX И DRX³ НА АКСЕССУАРЫ PRO.KVANT

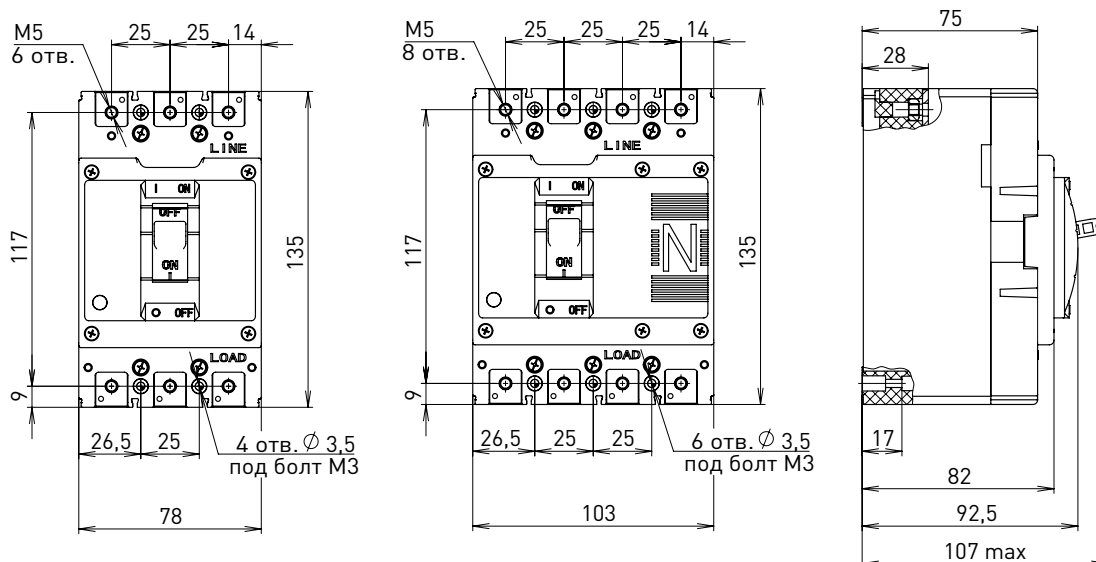
Таблица соответствия

Кат. № аксессуара Legrand	Кат. № аксессуара PRO.KVANT				Кат. № аксессуара Legrand	Кат. № аксессуара PRO.KVANT			
	PRO.KVANT 400	PRO.KVANT 630	PRO.KVANT 800	PRO.KVANT 1600		PRO.KVANT 400	PRO.KVANT 630	PRO.KVANT 800	PRO.KVANT 1600
Вспомогательные контакты					Моторный привод				
421011	KVA000037	KVA000037	KVA000037	KVA000037	26124				KVA000147
422224	KVA000207	KVA000209			26123	KVA000134	KVA000140	KVA000140	KVA000146
Втычное устройство					Расцепитель минимального напряжения				
422224	KVA000207	KVA000209			422248	KVA000159	KVA000159	KVA000159	KVA000161
Комплект выводов для заднего присоединения					Расширители полюсов				
26350	KVA000028	KVA000029			26247	KVA000172	KVA000174	KVA000174	
26352	KVA000028	KVA000029	KVA000030		26248	KVA000170	KVA000172		
422220	KVA000028	KVA000029	KVA000030		26267				KVA000167
Корзина выкатного исполнения					Рукоятка управления				
422222	KVA000056	KVA000057			26268				KVA000167
422231	KVA000056	KVA000057			26273			KVA000174	KVA000167
Межполюсные перегородки					Независимый расцепитель				
26230	KVA000064	KVA000064	KVA000064	KVA000064	27251	KVA000181	KVA000182		
26266	KVA000064	KVA000064	KVA000064	KVA000064	668781	KVA000181	KVA000182		
Независимый расцепитель					Независимый расцепитель				
422242	KVA000091	KVA000091	KVA000091	KVA000161	26261			KVA000182	KVA000183
422243	KVA000092	KVA000092	KVA000092	KVA000097	26283			KVA000182	KVA000183

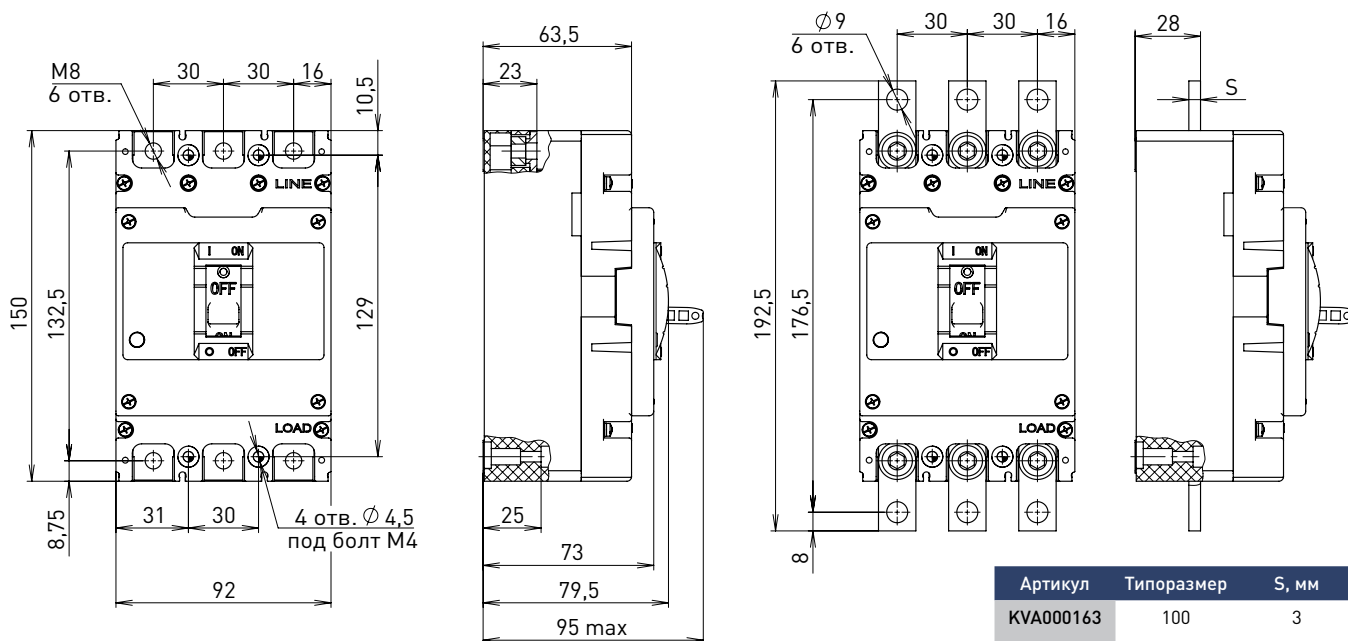
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Автоматические выключатели с термомангнитным расцепителем

PRO.KVANT TM-63 N, S - 3P, 4P



PRO.KVANT TM-160(100) N - 3P

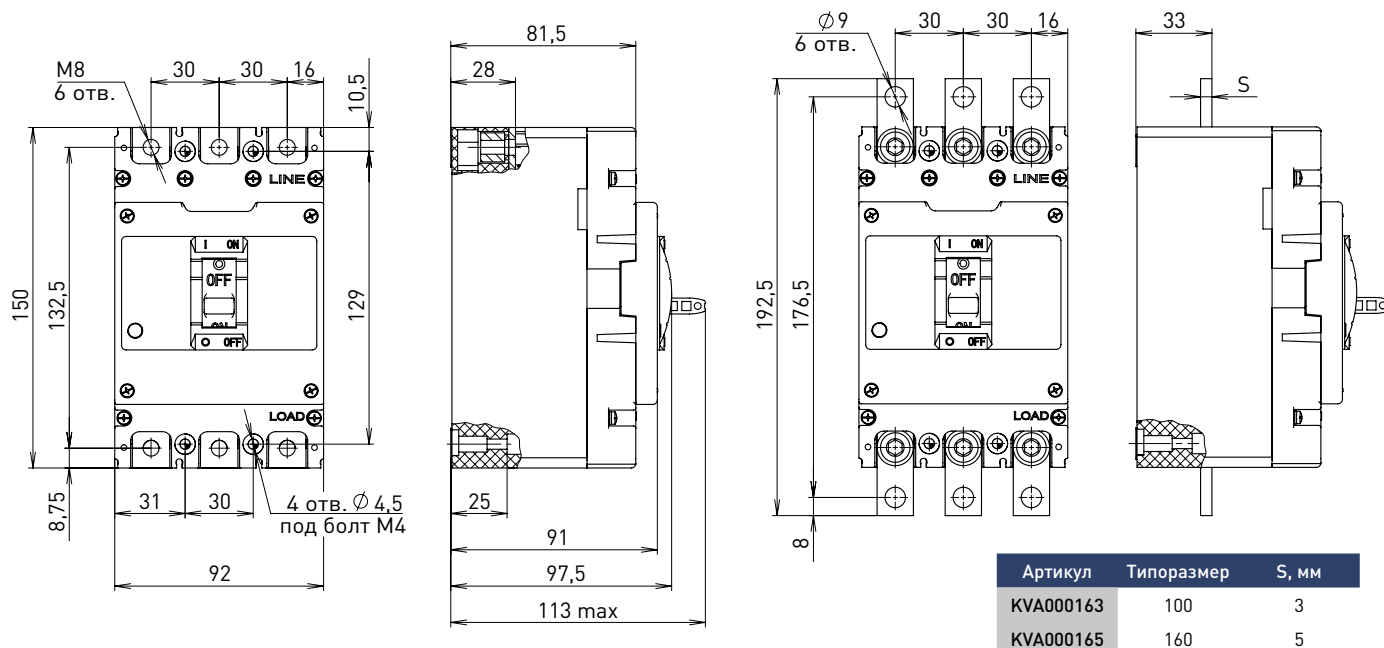


Артикул	Типоразмер	S, мм
KVA000163	100	3
KVA000165	160	5

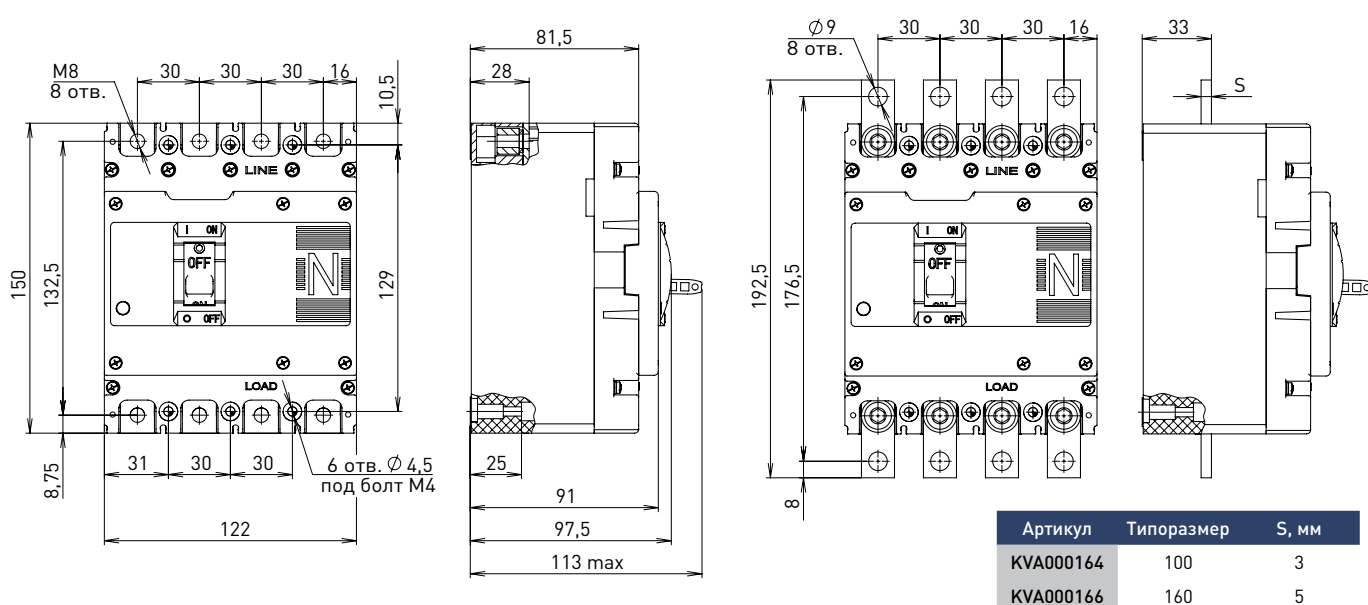
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Автоматические выключатели с термомagnитным расцепителем

