

OptiMat D Автоматические выключатели в литом корпусе

Серия автоматических выключателей и выключателей-разъединителей в литом корпусе OptiMat D — это современное поколение трехполюсных автоматических выключателей стационарного, втычного и выдвижного исполнений, оснащенных термомагнитными регулируемыми и электронными микропроцессорными расцепителями предназначенных для защиты электрических цепей от перегрузок и коротких замыканий, в том числе от однофазных коротких замыканий. Выключатели с приемкой Российского морского регистра судоходства (далее РМРС) и приемкой Российского классификационного общества (далее РКО) предназначены для защиты судового электрооборудования и портовой инфраструктуры. Выключатели с приемкой АЭС предназначены для защиты атомных электростанций.

Структура условного обозначения

Для выключателей с микропроцессорными расцепителями

OptiMat D 1600 N - D - MR2 - У3 - АЭС

1 2 3 4 5 6 7 8

1	Серия	OptiMat							
2	Типоисполнение	D — автоматические выключатели в литом корпусе							
3	Типоразмер / Номинальный ток In, А	100	160	250	400	630	800	1000	1250	1600
4	Предельная отключающая способность, кА	N — 40 H — 65	N — 40 H — 65	N — 40 H — 65	N — 40 H — 65	N — 40 H — 65	N — 50 H — 85	N — 50 H — 85	N — 50 H — 85	N — 50 H — 85
5	Исполнение выключателя	Только для выдвижного OptiMat D800, 1000, 1250, 1600 А дополнительное обозначение: D — выдвижное[5]								
6	Вид микропроцессорного расцепителя	[1] MR1			[1] MR1 [2] MR1.1 [3] MR2.1 [4] MR2		[4] MR2			
7	Обозначение климатического исполнения и категории размещения	У3 — приемка ОТК ОМ4 — (для выключателей с приёмкой РМРС)								
8	Обозначение приёмки	РЕГ — для выключателей с приёмкой РМРС и РКО		Э — для поставок на экспорт		АЭС — для атомных электростанций		при отсутствии — приёмка ОТК		

[1] MR1 — защита электрических цепей от перегрузок и коротких замыканий с регулируемой выдержкой времени в зоне перегрузки (фиксированная выдержка для MR1 D400-D630) и с регулируемой кратковременной выдержкой времени (фиксированная выдержка для MR1 D400-D630) в зоне короткого замыкания, с настраиваемой функцией тепловой памяти (предустановленная тепловая память для MR1 D400-D630).

[2] MR1.1 — защита электрических цепей от перегрузок и коротких замыканий с фиксированной выдержкой времени в зоне перегрузки и с регулируемой кратковременной выдержкой времени в зоне короткого замыкания, с предустановленной функцией тепловой памяти.

[3] MR2.1 — защита электрических цепей от перегрузок и коротких замыканий, в том числе от однофазных коротких замыканий, с регулируемой выдержкой времени в зоне перегрузки и с регулируемой кратковременной выдержкой времени в зоне короткого замыкания, с настраиваемой функцией тепловой памяти.

[4] MR2 — защита электрических цепей от перегрузок и коротких замыканий, в том числе от однофазных коротких замыканий, с регулируемой выдержкой времени в зоне перегрузки и с регулируемой кратковременной выдержкой времени в зоне короткого замыкания, с настраиваемой функцией тепловой памяти и индикацией настраиваемых параметров.

[5] Выдвижное исполнение OptiMat D800-1600 поставляется в сборе с фиксированной частью.

В базовую комплектацию автоматического выключателя OptiMat D входят межполюсные перегородки (4 шт.).

Указанные в таблицах главы артикулы могут быть изменены. Если необходимые вам артикулы не найдены на сайте, обратитесь в службу техподдержки КЭАЗ.

Для выключателей с термомагнитными регулируемыми расцепителями

OptiMat D 250 N - ТМ 250 - УХЛ3 - АЭС

1 2 3 4 5 6 7 8

1	Серия	OptiMat			
2	Типоисполнение	D — автоматические выключатели в литом корпусе			
3	Обозначение типоразмера выключателя	250 — с расцепителями от 16 до 250 А	630 — с расцепителями от 320 до 630 А		
4	Предельная отключающая способность, кА	L — 25 N — 40 F — 50	N — 40 F — 50 H — 65		
5	Обозначение расцепителя	ТМ — термомагнитный регулируемый расцепитель для защиты электрических цепей от перегрузок и коротких замыканий			
6	Значение номинального тока расцепителя	016, 020, 025, 032, 040, 050, 063, 080, 100, 125 — с регулируемыми уставками по рабочему току I_R от токов перегрузки и фиксированными уставками защиты от токов к.з. 160, 200, 250 — с регулируемыми уставками защиты от токов перегрузки и токов к.з.	320, 400, 500, 630 — с регулируемыми уставками защиты от токов перегрузки и токов к.з.		
7	Обозначение климатического исполнения и категории размещения	УХЛ3			
8	Обозначение приемки	РЕГ — для выключателей с приёмкой РМРС и РКО	Э — для поставок на экспорт	АЭС — для атомных электростанций	при отсутствии — приёмка ОТК

В базовую комплектацию автоматического выключателя OptiMat D входят межполюсные перегородки (4 шт.).

Для автоматических выключателей-разъединителей класса Х (АВР-Х)

OptiMat D 250 - NA - УХЛ3 - АЭС

1 2 3 4 5 6

1	Серия	OptiMat				
2	Типоисполнение	D — автоматические выключатели в литом корпусе				
3	Типоразмер / Номинальный ток In, А	100	160	250	400	630
4	Обозначение классификации АВР	NA — класс Х: со встроенным нерегулируемым мгновенным расцепителем короткого замыкания для собственной защиты				
5	Обозначение климатического исполнения и категории размещения	УХЛ3				
6	Обозначение приемки	РЕГ — для выключателей с приёмкой РМРС и РКО	Э — для поставок на экспорт	АЭС — для атомных электростанций	при отсутствии — приёмка ОТК	

В базовую комплектацию автоматического выключателя-разъединителя OptiMat D входят межполюсные перегородки (4 шт.).

Преимущества серии



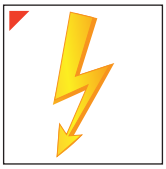
Интеллектуальные микропроцессорные расцепители обеспечивают все необходимые виды защит с высокой точностью измерения параметров сети.



Монтаж вертикально или поворот вправо/влево на 90° стационарного, втычного и выдвижного исполений.



Автоматические выключатели OptiMat D могут эксплуатироваться в диапазоне температур -40...+70 °С (для микропроцессорных расцепителей) и -60...+70 °С (для термомагнитных расцепителей)



Эффективное токоограничение позволяет значительно уменьшить воздействие тока короткого замыкания как на элементы сети, так и на сам аппарат.



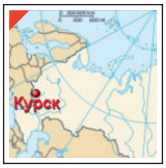
Устойчивость к коммутационным перенапряжениям и радиочастотным помехам.



Гарантия 5 лет. Каждый аппарат проходит многоступенчатый контроль качества от комплектации до склада готовой продукции.



Система «двойного разрыва» главных контактов гарантирует мгновенное отключение токов короткого замыкания и существенно уменьшает износ главных контактов, что увеличивает срок службы выключателя.



Расположение в центральной части Российской Федерации и полностью собственное производство позволяют выполнять поставки оборудования в кратчайшие сроки.

Технические характеристики

Тип расцепителя		Термомагнитный регулируемый						Микропроцессорный									
Типоразмеры автоматических выключателей		OptiMat D250			OptiMat D630			OptiMat D100		OptiMat D160		OptiMat D250		OptiMat D400		OptiMat D630	
Общие характеристики																	
Номинальное рабочее напряжение Ue, В		690						690									
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		800						800									
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ		8						8									
Категория применения		A						A						A (MR1), B (MR1.1), (MR2) и (MR2.1)			
Пригодность к разъединению		есть						есть									
Количество полюсов		3						3									
Управление																	
Ручное	рычаг управления	+						+						+			
	выносная поворотная рукоятка	+						+						+			
Электрическое	привод двигательный	+						+						+			
Исполнения и типы подключения																	
Стационарное	переднее	+						+						+			
	заднее	+						+						+			
Втычное	переднее, заднее ориентируемое	+						+						+			
Выдвижное	переднее, заднее ориентируемое	+						+						+			
Номинальные и предельные параметры главной цепи выключателей																	
Номинальный ток In, А		16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250			320, 400, 500, 630			100		160		250		400		630	
Номинальная частота, Гц		50						50									
Уровни отключающей способности		L	N	F	N	F	H	N	H	N	H	N	H	N	H	N	H
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность Icu, кА	Ue 400 В	25	40	50	40	50	65	40	65	40	65	40	65	40	65	40	65
	Ue 690 В	8	8	10	8	10	10	8	10	8	10	8	10	8	10	8	10
Номинальная рабочая наибольшая способность Ics, % от Icu		100						100									
Номинальная наибольшая включающая способность Icm, кА	Ue 400 В	53	84	105	84	105	143	84	143	84	143	84	143	84	143	84	143
	Ue 690 В	13,6	13,6	17	13,6	17	17	13,6	17	13,6	17	13,6	17	13,6	17	13,6	17
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток Icw, кА	0,5 с	-			-			3						7,5		7,5	
	1 с	-			-			-						-			
Общая износостойкость, циклов		16000			10000			16000		16000				10000			
Коммутационная износостойкость, циклов	Ue 400 В	6300			5000 (320 А, 400 А) 2500 (500 А, 630 А)			10000		6300				5000 (400 А) 2500 (630 А)			
Расцепители защиты																	
Термомагнитный/Микропроцессорный расцепитель		TM						MR1						MR1	MR1.1	MR2	MR2.1
Защита от перегрузок	с регулируемой уставкой по току	+						+						+	+	+	+
	с фиксированной уставкой по времени	-						-						+	+	-	-
	с регулируемой уставкой по времени	-						+						-	-	+	+
Защита от токов короткого замыкания	с регулируемой уставкой	+ (In=160, 200, 250 А)						+						+	+	+	+
	с выдержкой времени	-						+						-	+	+	+
	фиксированная мгновенного действия	+ (In=16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 А)						+						+	+	+	+
Защита при однофазном коротком замыкании		-						-						-	-	+	+
Индикация измеренного тока		-						-						+	-	+	-
Дополнительные устройства управления, сигнализации и безопасности																	
Дополнительные контакты	контакты вспомогательные ВК	+						+									
	контакты сигнальные СК1 и СК2	+						+									
Расцепители напряжения и привод двигательный	расцепитель независимый	+						+									
	расцепитель минимального напряжения	+						+									
	привод двигательный	+						+									
Аксессуары для подключения и безопасности	крышка клеммная	+						+									
	расширители полюсов	+						+									
	межполюсные перегородки	в комплекте						в комплекте									
Габаритные размеры и масса																	
Габаритные размеры ШхВхГ, мм		105 x 162,5 x 88			140 x 256 x 111			105 x 162,5 x 88						140 x 256 x 111			
Масса, кг		1,7			5,5			2,2						6,2			

Тип расцепителя		Микропроцессорный								Автоматический выключатель-разъединитель	
Типоразмеры автоматических выключателей		OptiMat D800		OptiMat D1000		OptiMat D1250		OptiMat D1600		OptiMat D250-NA	OptiMat D630-NA
Общие характеристики											
Номинальное рабочее напряжение Ue, В		690								690	
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		800								800	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ		8								8	
Категория применения		B								A	
Пригодность к разъединению		есть								есть	
Количество полюсов		3								3	
Управление											
Ручное	рычаг управления	+								+	
	выносная поворотная рукоятка	-								+	
Электрическое	привод двигательный	+								+	
Исполнения и типы подключения											
Стационарное	переднее	+								+	
	заднее	+								+	
Втычное	переднее, заднее ориентируемое	-								+	
Выдвижное	переднее, заднее ориентируемое	+								+	
Номинальные и предельные параметры главной цепи выключателей											
Номинальный ток In, А		800		1000		1250		1600		100, 160, 250	400, 630
Номинальная частота, Гц		50								50	
Уровни отключающей способности		N	H	N	H	N	H	N	H	F	H
Номинальная предельная отключающая способность Icu, кА	Ue 400 В	50	85	50	85	50	85	50	85	50	65
	Ue 690 В	20	30	20	30	20	30	20	30	10	10
Номинальная рабочая способность Ics, % от Icu		100								-	
Номинальная наибольшая включающая способность Icm, кА	Ue 400 В	105	187	105	187	105	187	105	187	105	143
	Ue 690 В	40	63	40	63	40	63	40	63	17	17
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток Icw, кА	0,5 с	-								4	11,3
	1 с	19,2								-	-
Общая износостойкость, циклов		10000								16000	10000
Коммутационная износостойкость, циклов	Ue 400 В	2000		2000		1000		1000		6300	2500
Расцепители защиты											
Термомагнитный/Микропроцессорный расцепитель		MR2								-	
Защита от перегрузок	с регулируемой уставкой по току	+								-	
	с фиксированной уставкой по времени	-								-	
	с регулируемой уставкой по времени	+								-	
Защита от токов короткого замыкания	с регулируемой уставкой	+								-	
	с выдержкой времени	+								-	
	фиксированная мгновенного действия	+								-	
Защита при однофазном коротком замыкании		+								-	
Индикация измеренного тока		+								-	
Дополнительные устройства управления, сигнализации и безопасности											
Дополнительные контакты	контакты вспомогательные ВК	+								+	
	контакты сигнальные СК1 и СК2	+								+	
Расцепители напряжения и привод двигательный	расцепитель независимый	+								+	
	расцепитель минимального напряжения	в разработке								+	
	привод двигательный	+								+	
Аксессуары для подключения и безопасности	крышка клеммная	+								+	
	расширители полюсов	+								+	
	межполюсные перегородки	в комплекте								в комплекте	
Габаритные размеры и масса											
Габаритные размеры ШхВхГ, мм		210 x 378 x 140								105 x 162,5 x 88	140 x 256 x 111
Масса, кг		17								1,7	5,5

Артикулы

Внешний вид	Номинальный ток, А	Наименование	Артикул	Наименование	Артикул	Наименование	Артикул
Исполнения с термомагнитным регулируемым расцепителем							
Номинальная предельная отключающая способность		**Icu = 25 кА при 400 В AC**		**Icu = 40 кА при 400 В AC**		**Icu = 50 кА при 400 В AC**	
	16	OptiMat D250L-TM016-УХЛ3	291409	OptiMat D250N-TM016-УХЛ3	291422	OptiMat D250F-TM016-УХЛ3	291435
	20	OptiMat D250L-TM020-УХЛ3	291410	OptiMat D250N-TM020-УХЛ3	291423	OptiMat D250F-TM020-УХЛ3	291436
	25	OptiMat D250L-TM025-УХЛ3	291411	OptiMat D250N-TM025-УХЛ3	291424	OptiMat D250F-TM025-УХЛ3	291437
	32	OptiMat D250L-TM032-УХЛ3	291412	OptiMat D250N-TM032-УХЛ3	291425	OptiMat D250F-TM032-УХЛ3	291438
	40	OptiMat D250L-TM040-УХЛ3	291413	OptiMat D250N-TM040-УХЛ3	291426	OptiMat D250F-TM040-УХЛ3	291439
	50	OptiMat D250L-TM050-УХЛ3	291414	OptiMat D250N-TM050-УХЛ3	291427	OptiMat D250F-TM050-УХЛ3	291440
	63	OptiMat D250L-TM063-УХЛ3	291415	OptiMat D250N-TM063-УХЛ3	291428	OptiMat D250F-TM063-УХЛ3	291441
	80	OptiMat D250L-TM080-УХЛ3	291416	OptiMat D250N-TM080-УХЛ3	291429	OptiMat D250F-TM080-УХЛ3	291442
	100	OptiMat D250L-TM100-УХЛ3	291417	OptiMat D250N-TM100-УХЛ3	291430	OptiMat D250F-TM100-УХЛ3	291443
	125	OptiMat D250L-TM125-УХЛ3	291418	OptiMat D250N-TM125-УХЛ3	291431	OptiMat D250F-TM125-УХЛ3	291444
	160	OptiMat D250L-TM160-УХЛ3	291419	OptiMat D250N-TM160-УХЛ3	291432	OptiMat D250F-TM160-УХЛ3	291445
	200	OptiMat D250L-TM200-УХЛ3	291420	OptiMat D250N-TM200-УХЛ3	291433	OptiMat D250F-TM200-УХЛ3	291446
	250	OptiMat D250L-TM250-УХЛ3	291421	OptiMat D250N-TM250-УХЛ3	291434	OptiMat D250F-TM250-УХЛ3	291447
Номинальная предельная отключающая способность		**Icu = 40 кА при 400 В AC**		**Icu = 50 кА при 400 В AC**		**Icu = 65 кА при 400 В AC**	
	320	OptiMat D630N-TM320-УХЛ3	291465	OptiMat D630F-TM320-УХЛ3	291469	OptiMat D630H-TM320-УХЛ3	291473
	400	OptiMat D630N-TM400-УХЛ3	291466	OptiMat D630F-TM400-УХЛ3	291470	OptiMat D630H-TM400-УХЛ3	291474
	500	OptiMat D630N-TM500-УХЛ3	291467	OptiMat D630F-TM500-УХЛ3	291471	OptiMat D630H-TM500-УХЛ3	291475
	630	OptiMat D630N-TM630-УХЛ3	291468	OptiMat D630F-TM630-УХЛ3	291472	OptiMat D630H-TM630-УХЛ3	291476

Внешний вид	Номинальный ток, А	Наименование	Артикул	Наименование	Артикул
Исполнения с микропроцессорным расцепителем MR1					
Номинальная предельная отключающая способность		**Icu=40 кА при 400 В AC**		**Icu=65 кА при 400 В AC**	
	100	OptiMat D100N-MR1-У3	144412	OptiMat D100H-MR1-У3	144414
	160	OptiMat D160N-MR1-У3	285502	OptiMat D160H-MR1-У3	285503
	250	OptiMat D250N-MR1-У3	137335	OptiMat D250H-MR1-У3	144411
	400	OptiMat D400N-MR1-У3	279892	OptiMat D400H-MR1-У3	279891
	630	OptiMat D630N-MR1-У3	279890	OptiMat D630H-MR1-У3	279889

Внешний вид	Номинальный ток, А	Наименование	Артикул	Наименование	Артикул
Исполнения с микропроцессорным расцепителем MR1.1					
Номинальная предельная отключающая способность		**Icu = 40 кА при 400 В AC**		**Icu = 65 кА при 400 В AC**	
	400	OptiMat D400N-MR1.1-У3	321646	OptiMat D400H-MR1.1-У3	321648
	630	OptiMat D630N-MR1.1-У3	321650	OptiMat D630H-MR1.1-У3	321654

Внешний вид	Номинальный ток, А	Наименование	Артикул	Наименование	Артикул
Исполнения с микропроцессорным расцепителем MR2					
Номинальная предельная отключающая способность		**Icu=40 кА при 400 В АС**		**Icu=65 кА при 400 В АС**	
	400	OptiMat D400N-MR2-У3	249225	OptiMat D400H-MR2-У3	249226
	630	OptiMat D630N-MR2-У3	144413	OptiMat D630H-MR2-У3	144415
Номинальная предельная отключающая способность		**Icu=50 кА при 400 В АС**		**Icu=85 кА при 400 В АС**	
	800	OptiMat D800N-MR2-У3	307837	OptiMat D800H-MR2-У3	307836
	1000	OptiMat D1000N-MR2-У3	270314	OptiMat D1000H-MR2-У3	270315
	1250	OptiMat D1250N-MR2-У3	307838	OptiMat D1250H-MR2-У3	307839
	1600	OptiMat D1600N-MR2-У3	233946	OptiMat D1600H-MR2-У3	233947
Номинальная предельная отключающая способность		**Icu=50 кА при 400 В АС**		**Icu=85 кА при 400 В АС**	
	800	OptiMat D800N-D-MR2-У3	321641	OptiMat D800H-D-MR2-У3	321642
	1000	OptiMat D1000N-D-MR2-У3	294415	OptiMat D1000H-D-MR2-У3	294416
	1250	OptiMat D1250N-D-MR2-У3	321643	OptiMat D1250H-D-MR2-У3	321644
	1600	OptiMat D1600N-D-MR2-У3	293576	OptiMat D1600H-D-MR2-У3	294414

Внешний вид	Номинальный ток, А	Наименование	Артикул	Наименование	Артикул
Исполнения с микропроцессорным расцепителем MR2.1					
Номинальная предельная отключающая способность		**Icu=40 кА при 400 В АС**		**Icu=65 кА при 400 В АС**	
	400	OptiMat D400N-MR2.1-У3	321658	OptiMat D400H-MR2.1-У3	321659
	630	OptiMat D630N-MR2.1-У3	321663	OptiMat D630H-MR2.1-У3	321664

Внешний вид	Номинальный ток, А	Наименование	Артикул
Исполнения автоматических выключателей-разъединителей класса X (АВР-Х)			
Номинальная предельная отключающая способность		**Icu = 50 кА при 400 В АС**	
	100	OptiMat D100-NA-УХЛ3	303832
	160	OptiMat D160-NA-УХЛ3	303831
	250	OptiMat D250-NA-УХЛ3	303833

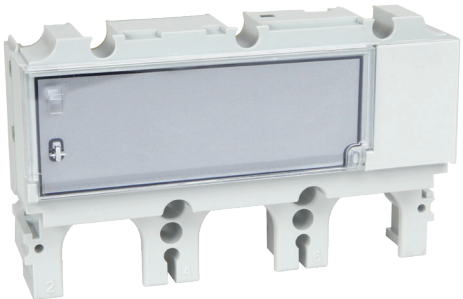
Внешний вид	Номинальный ток, А	Наименование	Артикул
Исполнения автоматических выключателей-разъединителей класса X (АВР-Х)			
Номинальная предельная отключающая способность		**Icu = 65 кА при 400 В АС**	
	400	OptiMat D400-NA-УХЛ3	303834
	630	OptiMat D630-NA-УХЛ3	303835

Внешний вид	Номинальный ток, А	Наименование	Артикул	Наименование	Артикул
Исполнения с микропроцессорным расцепителем MR1 РЕГ					
Номинальная предельная отключающая способность		**Icu=40 кА при 400 В АС**		**Icu=65 кА при 400 В АС**	
	100	OptiMat D100N-MR1-У3-РЕГ	244073	OptiMat D100H-MR1-У3-РЕГ	244072
		OptiMat D100N-MR1-ОМ4-РЕГ	255731	OptiMat D100H-MR1-ОМ4-РЕГ	255734
	160	OptiMat D160N-MR1-У3-РЕГ	353134	OptiMat D160H-MR1-У3-РЕГ	353133
		OptiMat D160N-MR1-ОМ4-РЕГ	327482	OptiMat D160H-MR1-ОМ4-РЕГ	327481
	250	OptiMat D250N-MR1-У3-РЕГ	244075	OptiMat D250H-MR1-У3-РЕГ	244074
		OptiMat D250N-MR1-ОМ4-РЕГ	255733	OptiMat D250H-MR1-ОМ4-РЕГ	255732

Внешний вид	Номинальный ток, А	Наименование	Артикул	Наименование	Артикул
Исполнения с микропроцессорным расцепителем MR1 РЕГ					
Номинальная предельная отключающая способность		**Icu=40 кА при 400 В АС**		**Icu=65 кА при 400 В АС**	
	400	OptiMat D400N-MR1-У3-РЕГ	353180	OptiMat D400H-MR1-У3-РЕГ	353183
		OptiMat D400N-MR1-ОМ4-РЕГ	327474	OptiMat D400H-MR1-ОМ4-РЕГ	327471
	630	OptiMat D630N-MR1-У3-РЕГ	285388	OptiMat D630H-MR1-У3-РЕГ	285389
		OptiMat D630N-MR1-ОМ4-РЕГ	285390	OptiMat D630H-MR1-ОМ4-РЕГ	285391

Внешний вид	Номинальный ток, А	Наименование	Артикул	Наименование	Артикул
Исполнения с микропроцессорным расцепителем MR1.1 РЕГ					
Номинальная предельная отключающая способность		**Icu = 40 кА при 400 В АС**		**Icu = 65 кА при 400 В АС**	
	400	OptiMat D400N-MR1.1-У3-РЕГ	353181	OptiMat D400H-MR1.1-У3-РЕГ	353184
		OptiMat D400N-MR1.1-ОМ4-РЕГ	327473	OptiMat D400H-MR1.1-ОМ4-РЕГ	327476
	630	OptiMat D630N-MR1.1-У3-РЕГ	353186	OptiMat D630H-MR1.1-У3-РЕГ	353188
		OptiMat D630N-MR1.1-ОМ4-РЕГ	327479	OptiMat D630H-MR1.1-ОМ4-РЕГ	327477
Исполнения с микропроцессорным расцепителем MR2 РЕГ					
Номинальная предельная отключающая способность		**Icu=40 кА при 400 В АС**		**Icu=65 кА при 400 В АС**	
	400	OptiMat D400N-MR2-У3-РЕГ	255723	OptiMat D400H-MR2-У3-РЕГ	255724
		OptiMat D400N-MR2-ОМ4-РЕГ	255725	OptiMat D400H-MR2-ОМ4-РЕГ	255726
	630	OptiMat D630N-MR2-У3-РЕГ	244090	OptiMat D630H-MR2-У3-РЕГ	244089
		OptiMat D630N-MR2-ОМ4-РЕГ	255727	OptiMat D630H-MR2-ОМ4-РЕГ	255730
Номинальная предельная отключающая способность		**Icu=50 кА при 400 В АС**		**Icu=85 кА при 400 В АС**	
	800	OptiMat D800N-MR2-У3-РЕГ	353195	OptiMat D800H-MR2-У3-РЕГ	353194
		OptiMat D800N-MR2-ОМ4-РЕГ	381595	OptiMat D800H-MR2-ОМ4-РЕГ	381611
	1000	OptiMat D1000N-MR2-У3-РЕГ	353191	OptiMat D1000H-MR2-У3-РЕГ	353190
		OptiMat D1000N-MR2-ОМ4-РЕГ	381620	OptiMat D1000H-MR2-ОМ4-РЕГ	381622
	1250	OptiMat D1250N-MR2-У3-РЕГ	353193	OptiMat D1250H-MR2-У3-РЕГ	353192
		OptiMat D1250N-MR2-ОМ4-РЕГ	381624	OptiMat D1250H-MR2-ОМ4-РЕГ	381618
	1600	OptiMat D1600N-MR2-У3-РЕГ	244093	OptiMat D1600H-MR2-У3-РЕГ	244092
		OptiMat D1600N-MR2-ОМ4-РЕГ	381613	OptiMat D1600H-MR2-ОМ4-РЕГ	381615
Исполнения с микропроцессорным расцепителем MR2.1 РЕГ					
Номинальная предельная отключающая способность		**Icu=40 кА при 400 В АС**		**Icu=65 кА при 400 В АС**	
	400	OptiMat D400N-MR2.1-У3-РЕГ	353182	OptiMat D400H-MR2.1-У3-РЕГ	353185
		OptiMat D400N-MR2.1-ОМ4-РЕГ	327475	OptiMat D400H-MR2.1-ОМ4-РЕГ	327472
	630	OptiMat D630N-MR2.1-У3-РЕГ	353187	OptiMat D630H-MR2.1-У3-РЕГ	353189
		OptiMat D630N-MR2.1-ОМ4-РЕГ	327480	OptiMat D630H-MR2.1-ОМ4-РЕГ	327478

Автоматический выключатель-разъединитель



Автоматические выключатели-разъединители OptiMat D-NA до 630 А являются устройствами, изготовленными на основе соответствующих автоматических выключателей, с сохранением габаритов, исполнений, крепления и возможности установки аксессуаров.

OptiMat D-NA не обеспечивают защит, но имеют встроенную самозащиту.

Автоматический выключатель-разъединитель	Уставка тока самозащиты (I), А
OptiMat D100-NA	3500
OptiMat D160-NA	
OptiMat D250-NA	
OptiMat D400-NA	8800
OptiMat D630-NA	

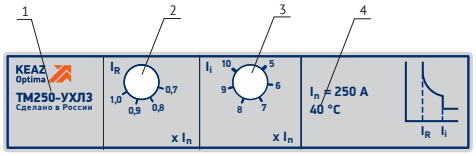
Термомагнитные регулируемые расцепители



Автоматические выключатели OptiMat D до 630 А могут быть оснащены термомагнитными регулируемыми расцепителями ТМ. Термомагнитный регулируемый расцепитель имеет регулировку по рабочему току I_R для защиты от токов перегрузки и уставки защиты от токов короткого замыкания, в том числе регулируемые уставки на номинальные токи от 160 до 630 А.

Значения уставок по току и времени срабатывания в зонах перегрузки и короткого замыкания приведены в таблице:

Наименование параметра	Значение параметра			Допустимое отклонение
	от 16 до 125 А	от 160 до 250 А	от 320 до 630 А	
Уставка рабочего тока I_R расцепителя в кратности к номинальному току выключателя (I_R/In)	Регулируемая 0,7; 0,8; 0,9; 1,0			-
Выдержка времени (с) tr tr при 1,5 x In tr при 2 x In tr при 6 x Ir	Нерегулируемый 120–600 60–250 5–15			-
Уставки по току срабатывания в зоне короткого замыкания I_i в кратности к номинальному току (I_i/In)	10xIn	5; 6; 7; 8; 9; 10 In	5...10 In	±20 %

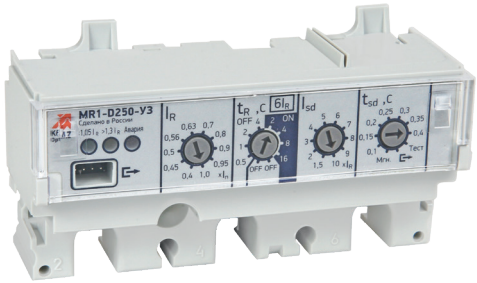


1. Маркировка расцепителя.
2. Переключатель уставки рабочего тока расцепителя (I_R) в кратности к номинальному току выключателя (In).
3. Переключатель уставки по току срабатывания в зоне короткого замыкания (I_i) в кратности к номинальному току (In).
4. Контрольная температура расцепителя.

Микропроцессорные расцепители

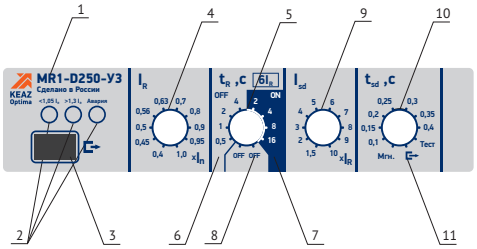
Автоматические выключатели OptiMat D могут быть оснащены микропроцессорными расцепителями MR1, MR1.1, MR2 и MR2.1. Микропроцессорный расцепитель состоит из следующих частей: исполнительный электромагнит, измерительные устройства и блок управления расцепителем. Регулировки расцепителя защиты позволяют выстроить точные карты уставок для обеспечения скоординированных защит. Микропроцессорный расцепитель имеет преимущества по сравнению с обычным термомагнитным расцепителем: разнообразный набор функций защит и широкий диапазон настроек, высокая точность срабатывания, координация защит и селективность, а также отсутствие влияния температуры, индикаторы работоспособности и причины отклонения.

Микропроцессорный расцепитель MR1 (для OptiMat D100, D160 и D250)



Значения уставок по току и времени срабатывания в зонах перегрузки и короткого замыкания приведены в таблице:

Наименование параметра	Значение параметра	Допустимое отклонение
Уставка рабочего тока I_R расцепителя в кратности к номинальному току выключателя (I_R/I_n)	0,4; 0,45; 0,5; 0,56; 0,63; 0,7; 0,8; 0,9; 0,95; 1,0	±5 %
Уставки по времени срабатывания при токе $6I_R$ (t_R), с	0,5; 1; 2; 4 — без функции «тепловая память»; 2; 4; 8; 16 — с функцией «тепловая память» OFF — защита от перегрузки отключена	±10 %
Уставки по току срабатывания в зоне короткого замыкания I_{sd} в кратности к рабочему току (I_{sd}/I_R)	1,5; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10	±15 %
Уставки по времени срабатывания в зоне короткого замыкания (t_{sd}), с	Мгн. (без преднамеренной выдержки); 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,3; 0,35; 0,4	±0,02 с
Уставка по току мгновенного срабатывания I_i к In (нерегулируемая)	12	±20 %



1. Маркировка расцепителя.
2. Цветовые индикаторы нагрузки и аварии.
3. Разъем для подключения внешнего устройства тестирования расцепителя в условиях завода-изготовителя.
4. Переключатель уставки рабочего тока расцепителя (I_R) в кратности к номинальному току выключателя (In).
5. Переключатель уставки по времени срабатывания (t_R) при токе $6I_R$.
6. Зона уставок по времени срабатывания в зоне перегрузки без функции «тепловая память» (off).
7. Зона уставок по времени срабатывания в зоне перегрузки с функцией «тепловая память» (on).
8. Положение переключателя для отключения защиты от перегрузки.
9. Переключатель уставки по току срабатывания в зоне короткого замыкания (I_{sd}) в кратности к рабочему току (I_R).
10. Переключатель уставки по времени срабатывания в зоне короткого замыкания (t_{sd}).
11. Положение «[->» переключателя
10. Положение «[->» устанавливается при тестировании расцепителя от внешнего устройства и предназначено только для проведения приемо-сдаточных испытаний расцепителя в условиях завода-изготовителя.

Тестирование
Проверка работоспособности максимальных расцепителей проводится на автоматическом выключателе в положении «включено» (контакты полюсов замкнуты).

Для запуска проверки работоспособности необходимо:
- установить переключатель 10 в позицию «Тест», при этом положение переключателей 4; 5; 9 может быт произвольное;
- включить выключатель;
- подать любой рабочий ток I_R = (0,4–1,0) In.

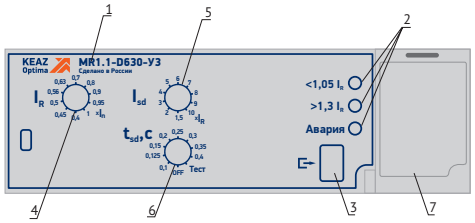
Программа проверки работоспособности подаст сигнал на индикаторы работы выключателя (должны поочередно загореться светодиоды) и на исполнительный расцепитель, после чего должно произойти отключение выключателя.
Для выхода из режима проверки работоспособности необходимо установить переключатель 10 в любую из позиций, кроме «Тест» и «[->».

Микропроцессорный расцепитель MR1.1 (для OptiMat D 400 и D630)



Значения уставок по току и времени срабатывания в зонах перегрузки и короткого замыкания приведены в таблице:

Наименование параметра	Значение параметра	Допустимое отклонение
Уставка рабочего тока I_R расцепителя в кратности к номинальному току выключателя (I_R/I_n)	0,4; 0,45; 0,5; 0,56; 0,63; 0,7; 0,8; 0,9; 0,95; 1,0	±5 %
Уставки по времени срабатывания при токе $6I_R$ (t_R), с	12 — с функцией «тепловая память»	±10 %
Уставки по току срабатывания в зоне короткого замыкания I_{sd} в кратности к рабочему току (I_{sd}/I_R)	1,5; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10	±15 %
Уставки по времени срабатывания в зоне короткого замыкания (t_{sd}), с	Off (без преднамеренной выдержки); 0,1; 0,125; 0,15; 0,2; 0,25; 0,3; 0,35; 0,4	±0,02 с
Уставка по току мгновенного срабатывания I_i (нерегулируемая), А	5000 (OptiMat D400); 7000 (OptiMat D630)	±20 %



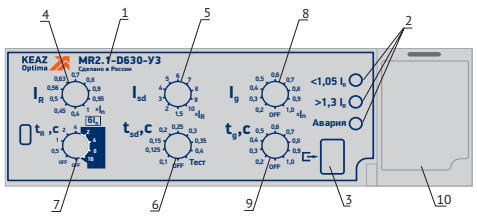
1. Маркировка расцепителя
2. Цветовые индикаторы нагрузки и аварии.
3. Разъем для подключения внешнего источника питания для тестирования расцепителя.
4. Переключатель уставки рабочего тока расцепителя (I_R) в кратности к номинальному току выключателя (In).
5. Переключатель уставки по току срабатывания в зоне короткого замыкания (Isd) в кратности к рабочему току (I_R).
6. Переключатель уставки по времени срабатывания в зоне короткого замыкания (tsd).
7. Отсек для сменной Li-ion батарейки (в комплекте с расцепителем).

Микропроцессорный расцепитель MR2.1 (для OptiMat D 400 и D630)



Значения уставок по току и времени срабатывания в зонах перегрузки и короткого замыкания приведены в таблице:

Наименование параметра	Значение параметра	Допустимое отклонение
Уставка рабочего тока I_R расцепителя в кратности к номинальному току выключателя (I_R/I_n)	0,4; 0,45; 0,5; 0,56; 0,63; 0,7; 0,8; 0,9; 0,95; 1,0	±5 %
Уставки по времени срабатывания при токе $6I_R$ (t_R), с	Off (защита по перегрузке отключена), 0,5; 1; 2; 4 — без функции «тепловая память»; Off (защита по перегрузке отключена), 2; 4; 8; 16 — с функцией «тепловая память»	±10 %
Уставки по току срабатывания в зоне короткого замыкания I_{sd} в кратности к рабочему току (I_{sd}/I_R)	1,5; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10	±15 %
Уставки по времени срабатывания в зоне короткого замыкания (t_{sd}), с	Off (без преднамеренной выдержки); 0,1; 0,125; 0,15; 0,2; 0,25; 0,3; 0,35; 0,4	±0,02 с
Уставка по току мгновенного срабатывания I_i (нерегулируемая), А	5000 (OptiMat D400); 7000 (OptiMat D630)	±20 %
Уставки тока срабатывания при однофазном коротком замыкании в кратности к номинальному току (Ig/In)	Off; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0	±10 %
Уставки по времени срабатывания при однофазном коротком замыкании, с (tg)	Off (без преднамеренной выдержки); 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0.	±0,02 с



1. Маркировка расцепителя
2. Цветовые индикаторы нагрузки и аварии.
3. Разъем для подключения внешнего источника питания для тестирования расцепителя.
4. Переключатель уставки рабочего тока расцепителя (I_R) в кратности к номинальному току выключателя (In).
5. Переключатель уставки по току срабатывания в зоне короткого замыкания (Isd) в кратности к рабочему току (I_R).
6. Переключатель уставки по времени срабатывания в зоне короткого замыкания (tsd).
7. Зона уставок:
- По времени срабатывания в зоне перегрузки без функции «тепловая память» (off)
- По времени срабатывания в зоне перегрузки с функцией «тепловая память» (on)
- Положение переключателя для отключения защиты от перегрузки
8. Переключатель уставки тока срабатывания (I_g) при однофазном коротком замыкании в кратности к номинальному току (In).
9. Переключатель уставки по времени срабатывания при однофазном коротком замыкании (tg).
10. Отсек для сменной Li-ion батарейки (в комплекте с расцепителем).

Тестирование для MR1.1 и MR2.1
Проверка работоспособности максимальных расцепителей проводится на автоматическом выключателе в положении «включено» (контакты полюсов замкнуты).

Для запуска проверки работоспособности необходимо:
- установить переключатель 6 в позицию «Тест», при этом положение переключателей 4; 5; 7; 8; 9 может быт произвольное;
- подключить источник питания источник постоянного тока напряжением от 5 до 12 В, нагрузочной способностью не менее 1 А, к miniUSB.

Тестирование поочередно включит светодиоды (поз. 2) и подаст сигнал отключения на исполнительный расцепитель, после чего должно произойти отключение автоматического выключателя.

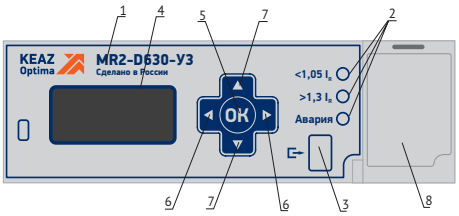
Для выхода из режима проверки работоспособности необходимо установить переключатель 6 в любую из позиций, кроме позиции «Тест».