PRO.KVANT TM-160(100) S, H - 3P



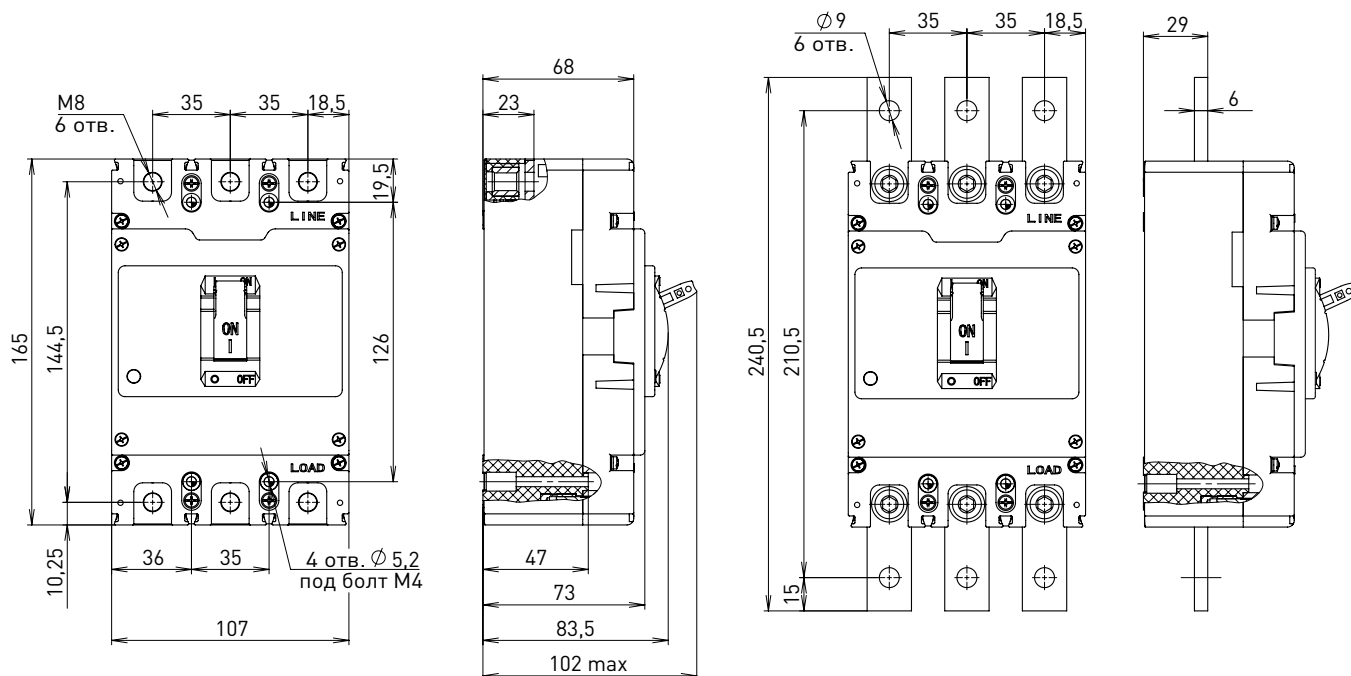
PRO.KVANT TM-160(100) S, H - 4P



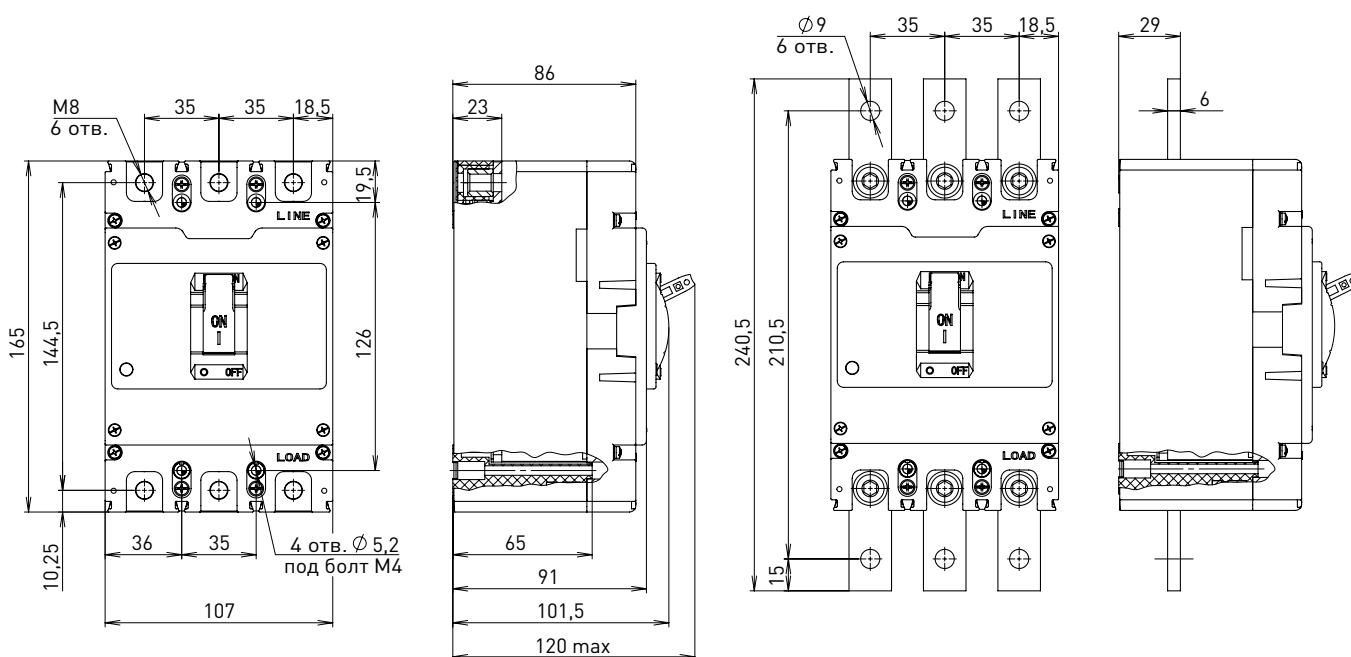
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Автоматические выключатели с термомagnитным расцепителем

PRO.KVANT TM-250 N - 3P



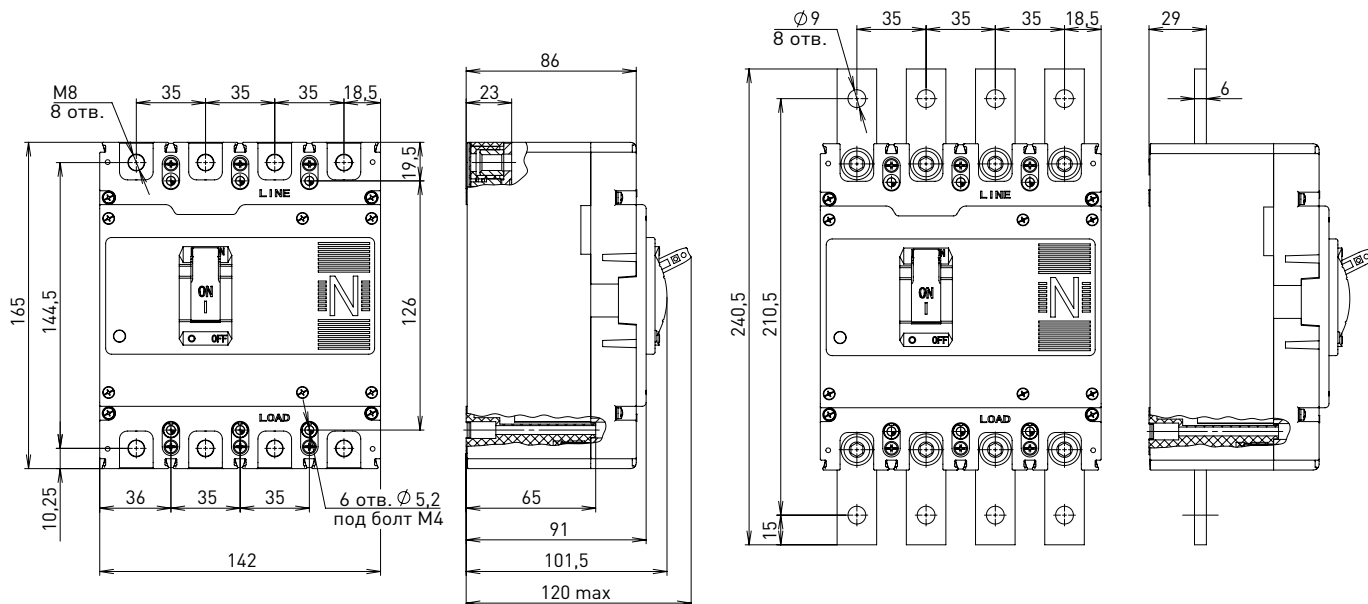
PRO.KVANT TM-250 S, H - 3P



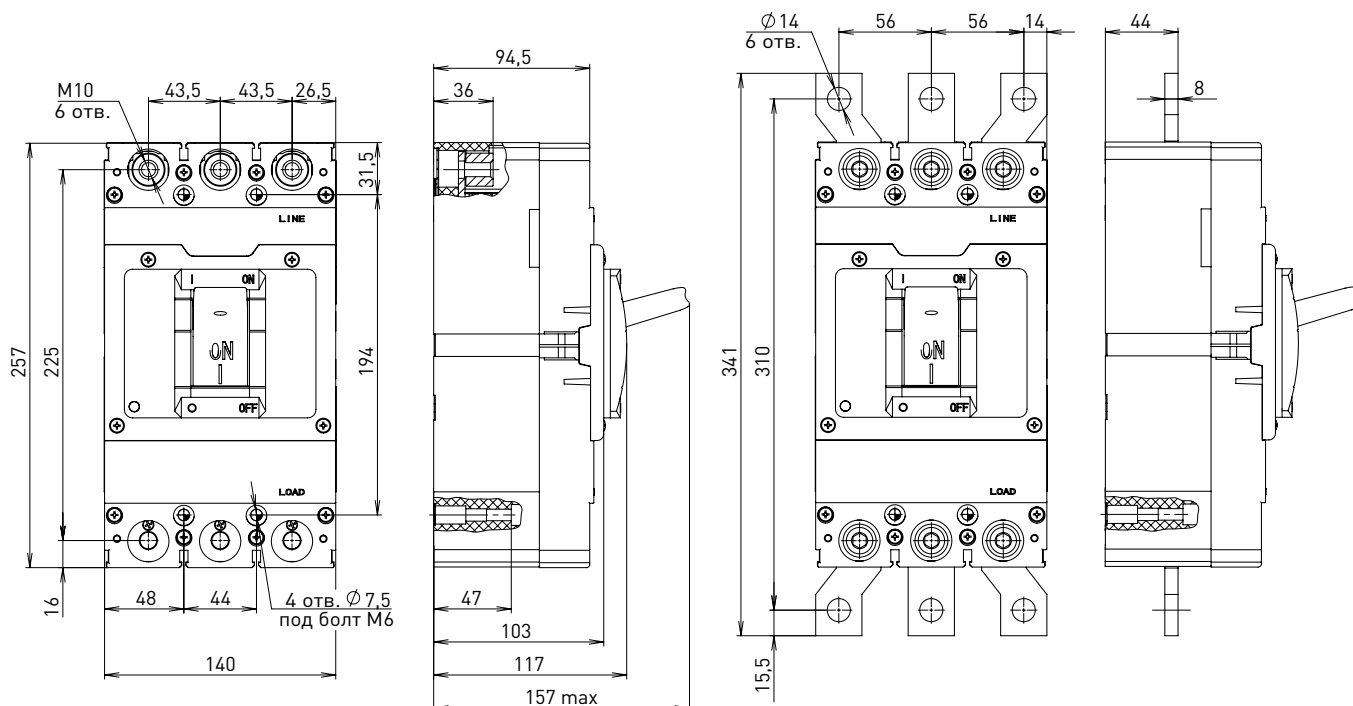
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Автоматические выключатели с термомagnитным расцепителем