Микропроцессорные расцепители MR1 (для OptiMat D400 и D630) и MR2 (для OptiMat D400, D630, D800, D1000, D1250 и D1600)



Значения уставок по току и времени срабатывания в зонах перегрузки и короткого замыкания приведены в таблице:

Наименование параметра	Значение параметра		Допустимое отклонение
	MR1	MR2	
Уставка рабочего тока I_R расцепителя, А	от 160 до 400 с шагом 20 А (для OptiMat D400) от 250 до 630 с шагом 20 А (для OptiMat D630)	160–400 с шагом 20 А (для In 400 А) 250–630 с шагом 20 А (для In 630 А) 320–800 с шагом 40 А (для In 800 А) 400–1000 с шагом 50 А (для In 1000 А) 500–1250 с шагом 50 А (для In 1250 А) 640–1600 с шагом 60 А (для In 1600 А)	±5 %
Уставки по времени срабатывания при токе $6I_R$ (t_R), с	12, с функцией «тепловая память»	0,5; 1; 2; 4 — без функции «тепловая память»; 2; 4; 8; 16 — с функцией «тепловая память»	±10 %
Уставки по току срабатывания в зоне короткого замыкания I_{sd} в кратности к рабочему току (I_{sd}/I_R)	1,5; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10	1,5; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10	±15 %
Уставки по времени срабатывания в зоне короткого замыкания (t_{sd}), с	off (без преднамеренной выдержки)	off (без преднамеренной выдержки); 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,3; 0,35; 0,4	±0,02 с
Уставка по току мгновенного срабатывания I_i (нерегулируемая), А	5000 для OptiMat D400 7000 для OptiMat D630	5000 для OptiMat D400 7000 для OptiMat D630 9600 для OptiMat D800 12000 для OptiMat D1000 15000 для OptiMat D1250 19200 для OptiMat D1600	±20 %
Уставки тока срабатывания при однофазном коротком замыкании в кратности к номинальному току (I_g/I_n)	-	Off; 0,4; 0,6; 0,8; 1,0	±10 %
Уставки по времени срабатывания при однофазном коротком замыкании (t_g), с	-	0 (без преднамеренной выдержки); 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0	±0,02 с



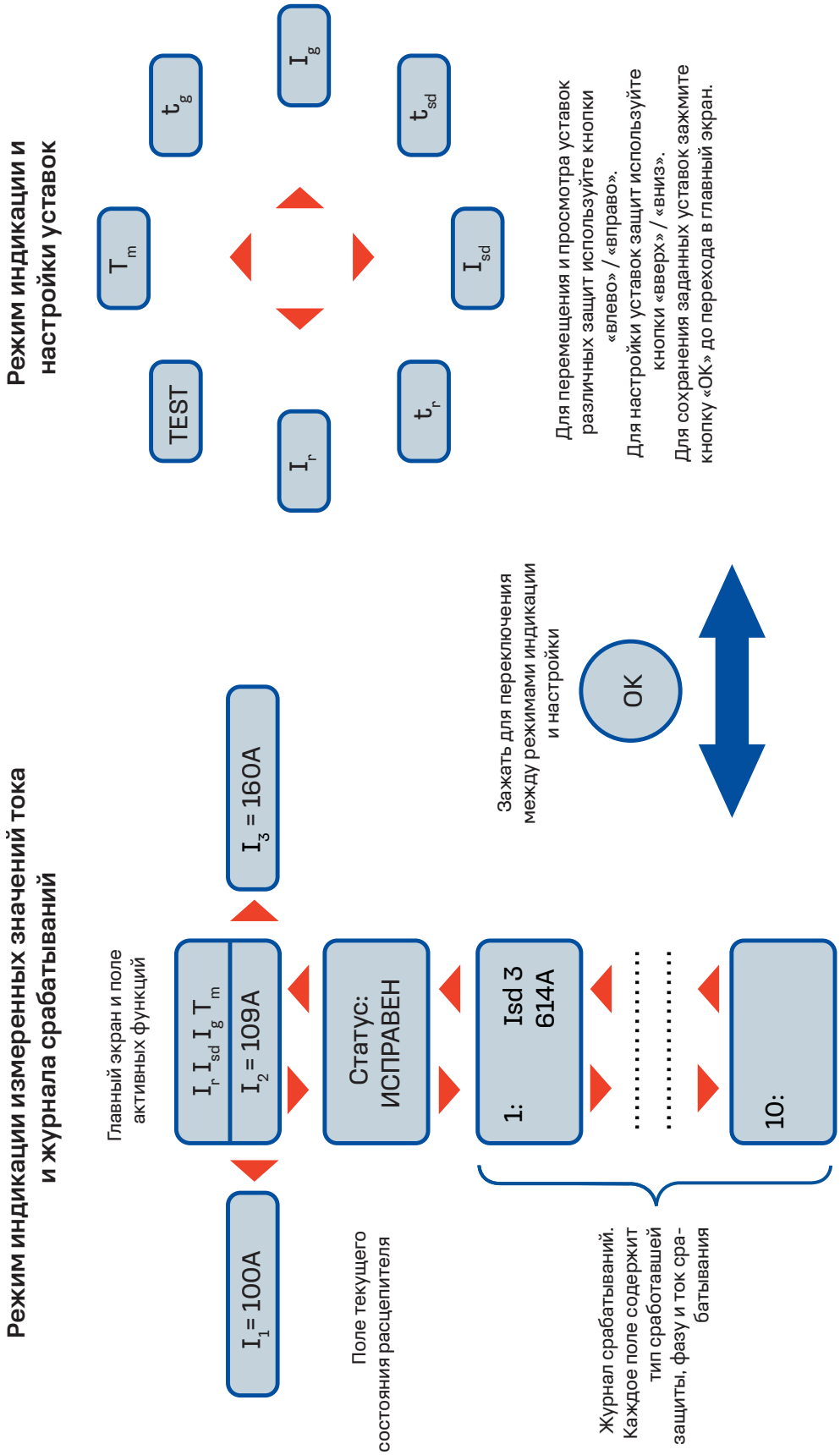
1. Обозначение микропроцессорного расцепителя.
2. Светодиодные индикаторы нагрузки аварии.
3. MiniUSB-разъём предназначен для подключения внешнего источника постоянного тока при проведении функции TEST и для подключения внешнего устройства тестирования расцепителя в условиях завода-изготовителя.
4. Экран для индикации настраиваемых параметров.
5. Клавиша «OK» предназначена для переключения между режимами, пробуждения процессора из спящего режима и сохранения изменений при выходе из меню.
6. Кнопки влево/вправо для выбора предыдущего/следующего параметра или функции (I_R, t_R, I_{sd}, t_{sd}, I_g, t_g, Tm, TEST).
7. Кнопки вверх/вниз для увеличения/уменьшения значения настраиваемого параметра, а также просмотра журнала срабатываний и неисправностей;
8. Отсек для сменной Li-ion батарейки (в комплекте с расцепителем).

Тестирование

Проверка работоспособности расцепителей проводится на обесточенном автоматическом выключателе. Рукоятка должна находиться в верхнем положении, что соответствует включенному состоянию выключателя (контакты полюсов замкнуты). Ток не должен протекать через полюса выключателя во время тестирования! К miniUSB-разъёму необходимо подключить источник постоянного тока напряжением от 5 до 12 В нагрузочной способностью 1 А.

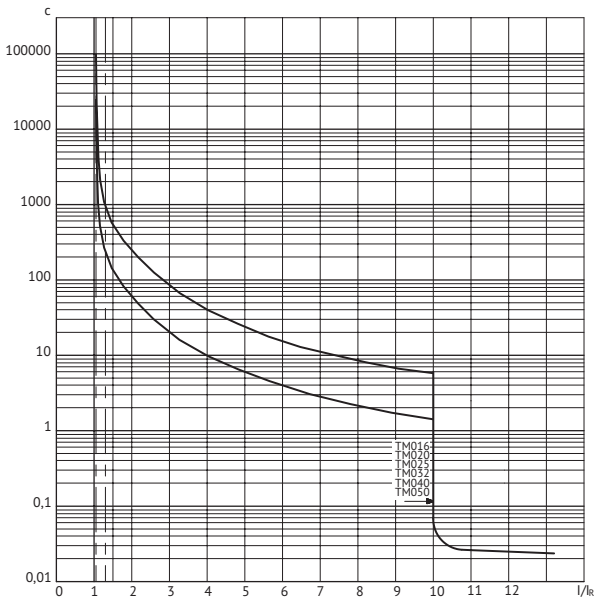
Для запуска тестирования необходимо в меню уставок на вкладке «TEST», клавишами «▼», «▲», выбрать значение «On» и выйти из меню, нажав и удерживая клавишу «OK» в течение 3 с. Тест будет запущен. После проверки датчиков тока программа проверки работоспособности подаст сигнал на исполнительный расцепитель и попросит нажать клавишу «OK», если выключатель отключится. Если автоматический выключатель отключился, нажмите клавишу «OK». Программа сама выйдет из режима «TEST». Свечение красного светодиода свидетельствует о неисправности автоматического выключателя. Уточнить вид неисправности можно в журнале срабатываний и неисправностей.

▸ Меню микропроцессорных расцепителей MR1 (для OptiMat D400 и D630) и MR2 (для OptiMat D400, D630, D800, D1000, D1250 и D1600)

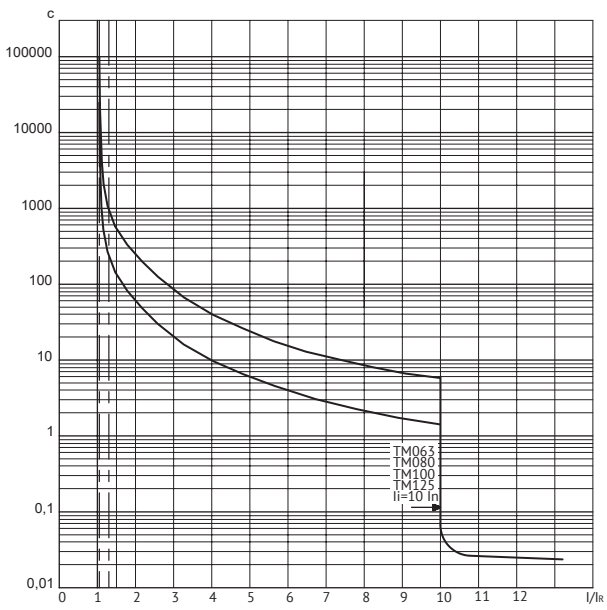


Время-токовые характеристики

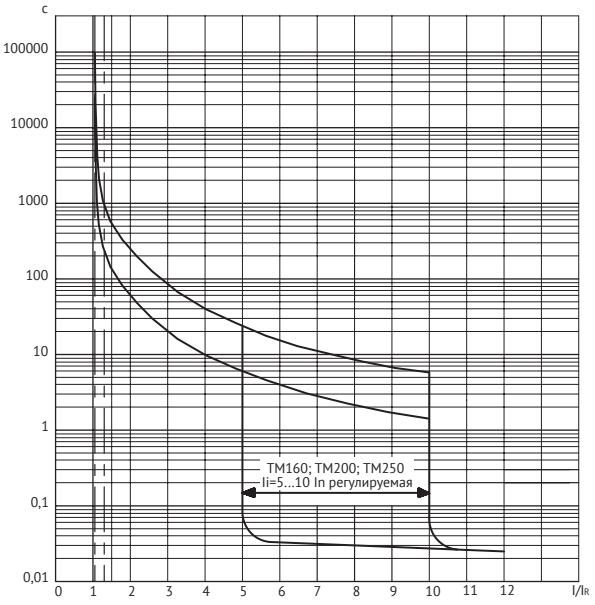
OptiMat D250 с термомагнитным регулируемым расцепителем TM016, TM020, TM025, TM032, TM040, TM050



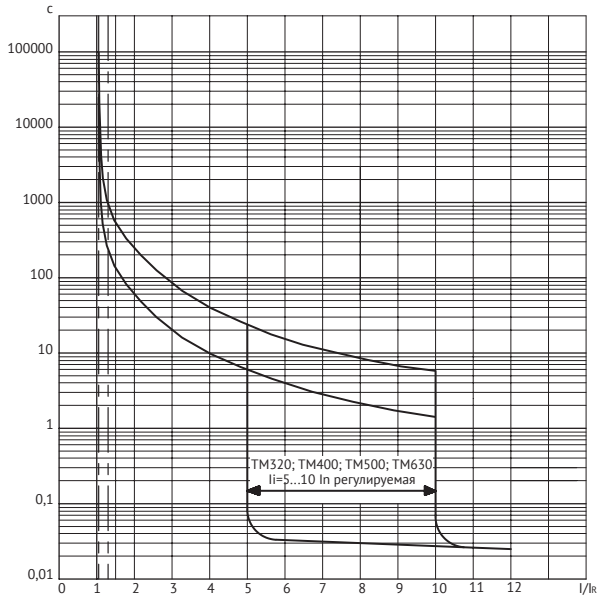
OptiMat D250 с термомагнитным регулируемым расцепителем TM063, TM080, TM100, TM125



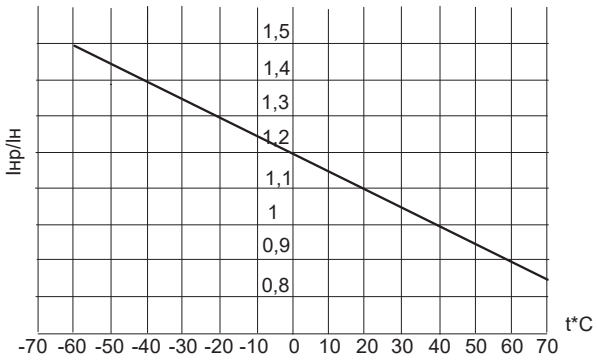
OptiMat D250 с термомагнитным регулируемым расцепителем TM160, TM200; TM250



OptiMat D630 с термомагнитным регулируемым расцепителем TM320, TM400, TM500, TM630

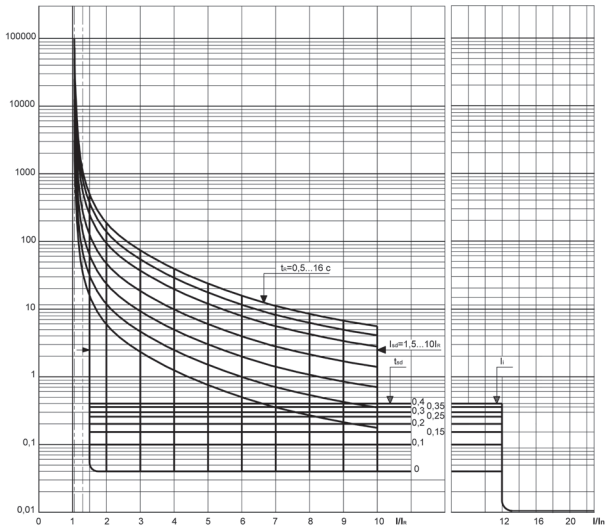


Зависимость номинальных рабочих токов выключателей OptiMat D250 и D630 с термомагнитными расцепителями защиты от температуры окружающей среды

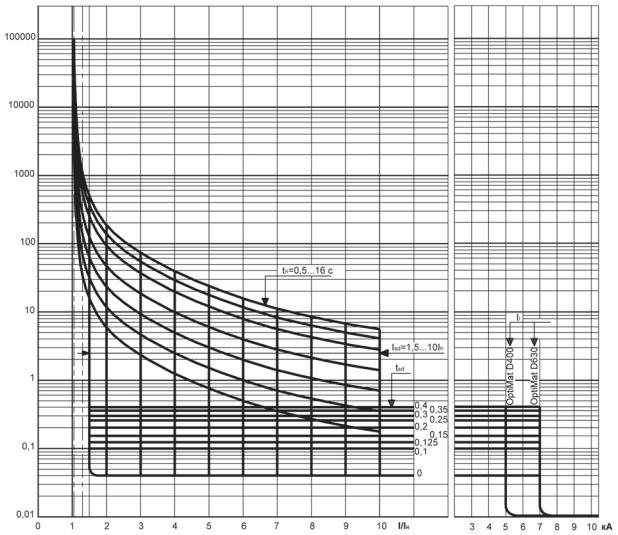


Время-токовые характеристики в зоне перегрузки и в зоне короткого замыкания

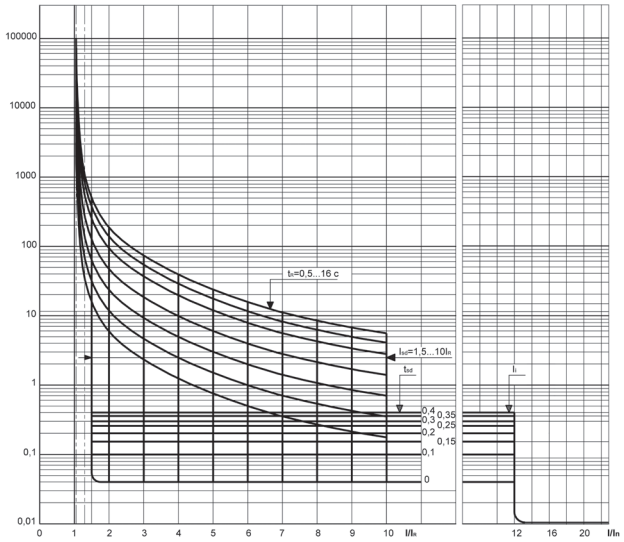
OptiMat D100, D160 и D250 с микропроцессорным расцепителем MR1



OptiMat D400 и D630 с микропроцессорным расцепителем MR1.1, MR1, MR2.1, MR2 (набор защит в зависимости от типа расцепителя)



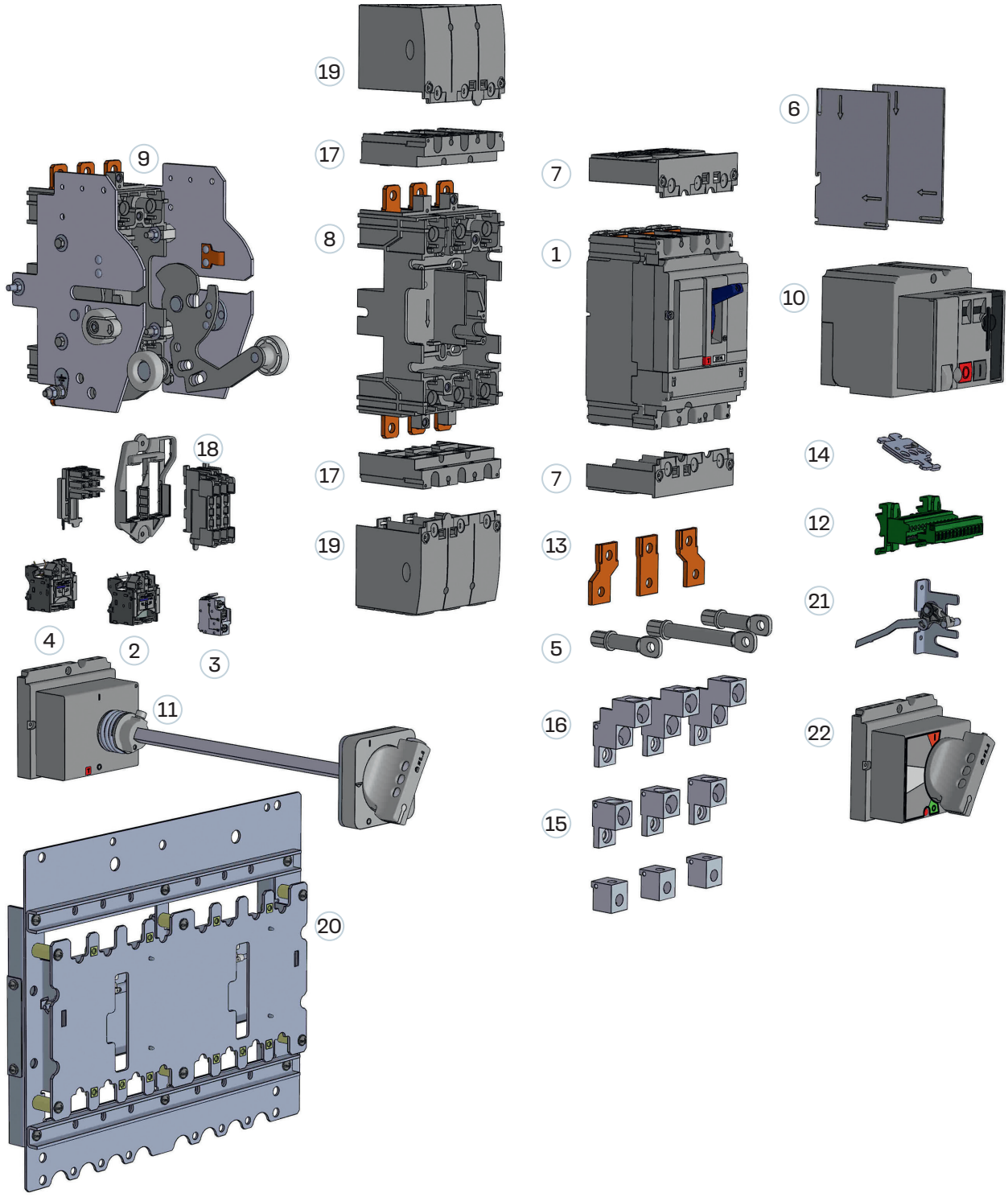
OptiMat D800, D1000, D1250 и D1600 с микропроцессорным расцепителем MR2



Комплектация

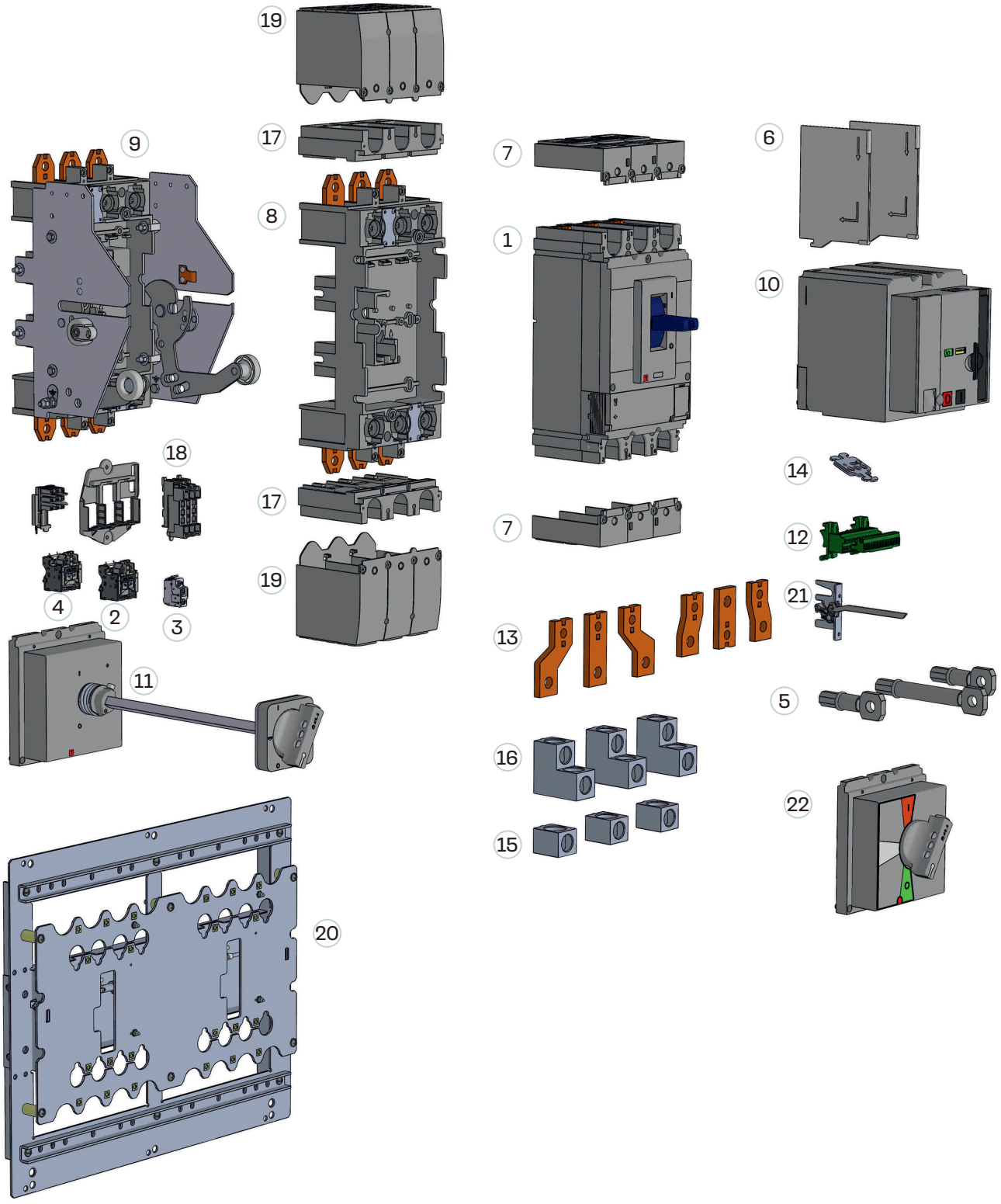
Комплектация OptiMat D100, D160 и D250

1 Автоматический выключатель
2 Независимый расцепитель
3 Дополнительные контакты (контакты вспомогательные и сигнальные)
4 Расцепитель минимального напряжения
5 Выводы для заднего присоединения
6 Межполюсные перегородки
7 Клеммная крышка
8 Комплект втычного присоединения
9 Комплект выдвижного исполнения
10 Привод двигательный
11 Привод ручной дистанционный
12 Внешние разъемы вторичных цепей
13 Расширители полюсов
14 Устройство блокировки положения «Отключено»
15 Комплект зажимов для одного кабеля
16 Комплект зажимов для двух кабелей
17 Адаптер выводов втычного/выдвижного основания
18 Основания, подвижный и неподвижный разъёмы вторичных цепей
19 Крышка клеммная длинная
20 Взаимная механическая блокировка
21 Устройство безопасного извлечения втычного/выдвижного исполнения
22 Привод ручной



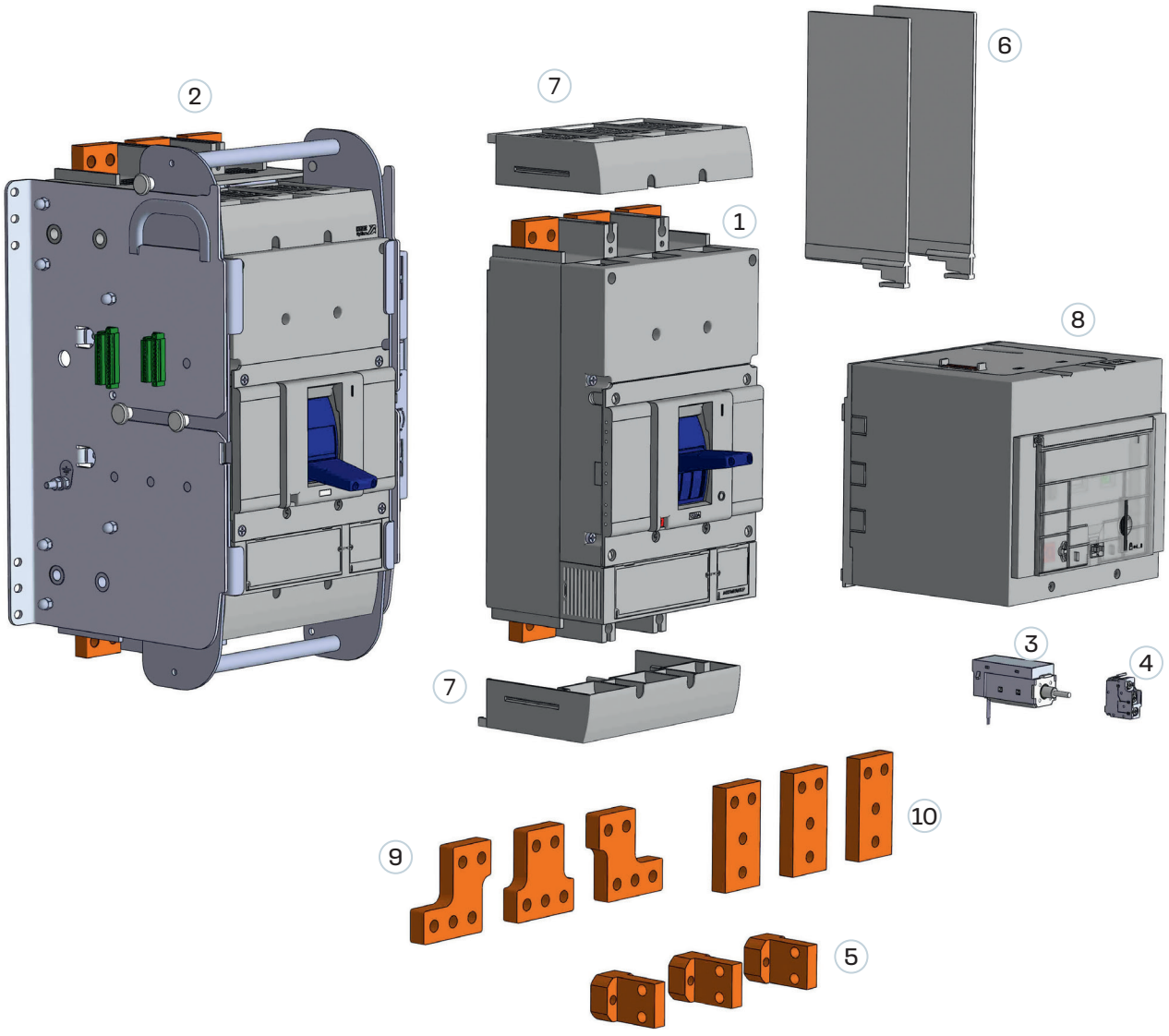
Комплектация OptiMat D400 и D630

1 Автоматический выключатель
2 Независимый расцепитель
3 Дополнительные контакты (контакты вспомогательные и сигнальные)
4 Расцепитель минимального напряжения
5 Выводы для заднего присоединения
6 Межполюсные перегородки
7 Клеммная крышка
8 Комплект втычного присоединения
9 Комплект выдвижного исполнения
10 Привод двигательный
11 Привод ручной дистанционный
13 Расширители полюсов
14 Устройство блокировки положения «Отключено»
15 Комплект зажимов для одного кабеля
16 Комплект зажимов для двух кабелей
17 Адаптер выводов втычного/выдвижного основания
18 Основания, подвижный и неподвижный разъёмы вторичных цепей
19 Крышка клеммная длинная
20 Взаимная механическая блокировка
21 Устройство безопасного извлечения втычного/выдвижного исполнения
22 Привод ручной



Комплектация OptiMat D800, D1000, D1250 и D1600

1 Автоматический выключатель
2 Выдвижной автоматический выключатель
3 Независимый расцепитель
4 Дополнительные контакты (контакты вспомогательные и сигнальные)
5 Выводы для заднего присоединения
6 Межполюсные перегородки
7 Клеммная крышка
8 Привод двигательный
9 Расширители полюсов
10 Удлинители полюсов

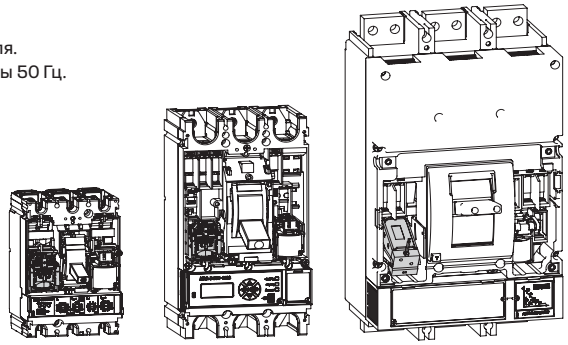


Аксессуары

Расцепитель независимый

Независимый расцепитель предназначен для дистанционного отключения выключателя.
Расцепитель применяется в цепях управления постоянного и переменного тока частоты 50 Гц.

Типоразмер	Версия	Артикул		
		общепром. исполнение	приемка РКО	приемка РМРС
OptiMat D100, D160, D250, D400 и D630	НР 24DC/48AC	143498	244086	255777
	НР 48DC/110AC	143495	244087	255779
	НР 110DC/230AC	143496	244084	255778
	НР 220DC/400AC	143497	244085	255780
OptiMat D800, D1000, D1250 и D1600	НР 220DC/230AC	281764	353214	в разработке



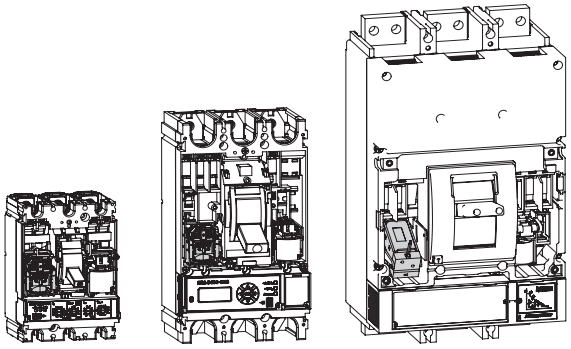
Характеристики	OptiMat D100, D160, D250, D400 и D630				OptiMat D800, D1000, D1250 и D1600
Номинальные напряжения управления независимым расцепителем (Uc), В	24DC/48AC	48DC/110AC	110DC/230AC	220DC/400AC	220DC/230AC
Диапазон рабочих напряжений	0,7-1,1 Uc				
Потребляемая мощность, ВА или Вт	30				
Управляющая команда	Подача напряжения длительностью от 0,02 до 3 с				
Максимальный ток потребления при 110% Uc, А	1				
Максимальное время отключения (до размыкания силовых контактов), мс	40				

Расцепитель минимального напряжения

Расцепитель минимального напряжения предназначен для отключения автоматического выключателя при снижении напряжения ниже установленных норм. Повторное включение выключателя возможно при повышении напряжения выше порога включения. Расцепитель применяется в цепях постоянного и переменного тока частоты 50 Гц.

Типоразмер	Версия	Артикул		
		общепром. исполнение	приемка РКО	приемка РМРС
OptiMat D100, D160, D250, D400 и D630	МР 230AC	254589	255806	255807

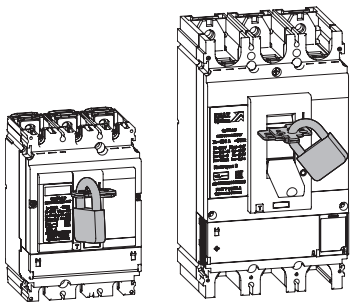
Характеристики	OptiMat D100, D160, D250, D400 и D630	
Номинальные напряжения управления (Uc), В	220DC	230AC
Рабочий диапазон	0,85-1,1 Uc	
Порог срабатывания: отключения включения	 0,35-07 Uc 0,85 Uc	
Потребляемая мощность, ВА или Вт	6	
Режим работы	продолжительный	



Устройство блокировки положения «Отключено»

Устройство блокировки положения «отключено» обеспечивает безопасность оборудования и персонала при проведении регламентных или пуско-наладочных работ на объектах путем предотвращения включения вручную автоматического выключателя. Блокировка автоматического выключателя в выключенном состоянии гарантирует разъединение цепи в соответствии со стандартом ГОСТ IEC 60947-2 и допускает установку 1–3 навесных замков диаметром дужки 5–8 мм (не входят в комплект поставки).

Обозначение	Артикул
Устройство блокировки положения (отключено) OptiMat D100, D160, D250, D400, D630-УХЛ3	290397

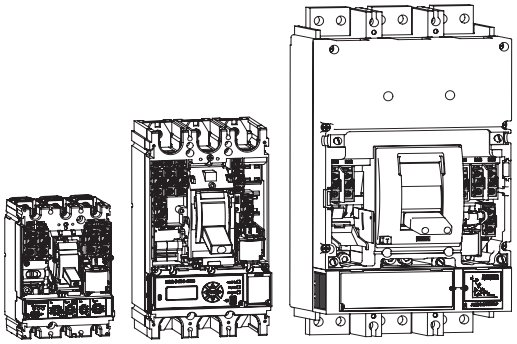


Дополнительные контакты

Дополнительные контакты предназначены для сигнализации о состоянии выключателя, единой конструктивной модели устанавливаются в гнезда выключателя, согласно таблицы приведенной ниже. Функции, выполняемые дополнительными контактами меняются в зависимости от гнезда, в которое они установлены (см. Принципиальные электрические схемы выключателей OptiMat D):
ВК1...ВК4 — вспомогательные контакты сигнализации о коммутационном положении главных контактов (замкнуты/разомкнуты).
СК1 — сигнальный контакт об отключении выключателя с расцеплением механизма вследствие:
– срабатывания расцепителей защиты;
– срабатывания независимого или минимального расцепителя;
– нажатия кнопки тестирования;
– нажатия аварийной кнопки двигательного привода.
СК2 — сигнальный контакт об аварийном отключении автоматического выключателя вследствие срабатывания расцепителя защиты.
Максимально возможное количество вспомогательных контактов приведено в таблице:

	Тип	Артикул				Доступные контакты		
		общепром. исполнение		приемка РКО	приемка РМРС	OptiMat D250	OptiMat D630	OptiMat D1600
Комплект контактов вспомогательных ВК/СК1/СК2	ВК	314967 (1 шт.)	143490 (4 шт.)	244078 (4 шт.)	255772 (4 шт.)	2	4	
	СК1					1		
	СК2					1		

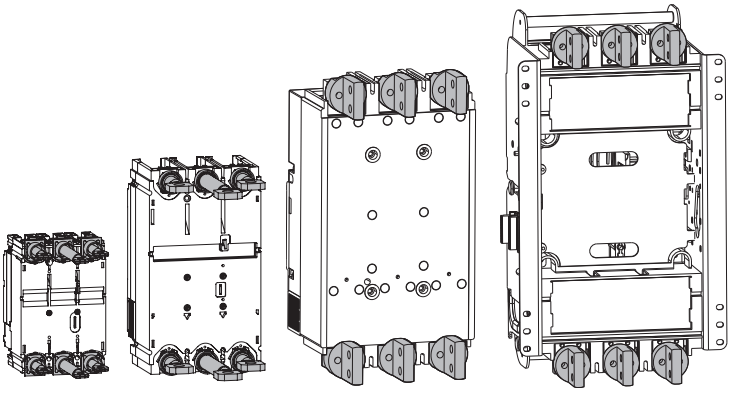
Характеристики	Переменный ток (AC)					Постоянный ток (DC)			
Номинальное напряжение (Uc), В	24	48	110	230	400	24	48	110	250
Номинальный рабочий ток (Ic), А	6	6	5	4	2	3	1,5	0,5	0,2



Комплект для заднего присоединения

Выводы для заднего присоединения проводников позволяют устанавливать автоматические выключатели OptiMat D в низковольтных комплектных устройствах распределения и управления двухстороннего обслуживания — в местах, где требуется подключение шин с задним присоединением и проводников с кабельными наконечниками. Они ориентируемы и могут располагаться как вертикально, так и горизонтально.
Выводы для OptiMat D100-D250 и OptiMat D400-D630 поставляются поштучно и имеют два исполнения: длинные и короткие. Выводы заднего присоединения OptiMat D800-1600 применяются для стационарного и выдвижного исполнений выключателей и поставляются в комплекте из 3 шт. Вместе с комплектом заднего присоединения рекомендуется использовать клеммные крышки.