PRO.KVANT TM-250 S, H - 4P



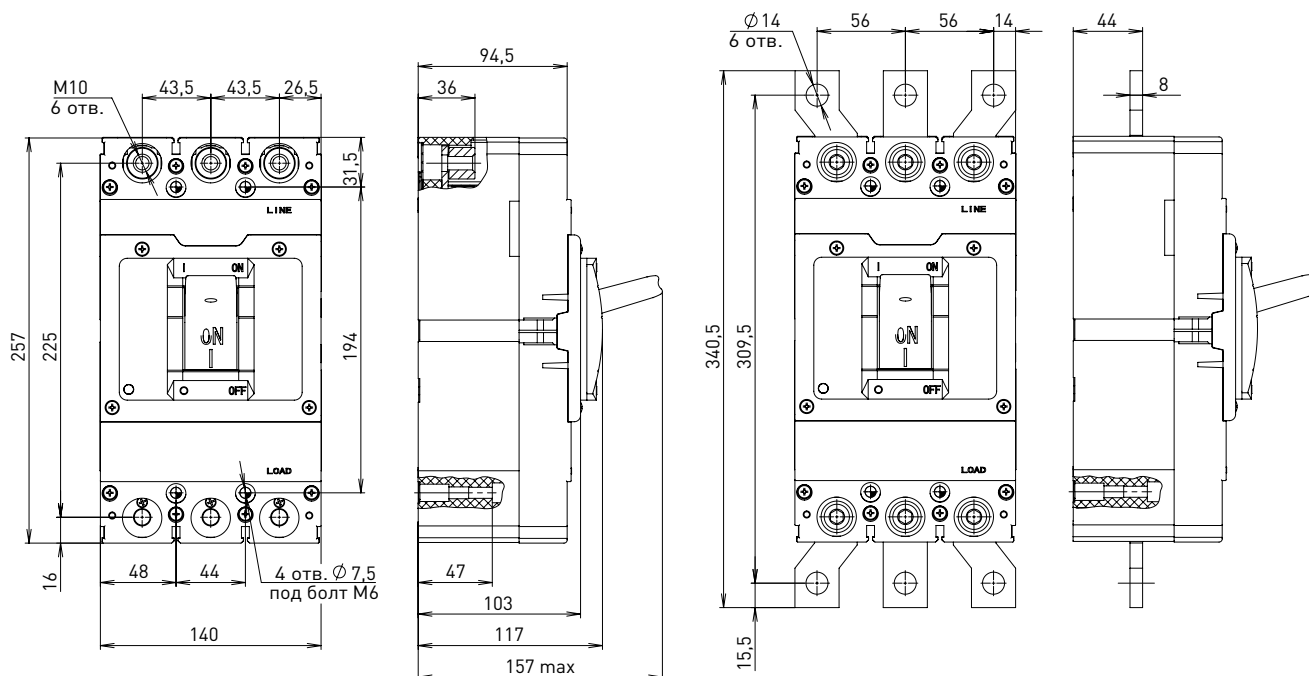
PRO.KVANT TM-400 N - 3P



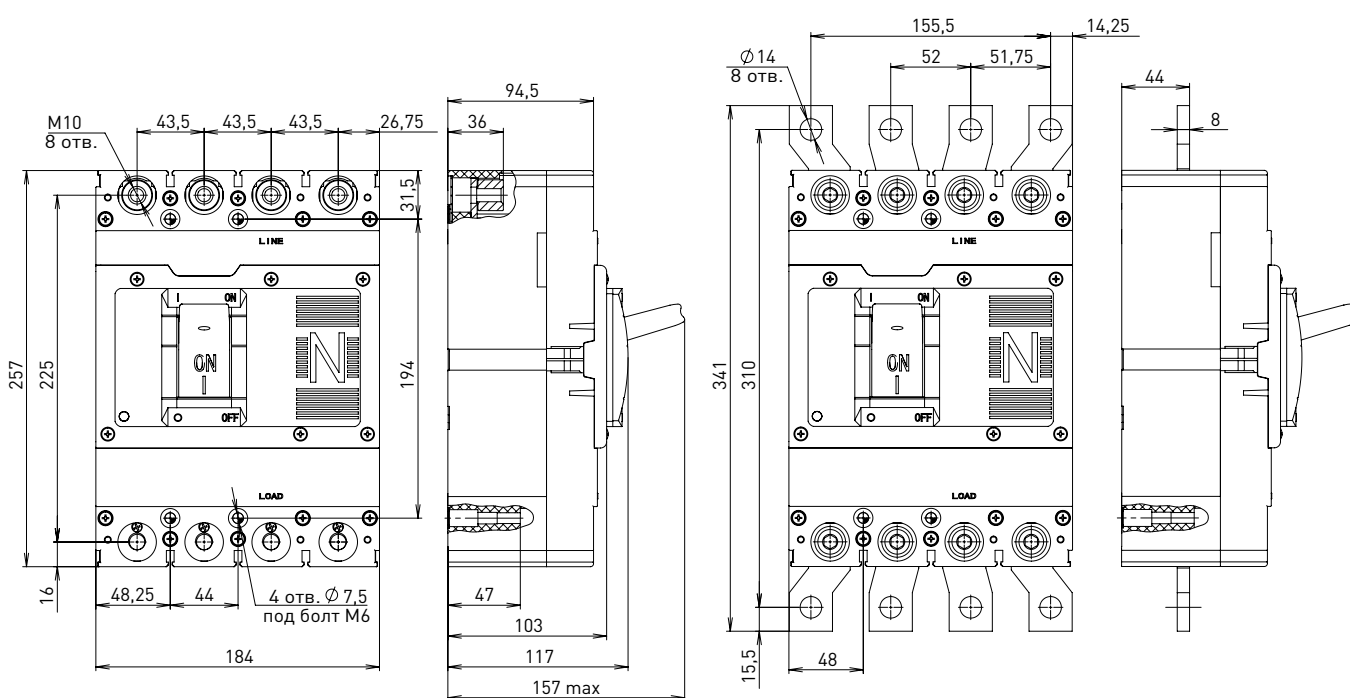
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Автоматические выключатели с термомангнитным расцепителем

PRO.KVANT TM-400 S, H - 3P



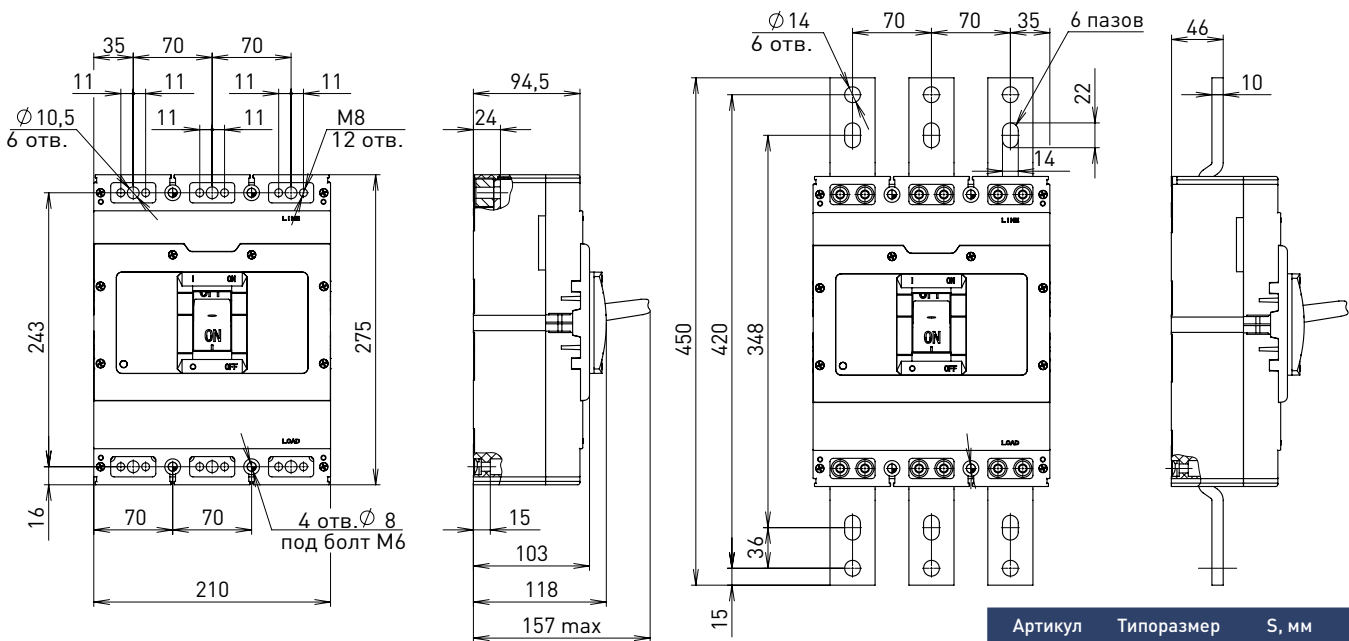
PRO.KVANT TM-400 S, H - 4P



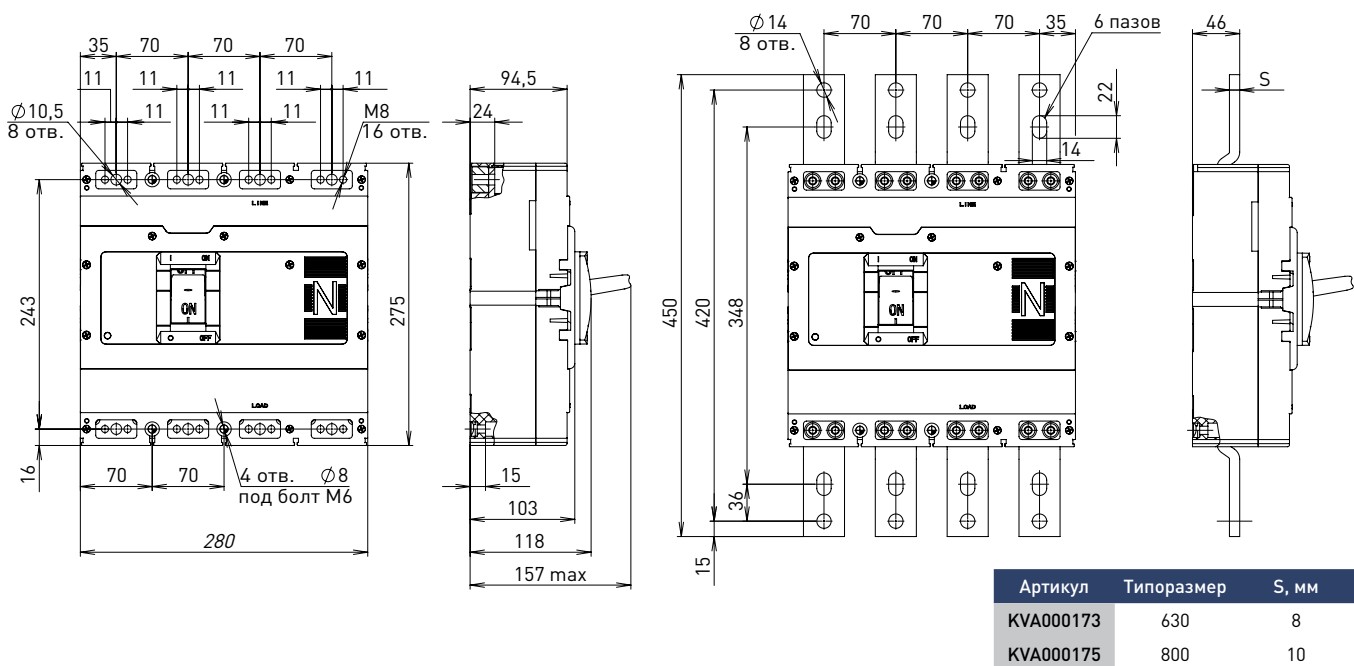
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Автоматические выключатели с термомагнитным расцепителем

PRO.KVANT TM-800(630) S, H - 3P



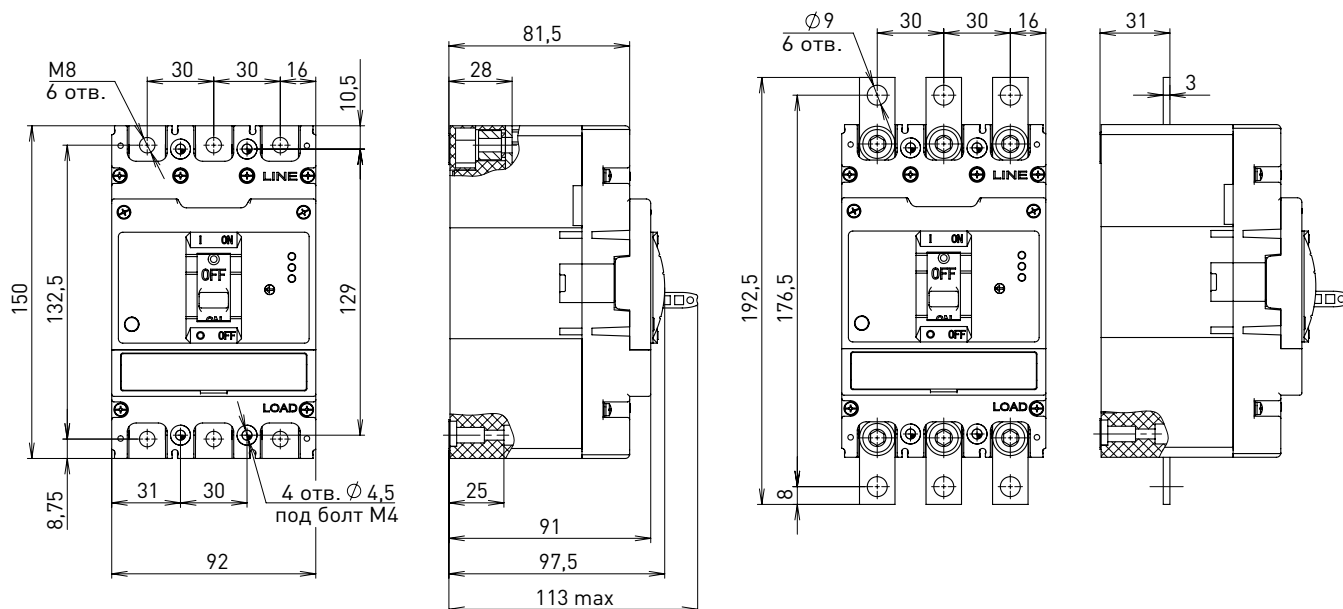
PRO.KVANT TM-800(630) S, H - 4P



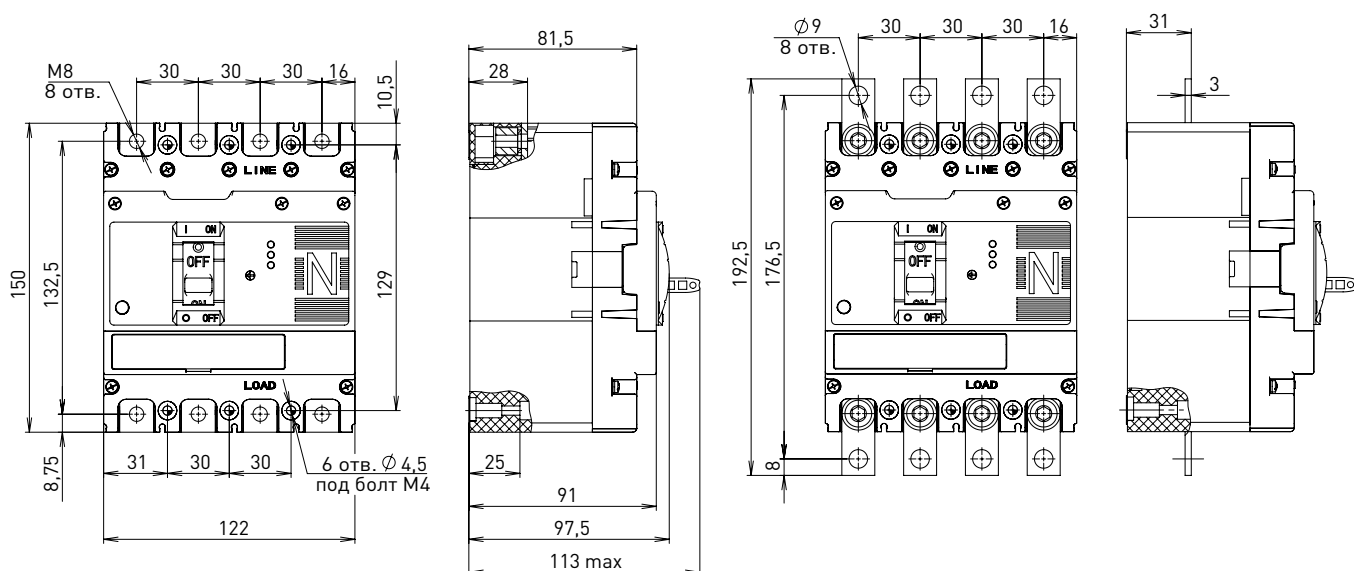
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Автоматические выключатели с электронным расцепителем

PRO.KVANT S1-100 S, H – 3P



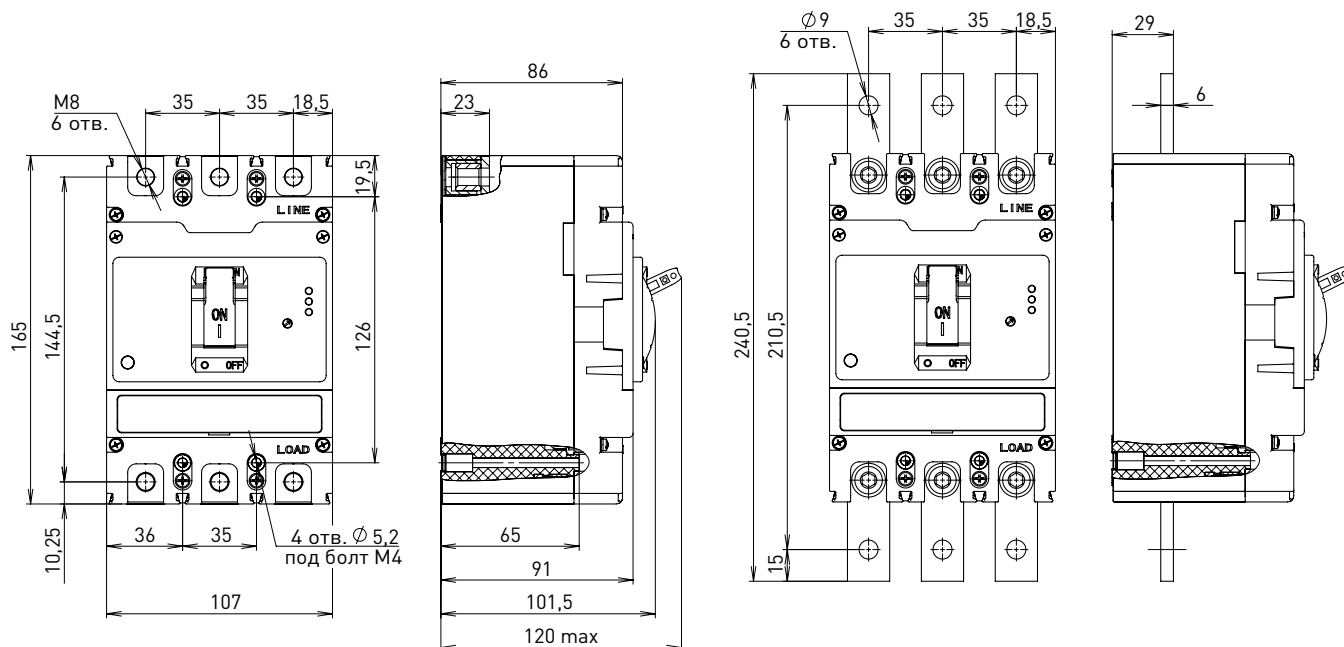
PRO.KVANT S1-100 S, H – 4P



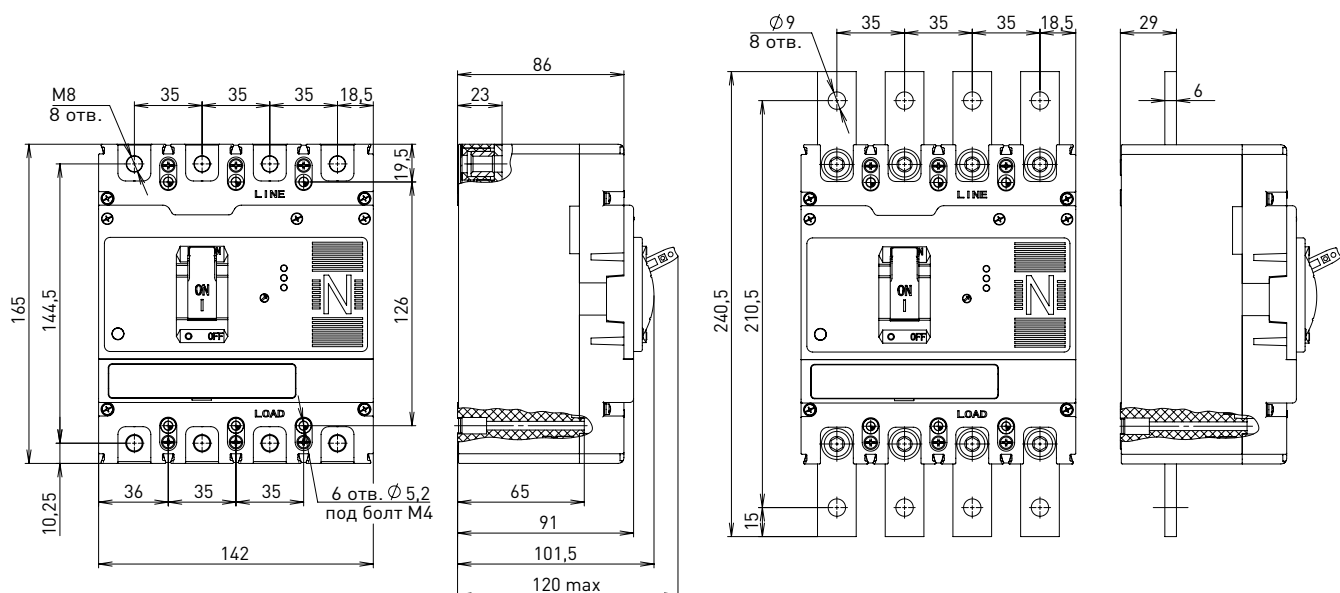
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Автоматические выключатели с электронным расцепителем