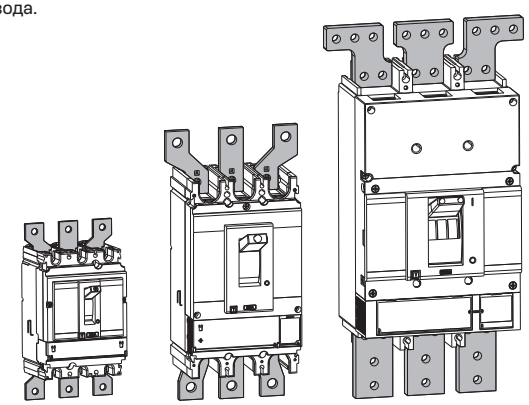
Обозначение	Артикул		
	общепром. исполнение	приемка РКО	приемка РМРС
КЗП OptiMat D100, D160, D250 63-250А-длинный	238709	353198	327483
КЗП OptiMat D100, D160, D250 63-250А-короткий	234089	353199	327484
КЗП OptiMat D100, D160, D250 16-50А-длинный	313954	353196	255811
КЗП OptiMat D100, D160, D250 16-50А-короткий	313955	353197	255810
КЗП OptiMat D400, D630 320-630А-длинный	238710	244094	255812
КЗП OptiMat D400, D630 320-630А-короткий	234090	244095	255813
КЗП OptiMat D800, D1000, D1250, D1600	272308	по запросу	381630



Расширители и удлинители полюсов

Расширители полюсов позволяют увеличить межполюсное расстояние выключателей OptiMat D для удобства подключения шин и кабельных наконечников большого размера. Удлинители полюсов для OptiMat D800-1600 позволяют обеспечить подключение нескольких кабельных наконечников или шин. Расширители OptiMat D100-D630 также могут устанавливаться на фиксированной части втычного или выдвижного исполнения OptiMat D100-D630 через адаптеры основания. Расширители и удлинители полюсов для OptiMat D800-1600 могут быть установлены как на стационарном, так и на выдвижном выключателе. Расширители и удлинители OptiMat D поставляются комплектом по 3 вывода.

Типоразмер	Обозначение	Артикул		
		общепром. исполнение	приемка РКО	приемка РМРС
OptiMat D100, D160, D250	Расширители полюсов OptiMat D100, D160, D250-3 шт	255857	353215	327488
OptiMat D400, D630	Расширители полюсов OptiMat D400, D630-длинный-3 шт	258210	353216	327489
	Расширители полюсов OptiMat D400, D630-короткий-3 шт	252558	353217	327490
OptiMat D800, D1000, D1250, D1600	Расширители полюсов OptiMat D800, D1000, D1250, D1600-3 шт	294399	по запросу	по запросу
	Удлинители полюсов OptiMat D800, D1000, D1250, D1600-3 шт	294400	по запросу	381625

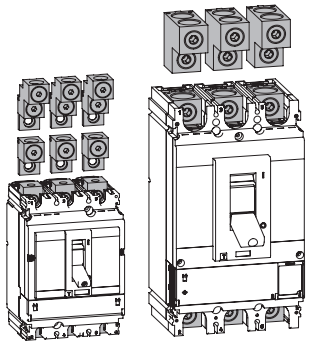


Зажимы для присоединения медных/алюминиевых кабелей OptiMat D100-D630

Зажимы позволяют обеспечить удобное и надёжное решение для подключения медных или алюминиевых кабелей без наконечников напрямую к выводам выключателей OptiMat D100-630. Зажимы также могут устанавливаться на фиксированной части втычного или выдвижного исполнения OptiMat D100-D630 через адаптеры основания.
Для гибкости подключения выключателей различных номиналов и конфигураций сечений доступны клеммные зажимы, позволяющие присоединять один или два кабеля. Также на зажимах предусмотрено отверстие для подключения питания вторичных цепей.

Вместе с комплектами зажимов для подключения двух кабелей, а также комплектом зажимов для подключения одного кабеля OptiMat D100, D160, D250 63-250A рекомендуется использовать длинные клеммные крышки

Типоразмер	Обозначение	Артикул		
		общепром. исполнение	приемка РКО	приемка РМРС
OptiMat D100, D160, D250	Комплект зажимов для присоединения 1 кабеля OptiMat D100, D160, D250 63-250A-3 шт	318009	по запросу	378617
	Комплект зажимов для присоединения 2 кабелей OptiMat D100, D160, D250 63-250A-3 шт	318010	по запросу	378630
	Комплект зажимов для присоединения 1 кабеля OptiMat D100, D160, D250 16-50A-3 шт	318008	по запросу	378619
OptiMat D400, D630	Комплект зажимов для присоединения 1 кабеля OptiMat D400, D630 320-630A-3 шт	318011	по запросу	378618
	Комплект зажимов для присоединения 2 кабелей OptiMat D400, D630 320-630A-3 шт	318012	по запросу	378631



Типоразмер	Версия	Характеристики		
		Подключаемое сечение	Тип кабеля	Рекомендуемый аксессуар для изоляции
OptiMat D100, D160, D250	Зажим для одного кабеля 63-250 А	1x16...150мм²	Гибкий/ жёсткий	Крышка клеммная длинная
	Зажим для двух кабелей 63-250 А	2x16...150мм²	Гибкий/ жёсткий	Крышка клеммная длинная
	Зажим для одного кабеля 16-50 А	1x2,5...35мм²	Гибкий/ жёсткий	Межфазные перегородки / крышка клеммная длинная
OptiMat D400, D630	Зажим для одного кабеля 320-630 А	1x50...300мм²	Гибкий/ жёсткий	Межфазные перегородки / крышка клеммная длинная
	Зажим для двух кабелей 320-630 А	2x50...240мм²	Гибкий/ жёсткий	Крышка клеммная длинная

Привод ручной дистанционный

Ручной дистанционный привод позволяет осуществлять управление аппаратом, который установлен в глубине щита, с передней панели щита. Обеспечивает степень защиты IP54 и следующие функции:

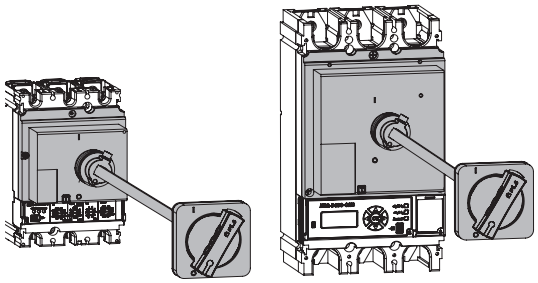
1) Механическая блокировка дверцы при включенном аппарате.
Ручной дистанционный привод снабжен объединенной с осью удлинения блокировкой, которая не дает открыть дверцу, если автоматический выключатель находится в положении «вкл.» или «авар. откл.». Чтобы открыть дверцу при включенном автоматическом выключателе, эта блокировка может быть нейтрализована с помощью инструмента. Такая операция невозможна, если рукоятка заблокирована навесными замками.

2) Принудительная нейтрализация механической блокировки дверцы.
Доработка рукоятки, выполняемая на месте, позволяет полностью запретить блокировку дверцы, включая блокировку навесными замками. Однако, при необходимости, блокировка дверцы может быть восстановлена. Если на одной дверце установлено несколько ручных дистанционных приводов, данная функция принудительной нейтрализации позволяет блокировать дверцу от одного аппарата.

3) Блокировка аппарата и дверцы навесными замками.
Навесными замками можно заблокировать рукоятку управления выключателем и запретить открытие дверцы в положении «откл.» при помощи одного-трех навесных замков Ø 5–8 мм (не входят в комплект поставки). Если управление дверцей было доработано для обеспечения принудительной нейтрализации блокировки дверцы, навесные замки не блокируют дверцу, но блокируют рукоятку управления аппаратом, препятствуя выполнению коммутаций.

Дополнительно доступен к заказу вал телескопический для привода ручного дистанционного для применения с выключателями выдвижного исполнения. Телескопический вал обеспечивает возможность закрывания и открывания двери с выключателем в положении вкачено и выкачено.

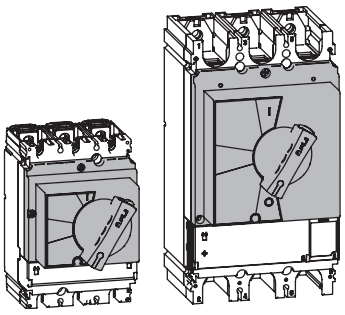
Также в рукоятку ручного дистанционного привода можно установить два контакта опережающего действия (специальные контакты, поставляемые отдельно), которые позволяют подключить внешние цепи (например, реле минимального напряжения) до замыкания силовых контактов выключателя.



Типоразмер	Артикул		
	общепром. исполнение	приемка РКО	приемка РМРС
Привод ручной дистанционный OptiMat D100, D160, D250	240958	353212	244103
Привод ручной дистанционный OptiMat D400, D630	240959	353213	244105
Контакты опережающего действия в привод ручной дистанционный OptiMat D100, D160, D250, D400, D630	370905	по запросу	по запросу
Вал телескопический для привода ручного дистанционного OptiMat D100, D160, D250, D400, D630	421213	по запросу	по запросу

Ручной привод OptiMat D100-D630

Привод ручной OptiMat D обеспечивает возможность прямого ручного управления выключателем поворотной рукояткой, индикацию трех состояний (отключено, включено, срабатывание) и доступ к кнопке тестирования отключения.
Также привод ручной обеспечивает блокировку выключателя в выключенном состоянии и допускает установку 1–3 навесных замков диаметром дужки 5–8 мм (не входят в комплект поставки).



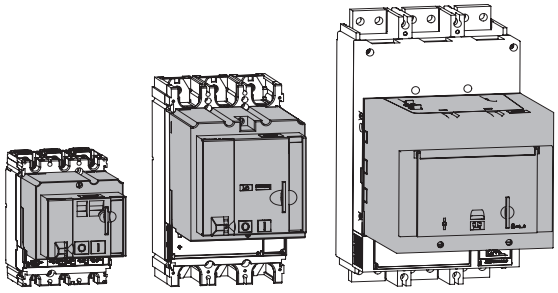
Типоразмер	Обозначение	Артикул		
		общепром. исполнение	приемка РКО	приемка РМРС
OptiMat D100, D160, D250	Привод ручной OptiMat D100, D160, D250	364822	по запросу	378649
OptiMat D400, D630	Привод ручной OptiMat D400, D630	364823	по запросу	378652

Привод двигательный

Автоматические выключатели OptiMat D могут оснащаться двигательным приводом с накопителем энергии, обеспечивающим замыкание и размыкание выключателя. Он предназначен для дистанционного и ручного управления выключателем. Режимы управления: электрический (авто) или ручной (Р).

Типоразмер	Версия	Обозначение	Артикул		
			общепром. исполнение	приемка РКО	приемка РМРС
OptiMat D100, D160, D250	230V AC	Привод двигательный OptiMat D100, D160, D250-230AC	247695	353208	255817
	220V DC	Привод двигательный OptiMat D100, D160, D250-220DC	260101	по запросу	378660
	110V DC	Привод двигательный OptiMat D100, D160, D250-110DC	340751	по запросу	по запросу
OptiMat D400, D630	230V AC	Привод двигательный OptiMat D400, D630-230AC	233121	244100	255815
	220V DC	Привод двигательный OptiMat D400, D630-220DC	260102	353210	378661
	110V DC	Привод двигательный OptiMat D400, D630-110DC	340752	по запросу	по запросу
OptiMat D800, D1000, D1250, D1600	230V AC	Привод двигательный OptiMat D800, D1000, D1250, D1600-230AC	250716	353211	381628

Характеристики	OptiMat D100-D160-D250	OptiMat D400-D630	OptiMat D800-D1000-D1250-D1600
Диапазон рабочего напряжения (Us), В	0,85-1,1		
Мощность, ВА/Вт	550	500	200
Пусковая мощность, ВА/Вт	550	800	500
Время взвода, с	≤3		≤4
Общее время включения, с	≤0,08	≤0,08	≤0,1
Общее время отключения, с	≤1	≤1	≤4
Максимальное количество циклов в минуту	5	4	4

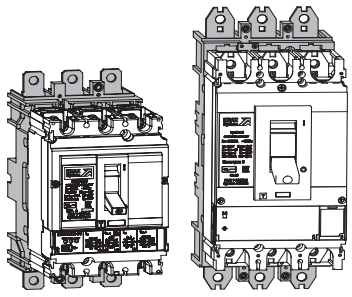


Комплект для втычного присоединения OptiMat D100-630

В комплект входит фиксированная часть втычного исполнения и части для преобразования выключателя в втычную версию. Фиксированная часть является основанием для крепления подвижной части втычного выключателя и может быть установлена различными способами на монтажную панель с передним или задним присоединением. Универсальные выводы фиксированной части обеспечивают переднее и заднее ориентируемое подключение (горизонтальное и вертикальное).
Автоматический выключатель присоединяется к основанию с помощью выводов для втычного присоединения (входит в комплект поставки). Рекомендуется дополнительно использовать клеммные крышки для изоляции присоединения. Комплект для втычного присоединения позволяет быстро извлекать автоматический выключатель, осуществлять его осмотр или замену. При этом силовые кабели или шины остаются присоединенными к неподвижному основанию. Также позволяет предусмотреть в щите резервные отходящие линии, на которые в дальнейшем будут установлены автоматические выключатели. Специальная блокировка (входит в комплект поставки) автоматически отключает аппарат при его установке или извлечении во включенном состоянии, при этом позволяет осуществлять коммутации извлеченного аппарата.

Обозначения	Артикул		
	общепром. исполнение	приемка РКО	приемка РМРС
Комплект для втычного присоединения OptiMat D100, D160, D250 63-250A	234092	353201	244096
Комплект для втычного присоединения OptiMat D100, D160, D250 16-50A	313956	353200	327485
Комплект для втычного присоединения OptiMat D400, D630 320-630A	234091*	353202*	244097*

* При использовании автоматических выключателей OptiMat D630 совместно с комплектом для втычного присоединения OptiMat D400...630-УХЛ3 максимально допустимый ток без превышения допустимой температуры по ГОСТ IEC 60947-2 равен 570 А.

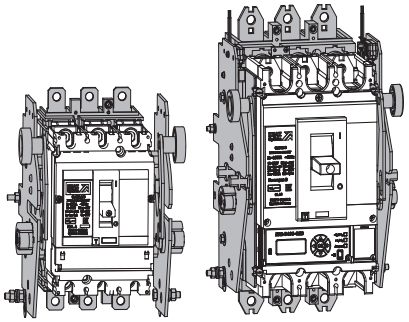


Выключатели выдвижного исполнения OptiMat D100-630

В дополнение к функциям, реализуемым втычным присоединением, выдвижное исполнение на шасси облегчает управление аппаратом. Оно обеспечивает три возможных положения, переход между которыми осуществляется после снятия механической блокировки фиксаторами:
1) «вкачено»: силовая цепь включена;
2) «выкачено»: силовая цепь отключена, можно осуществлять коммутации аппарата для проверки работы вторичных цепей;
3) «извлечено»: аппарат извлечен из шасси.
Выдвижное исполнение на шасси может быть реализовано путем установки неподвижных частей шасси на основание, а подвижных частей шасси — непосредственно на аппарат. Рекомендуется дополнительно использовать клеммные крышки для изоляции присоединения. Выдвижное исполнение обеспечивает видимый разрыв при проведении пуско-наладочных работ. Специальная блокировка (входит в комплект поставки) автоматически отключает аппарат при его установке или извлечении во включенном состоянии, при этом позволяет осуществлять коммутации извлеченного аппарата. Выдвижное исполнение аппаратов OptiMat D100-630 стандартно комплектуется контактами положения — вкачен/выкачен (2 контакта вкачен и 2 контакта выкачен).

Обозначения	Артикул		
	общепром. исполнение	приемка РКО	приемка РМРС
Комплект для выдвижного присоединения OptiMat D100, D160, D250 63-250A	239381	353204	244098
Комплект для выдвижного присоединения OptiMat D100, D160, D250 16-50A	313957	353203	327486
Комплект для выдвижного присоединения OptiMat D400, D630 320-630A	234093*	353205*	244099*

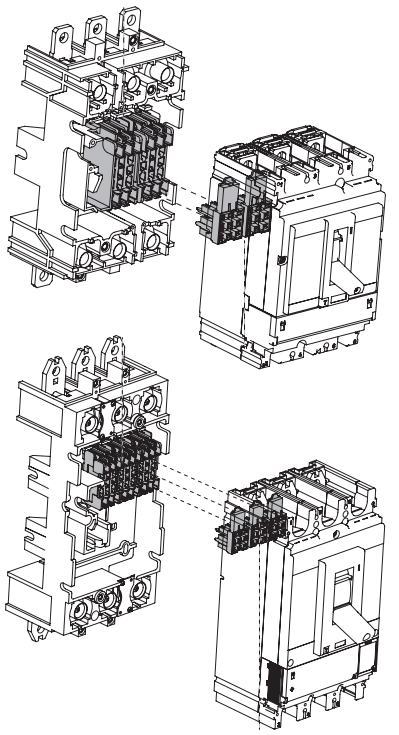
* При использовании автоматических выключателей OptiMat D630 совместно с комплектом для выдвижного исполнения OptiMat D400...630-УХЛ3 максимально допустимый ток без превышения допустимой температуры по ГОСТ IEC 60947-2 равен 570 А.



Разъёмы вторичных цепей втычных и выдвижных выключателей OptiMat D100-630

Для втычных и выдвижных исполнений выключателей OptiMat D100-D630 доступны разъёмы, обеспечивающие автоматическое соединение/разъединение вторичных цепей электрических аксессуаров. Разъёмы устанавливаются на тыльной части выключателя и внутри фиксированной части. Для выключателей OptiMat D100-250 доступна установка 2-х, а для OptiMat D400-630 3-х блоков разъёмов для подключения к каждому до 9 цепей проводами сечением до 2,5мм^2.

Комплект разъёмов вторичных цепей состоит из:
– основания для установки подвижных блоков разъёмов (для установки на тыльной стороне выключателя). Основание на 2 блока подвижных разъёмов для OptiMat D100-250 и основание на 3 блока подвижных разъёмов для OptiMat D400-630;
– подвижные блоки разъёмов (для установки на основания на тыльной стороне выключателя). Для выключателей OptiMat D100-250 доступна установка до 2-х, а для OptiMat D400-630 до 3-х подвижных блоков разъёмов. Подвижные блоки имеют разноцветные провода для подключения к соответствующим аксессуарам OptiMat D100-D630;
– неподвижные блоки разъёмов (для установки в фиксированной части). Для выключателей OptiMat D100-250 доступна установка до 2-х, а для OptiMat D400-630 до 3-х неподвижных блоков разъёмов. Неподвижные блоки имеют клеммы для подключения пользователем внешних вторичных цепей.



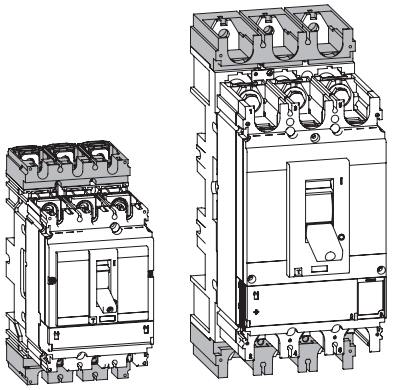
Типоразмер	Обозначение	Артикул		
		общепром. исполнение	приемка РКО	приемка РМРС
OptiMat D100, D160, D250	Основание для 2 подвижных разъёмов вторичных цепей OptiMat D100, D160, D250	327374	по запросу	378646
OptiMat D400, D630	Основание для 3 подвижных разъёмов вторичных цепей OptiMat D400, D630	327379	по запросу	378647
OptiMat D100, D160, D250, D400, D630	Разъём подвижный вторичных цепей OptiMat D100, D160, D250, D400, D630 (9 контактов)	327373	по запросу	378654
	Разъём неподвижный вторичных цепей OptiMat D100, D160, D250, D400, D630 (9 контактов)	327372	по запросу	378653

Типоразмер	Аксессуары	
	ВК1, СК1, НР/МР	ВК2, СК2, ПД (привод двигательный)
OptiMat D100, D160, D250	Основание для 2-х подвижных разъёмов	
	Разъём подвижный I	Разъём подвижный II
	Разъём неподвижный I	Разъём неподвижный II

Типоразмер	Аксессуары		
	ВК1, ВК2, НР/МР	ВК3, ВК4	СК1, СК2, ПД (привод двигательный)
OptiMat D400, D630	Основание для 3-х подвижных разъёмов		
	Разъём подвижный I	Разъём подвижный II	Разъём подвижный III
	Разъём неподвижный I	Разъём неподвижный II	Разъём неподвижный III

Адаптер выводов основания втычных и выдвижных OptiMat D100-D630

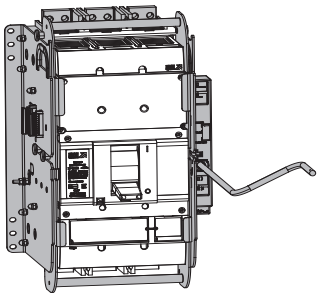
Адаптер выводов основания обеспечивает установку стандартных силовых выводов, а также аксессуаров безопасности стационарных выключателей OptiMat D100-D630 на фиксированных частях втычного и выдвижного исполнения.
С помощью адаптера на основании втычного/выдвижного исполнения OptiMat D100-D630 можно установить:
– межполюсные перегородки
– клеммные крышки и длинные клеммные крышки
– расширители полюсов
– зажимы для подключения кабеля (кроме зажима для одного кабеля 16-50 А)
– комплект для заднего присоединения



Типоразмер	Обозначение	Артикул		
		общепром. исполнение	приемка РКО	приемка РМРС
OptiMat D100, D160, D250	Адаптер для основания OptiMat D100, D160, D250	337661	по запросу	378656
OptiMat D400, D630	Адаптер для основания OptiMat D400, D630	337662	по запросу	378655

Выключатели выдвижного исполнения OptiMat D800-1600

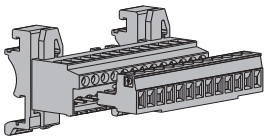
Выключатель выдвижного исполнения OptiMat D800-1600 (версия D) поставляется в сборе с фиксированной частью, которая стандартно имеет передние выводы для подключения шин и кабельных наконечников.
Выдвижное исполнение обеспечивает удобство и безопасность эксплуатации, а также имеет три чётких положения выключателя в фиксированной части: Вкачено, Тест и Выкачено. В каждом из положений выключатель может быть заблокирован навесным замком.
Выключатель выдвижного исполнения также стандартно оснащается контактами сигнализации положения выключателя в фиксированной части: Вкачен, Тест, Выкачен и разъёмами для подключения/разъединения вторичных цепей электрических аксессуаров.



Внешние разъёмы для цепей электрических аксессуаров втычных и выдвижных выключателей

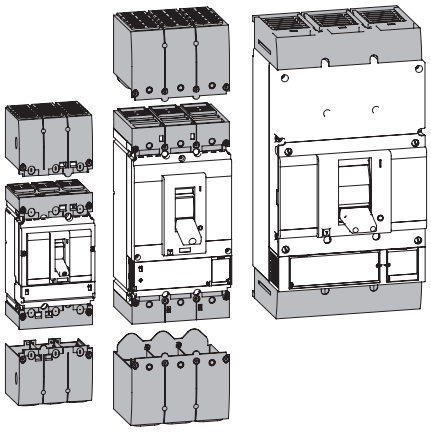
Для выключателей OptiMat D100-630 втычного или выдвижного исполнения цепи дополнительных электрических аксессуаров можно разъединять/соединять с помощью внешнего разъёма вторичных цепей.
Разъём вторичных цепей состоит из двух частей — вилки MSTB и розетки UMSTBVK с 13 клеммами для подключения цепей. Вилка MSTB обладает высокой электрической пропускной способностью и низким сопротивлением, что позволяет эффективно передавать сигналы и обеспечивать стабильную работу вторичных цепей. Розетка для вторичных цепей UMSTBVK позволяет значительно сократить время и затраты на проведение электрической разводки. Она позволяет легко подключать и отключать вторичные цепи, что упрощает обслуживание и модернизацию системы. Разъём может устанавливаться на Din-рейку.

Обозначение	Артикул		
	общепром. исполнение	приемка РКО	приемка РМРС
Розетка для вторичных цепей UMSTBVK-2.5/13-OptiMat/BA57	273633	по запросу	378663
Вилка для вторичных цепей MSTB-2.5/13-OptiMat/BA57	273632	по запросу	378662



Крышки клеммные

Крышки клеммные выключателей OptiMat D используются для предотвращения случайного контакта с выводами или проводниками, а также обеспечения дополнительной межполюсной изоляции.
Короткие клеммные крышки рекомендуется использовать для выводов подвижной части выключателей втычной и выдвижной версии, а также для заднего присоединения стационарного выключателя.
Длинные клеммные крышки рекомендуется использовать для подключения передних выводов стационарных выключателей с присоединением кабельного наконечника или шины, а также с зажимами для присоединения медных/алюминиевых кабелей. Длинные клеммные крышки также могут устанавливаться на фиксированной части втычного или выдвижного исполнения OptiMat D100-D630 через адаптеры основания.

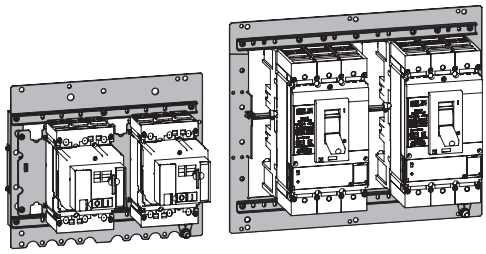


Типоразмер	Обозначение	Артикул		
		общепром. исполнение	приемка РКО	приемка РМРС
OptiMat D100, D160, D250	Крышка клеммная длинная OptiMat D100, D160, D250-1шт	321594	по запросу	378657
	Крышка клеммная OptiMat D100, D160,D250-2шт	232987	244079	255773
OptiMat D400, D630	Крышка клеммная длинная OptiMat D400, D630-1шт	337646	по запросу	378659
	Крышка клеммная OptiMat D400,D630-2шт	251068	256941	255774
OptiMat D800, D1000, D1250, D1600	Крышка клеммная OptiMat D800, D1000, D1250, D1600-2шт	298993	353207	381629

Взаимная механическая блокировка OptiMat D100-D630

Взаимная механическая блокировка служит для исключения возможности одновременного включения двух выключателей OptiMat D. Блокировка с выключателями может устанавливаться горизонтально и вертикально и представляет собой раму с монтажными платами для крепления на них выключателей. Таким образом не блокируется доступ к настройкам расцепителей защиты, а также доступна установка ручных дистанционных приводов и двигательных приводов для организации автоматического ввода резерва с обеспечением электрической и механической блокировки включения двух вводов.
Взаимная механическая блокировка допускает установку стационарных и втычных выключателей OptiMat D100-D630 с комплектом заднего присоединения и клеммными крышками (комплект заднего присоединения стационарного выключателя и клеммные крышки для стационарного и втычного аппарата заказываются отдельно), при этом два блокируемых аппарата должны быть одинакового исполнения.
Комплект механической блокировки OptiMat D100, D160, D250 позволяет сблокировать два выключателя OptiMat D типоразмеров D100-D250.
Комплект механической блокировки OptiMat D400, D630 позволяет сблокировать два выключателя OptiMat D типоразмеров D400-D630 или один выключатель типоразмера D400-D630 и один выключателя типоразмера D100-D250 (для смешанной установки необходимо дополнительно использовать комплект для установки OptiMat D100, D160, D250 на раме механической блокировки OptiMat D400, D630 (арт. 370906), который заказывается отдельно).

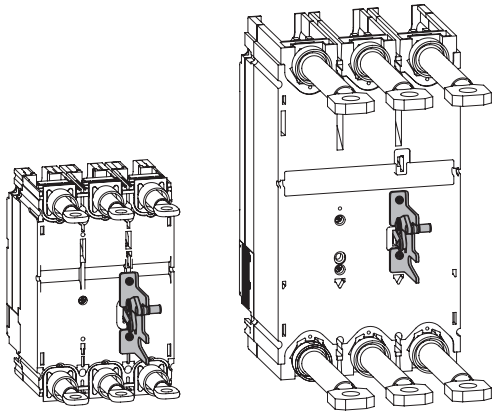
Типоразмер	Обозначение	Артикул		
		общепром. исполнение	приемка РКО	приемка РМРС
OptiMat D100, D160, D250	Комплект механической блокировки OptiMat D100, D160, D250	253217	по запросу	378638
OptiMat D400, D630	Комплект механической блокировки OptiMat D400, D630	310208	по запросу	378639



Устройство безопасного извлечения втычного/выдвижного выключателя OptiMat D100-D630

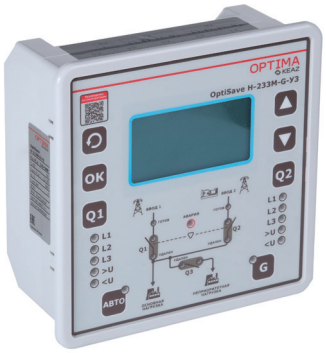
Устройство безопасного извлечения обеспечивает автоматическое отключение втычного или выдвижного выключателя при попытке его вкатывания/втыкания или выкатывания/извления во включённом состоянии для обеспечения безопасности эксплуатации. Данное устройство всегда входит в поставку комплекта втычного и выдвижного исполнения OptiMat D100-D630.
Данное устройство также может быть заказано отдельно для реализации взаимной механической блокировки стационарного OptiMat D100-D250 на раме с OptiMat D400-D630, а также в качестве запасной части.

Типоразмер	Обозначение	Артикул		
		общепром. исполнение	приемка РКО	приемка РМРС
OptiMat D100, D160, D250	Устройство безопасного извлечения втычного/выдвижного OptiMat D100, D160, D250	349874	по запросу	по запросу
OptiMat D400, D630	Устройство безопасного извлечения втычного/выдвижного OptiMat D400, D630	349875	по запросу	по запросу



Модернизированные блоки АВР OptiSave H

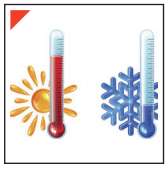
Модернизированный блок OptiSave H – готовое решение для управления автоматическим переключением коммутационных аппаратов в схемах АВР.
Имеет готовый встроенный интерфейс для монтажа, настройки и эксплуатации как в ручном, так и автоматическом режиме. Подходит для применения с любыми типами коммутационных аппаратов и имеет два режима управления: импульсный для аппаратов с моторным и электромагнитным приводом (например, автоматические выключатели или выключатели-разъединители) и статический для устройств с постоянным сигналом управления (например, контакторы).
Питание блока OptiSave H может осуществляться как автономно от контролируемых вводов, так и от вспомогательного питания 12-24VDC.
Устройство позволяет анализировать состояние сети и производить управление и контроль по переключению в случае аварийной ситуации на вводе или при выходе параметров сети за установленные пользователем значения. Световая индикация и ЖК-экран с интуитивно-понятным интерфейсом и меню на русском языке позволяют оперативно определить состояние сети и обнаружить несоответствия, а выходная дискретная индикация с блока позволяет обеспечить диспетчеризацию.
Модернизированный блок АВР OptiSave H является готовым решением для управления АВР и позволяет применение без сложной настройки и программирования.



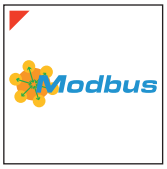
Преимущества блоков OptiSave H



Журнал событий с меткой времени
Позволяет просмотреть до 200 последних событий в порядке их возникновения на экране устройства и до 1000 событий при считывании по протоколу Modbus. Позволяет точно определить время и дату события, режим работы блока АВР, причину и параметры события



Журнал событий с меткой времени
Позволяет просмотреть до 200 последних событий в порядке их возникновения на экране устройства и до 1000 событий при считывании по протоколу Modbus. Позволяет точно определить время и дату события, режим работы блока АВР, причину и параметры события



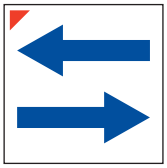
Цифровая связь по протоколам Modbus
Интеграция в системы диспетчеризации и управления по протоколам Modbus RTU и Modbus TCP с реализацией контроля и управления за состоянием АВР. В удалённом ручном режиме доступно изменение настроек, а также управление коммутационными аппаратами



Режим «Тест»
Наличие режима тестирования позволяет выполнить операции переключения и возврата согласно выбранным режимам и выдержкам для комплексной проверки системы АВР перед вводом в эксплуатацию



Режимы блокировки АВР/ВНР
Наличие настройки блокировки автоматического ввода резерва/ восстановления нормального режима обеспечивает гибкость и применение в системах с высокими требованиями, находя свое применение в гражданском, коммерческом строительстве и промышленности



Выбор порядка восстановления
Возможность выбора порядка восстановления нормального режима работы. Кроме стандартного режима восстановления, также доступен режим восстановления через кратковременное включение вводов в паралельную работу для беспрерывного восстановления электроснабжения



Управление неприоритетной нагрузкой
Возможность управления коммутационным аппаратом неприоритетной нагрузки, при которой в режиме АВР отключаются неприоритетные потребители, позволяя снизить нагрузку и потребление на резервном вводе

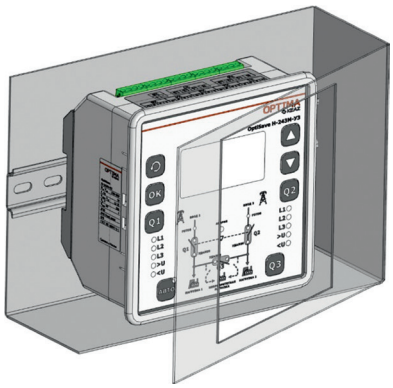


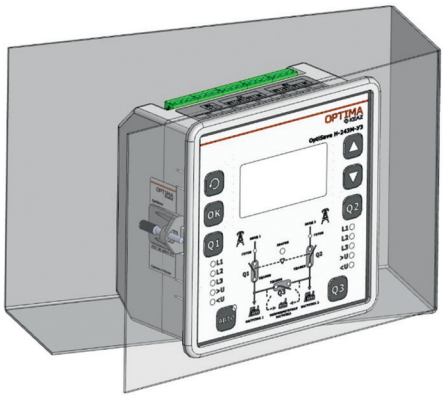
Разработано и сделано в России
Блоки АВР OptiSave H разработы, производятся и проходят приёмо-сдаточные испытания на заводе КЭАЗ.

Блок OptiSave H является готовым решением и имеет встроенный интерфейс с полным набором необходимых индикаторов как на самом устройстве, так и набор выходных клемм для подключения устройств внешней индикации.
Интерфейс индикации блока выполнен в виде мнемосхемы для быстрого определения состояния сети и положения коммутационных аппаратов. Индикация обеспечивает понимание наличия напряжения на вводах, состояние готовности ввода, состояние коммутационных аппаратов и режимов АВР, а также кнопки для управления и настройки, смены режимов работы ручной/авто.
Для взаимодействия с устройством используется ЖК-дисплей с интуитивно-понятным меню на русском языке, с которого считываются данные состояния сети, линейные или фазные напряжения на вводах, частота сети, режимы работы блока АВР, панель активных событий и аварий. В процессе переключения на дисплее отображается тип активированной задержки и обратный отсчёт времени до переключения. При использовании дисплея происходит настройка блока АВР, просмотр текущих настроек и состояний, а также просмотр журнала событий.

Монтаж

Блок АВР OptiSave H имеет компактный размер и обеспечивает возможность удобного и простого монтажа как на DIN-рейку, так и в вырез в панели или на двери щита с использованием штатных креплений и метизов, идущих в комплекте.