PRO.KVANT S1-250 S, H – 3P



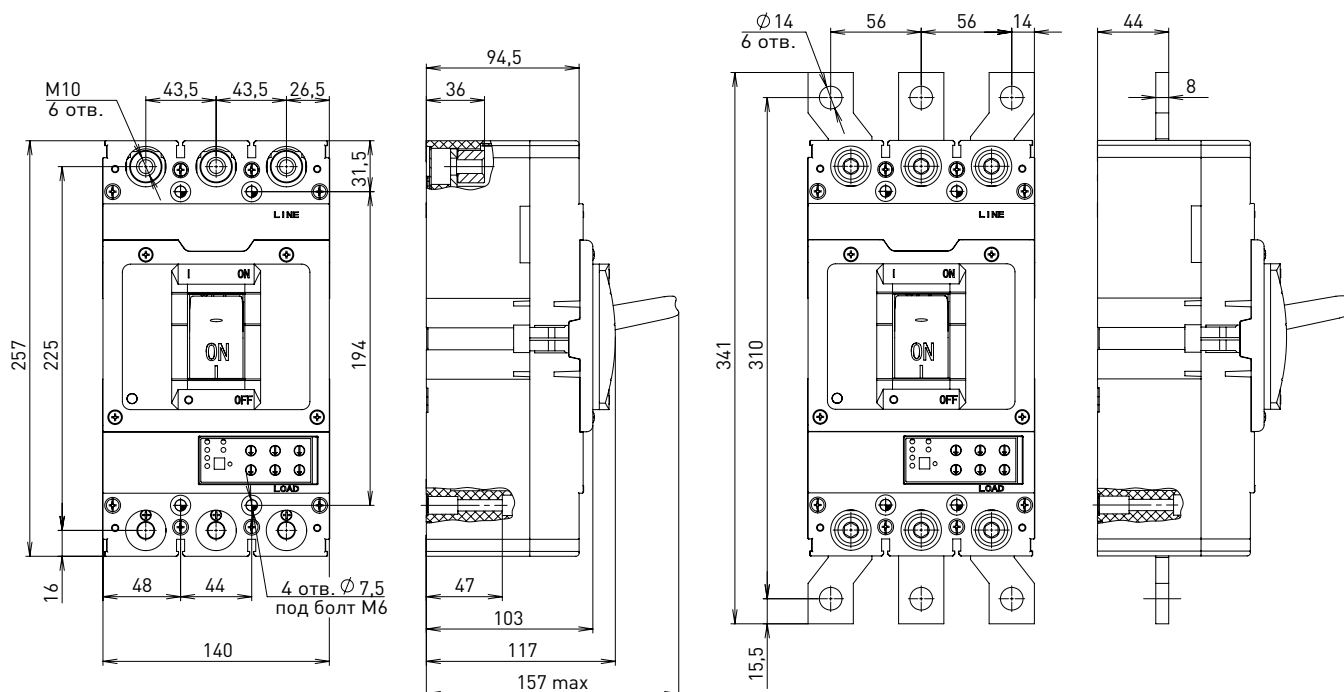
PRO.KVANT S1-250 S, H – 4P



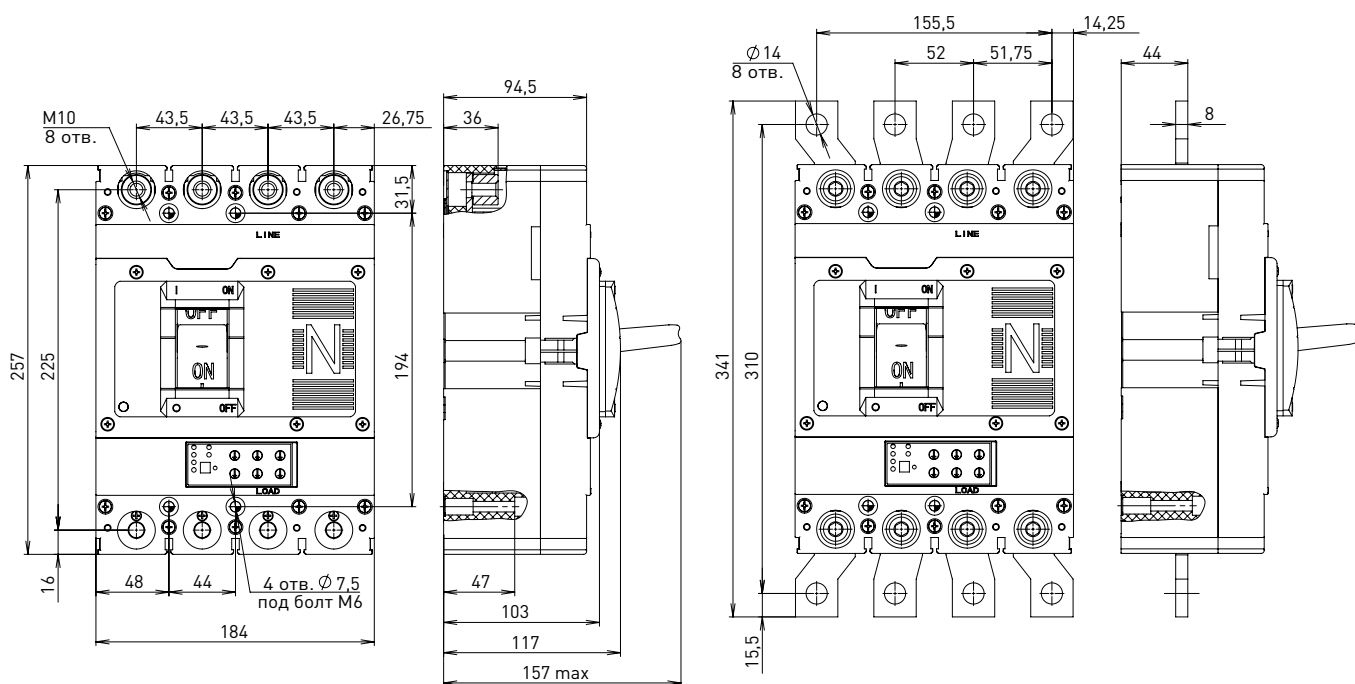
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Автоматические выключатели с электронным расцепителем

PRO.KVANT S1-400 S, H – 3P



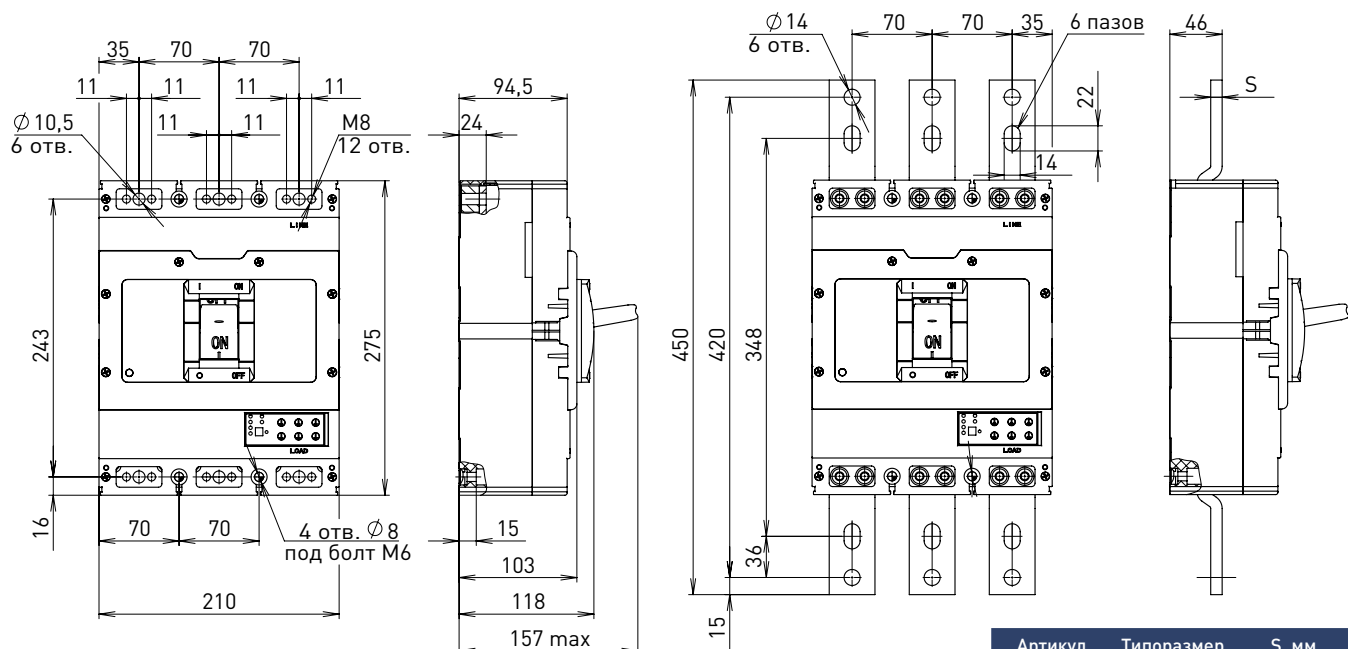
PRO.KVANT S1-400 S, H, R – 4P



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

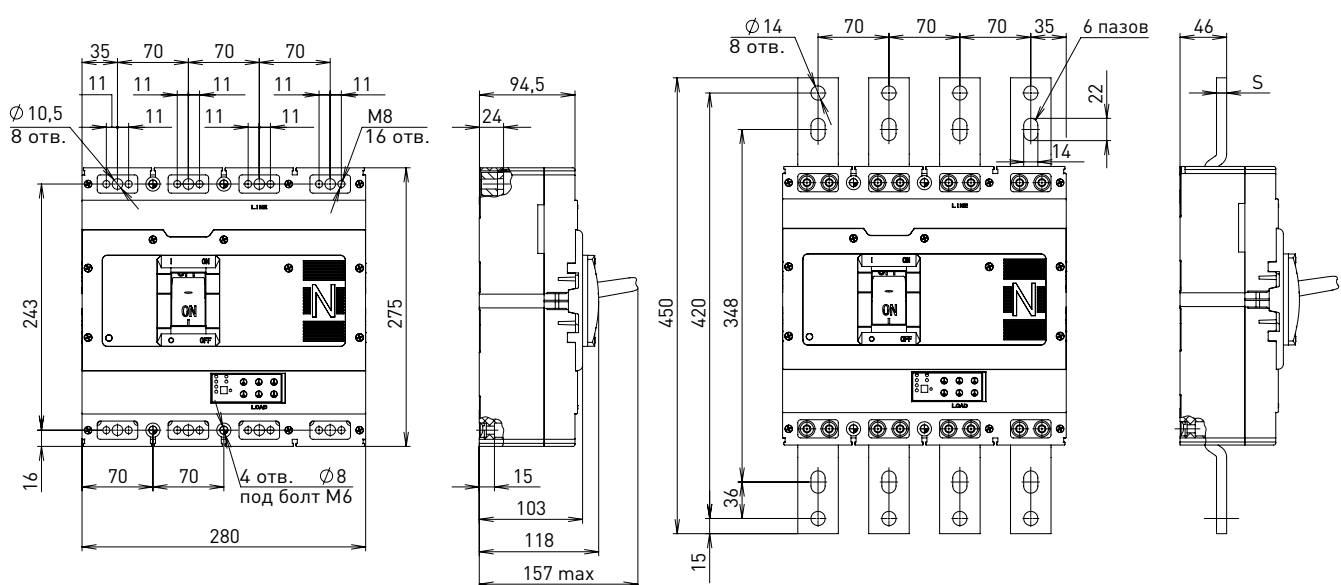
Автоматические выключатели с электронным расцепителем

PRO.KVANT S1-800(630) S, H – 3P



Артикул	Типоразмер	S, мм
KVA000172	630	8
KVA000174	800	10

PRO.KVANT S1-800(630) S, H, R – 4P

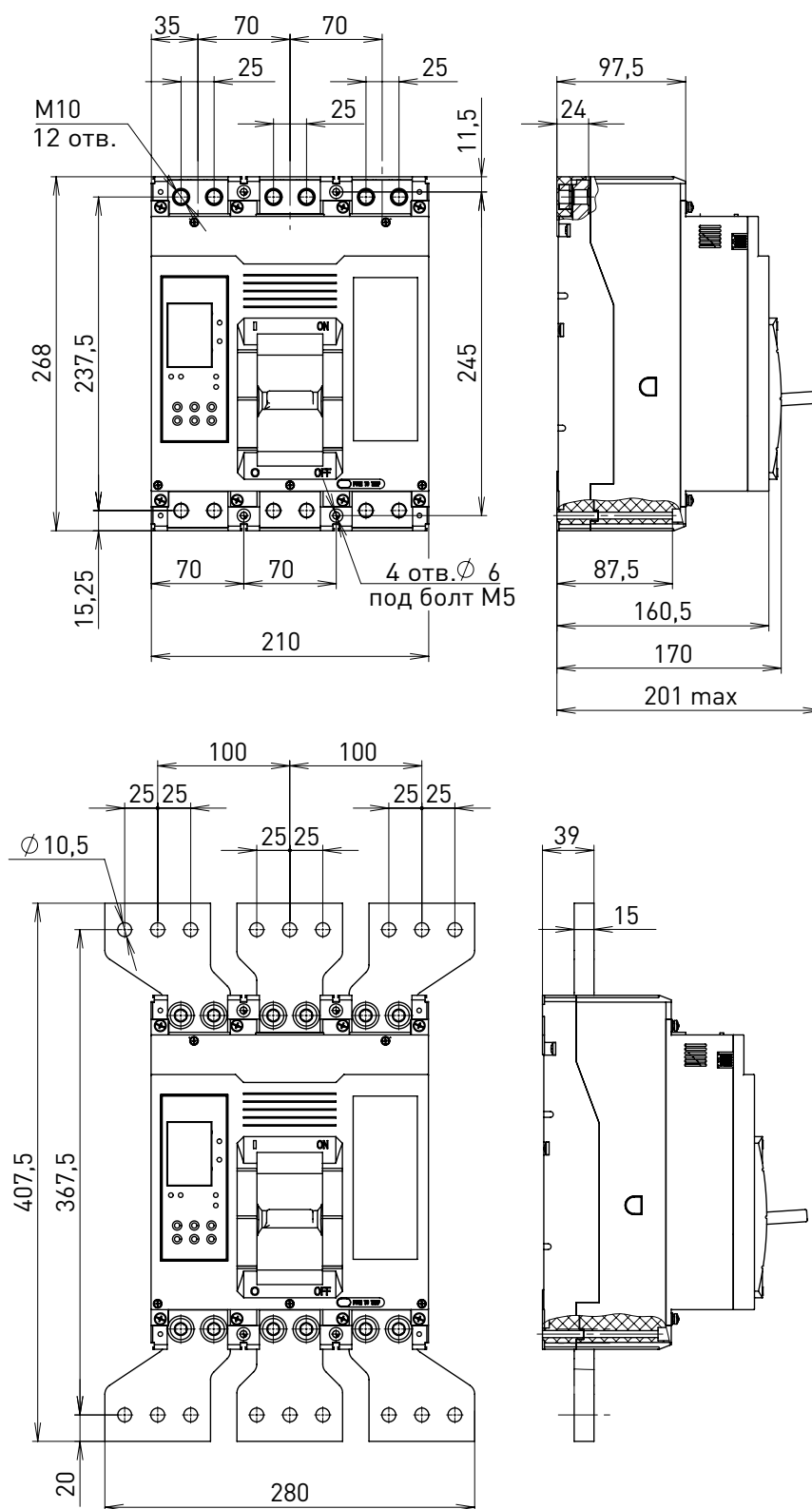


Артикул	Типоразмер	S, мм
KVA000173	630	8
KVA000175	800	10

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Автоматические выключатели с электронным расцепителем

PRO.KVANT S1-1600 S, H – 3P

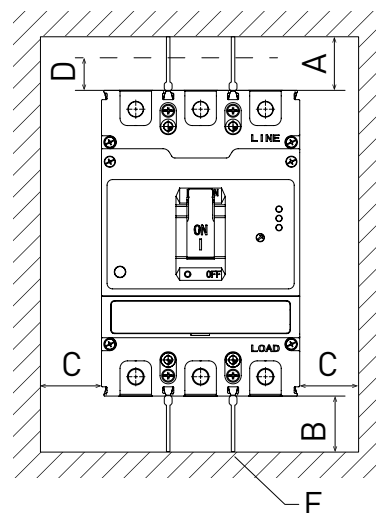


МОНТАЖ И ПРИСОЕДИНЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Минимальное безопасное расстояние до токопроводящих частей и диэлектрических материалов

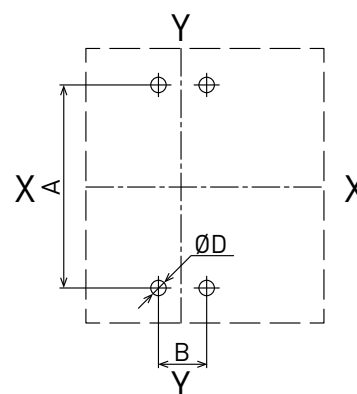
Наименование	Минимальное безопасное расстояние, мм			
	A	B	C	D
PRO.KVANT TM-63	50	25	25	25
PRO.KVANT TM-160 (100)				
PRO.KVANT S1-100				
PRO.KVANT TM-250	100	25	25	25
PRO.KVANT S1-250				
PRO.KVANT TM-400				
PRO.KVANT S1-400				
PRO.KVANT TM-800 (630)	110	35	35	-
PRO.KVANT S1-800 (630)				
PRO.KVANT S1-1600				

A – расстояние до токопроводящих частей или верхней стенки;
 B – расстояние до токопроводящих частей или нижней стенки;
 C – расстояние до боковой стенки;
 D – расстояние до диэлектрических материалов;
 E – изолирующая межфазная перегородка (обязательна к установке).



Расположение и размеры отверстий при установке выключателя с передним подключением

Наименование	Размеры, мм		
	A	B	D
PRO.KVANT TM – 63	117	25	4,5
PRO.KVANT TM – 160 (100)	129	30	4,5
PRO.KVANT S1 – 100			
PRO.KVANT TM – 250	126	35	5,2
PRO.KVANT S1 – 250			
PRO.KVANT TM – 400	194	44	7,5
PRO.KVANT S1 – 400			
PRO.KVANT TM – 800 (630)	243	70	8
PRO.KVANT S1 – 800 (630)			
PRO.KVANT S1 – 1600	245	70	10

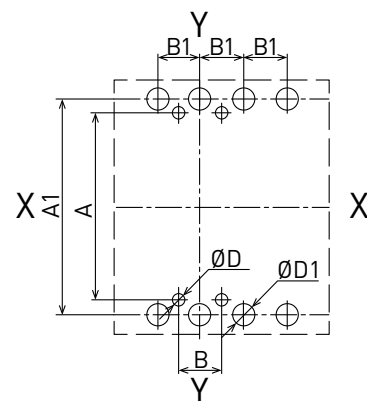


Y – середина выключателя

МОНТАЖ И ПРИСОЕДИНЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Расположение и размеры отверстий при установке выключателя с задним подключением

Наименование	Размеры, мм					
	A	B	D	A1	B1	D1
PRO.KVANT TM – 63	117	25	4,5	117	25	10
PRO.KVANT TM – 160 (100) PRO.KVANT S1 – 100	129	30	4,5	132,5	30	16
PRO.KVANT TM – 250 PRO.KVANT S1 – 250	126	35	5,2	144,5	35	16
PRO.KVANT TM – 400 PRO.KVANT S1 – 400	194	44	7,5	225	43,5	33
PRO.KVANT TM – 800 (630) PRO.KVANT S1 – 800 (630)	160	140	8	243	70	48



Y – середина выключателя

Размеры подключаемых проводников в зависимости от номинального тока выключателя

Номинальный ток, А	Сечение медного проводника, мм ²	Номинальный ток, А	Сечение медного проводника, мм ²
10	1,5	160	70
16/20	2,5	180/200/225	95
25	4	250	120
32	6	315/350	185
40/50	10	400	240
63	16	500	2x150
80	25	630	2x185 или 2 шины 40x5
100	35	700/800	2x240 или 2 шины 50x5
125/140	50	1000/1250	Две шины 80x5

При подключении через заднюю панель выключателя открытые части проводников должны быть изолированы. Для подключения к шинам с помощью болтового соединения необходимо применять динамометрический ключ.

Значения момента затяжки

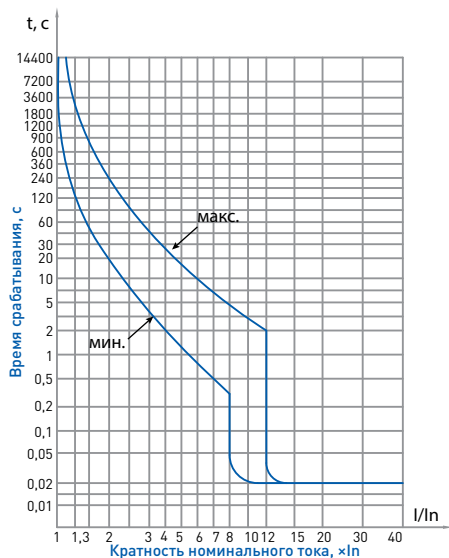
Типоразмер PRO.KVANT	63	100/160	250	400	630/800	1600
Размер болта	M5	M8	M8	M10	M8	M10
Момент затяжки, Н·м	3-8	8,8-10,8	9-12	17-20	9-12	23,5-26,5

ВРЕМЯТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

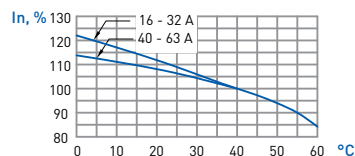
Автоматические выключатели с термомагнитным расцепителем

Времятоковые характеристики приведены для контрольной температуры 40 градусов Цельсия в условиях нагрузки всех фазных полюсов расцепителя одновременно.

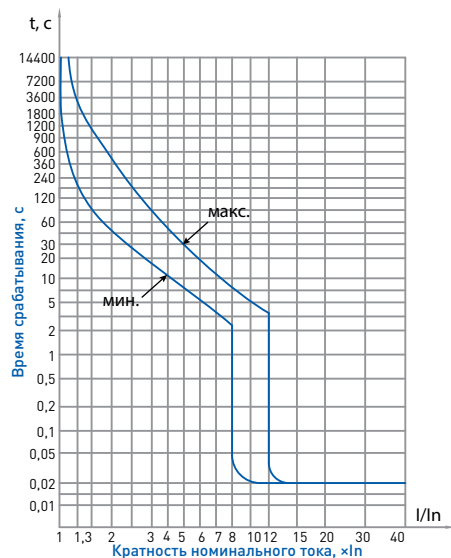
PRO.KVANT TM-63



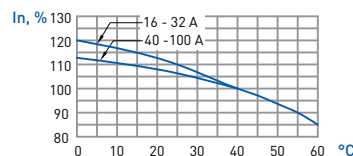
Температурная зависимость PRO.KVANT 63



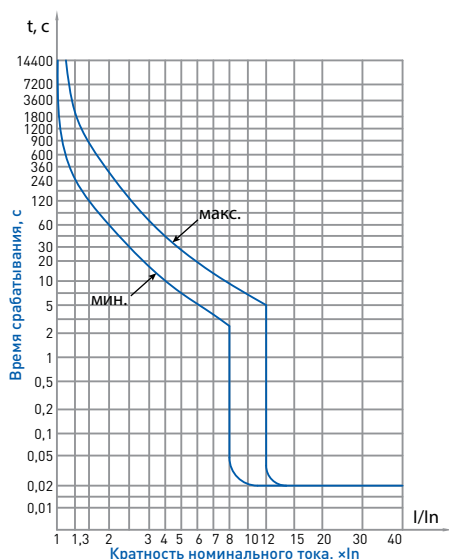
PRO.KVANT TM-100



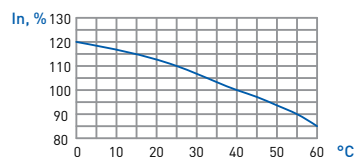
Температурная зависимость PRO.KVANT 100



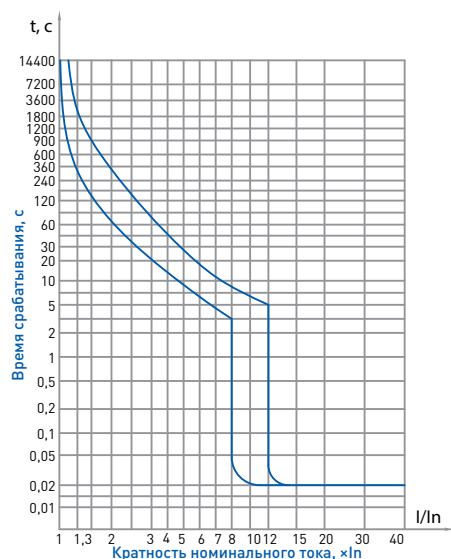
PRO.KVANT TM-160



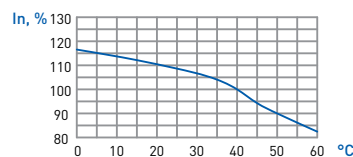
Температурная зависимость PRO.KVANT 160



PRO.KVANT TM-250



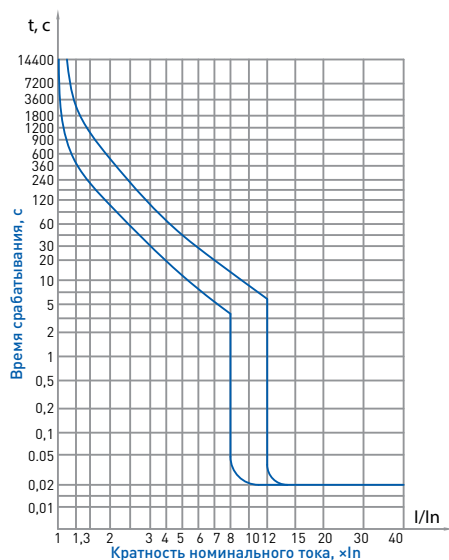
Температурная зависимость PRO.KVANT 250



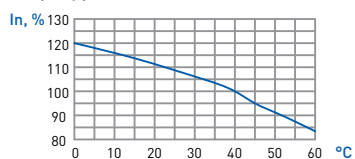
ВРЕМЯТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Автоматические выключатели с термомагнитным расцепителем