Технические характеристики

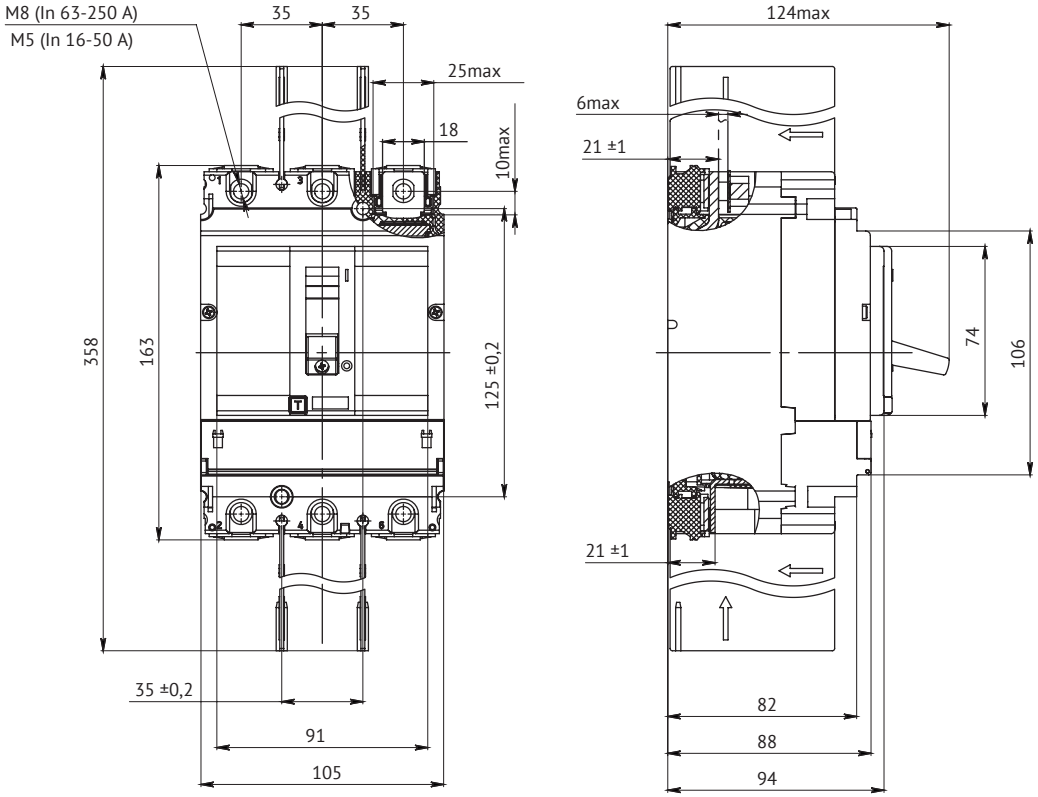
	OptiSave H-233M-C-Y3	OptiSave H-243M-Y3
Артикул	**345469**	**345470**
Технические характеристики		
Тип системы распределения	трехфазная с нейтралью N, L1, L2, L3	
Рабочее напряжение (линейное), В	130 ... 500	
Вспомогательное питание постоянного тока, В	12 ... 35	
Частота, Гц	50	
Габаритные размеры	155 × 155 × 87	
Режим работы	Ручной / Авто	
Схемы работы		
Сеть-сеть (2 в 1)	+	
Сеть-генератор (2 в 1)	+	
Сеть-сеть (2 в 2 с секционным выключателем)		+
Возможности		
Контроль и управление аппаратами основной и резервной линии	+	+
Управление запуском/остановом генератора	+	
Управление неприоритетной нагрузкой	+	+
Управление секционным аппаратом		+
Управление коммутационными аппаратами		
Управление импульсными командами (автоматические выключатели и выключатели-разъединители)	+	+
Управление статическими командами (контакторы*)	+	+
Настройки		
Уставка при повышенном линейном напряжении, В	400 ... 495	
Уставка при пониженном линейном напряжении или обрыве фазы, В	200 ... 380	
Уставка при асимметрии линейного напряжения, В	15 ...120	
Уставка гистерезиса, В	5 ... 20	
Уставка при повышенной частоте, Гц	50,5 ... 55	
Уставка при пониженной частоте, Гц	45 ... 49,5	
Уставка на отключение аппаратов при отклонении показаний сети от заданных значений, с	0 ... 600	
Уставка по времени восстановления ввода после аварии, с	0 ... 1800	
Уставка по времени включения для каждого коммутационного аппарата, с	0 ... 300	
Уставка времени запуска, готовности, останова генератора, с	0 ... 900	
Расширенный функционал		
Управление и диспетчеризация по протоколам Modbus RTU и Modbus TCP	+	+
Журнал событий с меткой времени	+	+
ЖК дисплей и удобный интерфейс на русском языке	+	+
Режим ТЕСТ	+	+
Индикация состояния коммутационных аппаратов: «включен/отключен», «аварийное отключение», «удалён»	+	+
Блокировка/разрешение ВНР, блокировка АВР, порядок восстановления	+	+
Крепление		
на DIN-рейку	+	+
на дверь щита	+	+

*рекомендовано использование модуля защиты от коммутационных перенапряжений OptiSave-RC-УХЛ4 – арт. 256303

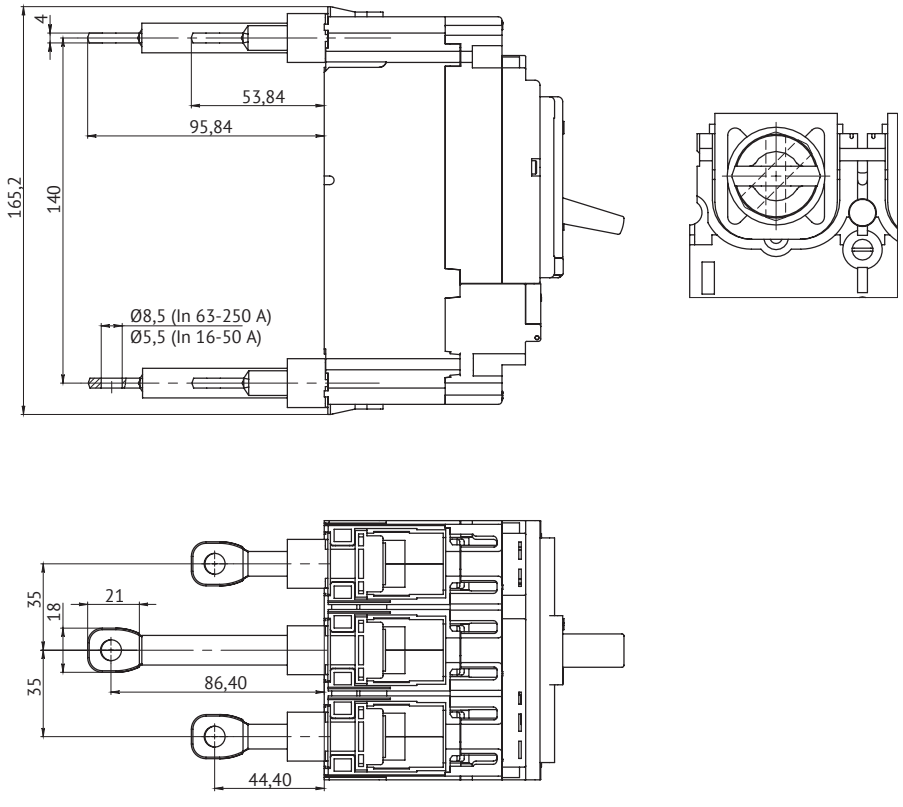
Габаритные размеры (мм)

Стационарный OptiMat D100, D160, D250

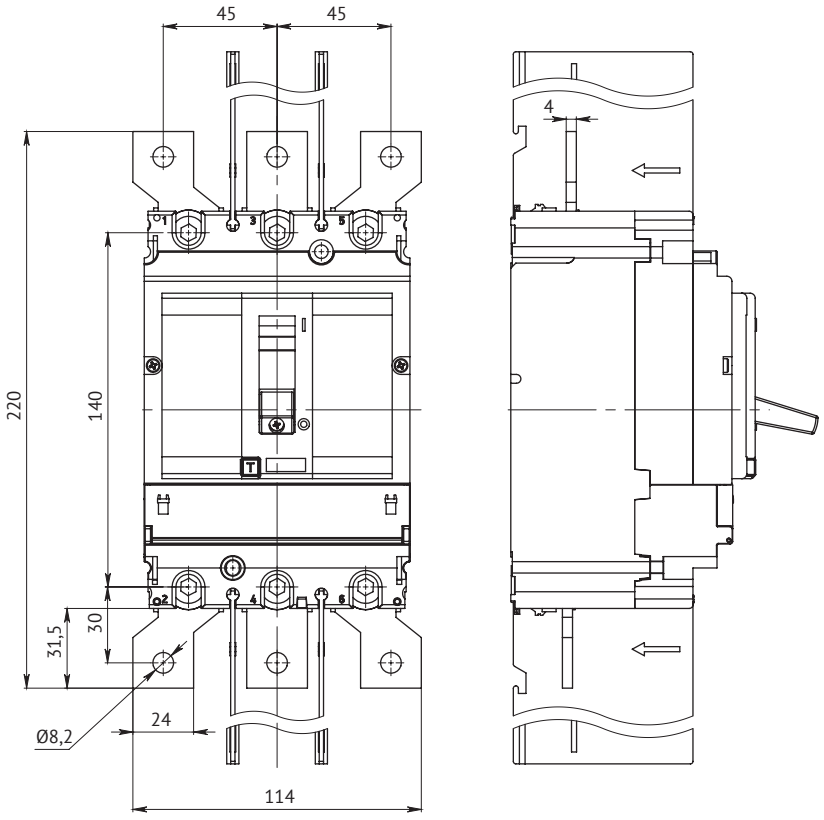
Передние выводы



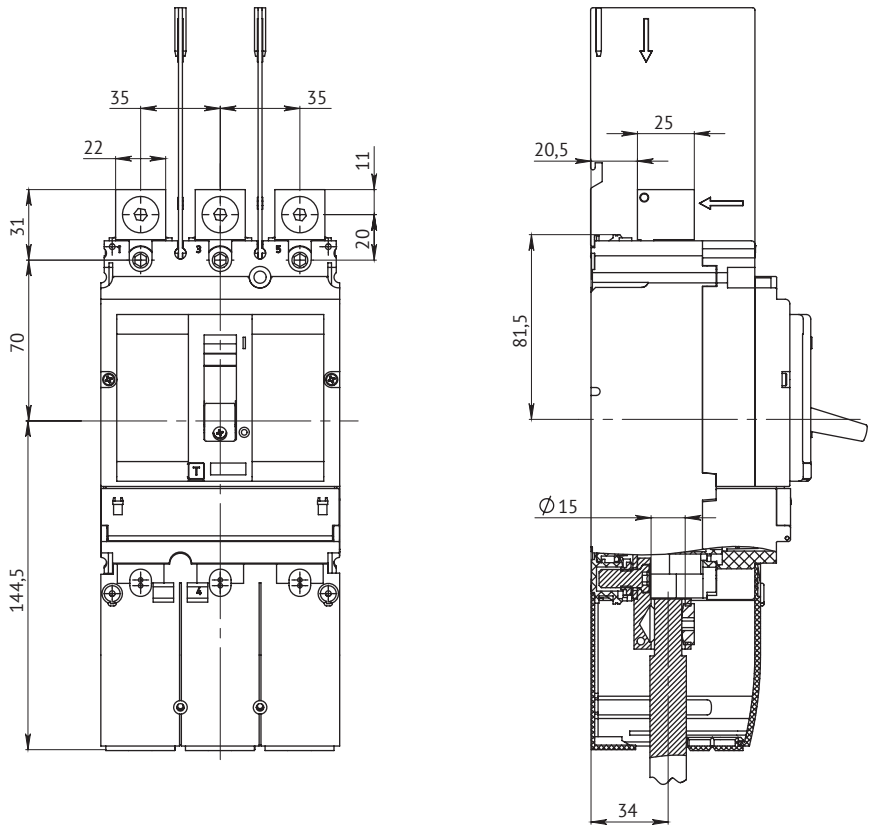
Задние выводы



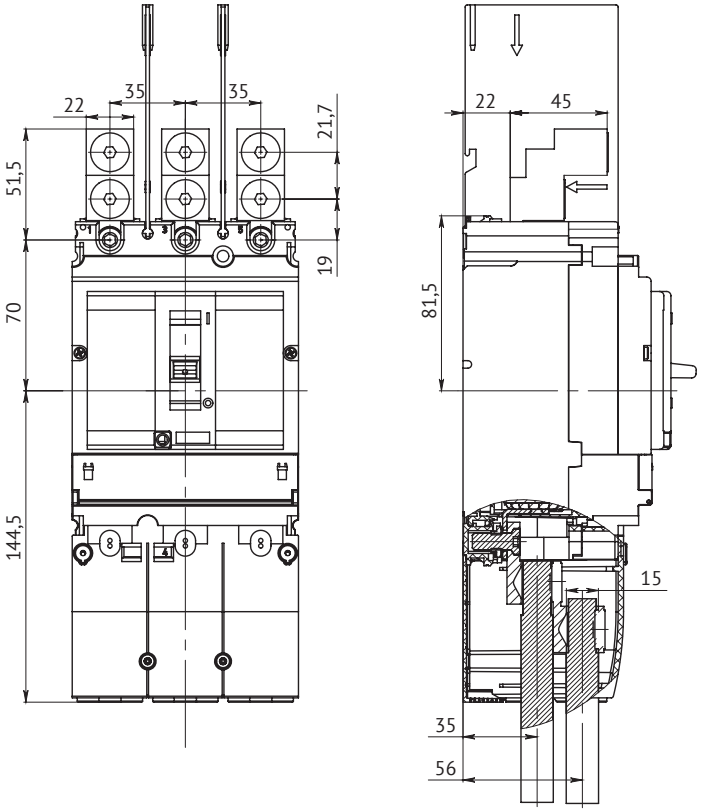
Расширители полюсов



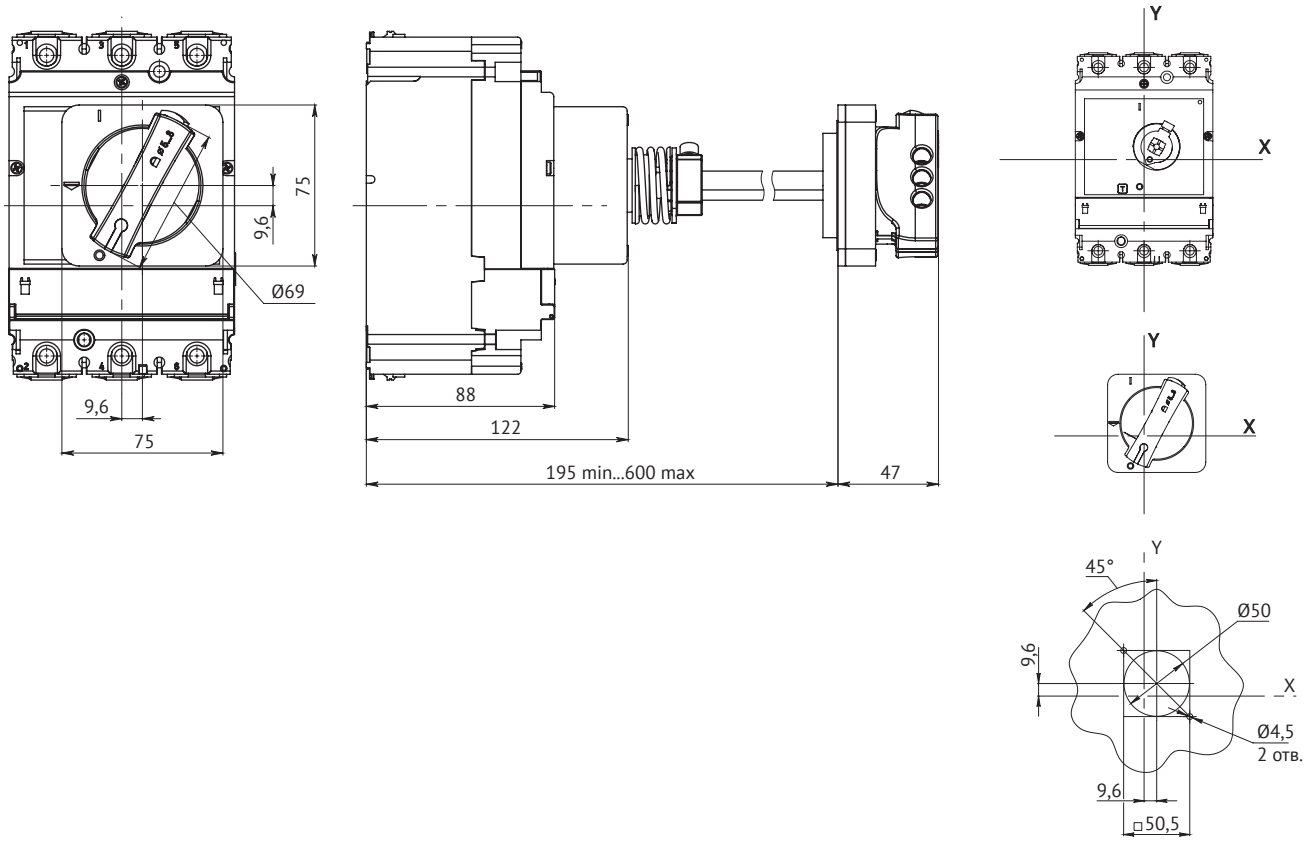
Зажимы для подключения кабеля и длинные клеммные крышки



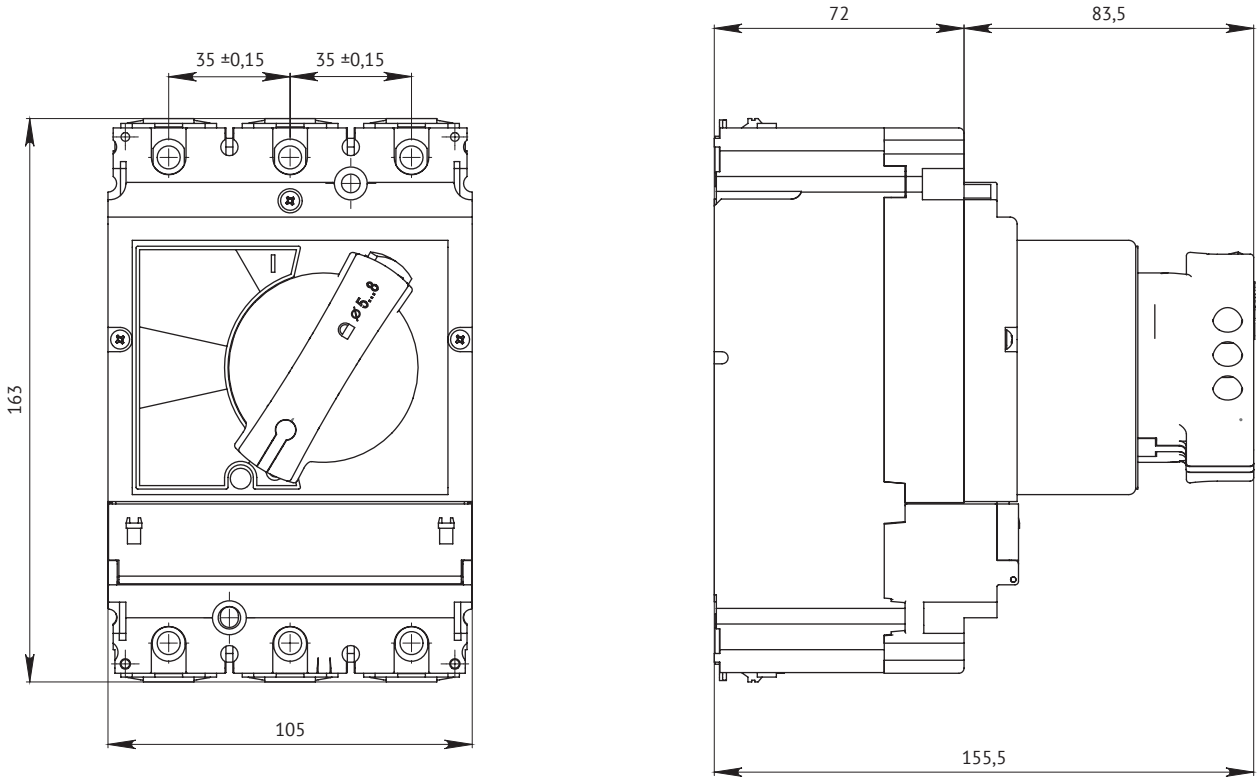
Зажимы для подключения двух кабелей и длинные клеммные крышки



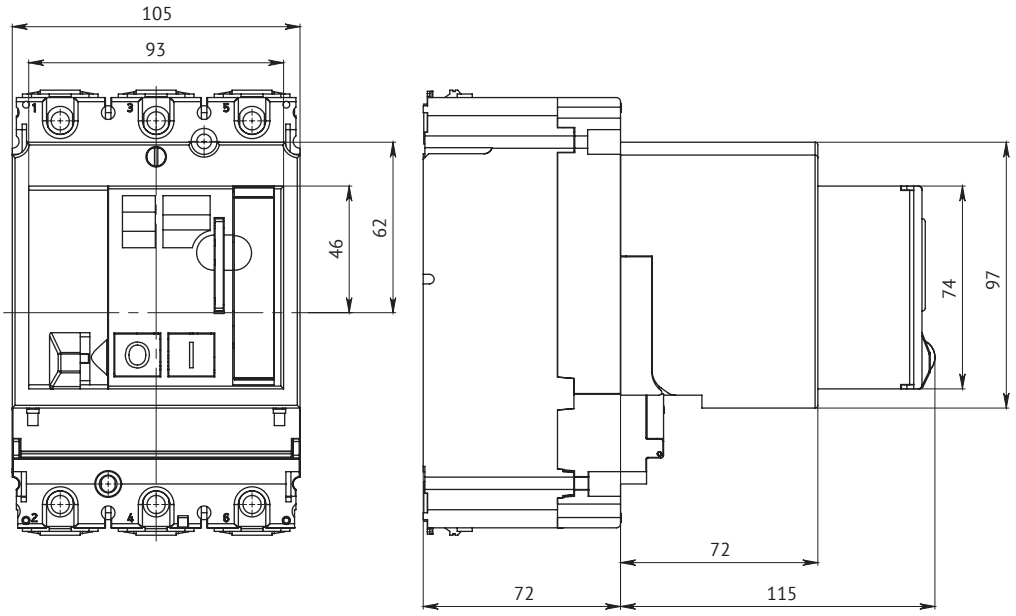
Ручной дистанционный привод



Ручной привод

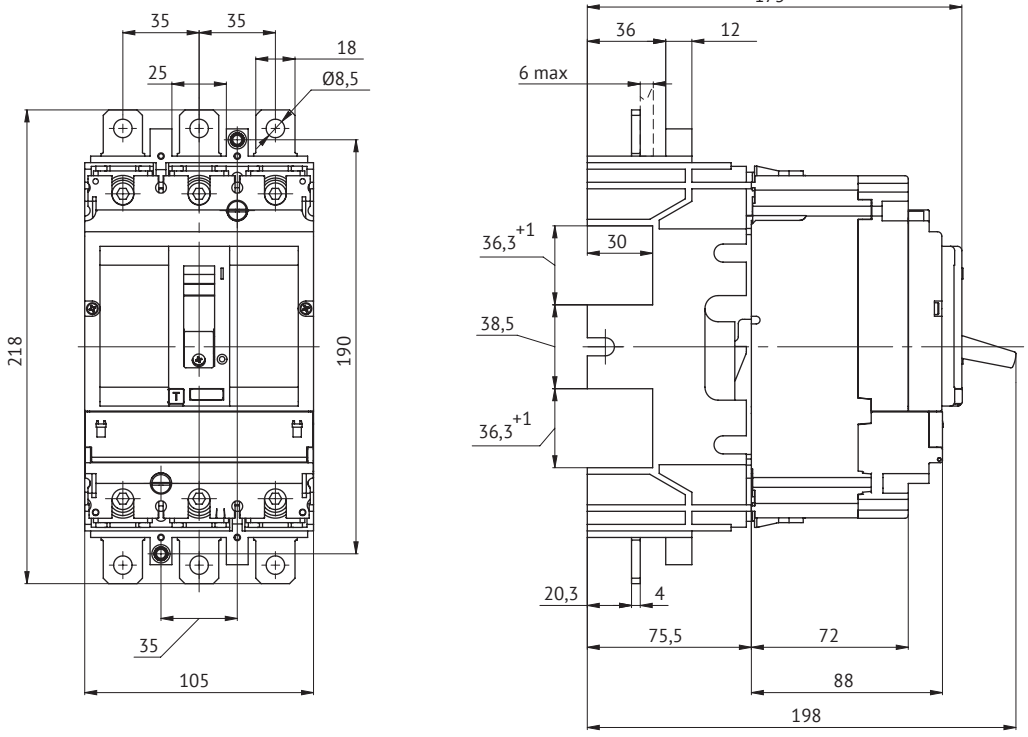


Двигательный привод

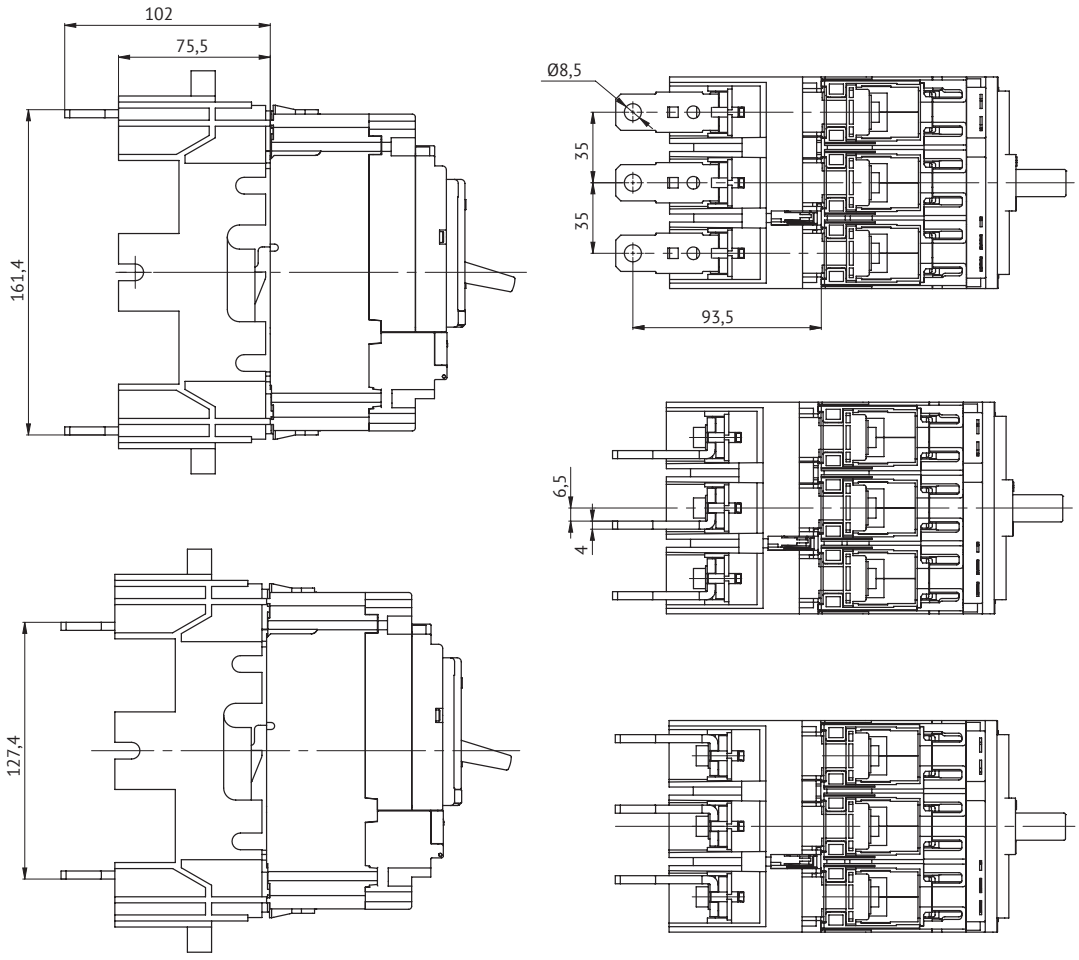


Втычной OptiMat D100, D160, D250

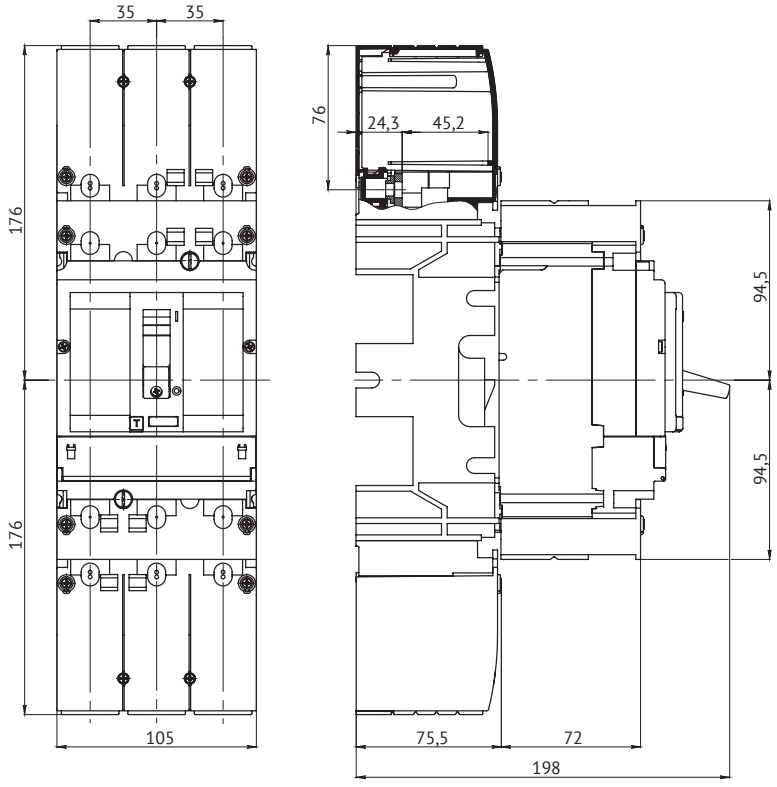
Передние выводы



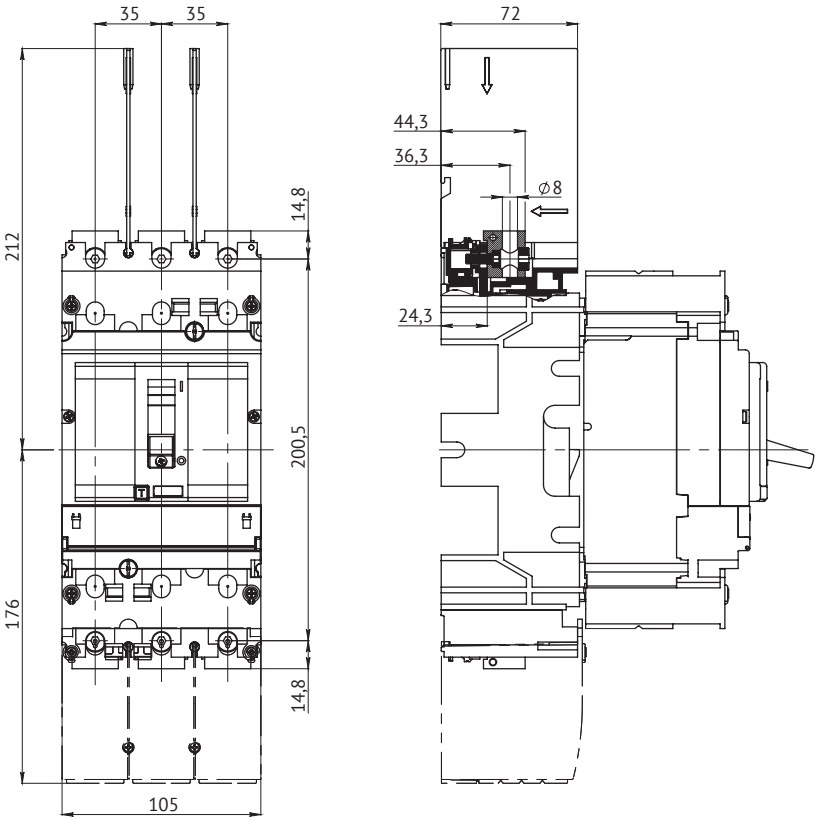
Задние ориентируемые выводы



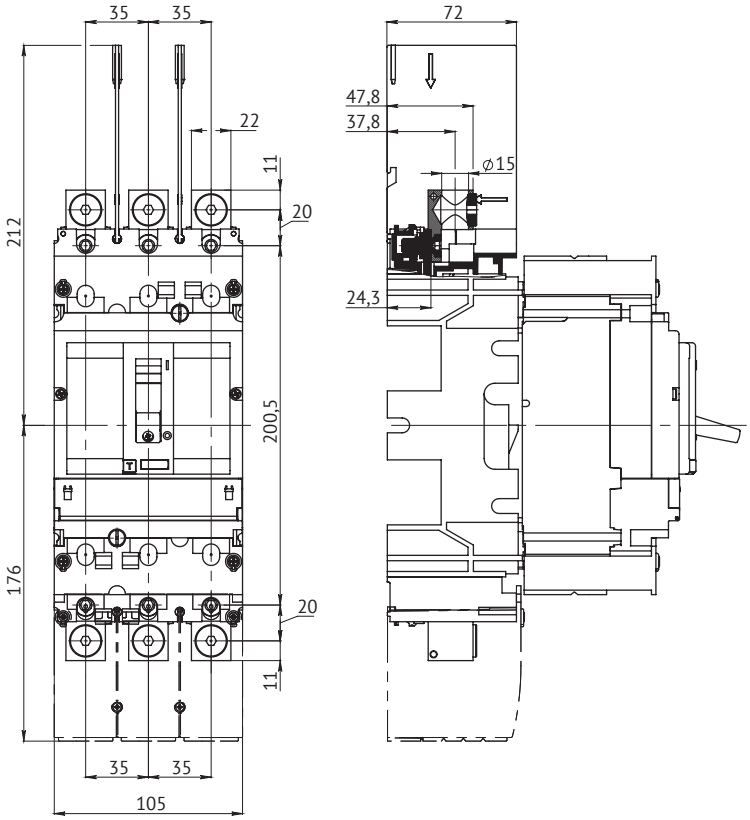
С адаптерами и длинными клеммными крышками



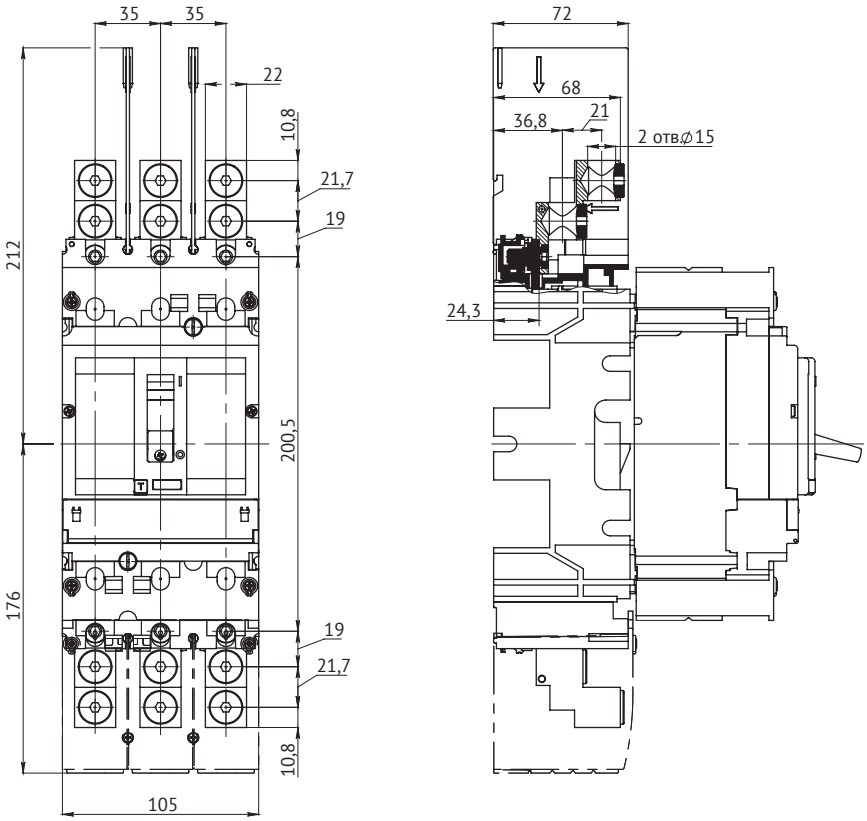
С адаптерами , перегородками и клеммными зажимами (одно гнездо) 16-50 А



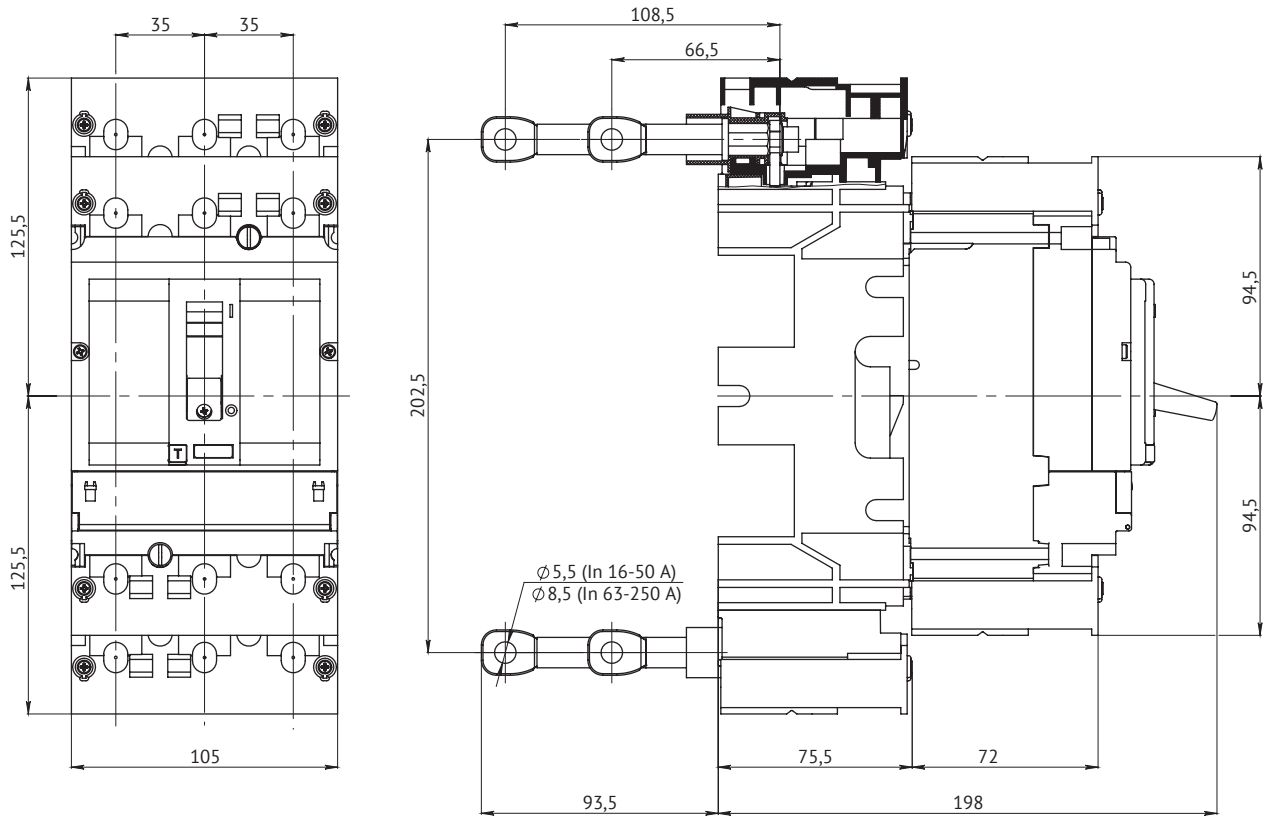
С адаптерами, клеммными зажимами (одно гнездо) 63-250 А и длинными клеммными крышками



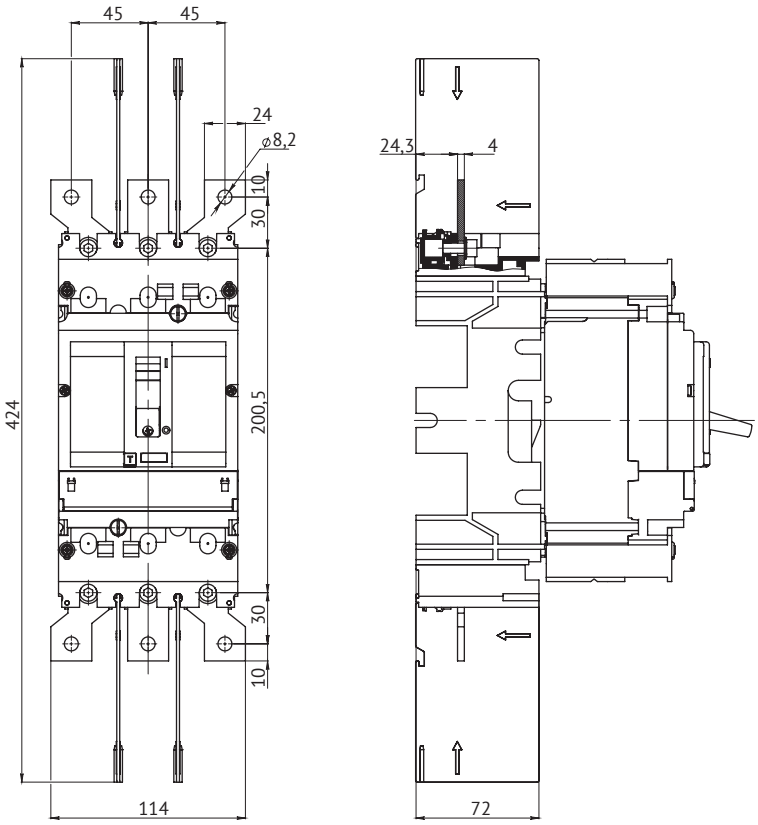
С адаптерами, клеммными зажимами (два гнезда) 63-250 А и длинными клеммными крышками



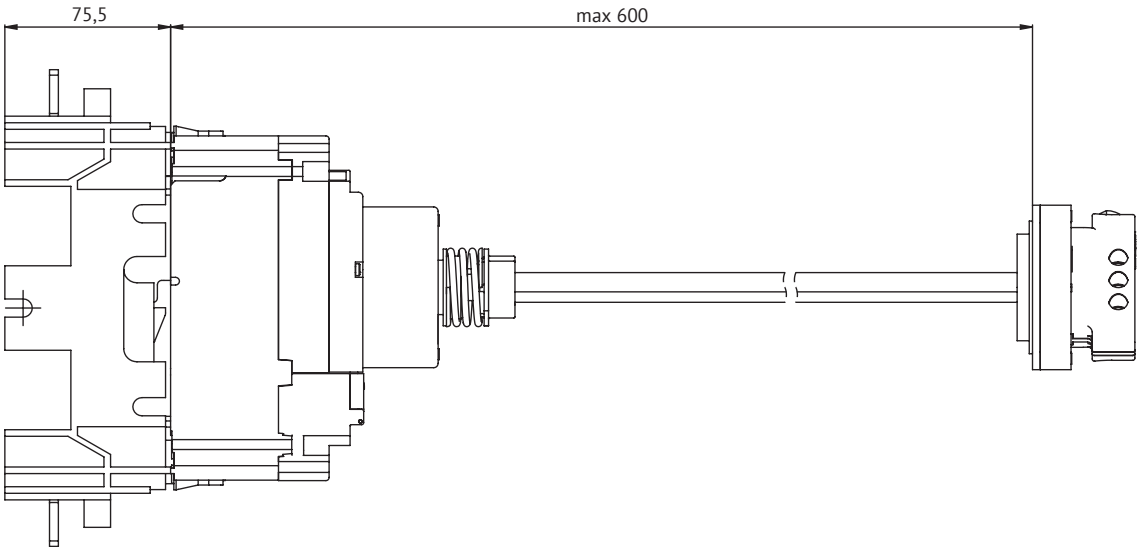
С адаптерами, задним присоединением и клеммными крышками



С адаптерами и расширителями полюсов

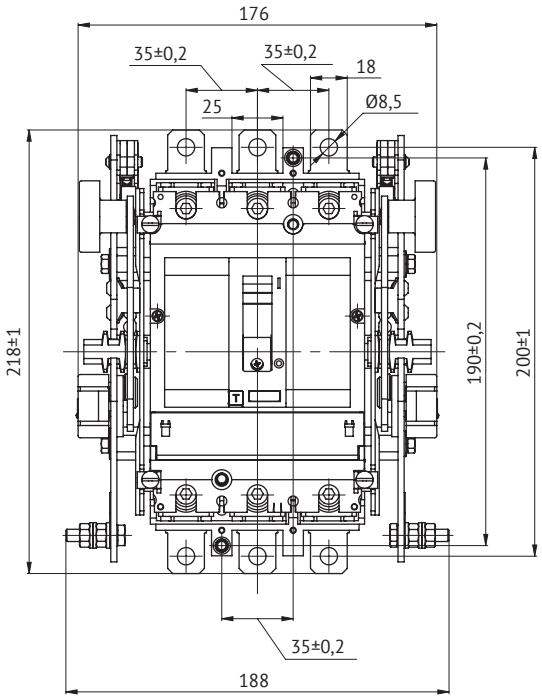


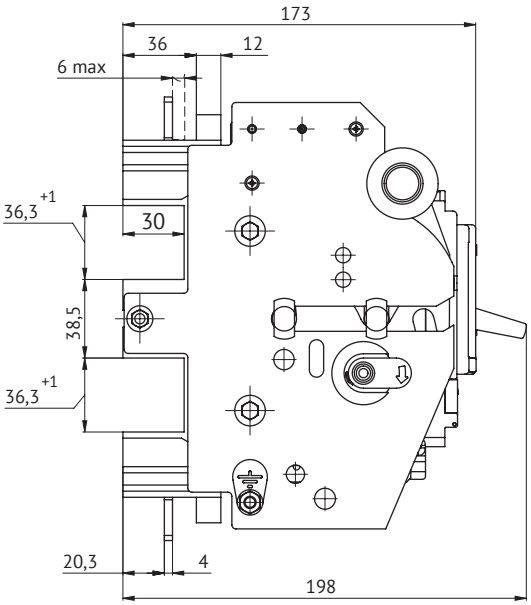
С ручным дистанционным приводом



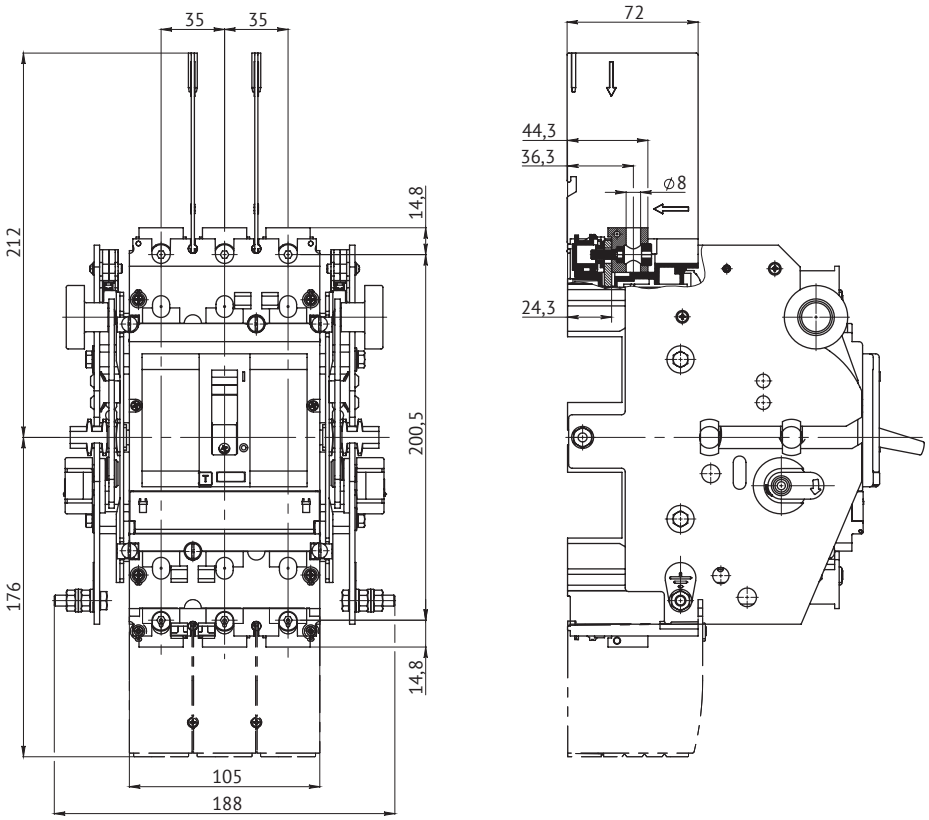
Выдвижной OptiMat D100, D160, D250

Передние выводы

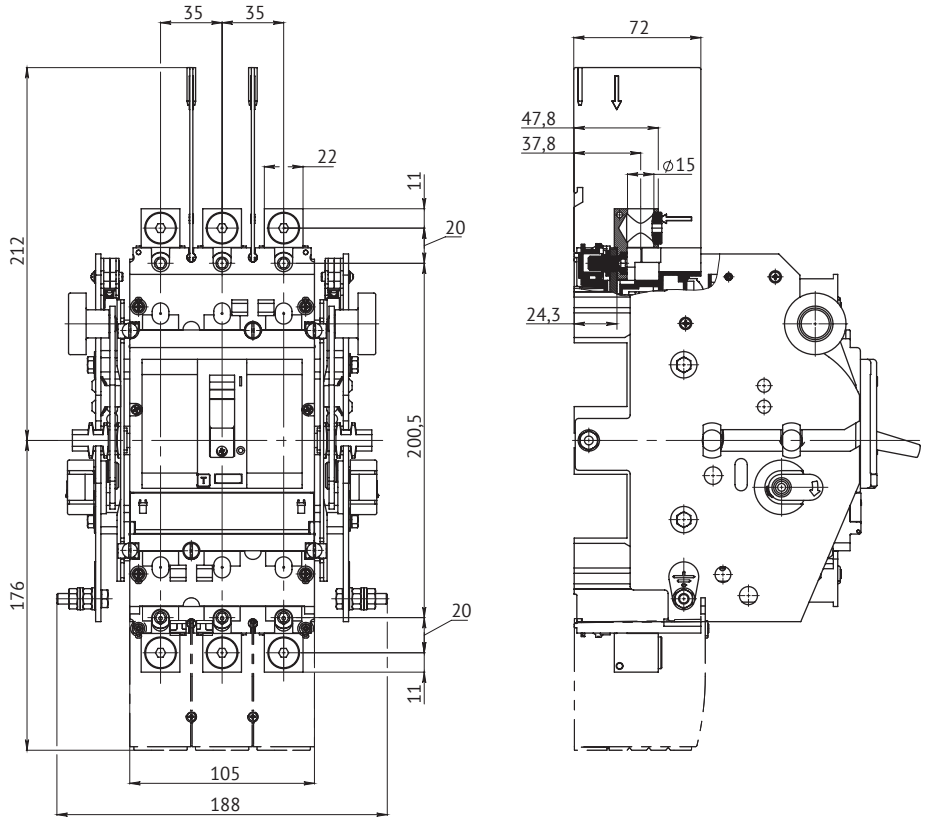




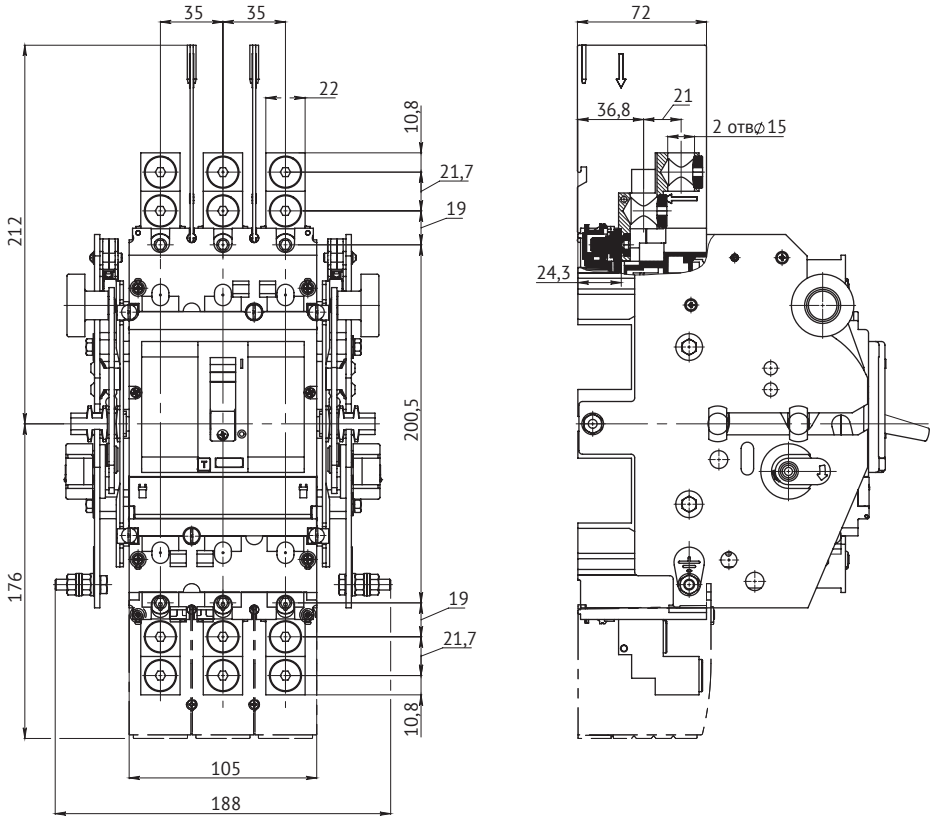
С адаптерами, клеммными зажимами (одно гнездо) 16-50 А и длинными клеммными крышками



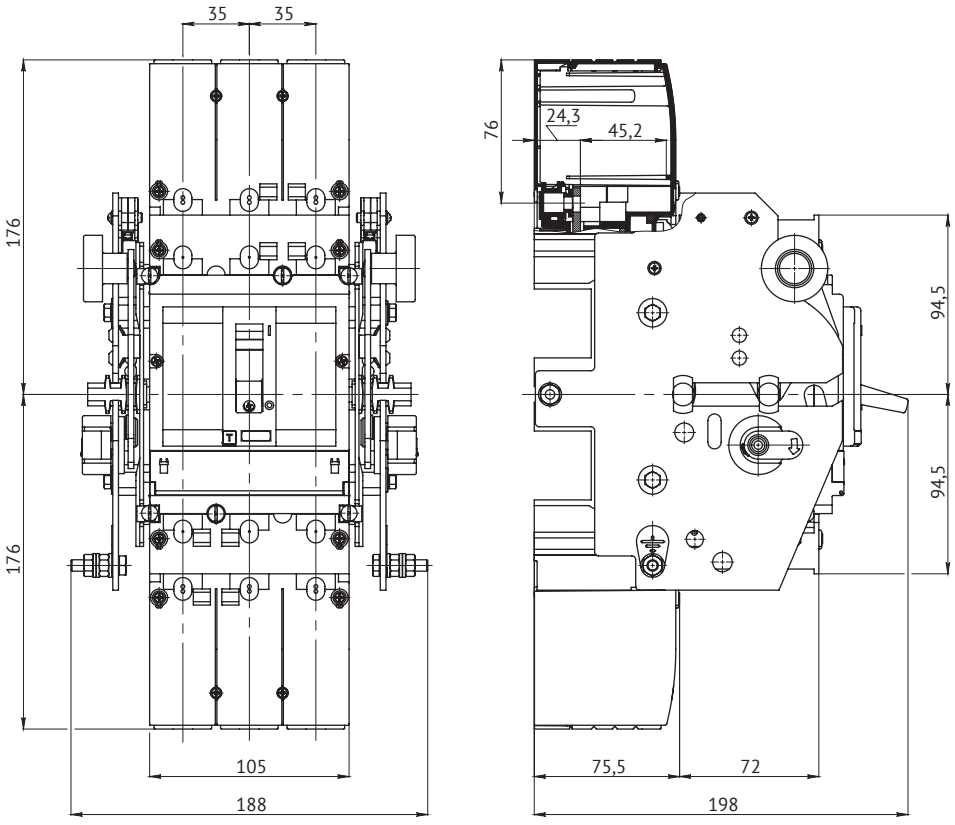
С адаптерами, клеммными зажимами (одно гнездо) 63-250 А и длинными клеммными крышками



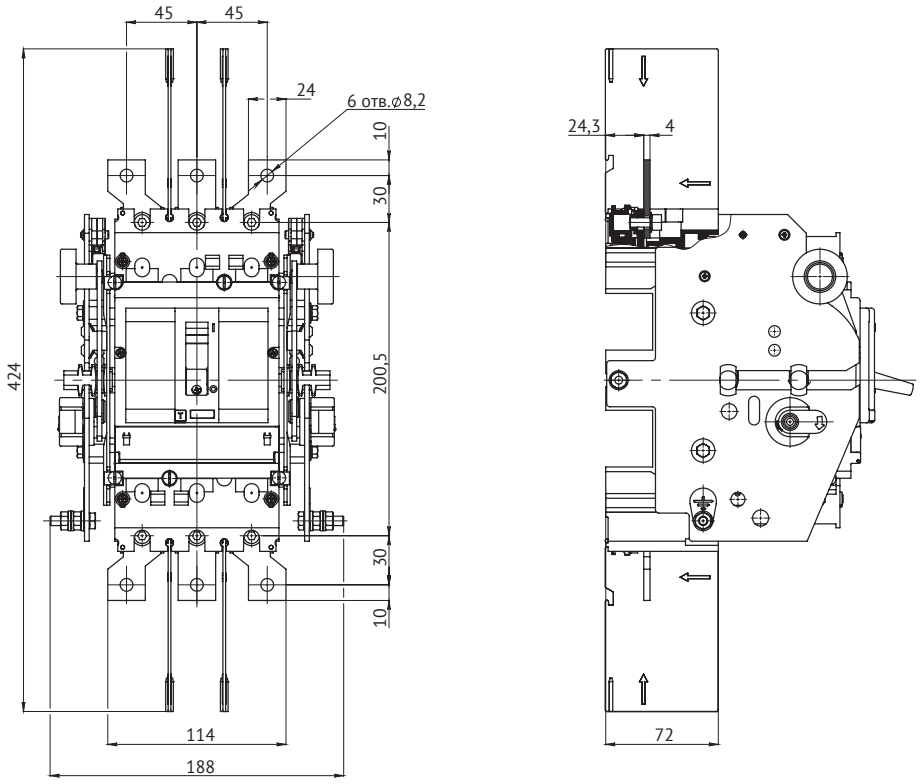
С адаптерами, клеммными зажимами (два гнезда) 63-250 А и длинными клеммными крышками



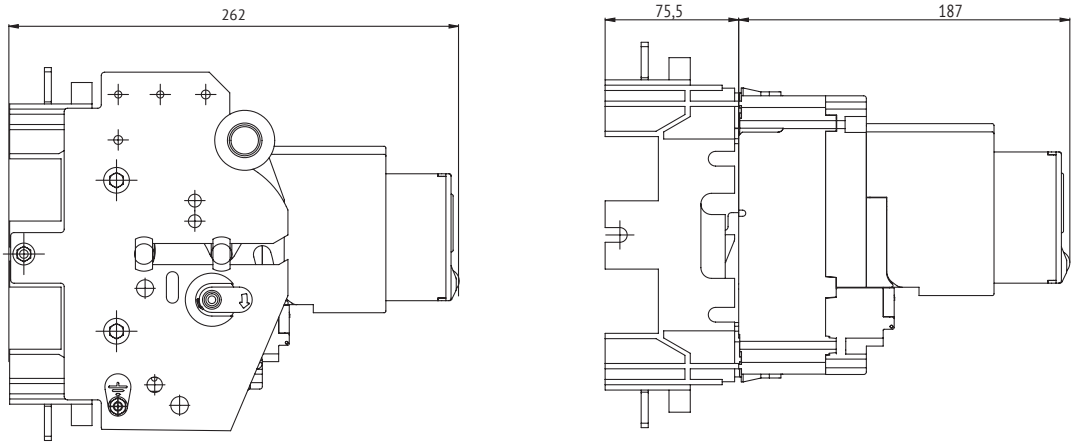
С адаптерами и длинными клеммными крышками



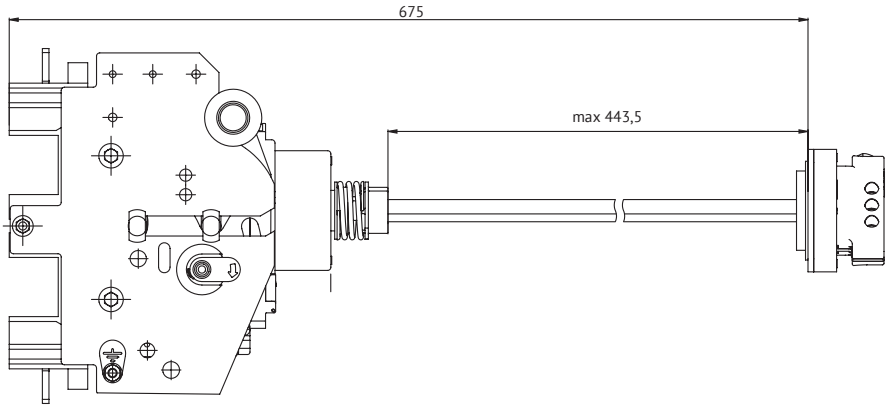
С адаптерами и расширителями полюсов



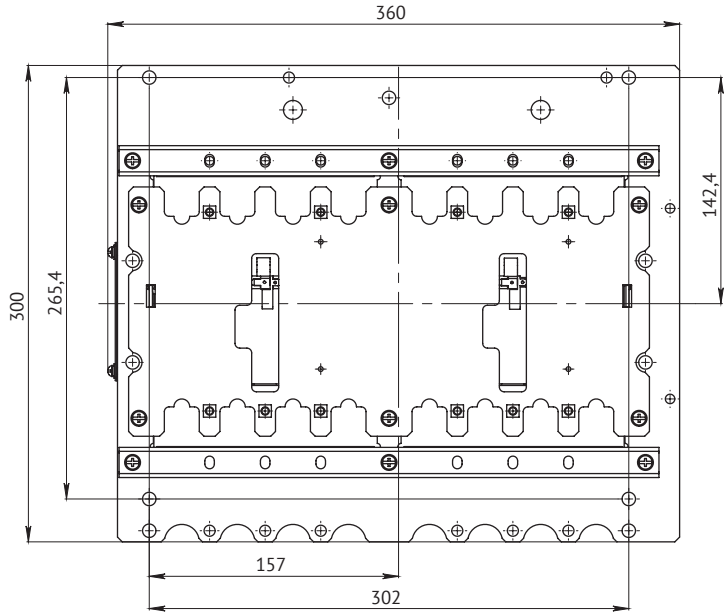
Двигательный привод

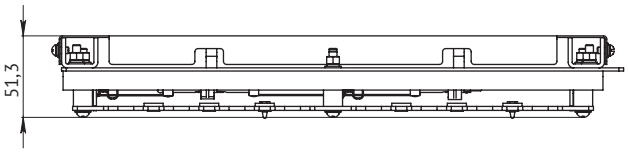


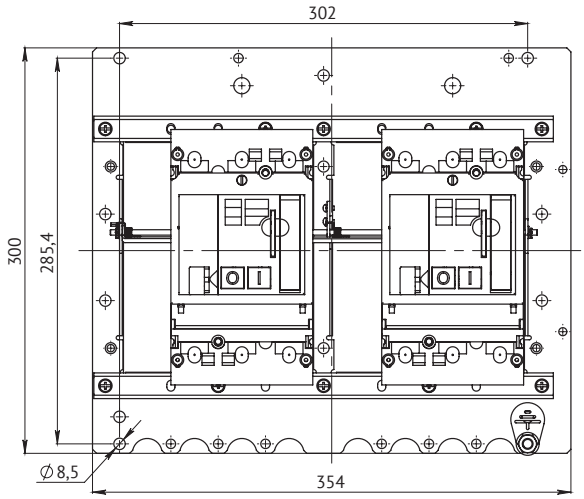
Ручной дистанционный привод

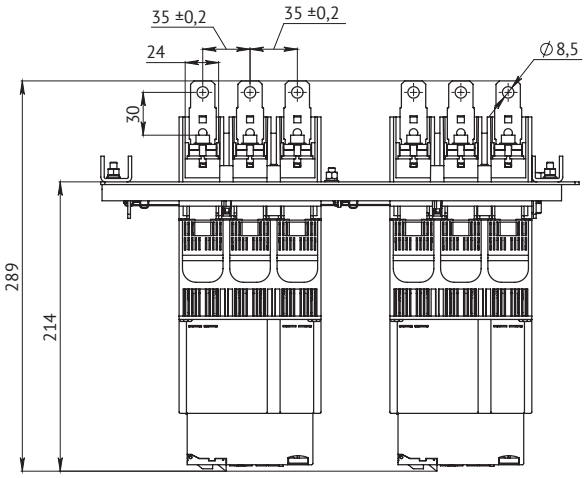


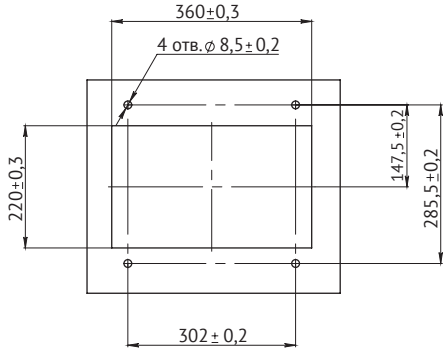
Взаимная механическая блокировка





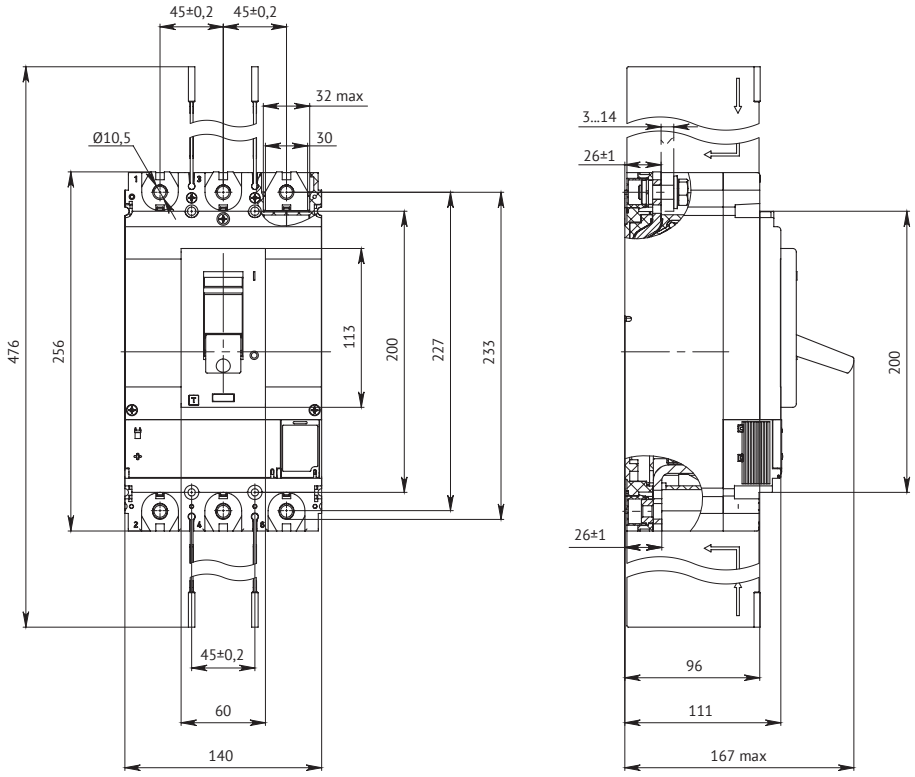




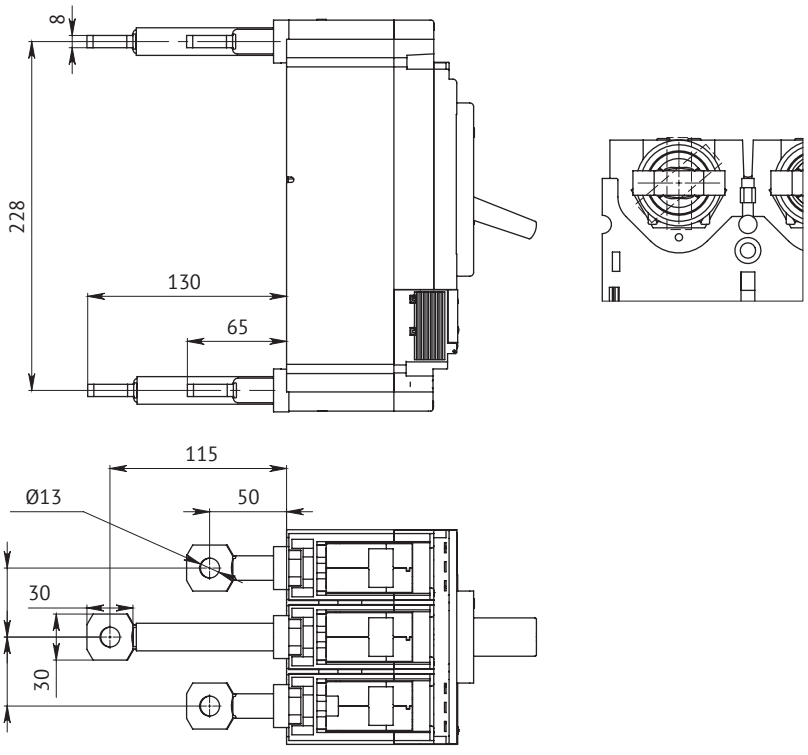


Стационарный OptiMat D400, D630

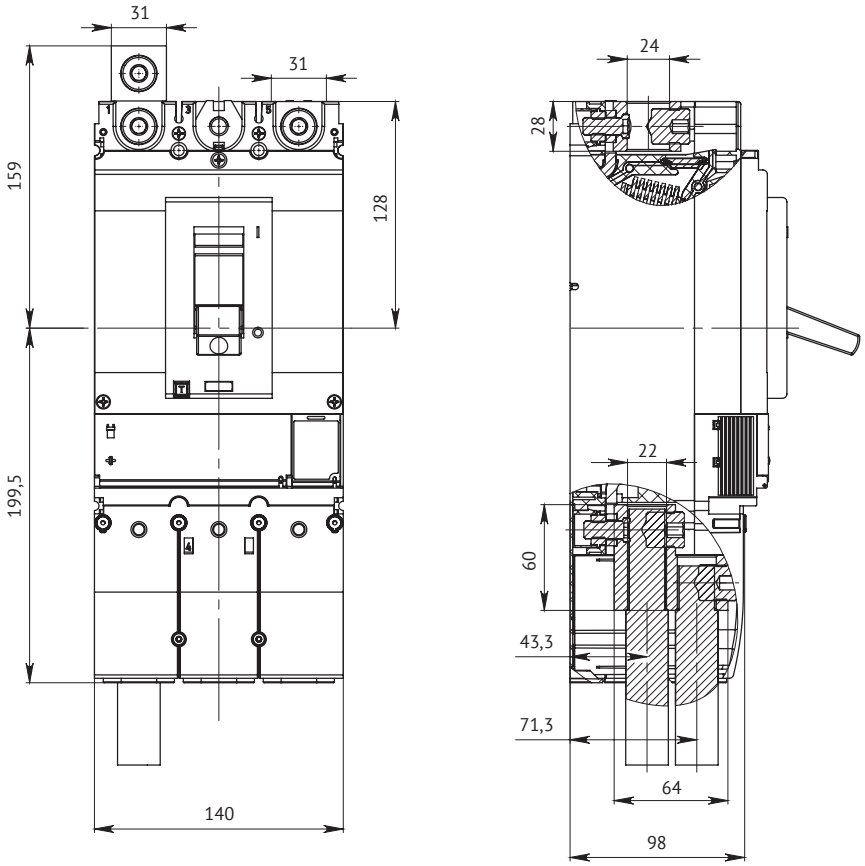
Передние выводы



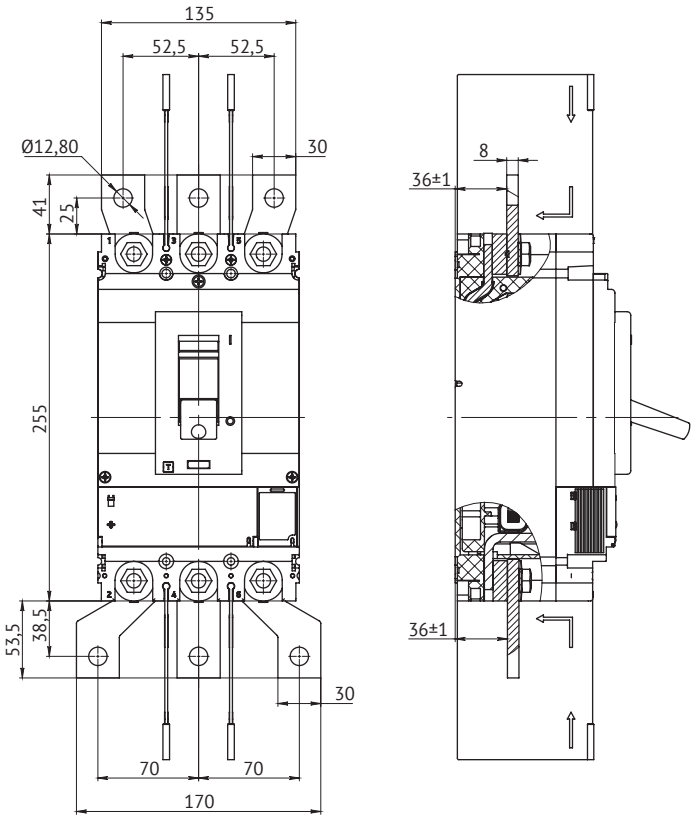
Задние выводы



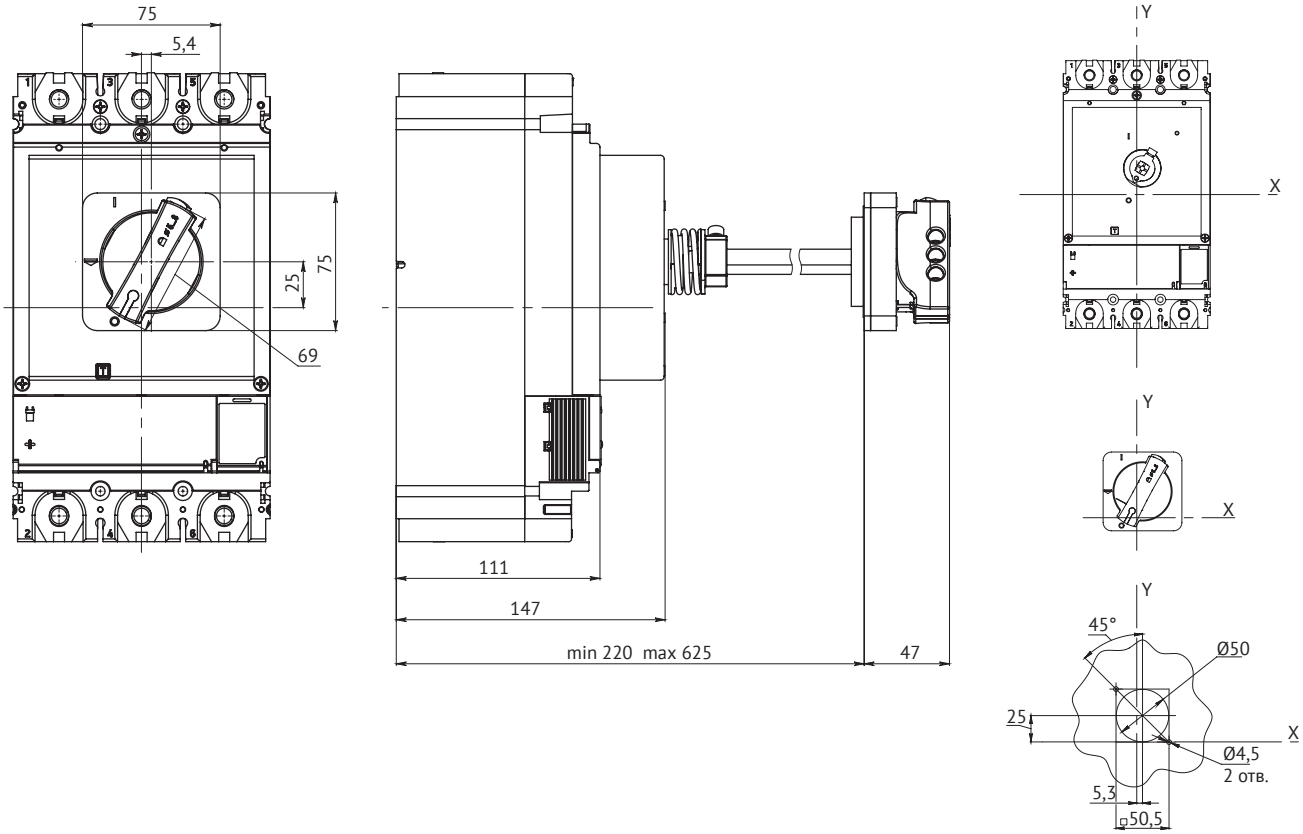
Зажимы для подключения одного и двух кабелей, и длинные крышки силовых выводов