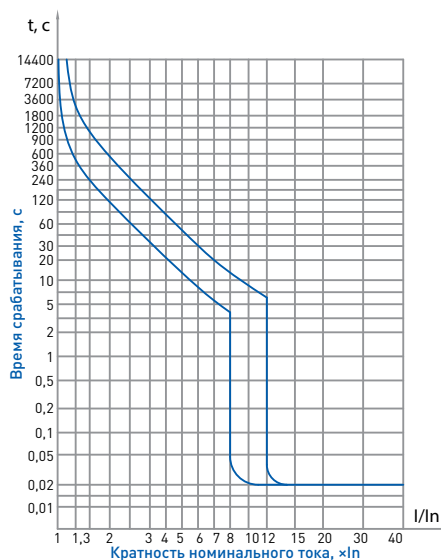
PRO.KVANT TM-400



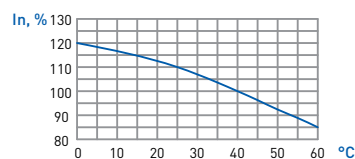
Температурная зависимость PRO.KVANT 400



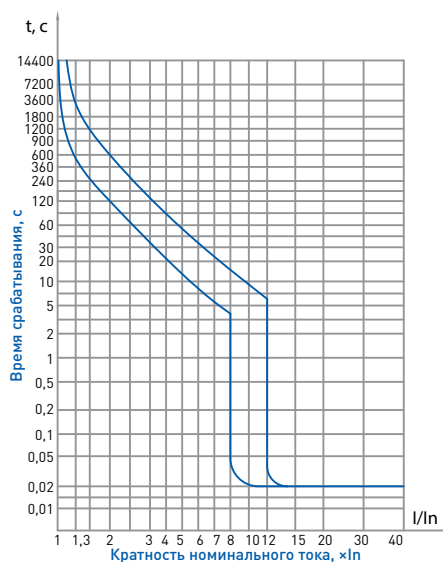
PRO.KVANT TM-630



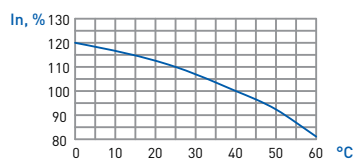
Температурная зависимость PRO.KVANT 630



PRO.KVANT TM-800



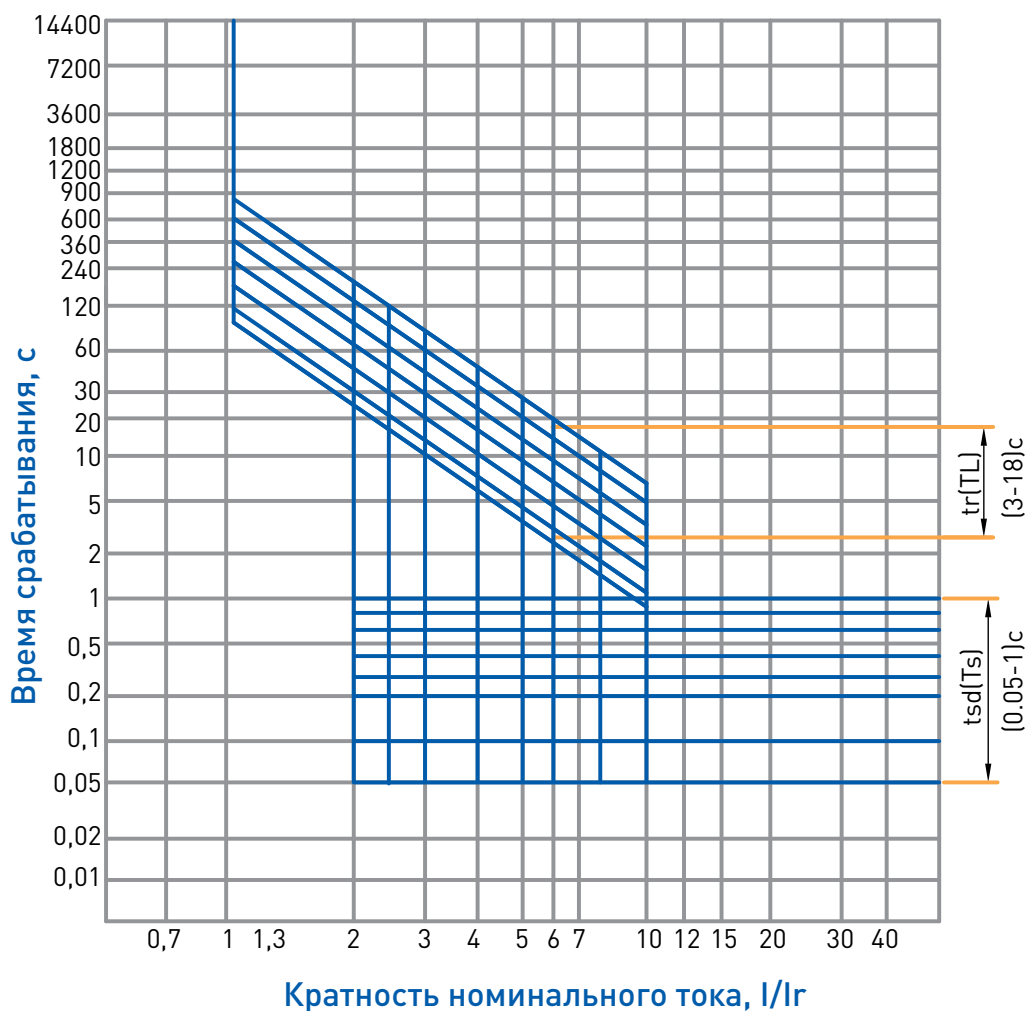
Температурная зависимость PRO.KVANT 800



ВРЕМЯТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Автоматические выключатели с электронным расцепителем

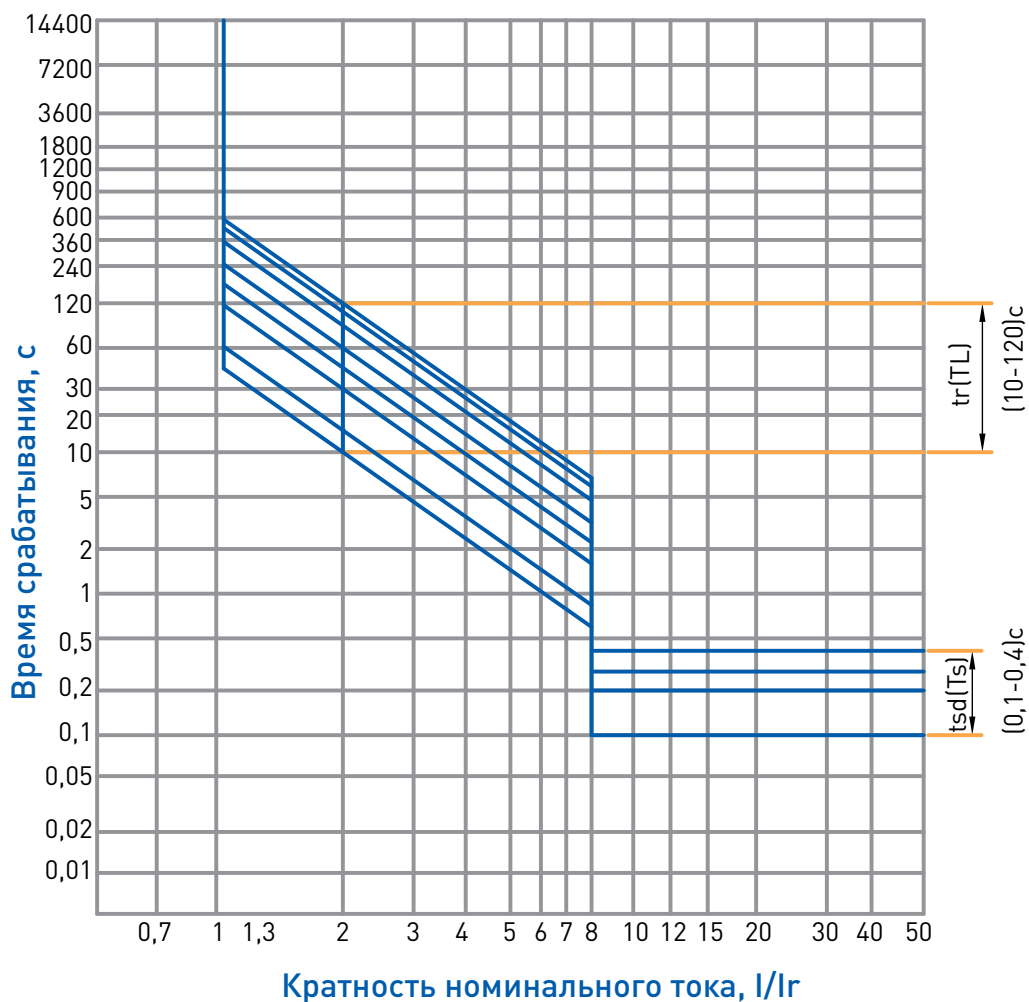
PRO.KVANT S1-100/250/400/630/800



ВРЕМЯТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Автоматические выключатели с электронным расцепителем

PRO.KVANT S1-1600



АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

ВА57-35М

Преимущества ВА57-35М

- Версия с фиксированными уставками теплового и/или электромагнитного расцепителей для базовых проектов.
- Версия с регулируемыми уставками теплового и электромагнитного расцепителей для проектов с повышенными требованиями.
- Простота монтажа отдельно поставляемых аксессуаров.
- Современная эргономика.
- Лазерная гравировка.
- Степень защиты оболочки IP20.
- Повышенные электроизоляционные свойства ($U_{imp} = 8 \text{ кВ}$, $U_i = 800 \text{ В}$).
- Рабочая отключающая способность $I_{cs} = 100\% I_{cu}$.
- Номинальная предельная наибольшая отключающая способность I_{cu} до 42 кА.



Регулировка уставок расцепителя ВА57-35М

Регулировка
защиты
от перегрузки
 $I_r = 0,8$ или $1 I_n$



- Возможность модернизации системы электроснабжения
- Возможность повышения нагрузки

Регулировка
защиты
от КЗ $I_i = 5$ или $10 I_n$



Модульность монтажа аксессуаров ВА57-35М

(дополнительные
контакты,
независимый рас-
цепитель и расце-
питель минималь-
ного напряжения)

- Монтаж в любое время и в любом месте
- Требуется только минимальный набор инструментов
- Возможность модернизации



АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ВА04-31ПРО И ВА04-35ПРО НА ТОКИ ОТ 16 ДО 250 А

In	ВА04-31Про – от 16 до 125 А ВА04-35Про – от 125 до 250 А
Ue	Номинальное напряжение до 550 В переменного тока
Icu	Предельная отключающая способностью от 10 до 25 кА
Ir/Im	Фиксированные уставки теплового и электромагнитного расцепителя
ST	Независимый расцепитель до 480 В переменного тока до 48 В постоянного тока
AUX	Контакты (до 5 А): вспомогательный, сигнализации и комбинированный
M	Электромагнитный привод для ВА04-35Про до 230 В переменного тока и до 48 В постоянного тока



СНИЖЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ РАСХОДОВ



Экономичное и компактное решение ВА 04-31Про на 125 А.



Встраиваются в шкафы любого типа как на DIN-рейку, так и монтажную плату.