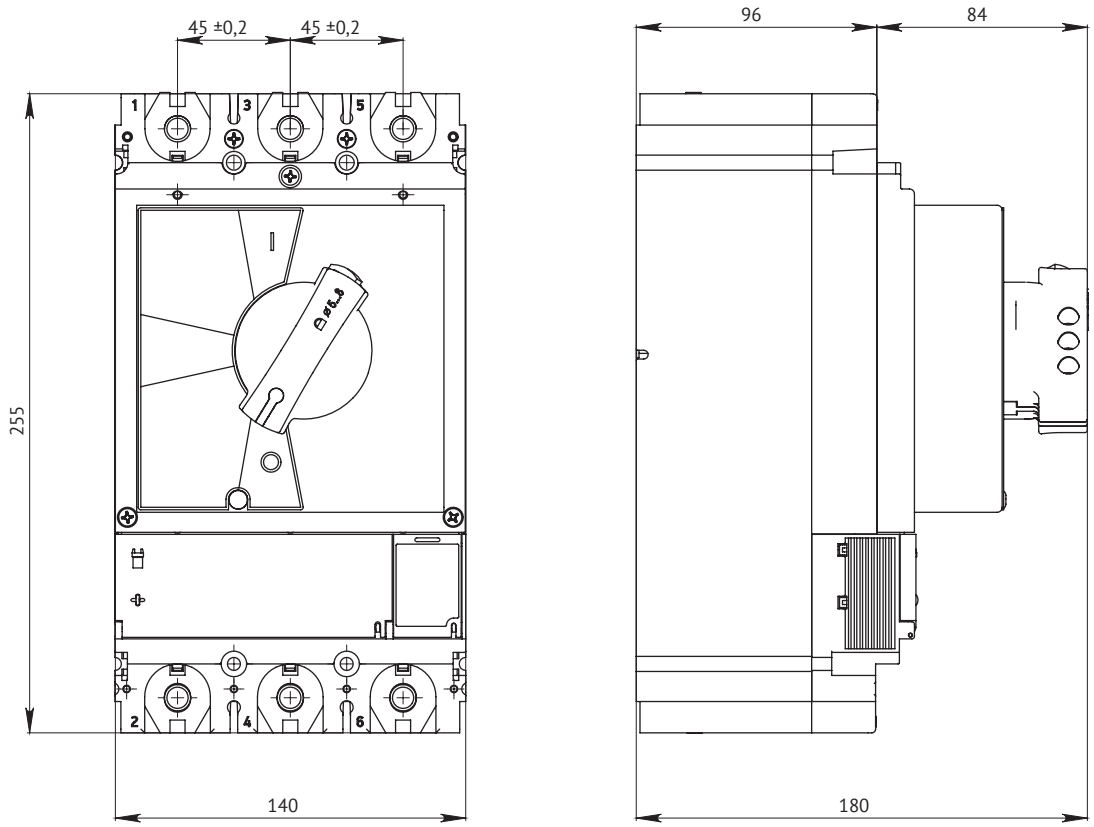
Расширители полюсов



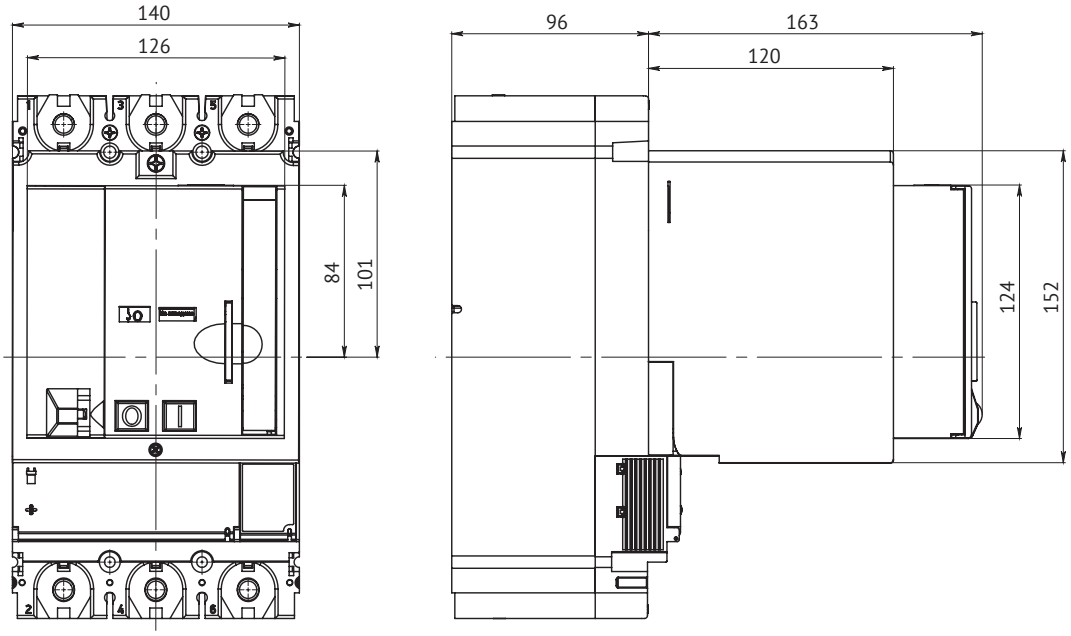
Ручной дистанционный привод



Ручной привод

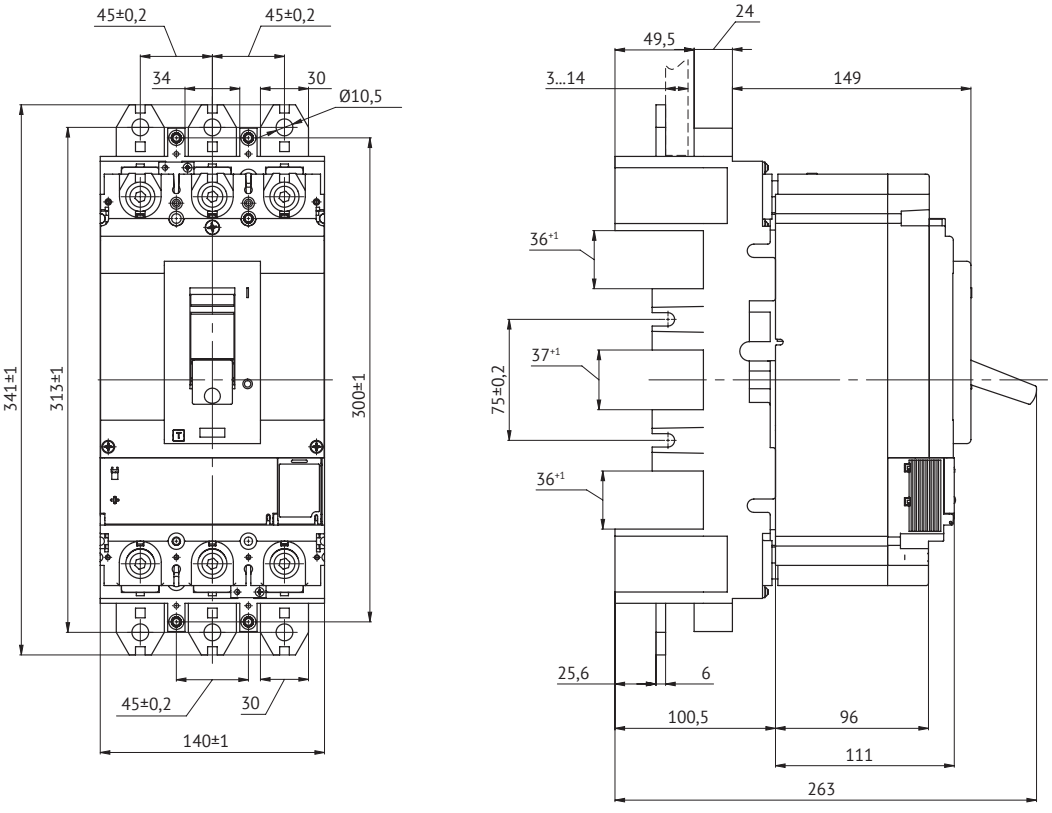


Двигательный привод

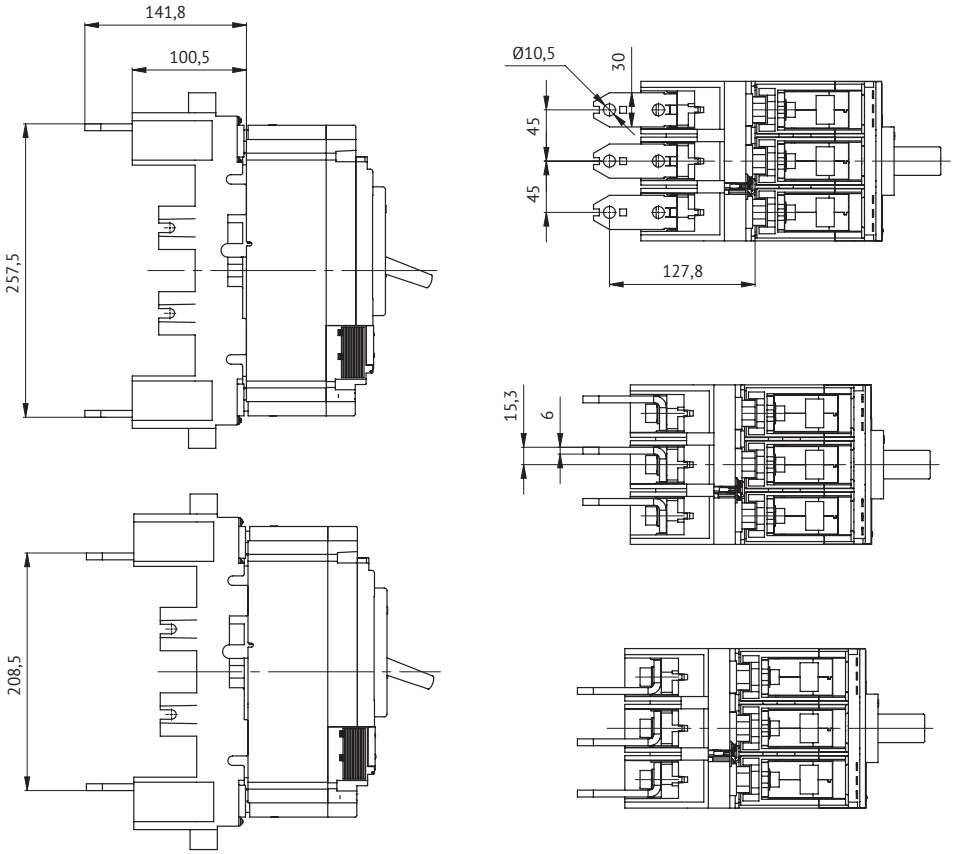


Втычной OptiMat D400, D630

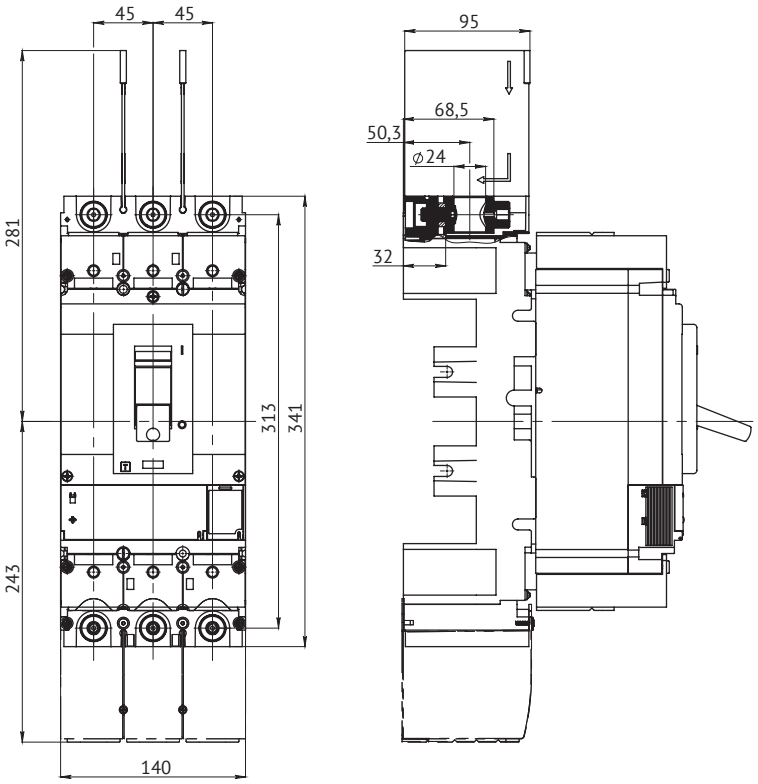
Передние выводы



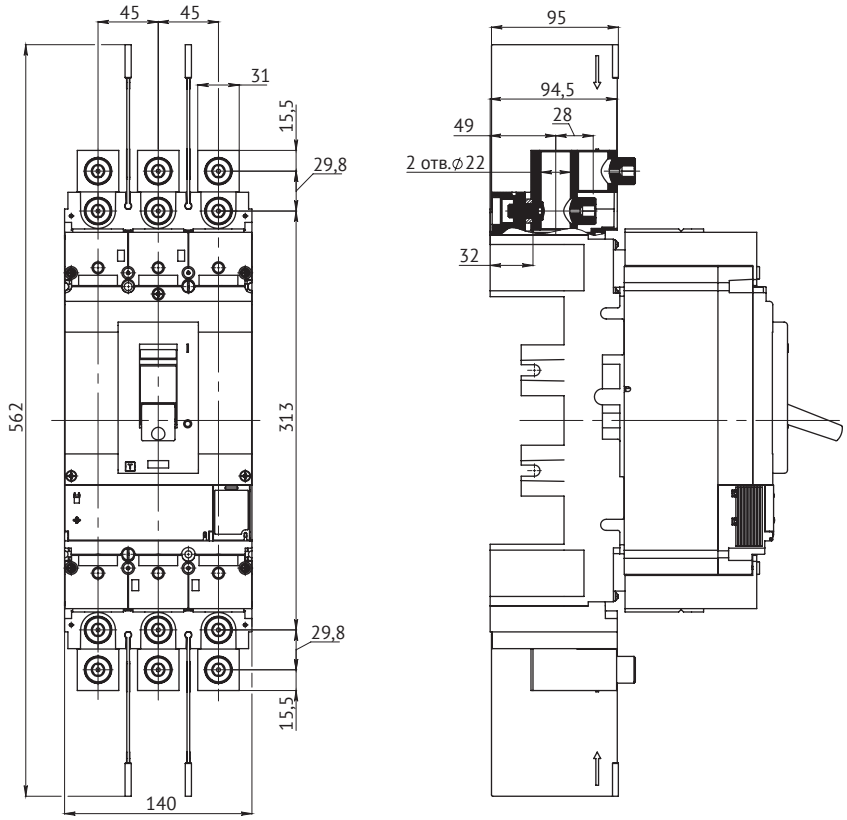
Задние ориентируемые выводы



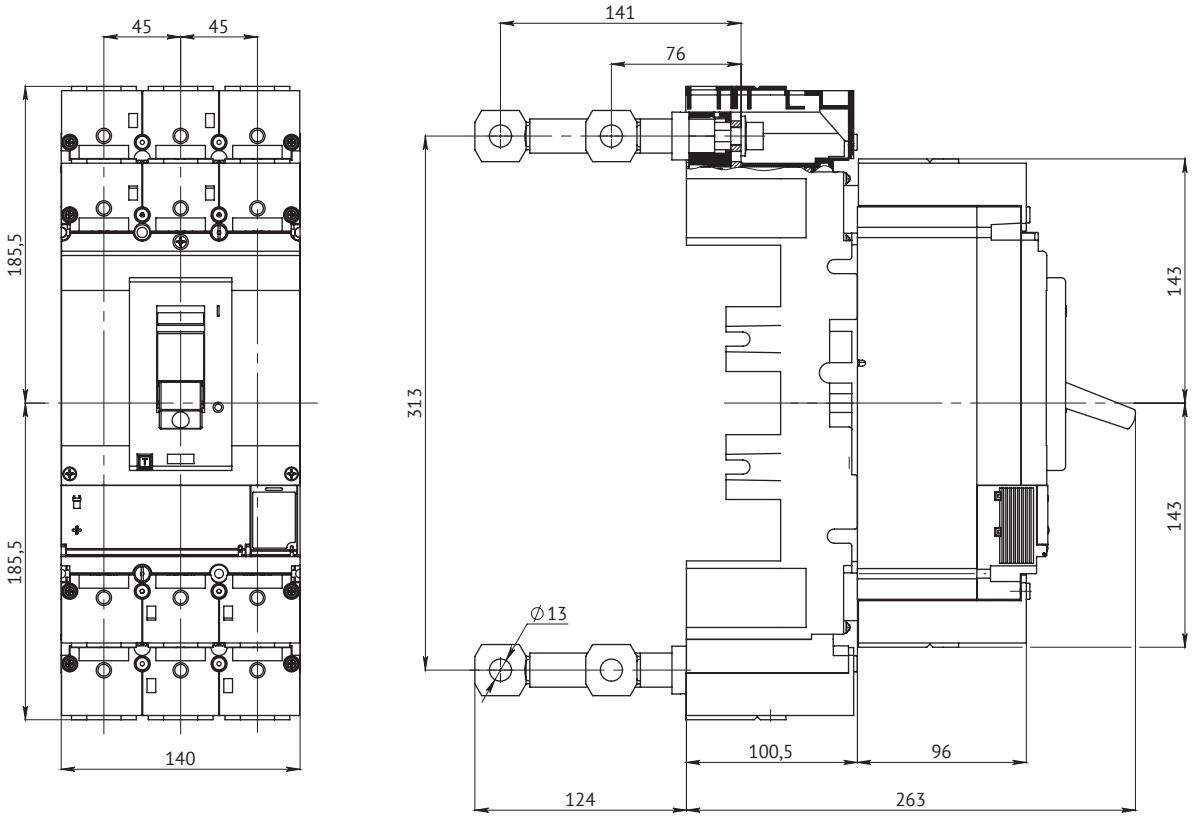
С адаптерами и клеммными зажимами (одно гнездо)



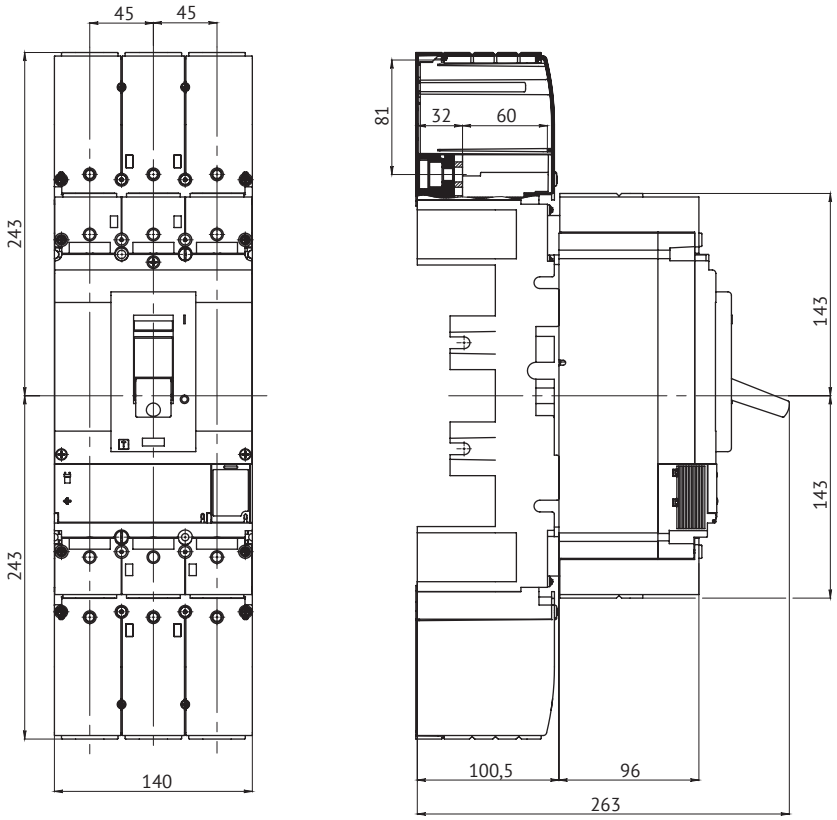
С адаптерами и клеммными зажимами (два гнезда)



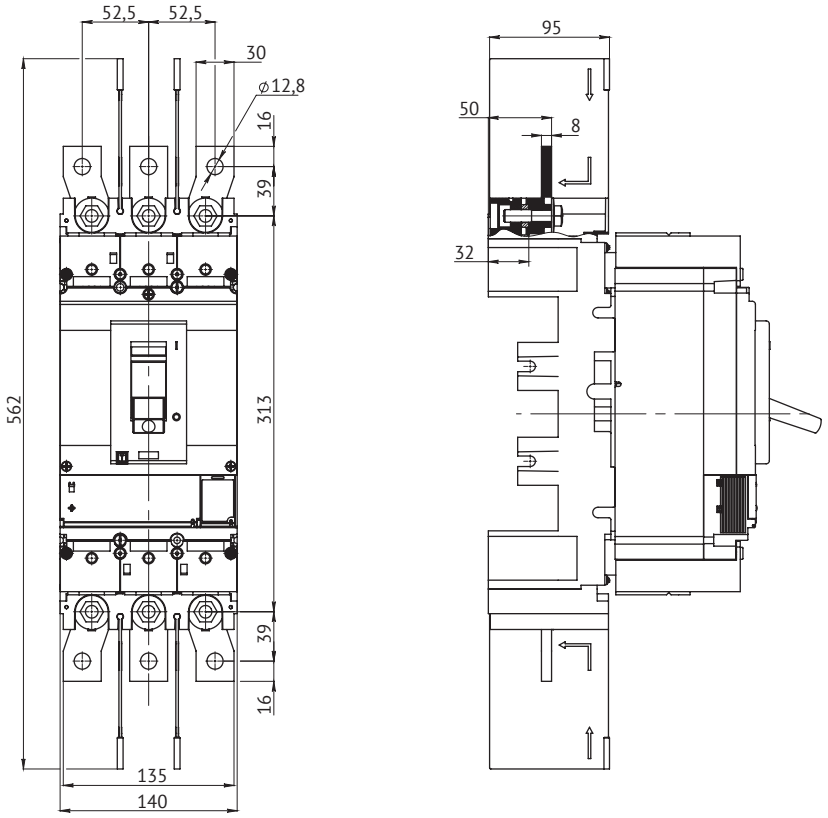
С адаптерами, задним присоединением и короткими клеммными крышками



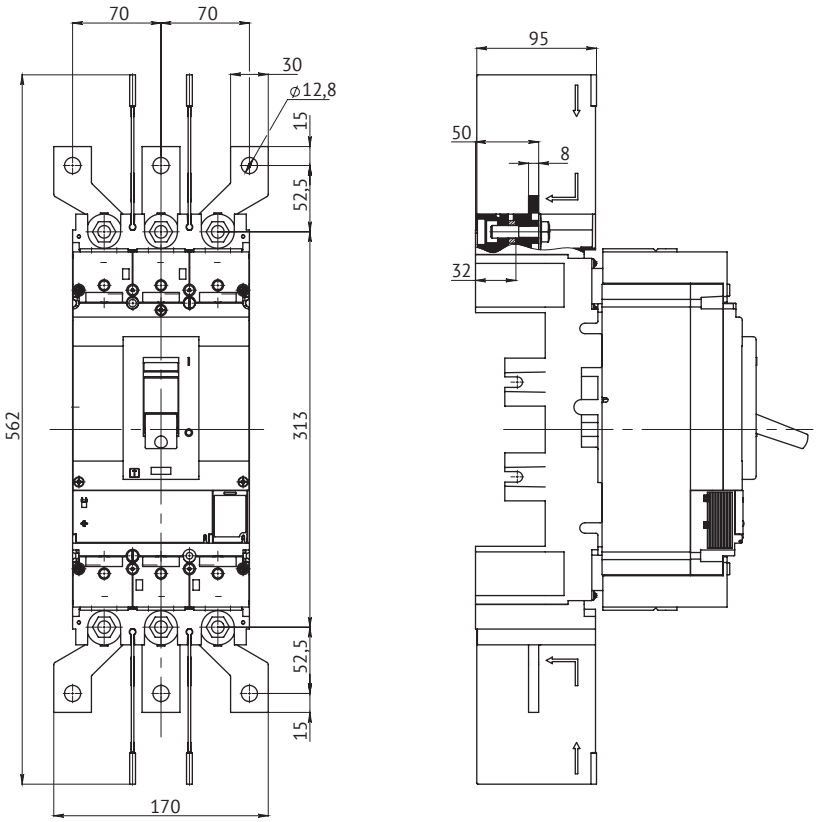
С адаптерами и длинными клеммными крышками



С адаптерами и короткими расширителями полюсов

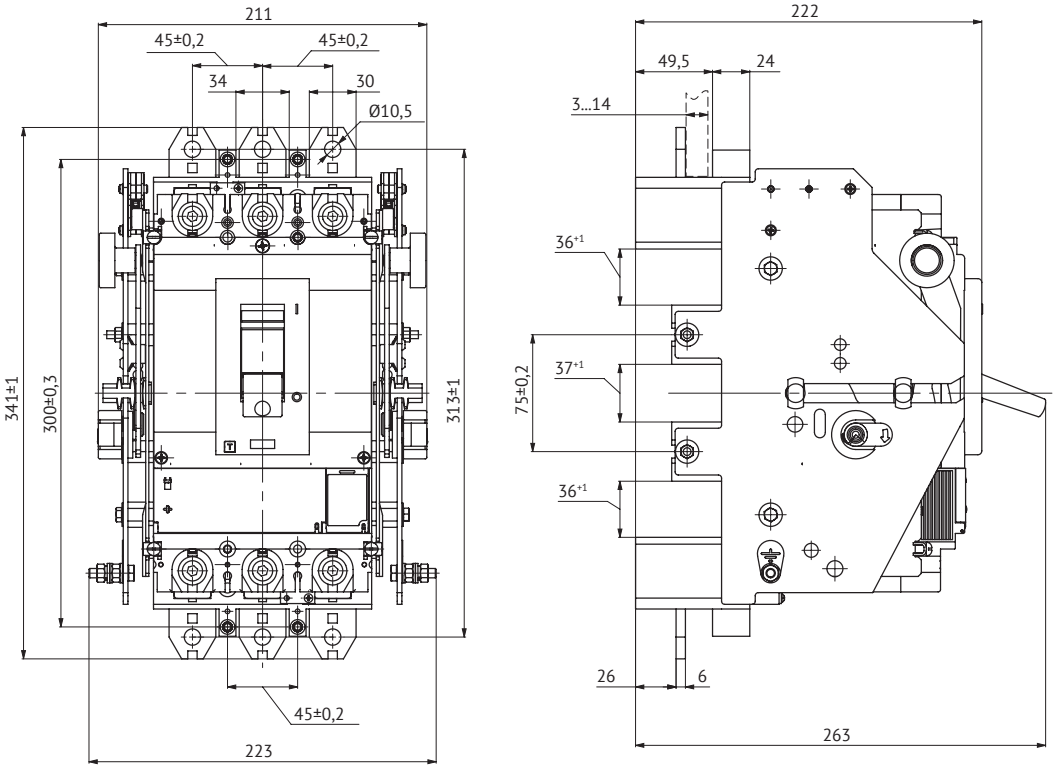


С адаптерами и длинными расширителями полюсов

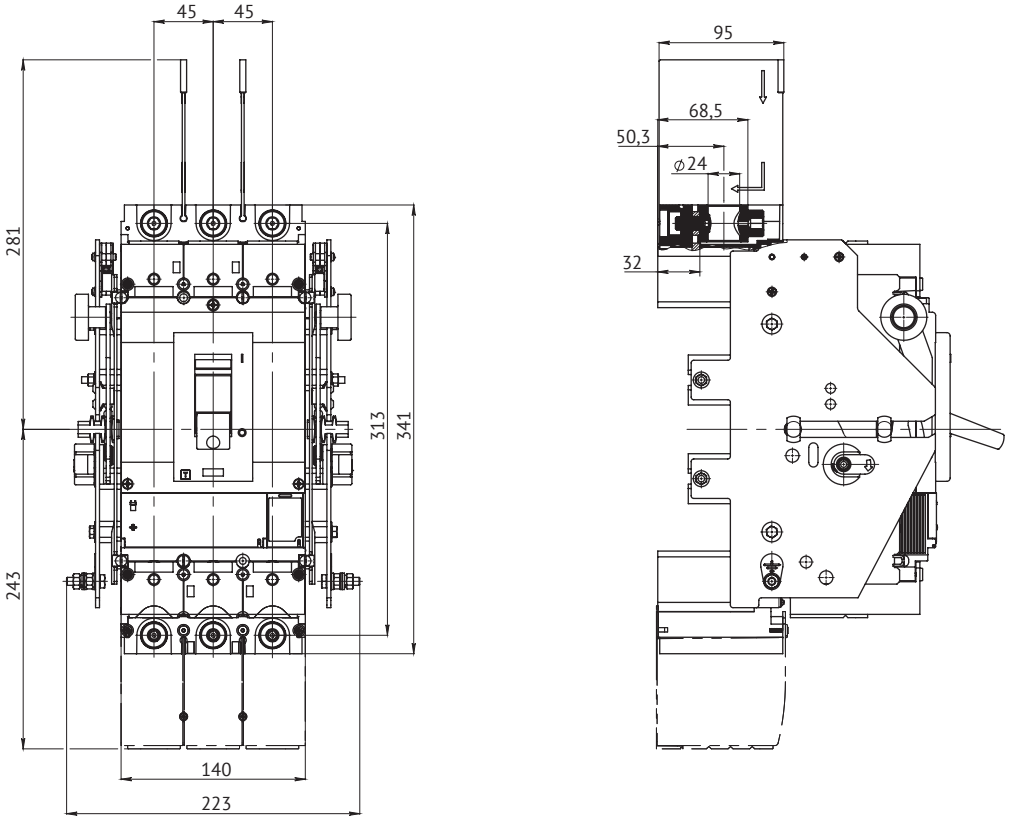


Выдвижной OptiMat D400, D630

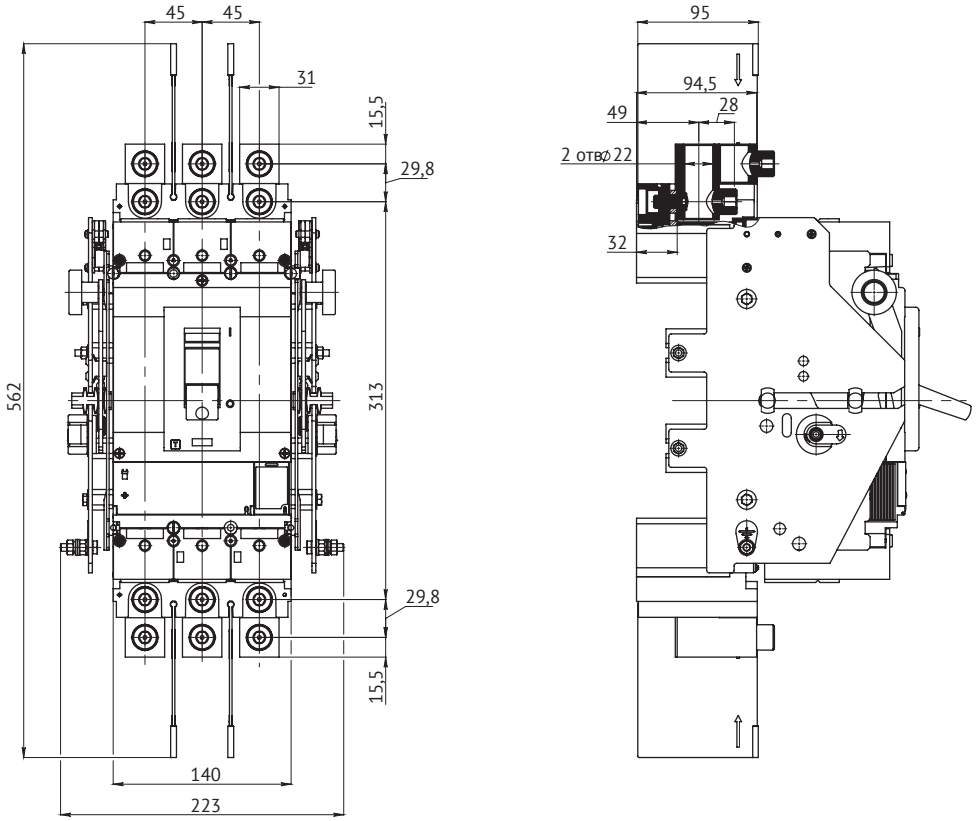
Передние выводы



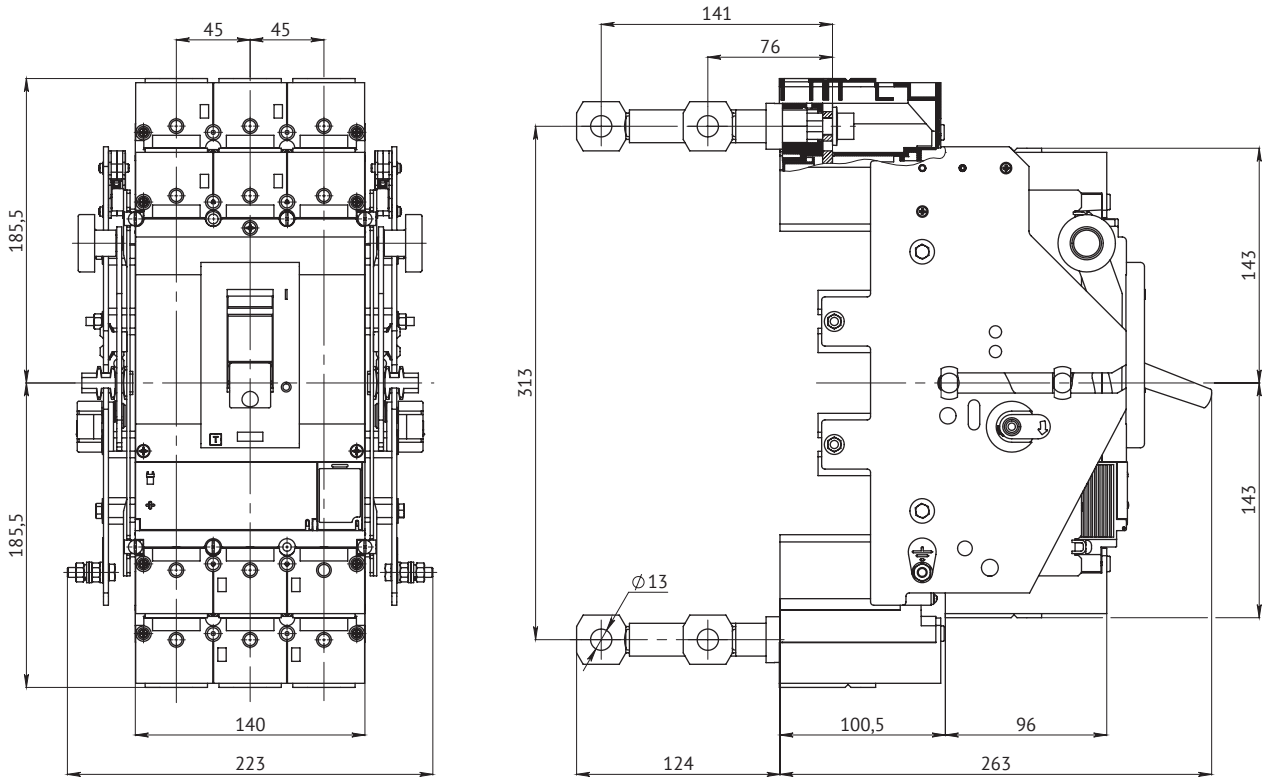
С адаптерами и клеммными зажимами (одно гнездо)



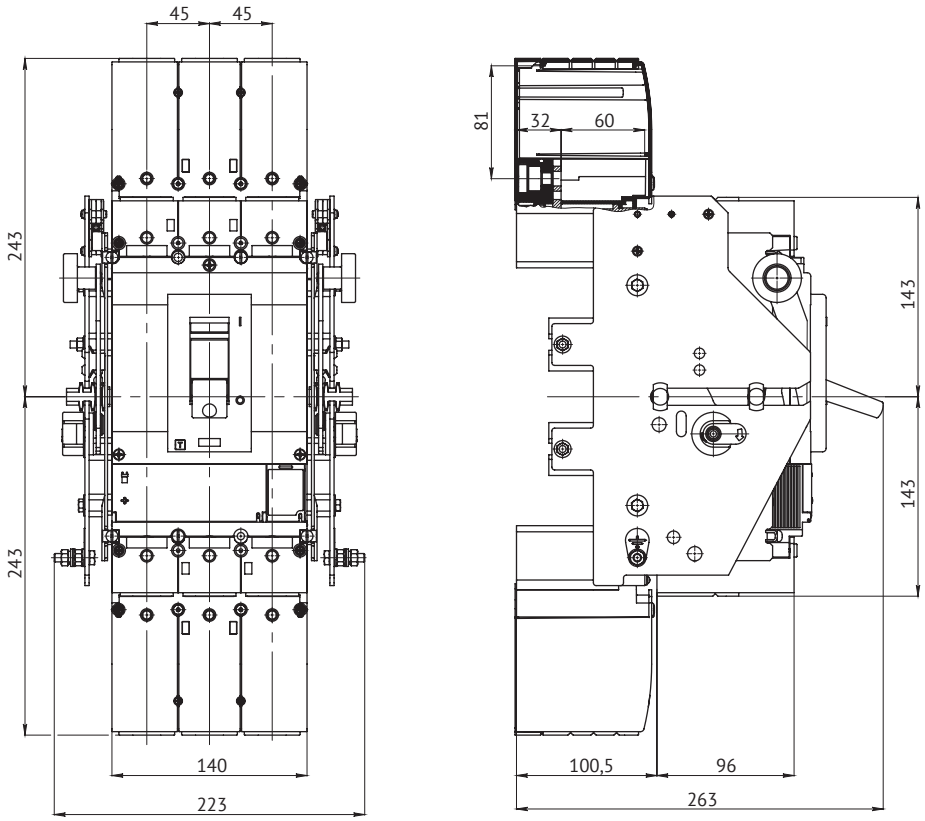
С адаптерами и клеммными зажимами (два гнезда)



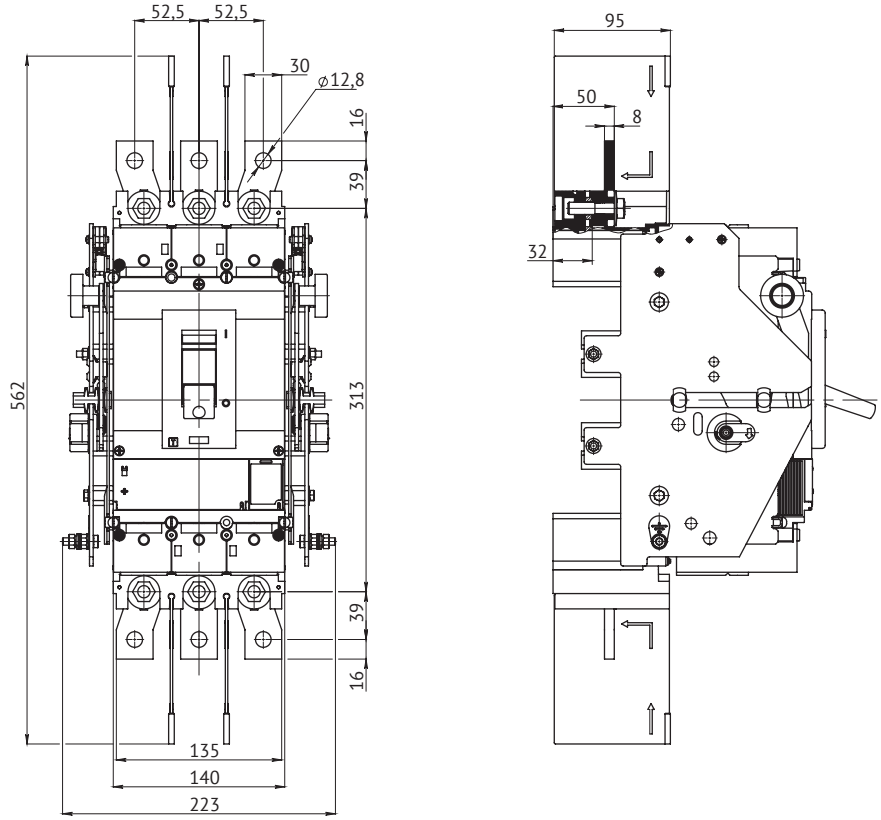
С адаптерами, задним присоединением и короткими клеммными крышками



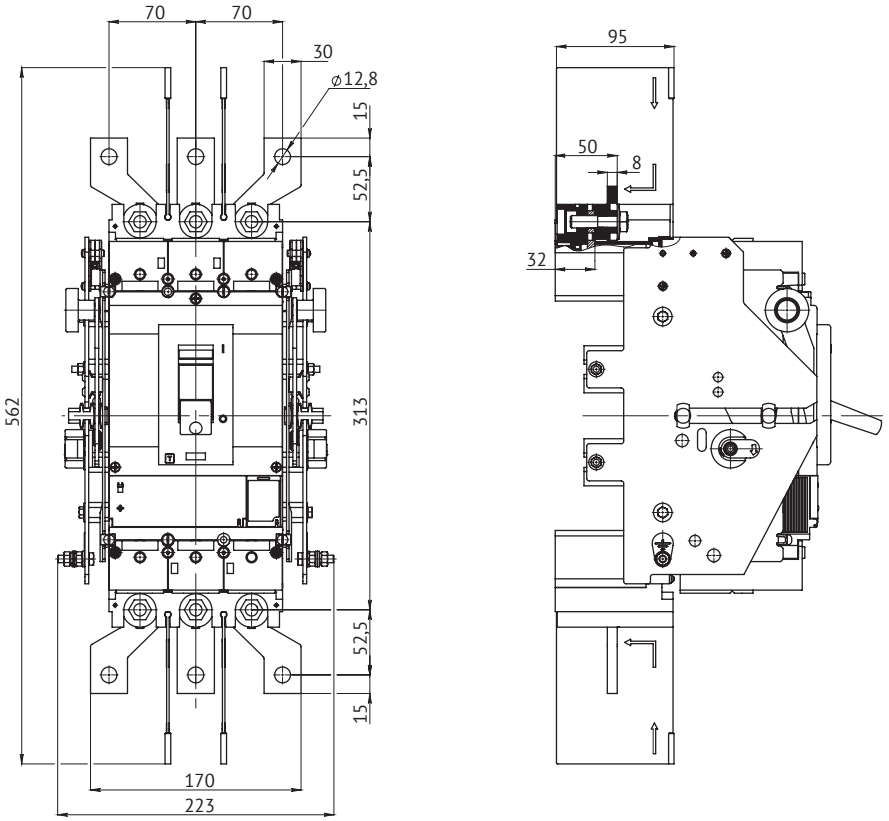
С адаптерами и длинными клеммными крышками



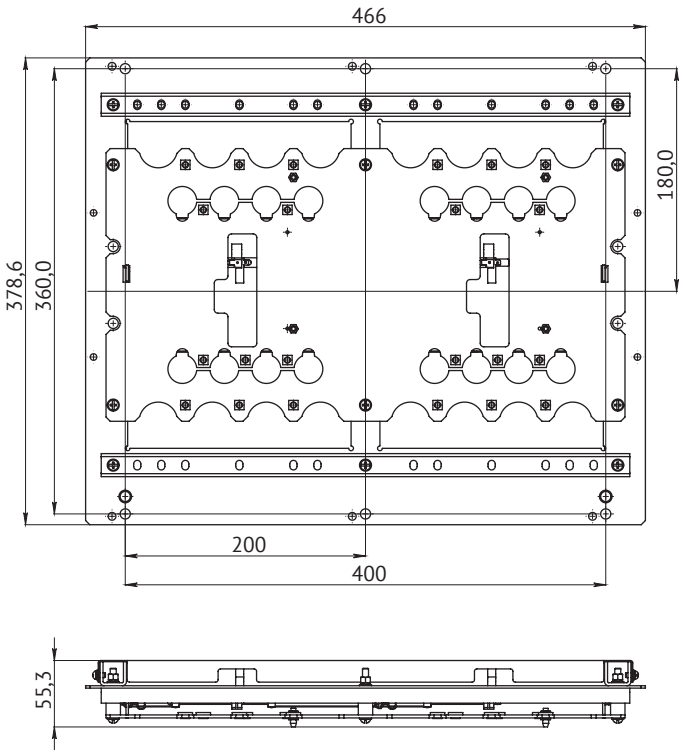
С адаптерами и короткими расширителями полюсов

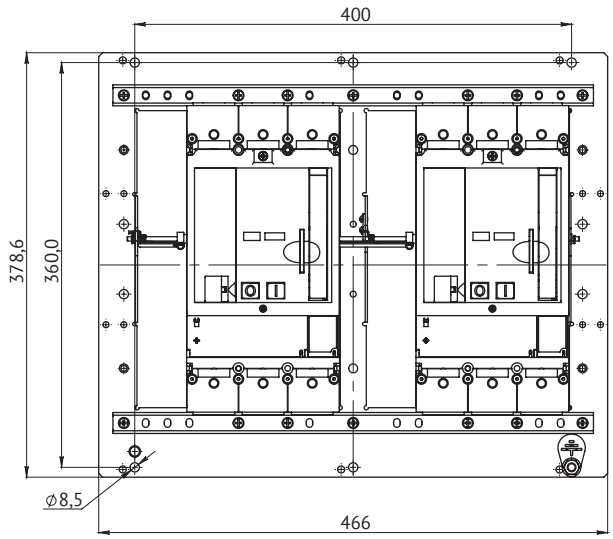


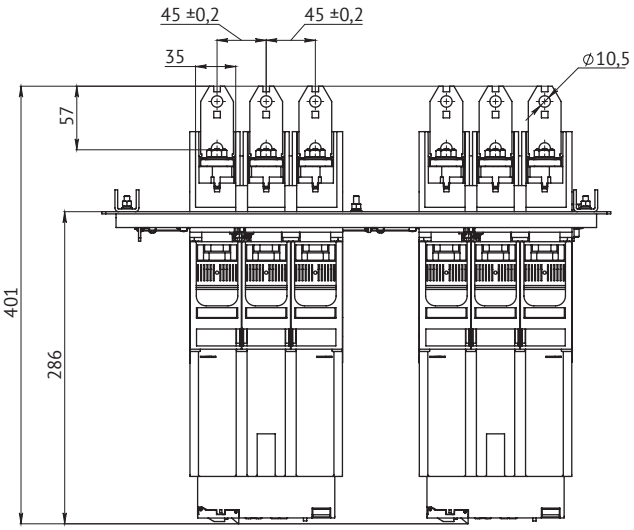
С адаптерами и длинными расширителями полюсов