Модульные электрические аксессуары унифицированы для ВА04-31Про и ВА04-35Про, а также для серии ВА57-35М.



Увеличенный срок службы до 15 лет за счет повышенной износостойкости (10 000 механических циклов, 8000 электрических циклов).



Использование в типовых сборках / электроустановках за счет широкого диапазона токов от 16 до 250 А.

УДОБСТВО МОНТАЖА



Подвод питания к автоматическому выключателю может осуществляться как сверху, так и снизу, без ухудшения характеристик.



Электрические аксессуары легко устанавливаются и оснащены кабельными винтовыми зажимами для быстрого подключения.



Конструкция корпуса предохраняет от случайных контактов с токоведущими частями.

РАСШИРЕНИЕ ОБЛАСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ



В промышленности, за счет высоких характеристик рабочей отключающей способности $I_{cs} = 100\%/75\% I_{cu}$.



Неотапливаемых помещениях с естественной вентиляцией в соответствии с температурой эксплуатации аппарата от -25 °C до $+70\text{ °C}$.

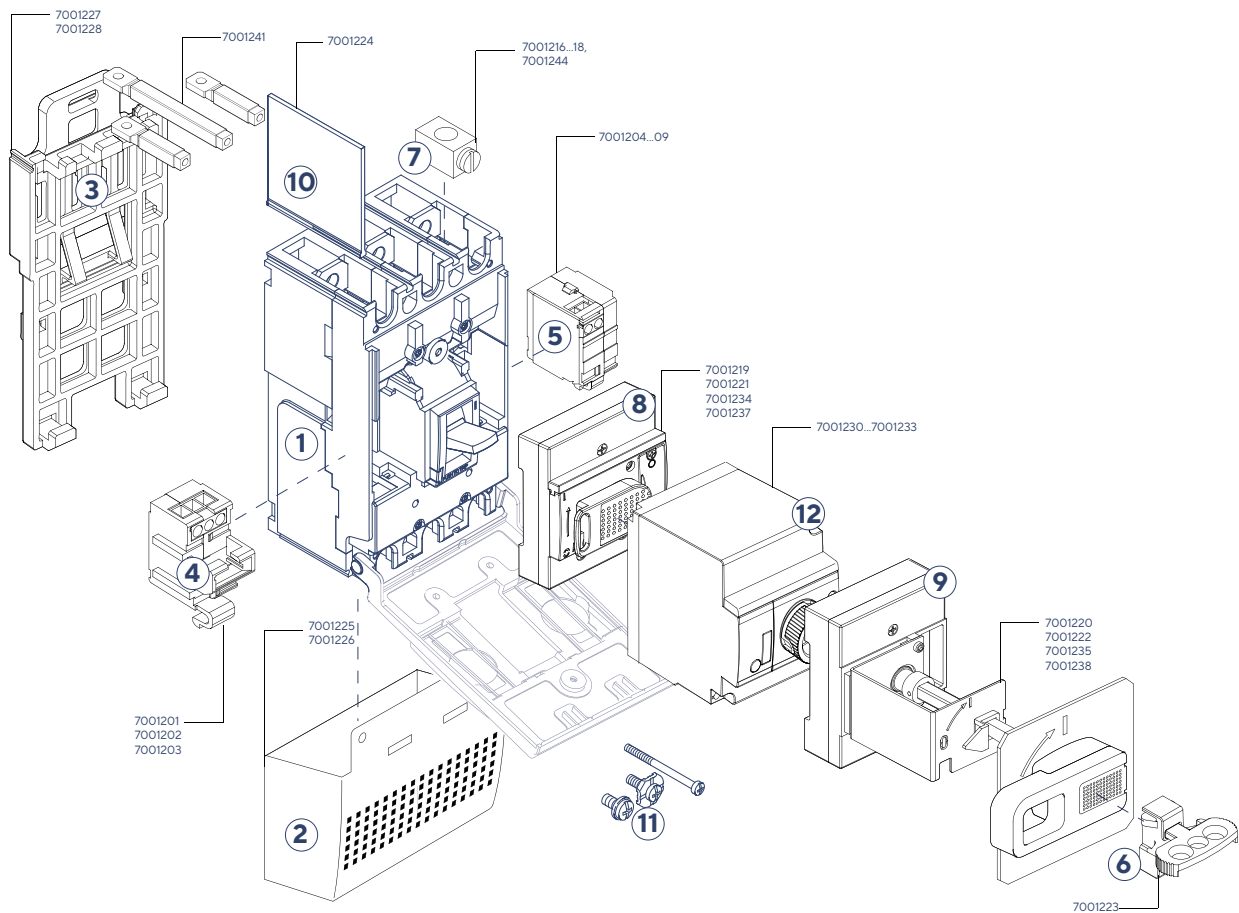


В условиях эксплуатации с повышенной температурой за счет поддержания $1,0 I_n$ при 40 °C , что на 10% выше, чем у аналогов.



В схемах автоматизации за счет увеличенного количества свободных контактов – с «2НО+2НЗ» до «4НО+4НЗ», а также наличия комбинированного контакта сигнализации и мотор-привода ВА04-35Про.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ВА04-31ПРО И ВА04-35ПРО



- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Автоматический выключатель 2. Терминальные крышки 3. Переходник для DIN-рейки 4. Блок вспомогательных контактов:
-вспомогательный контакт;
-контакт сигнализации;
-комбинированный контакт сигнализации 5. Независимый расцепитель 6. Устройство для блокировки положения «отключено» | <ol style="list-style-type: none"> 7. Комплект зажимов для присоединения внешних проводников 8. Поворотная рукоятка (на аппарате) 9. Поворотная рукоятка (выносная) 10. Межполюсные перегородки 11. Комплект крепёжных винтов 12. Моторный привод для ВА04-35Про |
|---|--|

ПРОТОН М



5 ЛЕТ
ГАРАНТИИ



НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ВОЗДУШНЫХ АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ НА ТОКИ ДО 7500 А ОТ РОССИЙСКОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ



ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА



ЖИЛАЯ И
КОММЕРЧЕСКАЯ
НЕДВИЖИМОСТЬ



АДМИНИСТРАТИВНЫЕ
И СОЦИАЛЬНЫЕ
ОБЪЕКТЫ



ТРАНСПОРТНАЯ
ИНФРАСТРУКТУРА
(ВОКЗАЛЫ, ТПУ)

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ ВОЗДУШНЫХ АВТОМАТИЧЕСКИ
ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ СЕРИИ «ПРОТОН М»:

- Номинальный ток до 7500 А, 4 типоразмера - 1600, 2500, 4000, 6300 (7500);
- ПКС – I_{cu} до 120 кА, $I_{cs} = 100\% I_{cs}$;
- Стандартные электронные расцепители МР4, а также многофункциональные МР6 с мониторингом качества электрической энергии, энергоэффективности электрооборудования потребителей и сервисным журналом;
- Расширенный функционал защит LSI или LSI G;
- Передача данных по протоколу Modbus-RTU во всех версиях электронных расцепителей МР4 и МР6;
- 3- или 4-полюсное, стационарное или выдвижное исполнения;
- Максимально функциональная базовая комплектация аппаратов и полный набор дополнительных электрических и механических опций;
- Установка аксессуаров на заводе, полное тестирование перед отгрузкой;
- Специальная версия Протон М Норд рассчитанная на реальный рабочий температурный диапазон $-50..+50\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- Выключатели-разъединители до 4000А, два типоразмера - 2500, 4000.

Воздушные автоматические выключатели «Протон М» до 7500А

- Премиальный уровень оборудования;
- Свободный подбор под любые проектные задачи
- повышенные электрические характеристики и высокие номинальные параметры, обширный ряд типоразмеров и вариантов электронных расцепителей – гарантия бесперебойного электроснабжения;
- Компактные габариты, простота монтажа, надёжность конструкции, высококачественные материалы;
- Повышают надёжность ваших проектных решений. В сочетании с автоматическими выключателями в литом корпусе серии PRO.KVANT позволяют реализовать проект с высокими требованиями к функциональности и надёжности современного НКУ;
- Производителям НКУ и подстанций - полная проектная и коммерческая поддержка заказчикам и службам эксплуатации - высококлассная техническая и сервисная поддержка от российского производителя;
- Оптимальные сроки производства и поставки.

ПРОТОН М

ЭЛЕКТРОННЫЕ РАСЦЕПИТЕЛИ

MP4

Стандартный электронный расцепитель MP4 с ЖК-дисплеем. Электронный расцепитель MP4 позволяет с высокой точностью задавать уставки токовых защит, уставки выдержки времени, входящие в уставки токовых защит, в широком диапазоне. Дисплей дает возможность контролировать измеренные значения силы тока, напряжения, частоты, активной, реактивной и полной мощности, коэффициента мощности и потребляемой энергии, отображает уставки защит и записи из журнала о причинах и параметрах отключения.

MP6

Электронный расцепитель MP6 с ЖК-дисплеем, мониторингом качества электрической энергии и энергоэффективности электрооборудования потребителей. Многофункциональный электронный расцепитель MP6 позволяет с высокой точностью задавать уставки широкого спектра защит. Дисплей отображает рабочие параметры сети в реальном времени, фиксирует в журнале информацию о причинах и параметрах отключения и напоминает о плановом техобслуживании. Дополнительно блок MP6 обеспечивает защиту от небаланса тока, понижения и повышения напряжения, понижения и повышения частоты сети, нарушения последовательности фаз, обратного перетока мощности, а также функции измерения тока, напряжения, небаланса тока, небаланса напряжения, частоты, активной, реактивной и полной мощности, коэффициента мощности, потребляемой энергии, величин основной гармоники и гармоник с 3 по 31, суммарного коэффициента гармонических составляющих (THD) тока и напряжения, а также наблюдение осциллограмм тока и напряжения.



1. Уставка I_g
2. Уставка t_g
3. Кнопка «ТЕСТ»
4. Уставка I_i
5. Уставка I_{sd}
6. Уставка t_{sd}
7. Уставка I_r
8. Уставка t_r
9. LED-индикация (перегрузка, перегрев и т.п.)
10. Защита нейтрали
11. Сервисный разъем
12. ЖК-дисплей
13. Клавиши для навигации в меню

Широкий модельный ряд электронных расцепителей с ЖК-дисплеем для аппаратов серии «Протон М» от стандартного до расширенного функционала с функцией связи Modbus



MP4 LSI
Стандартный



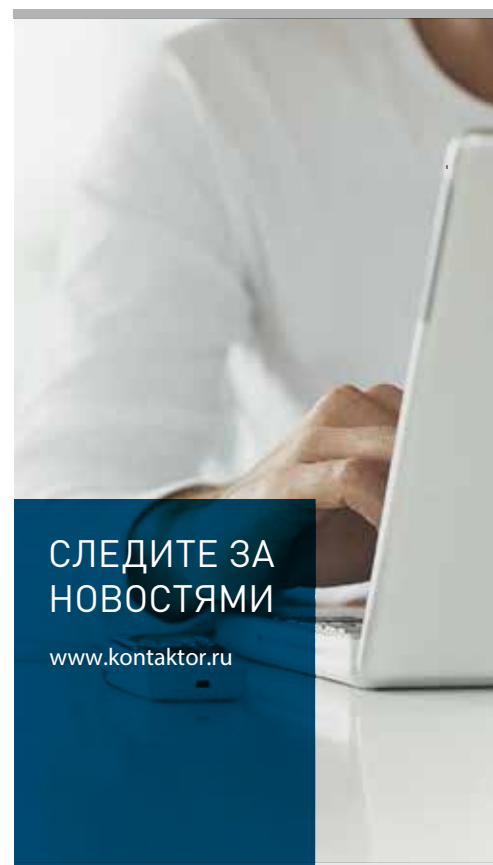
MP4 LSIG
Стандартный



MP6 LSI
С расширенным функционалом



MP6 LSIG
С расширенным функционалом



СЛЕДИТЕ ЗА
НОВОСТЯМИ

www.kontaktor.ru

АО «Контактор»
Россия, г. Ульяновск
ул. Карла Маркса, д. 12

Головной офис:
Россия, г. Москва,
ул. Нижняя Красносельская,
д. 40/12, корпус 2, этаж 3,
БЦ «Новь»
8 800 700-75-54
office.moscow@kontaktor.ru