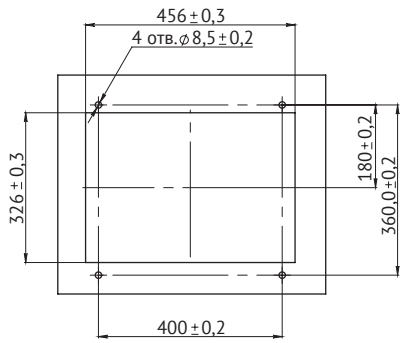


Взаимная механическая блокировка



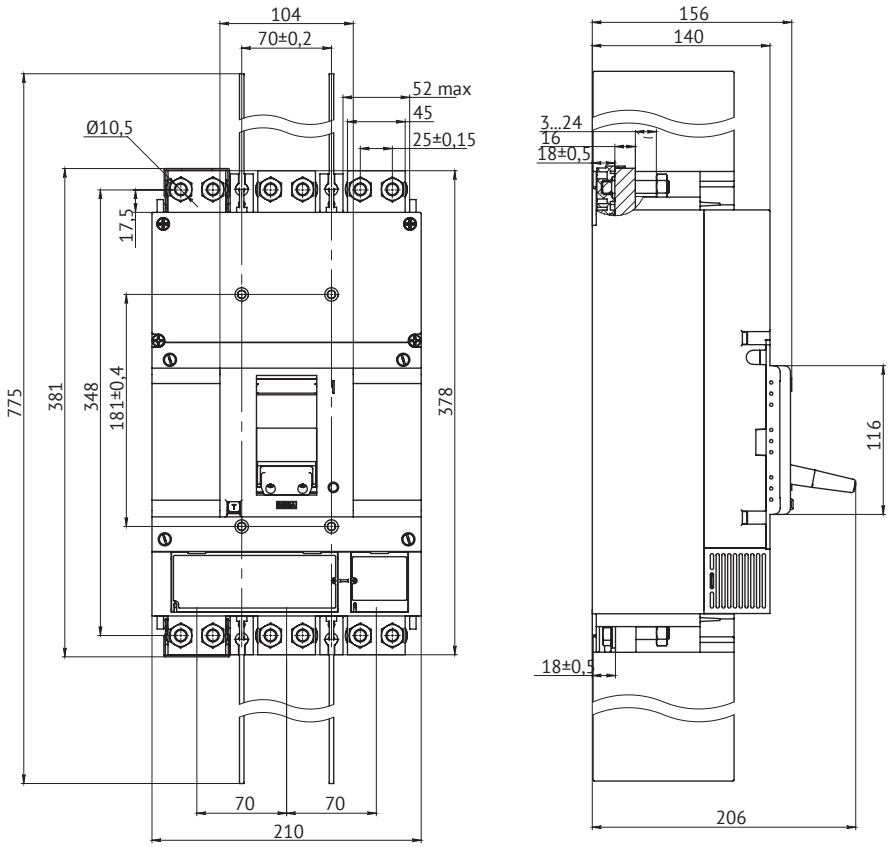




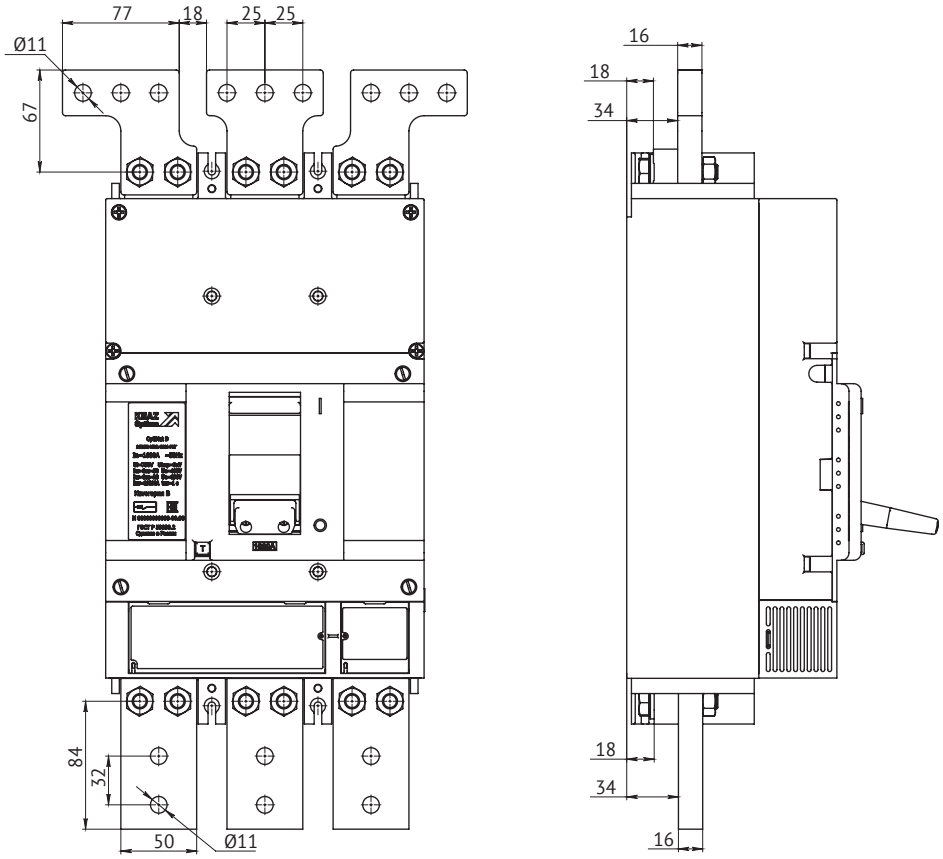


Стационарный OptiMat D800, D1000, D1250 и D1600

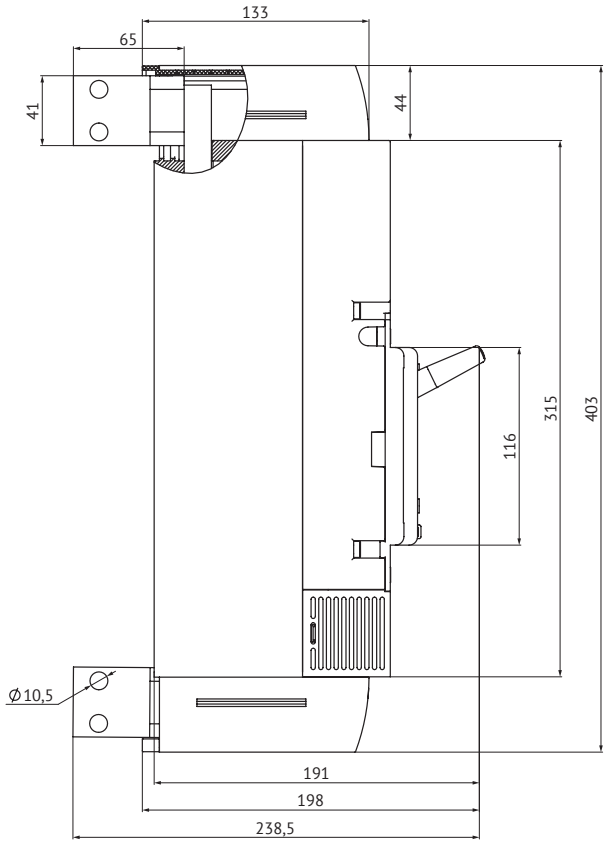
Передние выводы

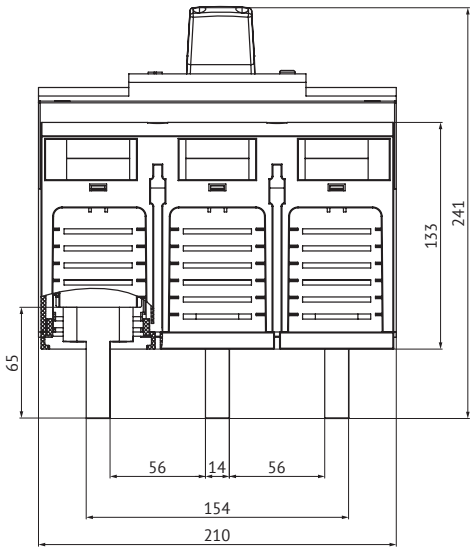


Расширители и удлинители полюсов

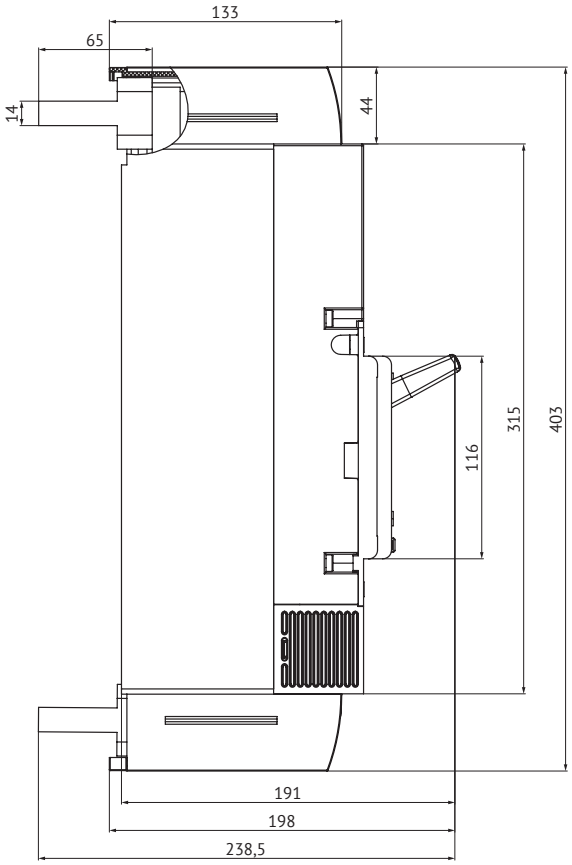


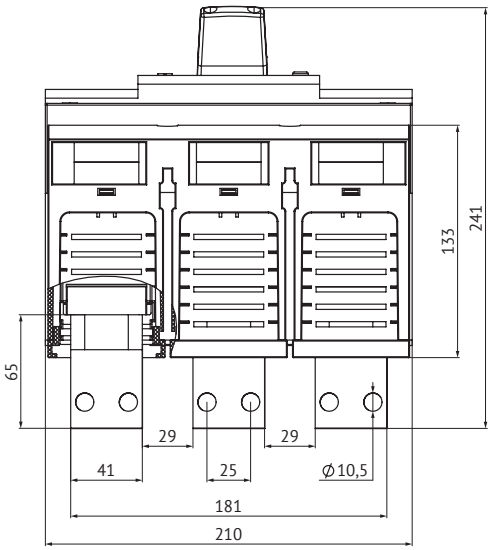
Задние вертикальные выводы и клеммные крышки



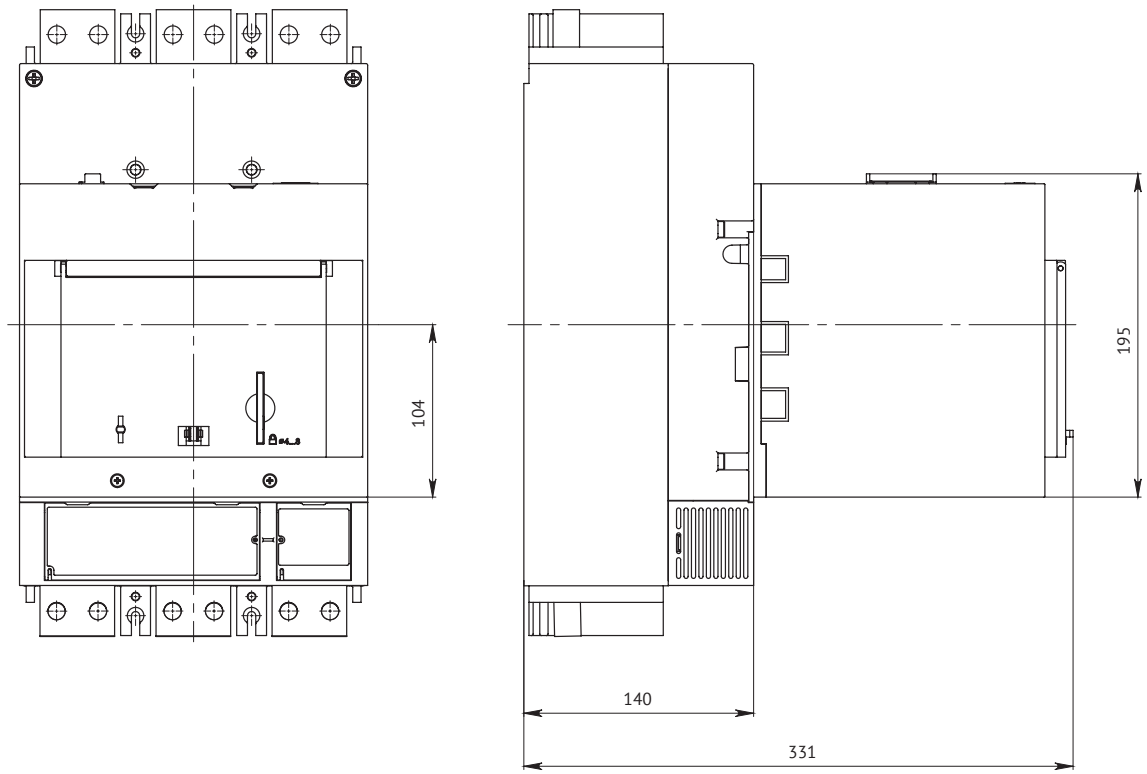


Задние горизонтальные выводы и клеммные крышки



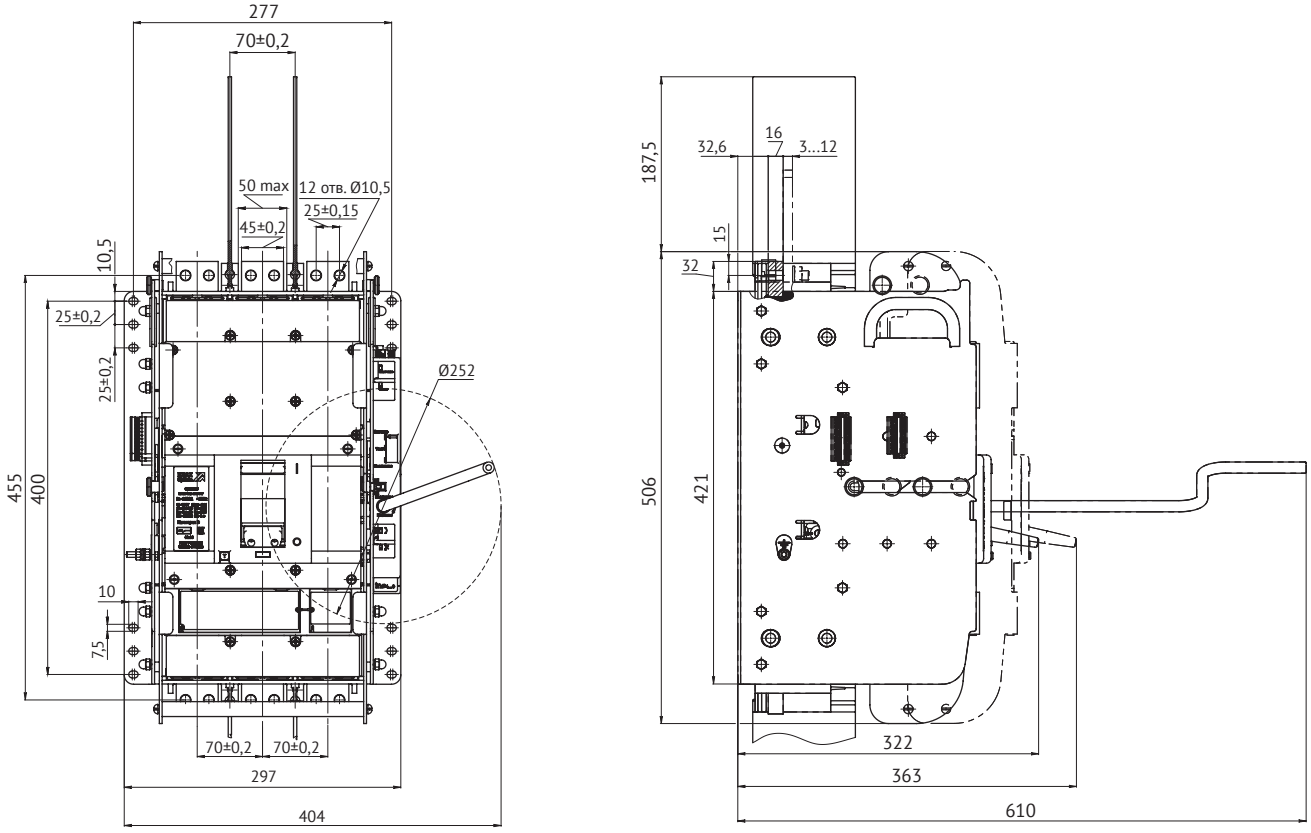


Двигательный привод

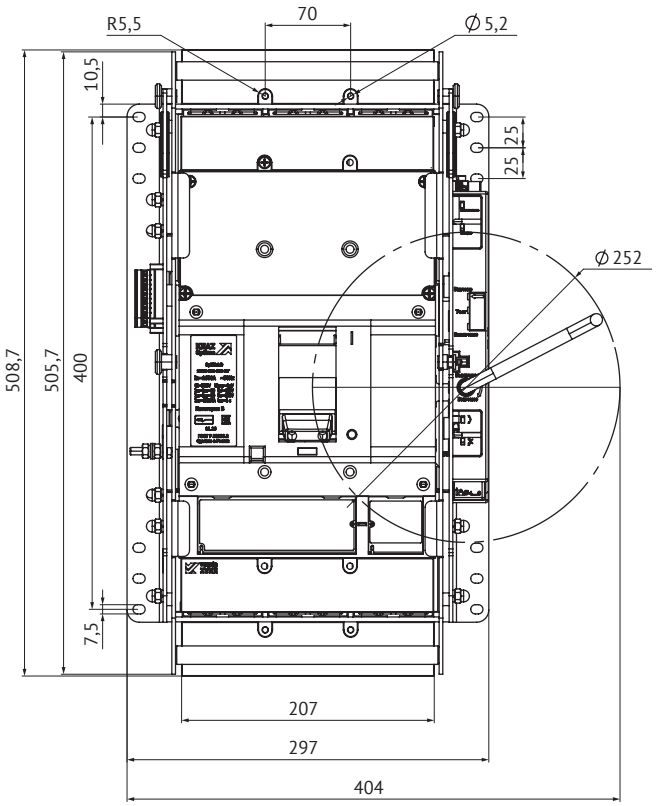


Выдвижной OptiMat D800, D1000, D1250 и D1600

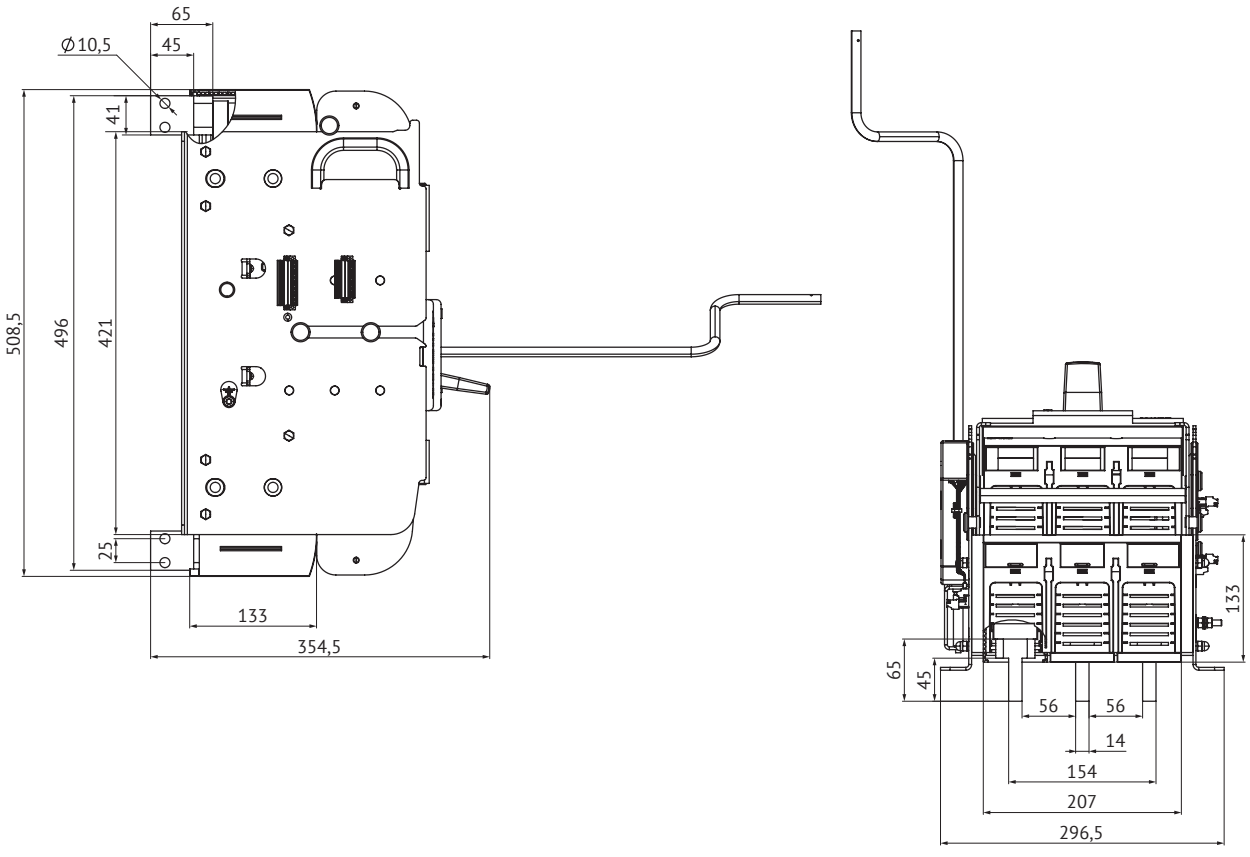
Передние выводы



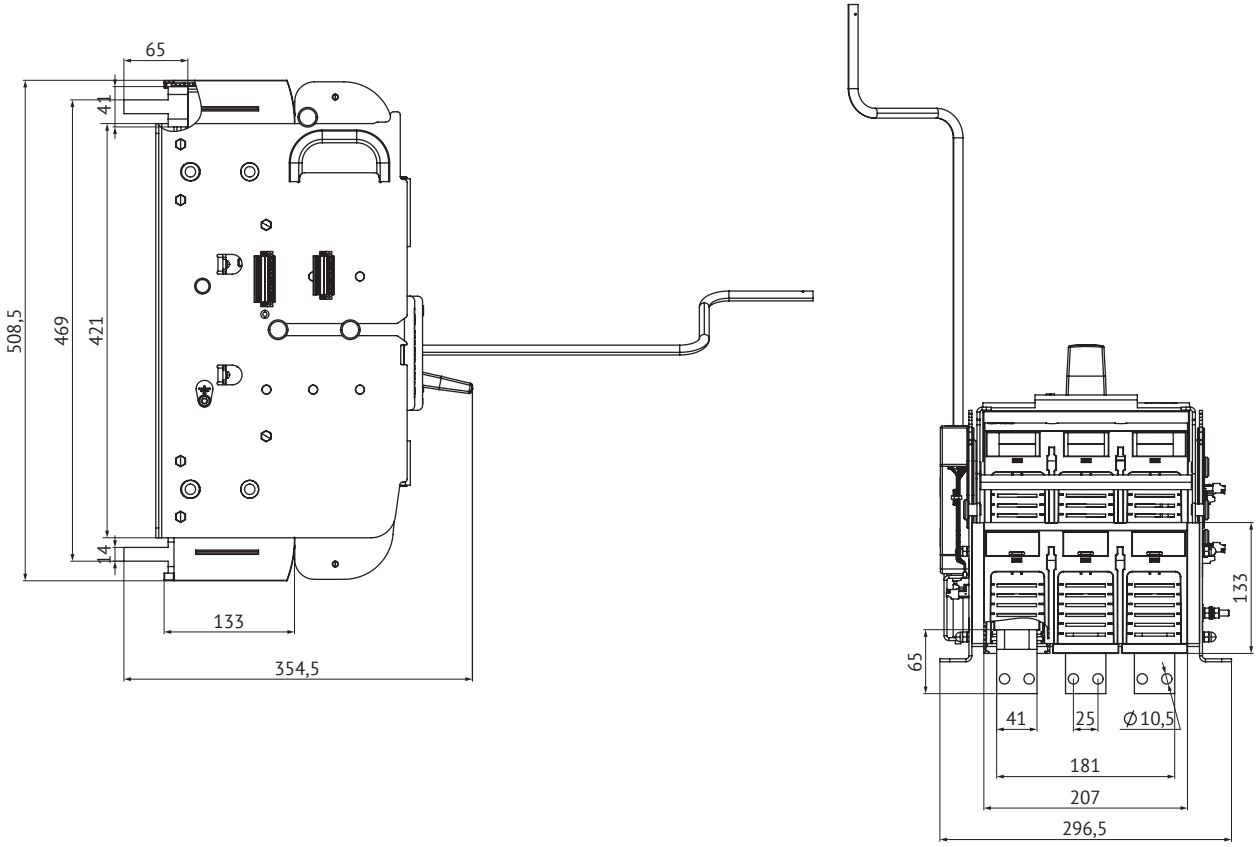
Клеммная крышка и выводы



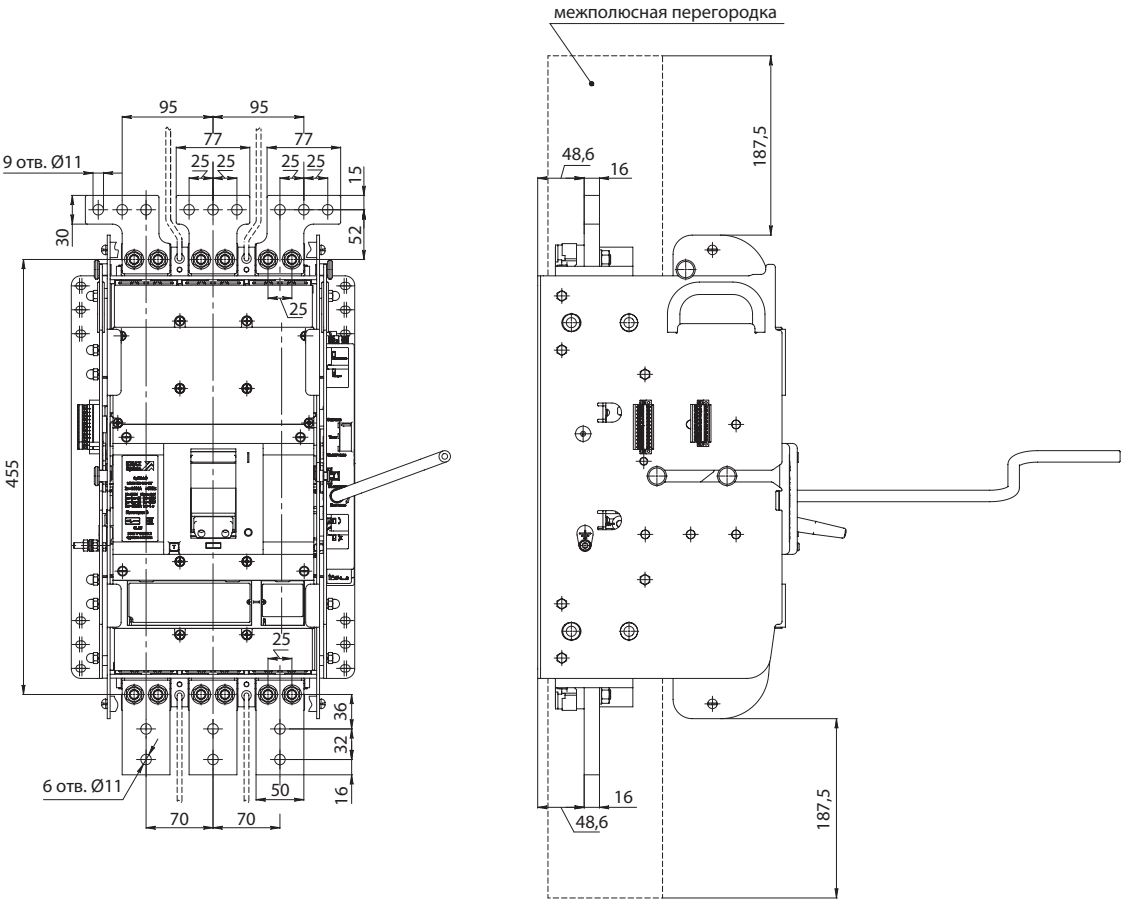
Задние вертикальные выводы и клеммные крышки



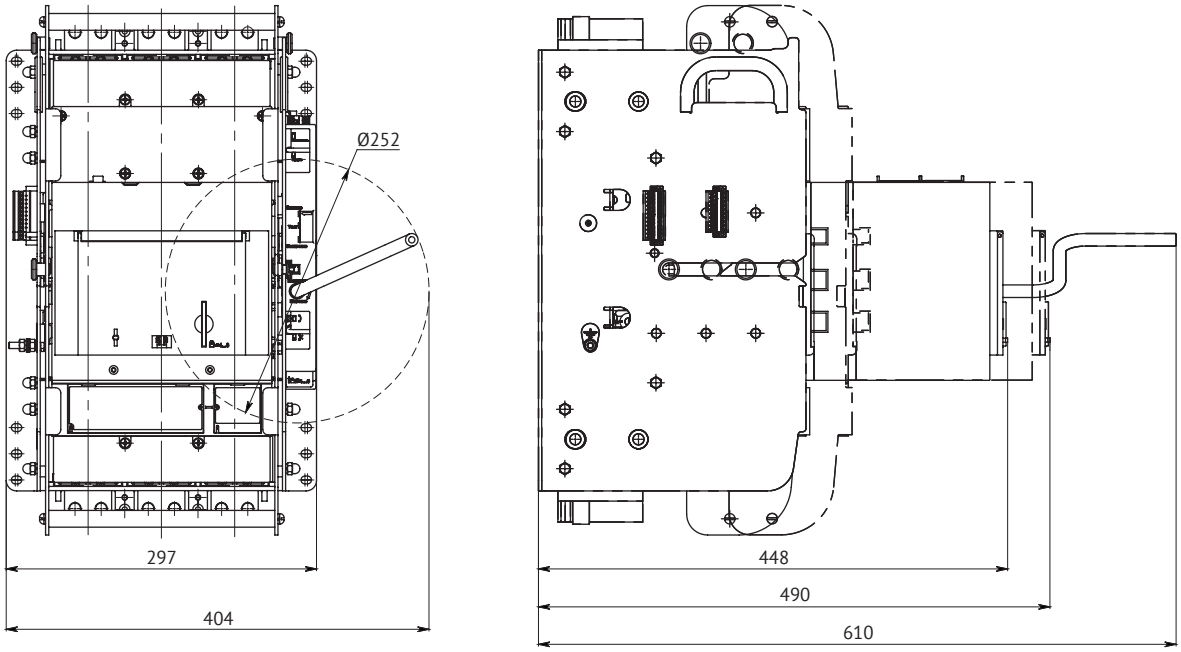
Задние горизонтальные выводы и клеммные крышки



Расширители и удлинители полюсов

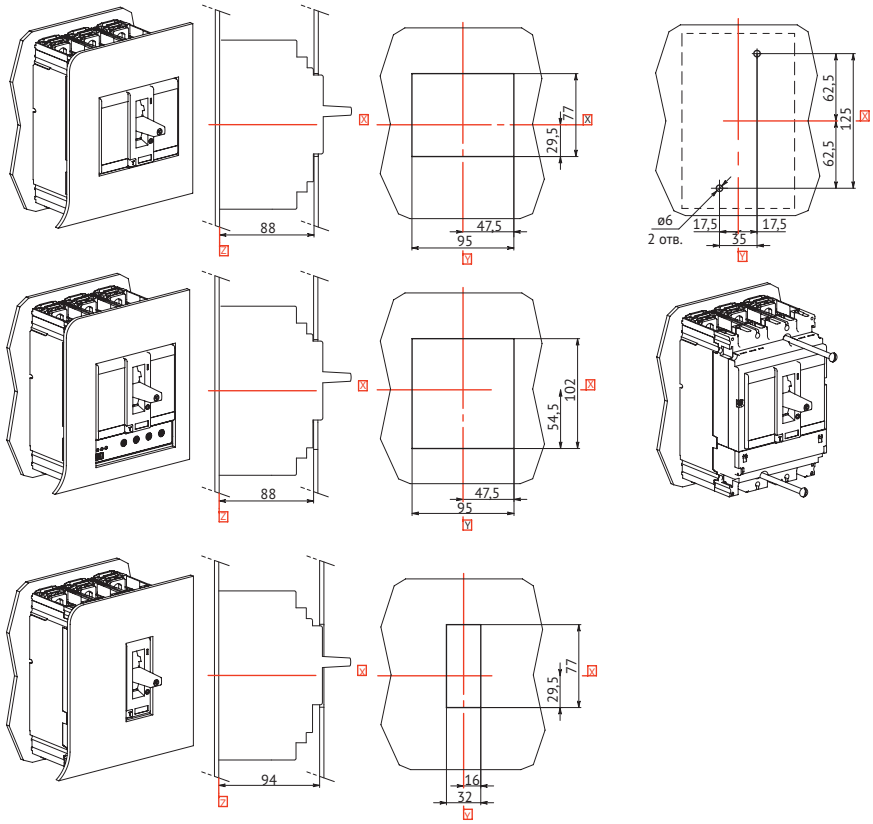


Двигательный привод

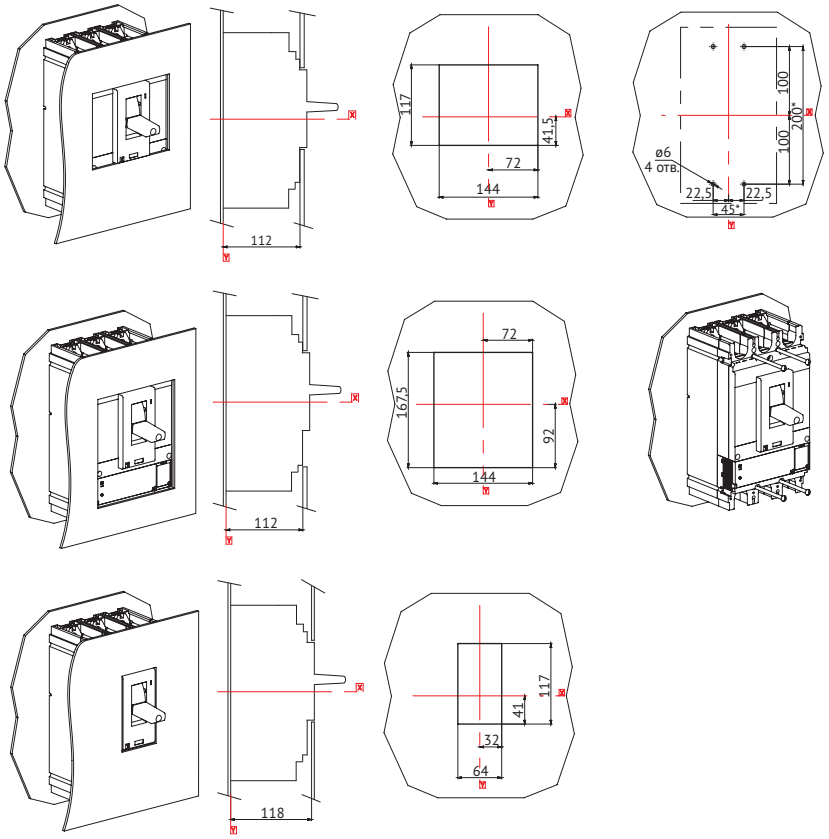


Шаблоны для разметки и сверления шкафа

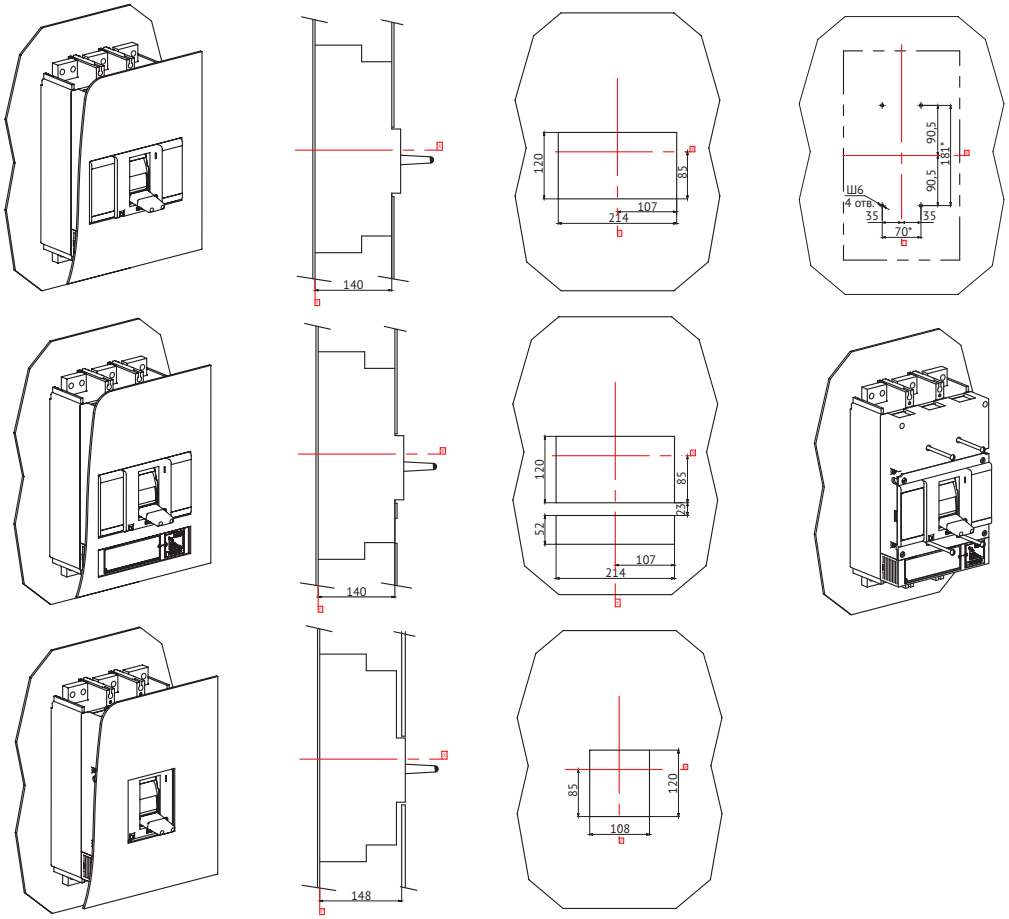
OptiMat D100, D160 и D250



OptiMat D400 и D630

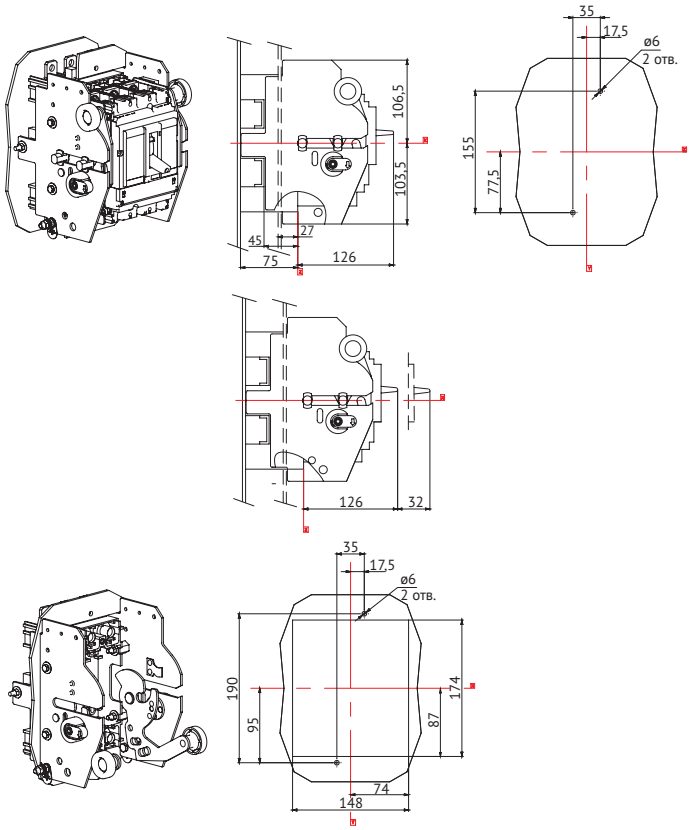


OptiMat D800, D1000, D1250 и D1600

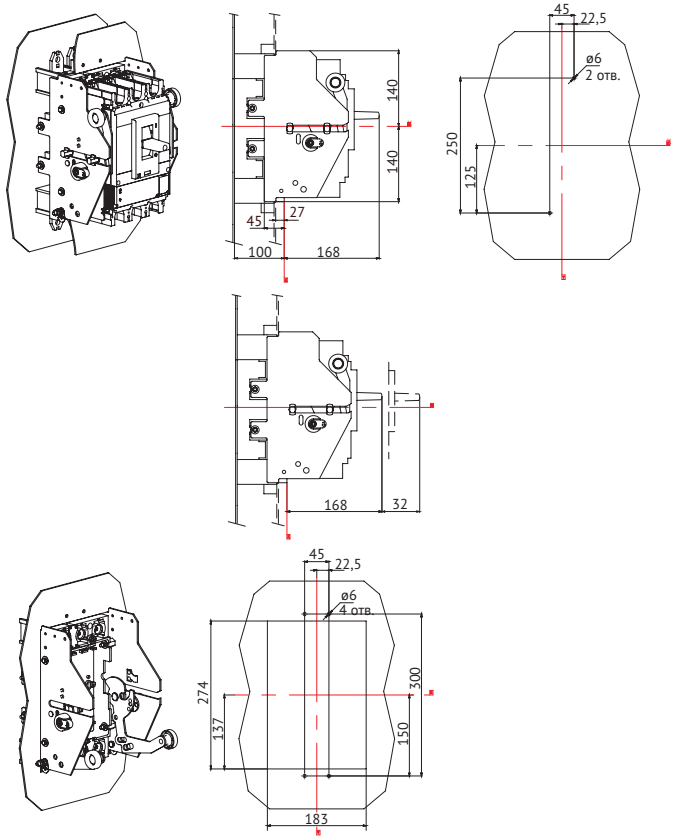


Втычное присоединение и выдвижное исполнение

OptiMat D100, D160 и D250



OptiMat D400 и D630

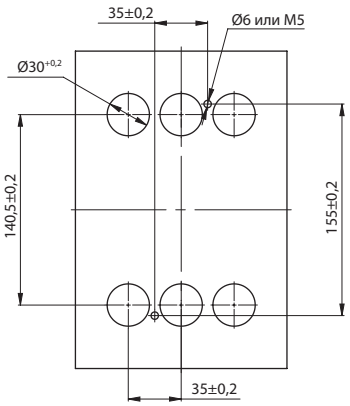


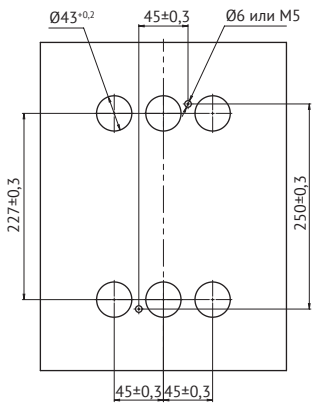
Расположение отверстий в панели для установки основания

OptiMat D100, D160 и D250

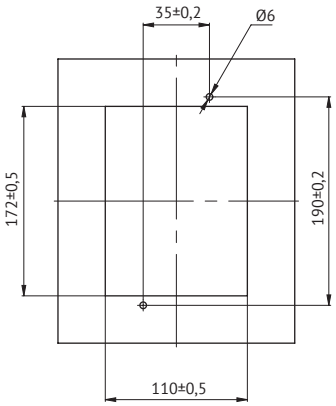
OptiMat D400 и D630

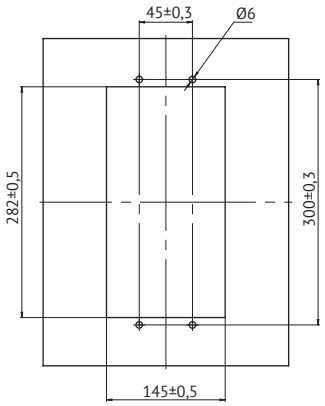
Расположение отверстий на панели для установки основания



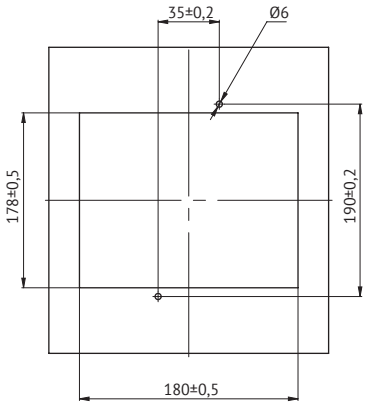


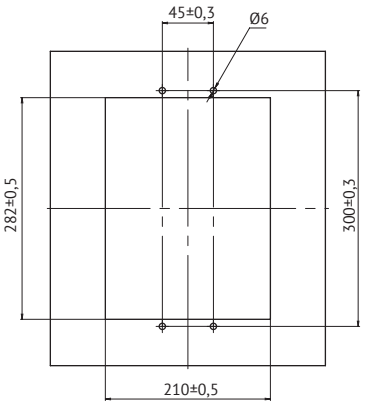
Расположение отверстий для установки втычного исполнения за панелью



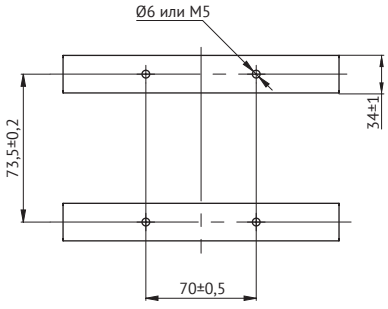


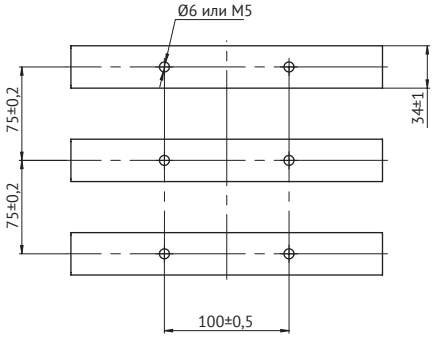
Расположение отверстий для установки выдвижного исполнения за панелью





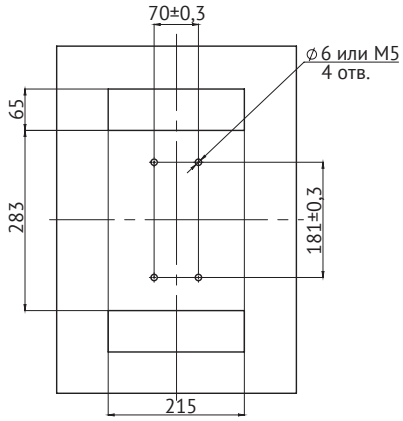
Расположение отверстий на рейках для установки основания



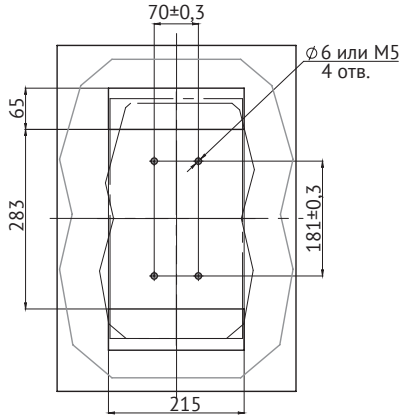


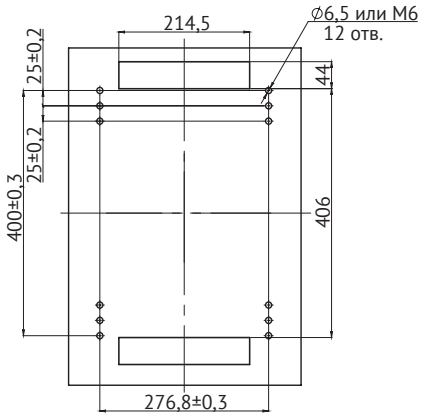
OptiMat D800 - D1600

Расположение отверстий для установки комплекта заднего присоединения

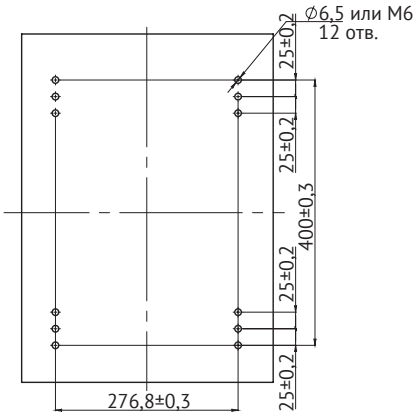


Расположение отверстий для установки комплекта заднего присоединения выдвижного исполнения

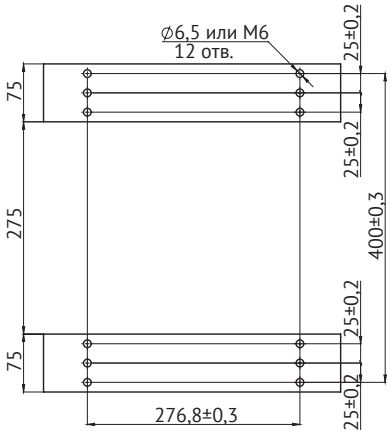




Расположение отверстий для установки выдвижного исполнения



Расположение отверстий для монтажа выдвижного исполнения на рейку



Принципиальные электрические схемы

OptiMat D с термомагнитным расцепителем

На схеме приведено максимально возможное количество вспомогательных контактов и расцепителей напряжения. Схема приведена в положении выключателя «Отключено», аппарат «Взведен» и «Вкачен».

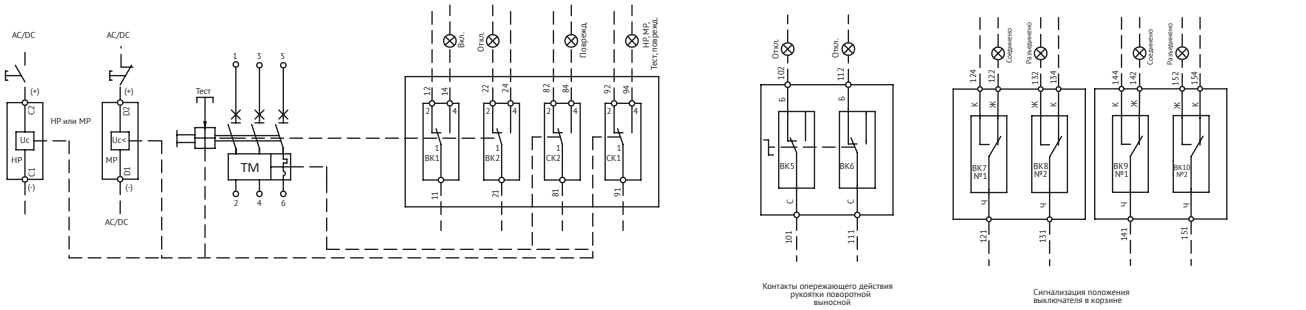
Обозначения, принятые в схеме:
ТМ — термомагнитный расцепитель тока;
НР — независимый расцепитель;
МР — расцепитель минимального напряжения;
ВК1, ВК2, ВК3, ВК4 — сигнализация о коммутационном положении главных контактов (замкнуты/разомкнуты);
ВК5, ВК6 — контакты опережающего действия при включении (только рукоятка поворотная выносная);
ВК7, ВК8, ВК9, ВК10 — сигнализация положения выключателя в корзине;
СК1 — контакты сигнализации расцепления механизма выключателя как при рабочих режимах, так и при аварийном отключении;
СК2 — контакт сигнализации расцепления механизма выключателя (только аварийное отключение).

Соединения, обозначенные пунктиром, выполняются пользователем.

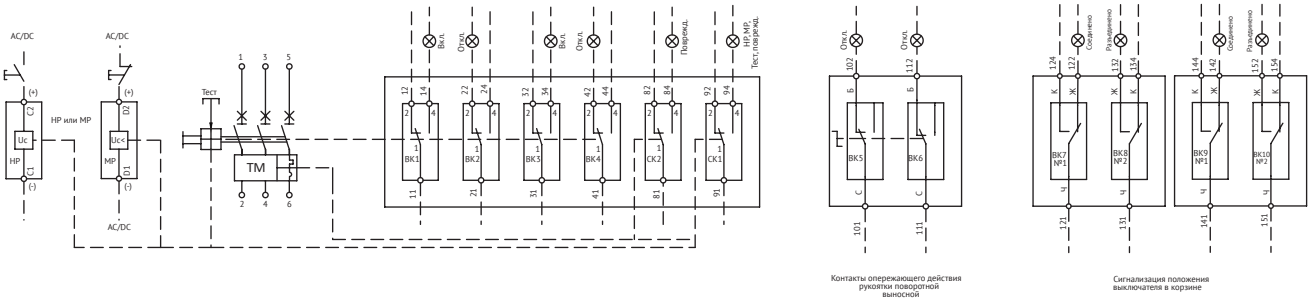
Цветовая маркировка выводов

Цифровое обозначение	Цветовая маркировка	
	Обозначение	Цвет провода
101, 111	С	Синий
102, 112	Б	Белый
121, 131, 141, 151	Ч	Черный
122, 132, 142, 152	Ж	Желтый
124, 134, 144, 154	К	Красный

OptiMat D100, OptiMat D160 и OptiMat D250 с термомагнитным расцепителем



OptiMat D400, OptiMat D630 с термомагнитным расцепителем



OptiMat D с электронным расцепителем

На схеме приведено максимально возможное количество вспомогательных контактов и расцепителей напряжения. Схема приведена в положении выключателя «Отключено», аппарат «Взведен» и «Вкачен».

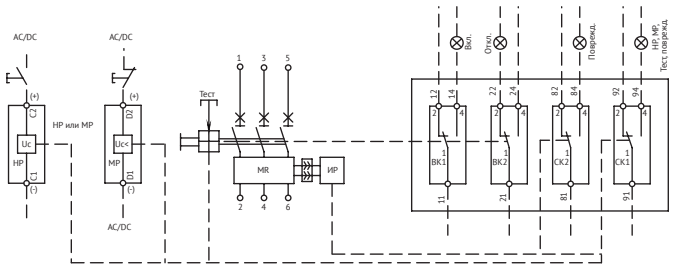
Обозначения, принятые в схеме:
MR — максимальный расцепитель тока;
ИР — исполнительный расцепитель;
МР — расцепитель минимального напряжения;
НР — независимый расцепитель;
ИР — исполнительный расцепитель;
ВК1, ВК2, ВК3, ВК4 — сигнализация о коммутационном положении главных контактов (замкнуты/разомкнуты);
ВК5, ВК6 — контакты опережающего действия при включении (только рукоятка поворотная выносная);
ВК7, ВК8, ВК9, ВК10 — сигнализация положения выключателя в корзине;
СК1 — контакты сигнализации расцепления механизма выключателя как при рабочих режимах, так и при аварийном отключении;
СК2 — контакт сигнализации расцепления механизма выключателя (только аварийное отключение).

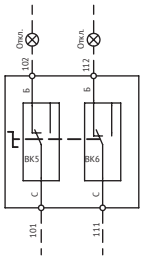
Цветовая маркировка выводов

Цифровое обозначение	Цветовая маркировка	
	Обозначение	Цвет провода
101, 111	С	Синий
102, 112	Б	Белый
121, 131, 141, 151	Ч	Черный
122, 132, 142, 152	Ж	Желтый
124, 134, 144, 154	К	Красный

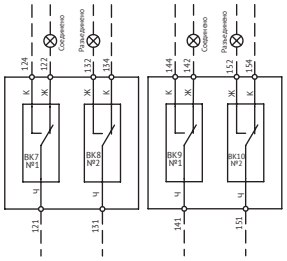
Соединения, обозначенные пунктиром, выполняются пользователем.

OptiMat D100, OptiMat D160 и OptiMat D250 с электронным расцепителем



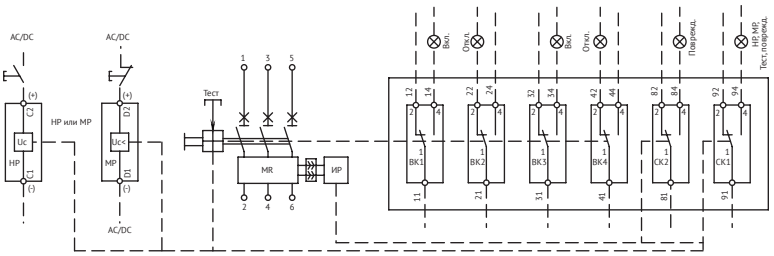


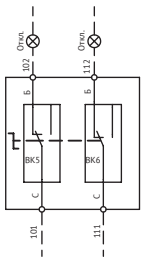
Контакты опережающего действия рукоятки поворотной выносной



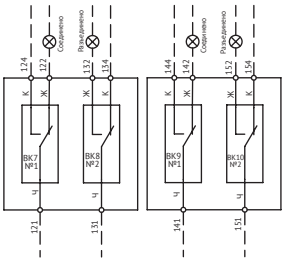
Сигнализация положения выключателя в корзине

OptiMat D400, OptiMat D630 с электронным расцепителем



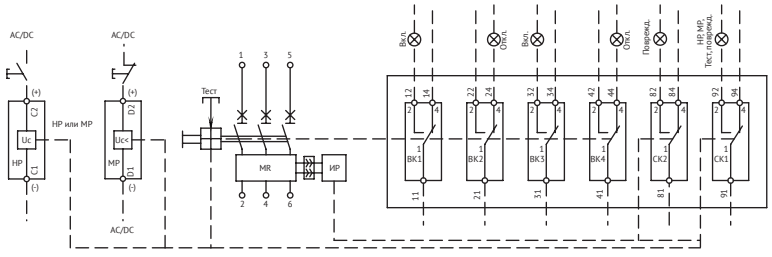


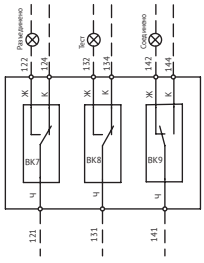
Контакты опережающего действия рукоятки поворотной выносной



Сигнализация положения выключателя в корзине

OptiMat D800, OptiMat D1000, OptiMat D1250 и OptiMat D1600 с электронным расцепителем





Сигнализация положения выключателя в корзине

Схемы подключения привода двигательного

OptiMat D100, D250, D400 и D630

На представленных схемах: цепи обесточены, выключатель отключен, вкачен и взведен.

Схема подключения привода с автоматическим взводом пружины включения

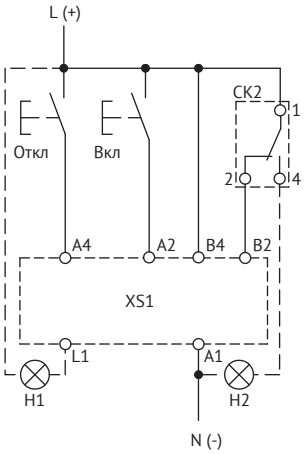


Схема подключения привода с дистанционным взводом пружины включения

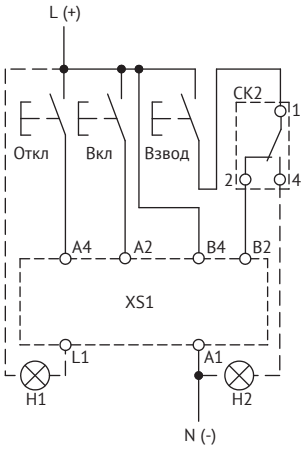


Схема подключения привода с дистанционным взводом пружины включения, в том числе после аварийного отключения выключателя

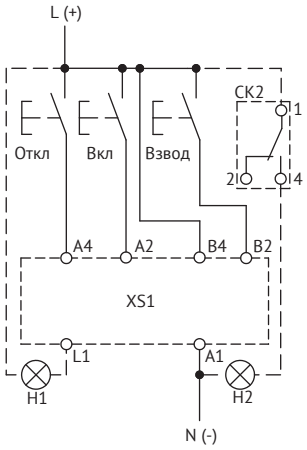
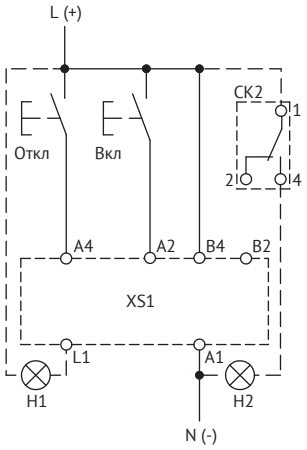


Схема подключения привода с ручным взводом пружины включения



XS1 — разъем подключения проводников;
A4 — команда на отключение;
A2 — команда на включение;
B4, A1 — питание двигательного привода;
B2 — команда на взвод пружины включения привода при расцеплении механизма выключателя (вследствие нажатия кнопки отключения, срабатывания расцепителя минимального напряжения или независимого расцепителя, воздействия механизма блокировки);
L1 — ручной режим;
CK2 — сигнальный контакт аварийного отключения вследствие срабатывания расцепителя максимального тока (короткое замыкание, перегрузка);
H1 — сигнализация ручного режима управления;
H2 — сигнализация срабатывания сигнального контакта выключателя после аварийного отключения CK2.

OptiMat D800, D1000, D1250 и 1600

На представленных схемах: цепи обесточены, выключатель отключен, вкачен и взведен.

Схема подключения привода с дистанционным взводом пружины включения

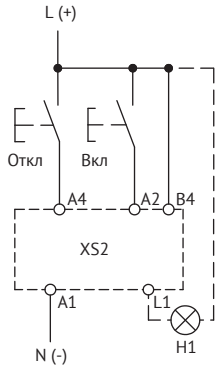
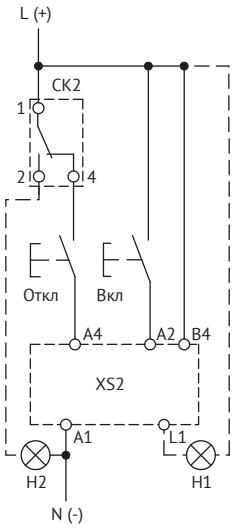
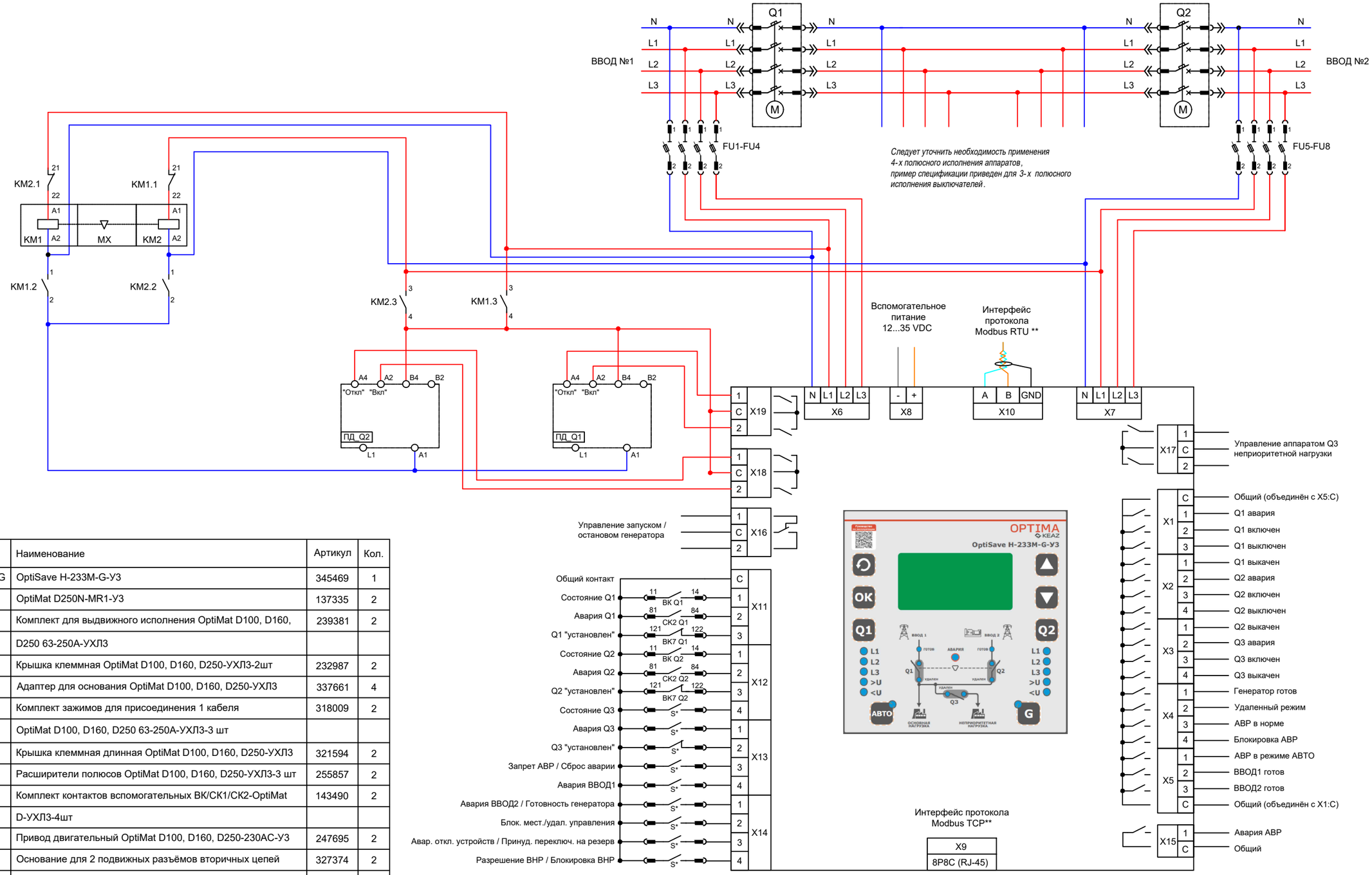


Схема подключения привода с ручным взводом пружины включения после аварийного отключения выключения



XS2 — разъема для подключения проводников;
A4 — команда на отключение;
A2 — команда на включение;
B4, A1 — питание двигательного привода;
L1 — ручной режим;
CK2 — сигнальный контакт аварийного отключения (короткое замыкание, перегрузка);
H1 — сигнализация ручного режима управления;
H2 — сигнализация срабатывания сигнального контакта выключателя после аварийного отключения CK2.



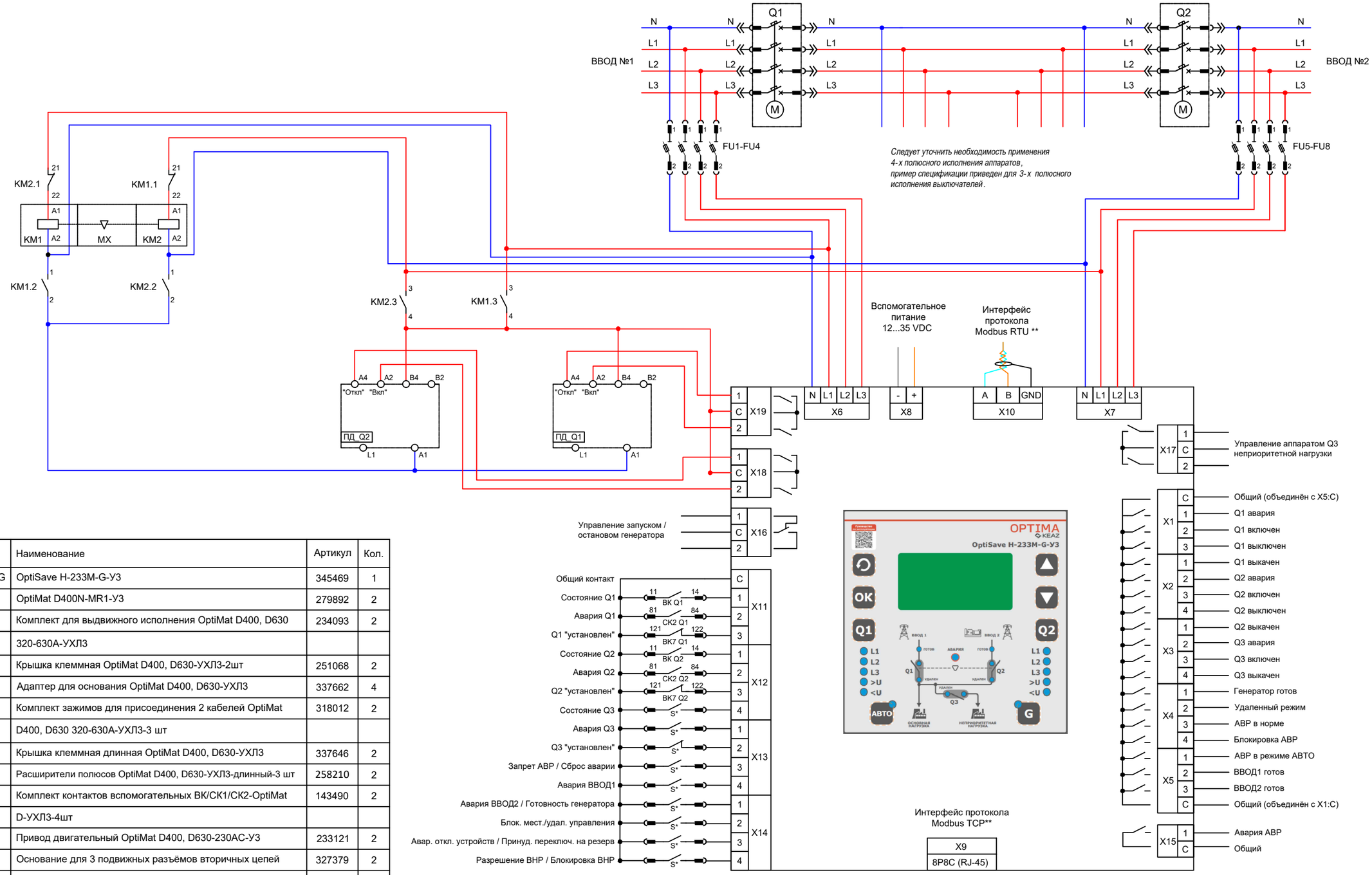
Поз.	Обозначение	Наименование	Артикул	Кол.
1	OptiSave H-233M-G	OptiSave H-233M-G-У3	345469	1
2	Q1, Q2	OptiMat D250N-MR1-У3	137335	2
3	ВК7	Комплект для выдвижного исполнения OptiMat D100, D160,	239381	2
		D250 63-250А-УХЛ3		
4		Крышка клеммная OptiMat D100, D160, D250-УХЛ3-2шт	232987	2
5		Адаптер для основания OptiMat D100, D160, D250-УХЛ3	337661	4
6		Комплект зажимов для присоединения 1 кабеля	318009	2
		OptiMat D100, D160, D250 63-250А-УХЛ3-3 шт		
7		Крышка клеммная длинная OptiMat D100, D160, D250-УХЛ3	321594	2
8		Расширители полюсов OptiMat D100, D160, D250-УХЛ3-3 шт	255857	2
9	ВК, СК2	Комплект контактов вспомогательных ВК/СК1/СК2-OptiMat	143490	2
		D-УХЛ3-4шт		
10	ПД	Привод двигательный OptiMat D100, D160, D250-230АС-У3	247695	2
11		Основание для 2 подвижных разъёмов вторичных цепей	327374	2
		OptiMat D100, D160, D250-УХЛ3		
12		Разъём подвижный вторичных цепей OptiMat D100, D160,	327373	4
		D250, D400, D630-УХЛ3 (9 контактов)		
13		Разъём неподвижный вторичных цепей OptiMat D100, D160,	327372	4
		D250, D400, D630-УХЛ3 (9 контактов)		
14	FU1...FU8	OptiHold CFH10-25-1	385302	8
15		OptiFuse CF10-4-gG	379342	8
16	KM1,KM2	OptiStart K-M-09-30-01-A230	335545	2
17	MX	OptiStart K-MX-5000	335860	1

Примечание:

1) Пример спецификации и схемы подключения OptiSave H-233M-G с выключателями OptiMat D100, D160, D250
2) В случае применения стационарных и втычных аппаратов контакт "установлен" (ВК7) не используется.
3) В случае применения выключателей-разъединителей контакт СК2 не используется.
4) В случае применения стационарных или втычных выключателей с задним подключением также возможно применение: Комплект механической блокировки OptiMat D100, D160, D250-УХЛ3 арт. 253217.

** S - внешние контакты пользователя только при необходимости использования режимов соответствующих входов.*
*** Для вспомогательного питания и передачи данных по протоколу Modbus. Рекомендуемый блок питания OptiPower MDR-20-24-1 арт. 284539.*

На основании	Руководства по эксплуатации	Вид документа	Схема электрическая принципиальная
Разработал	2025-11	Наименование	Пример решения АВР OptiSave H-233M-G OptiMat D100, D160, D250
Утвердил	Мещеряков И.А.		
КЭАЗ	Подразделение: УРПР	Обозначение документа: УТР.250006.000	Версия: — / Язык: RU / Лист: 1 / 1



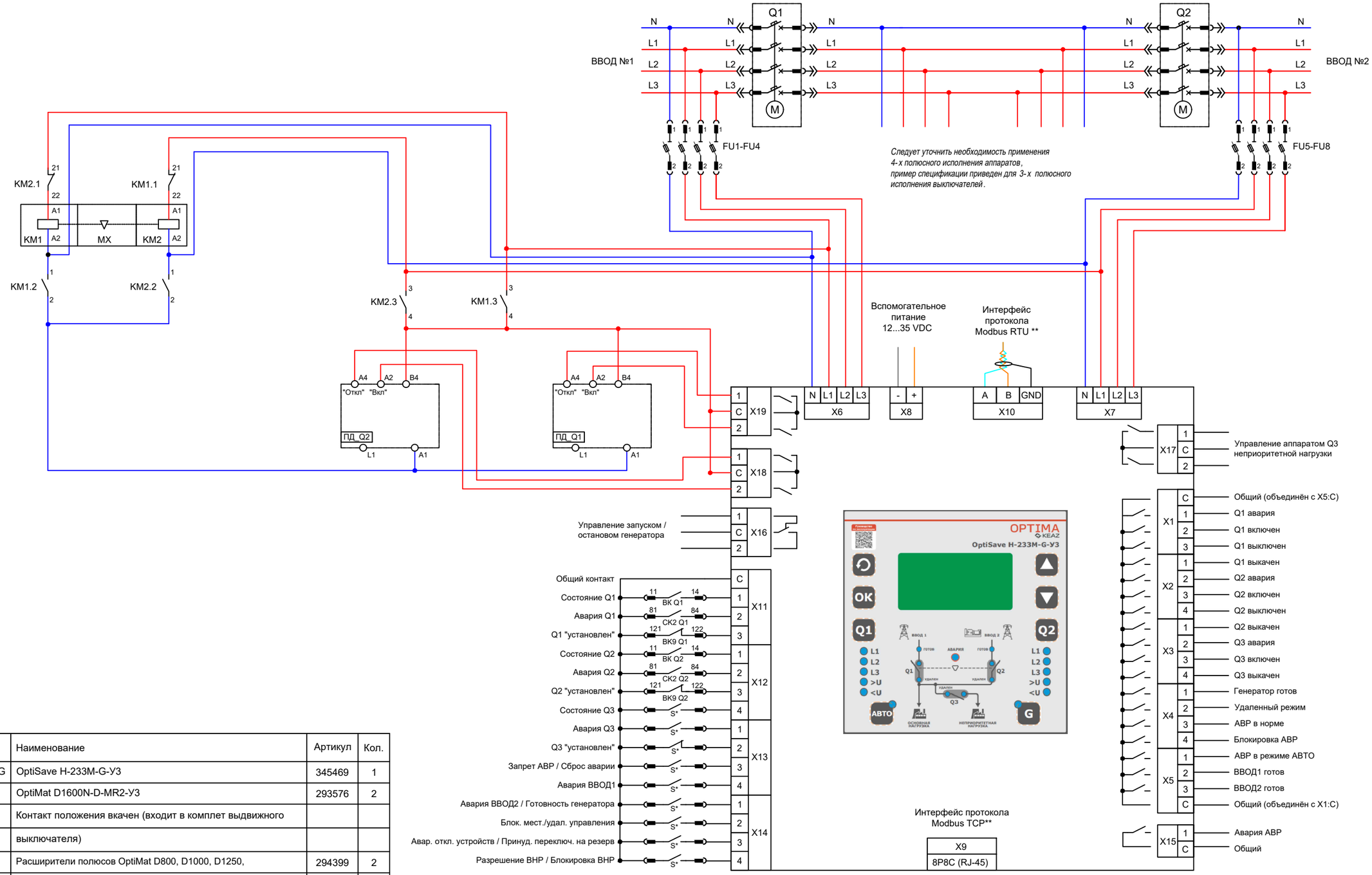
Поз.	Обозначение	Наименование	Артикул	Кол.
1	OptiSave H-233M-G	OptiSave H-233M-G-У3	345469	1
2	Q1, Q2	OptiMat D400N-MR1-У3	279892	2
3	ВК7	Комплект для выдвижного исполнения OptiMat D400, D630	234093	2
		320-630А-УХЛ3		
4		Крышка клеммная OptiMat D400, D630-УХЛ3-2шт	251068	2
5		Адаптер для основания OptiMat D400, D630-УХЛ3	337662	4
6		Комплект зажимов для присоединения 2 кабелей OptiMat	318012	2
		D400, D630 320-630А-УХЛ3-3 шт		
7		Крышка клеммная длинная OptiMat D400, D630-УХЛ3	337646	2
8		Расширители полюсов OptiMat D400, D630-УХЛ3-длинный-3 шт	258210	2
9	ВК, СК2	Комплект контактов вспомогательных ВК/СК1/СК2-OptiMat	143490	2
		D-УХЛ3-4шт		
10	ПД	Привод двигательный OptiMat D400, D630-230АС-У3	233121	2
11		Основание для 3 подвижных разъёмов вторичных цепей	327379	2
		OptiMat D400, D630-УХЛ3		
12		Разъём подвижный вторичных цепей OptiMat D100, D160,	327373	6
		D250, D400, D630-УХЛ3 (9 контактов)		
13		Разъём неподвижный вторичных цепей OptiMat D100, D160,	327372	6
		D250, D400, D630-УХЛ3 (9 контактов)		
14	FU1...FU8	OptiHold CFH10-25-1	385302	8
15		OptiFuse CF10-4-gG	379342	8
16	KM1,KM2	OptiStart K-M-09-30-01-A230	335545	2
17	MX	OptiStart K-MX-5000	335860	1

Примечание:

1) Пример спецификации и схемы подключения OptiSave H-233M-G с выключателями OptiMat D400, D630
2) В случае применения стационарных и втычных аппаратов контакт "установлен" (ВК7) не используется.
3) В случае применения выключателей-разъединителей контакт СК2 не используется.
4) В случае применения стационарных или втычных выключателей с задним подключением также возможно применение: Комплект механической блокировки OptiMat D400, D630-УХЛ3 арт. 310208.

** S - внешние контакты пользователя только при необходимости использования режимов соответствующих входов.*
*** Для вспомогательного питания и передачи данных по протоколу Modbus. Рекомендуемый блок питания OptiPower MDR-20-24-1 арт. 284539.*

На основании	Руководства по эксплуатации	Вид документа	Схема электрическая принципиальная
Разработал	2025-11	Наименование	Пример решения АВР OptiSave H-233M-G OptiMat D400, D630
Утвердил	Мещеряков И.А.		
КЭАЗ	Подразделение: УРПР	Обозначение документа: УТР.250006.010	Версия: — Язык: RU Лист: 1 / 1



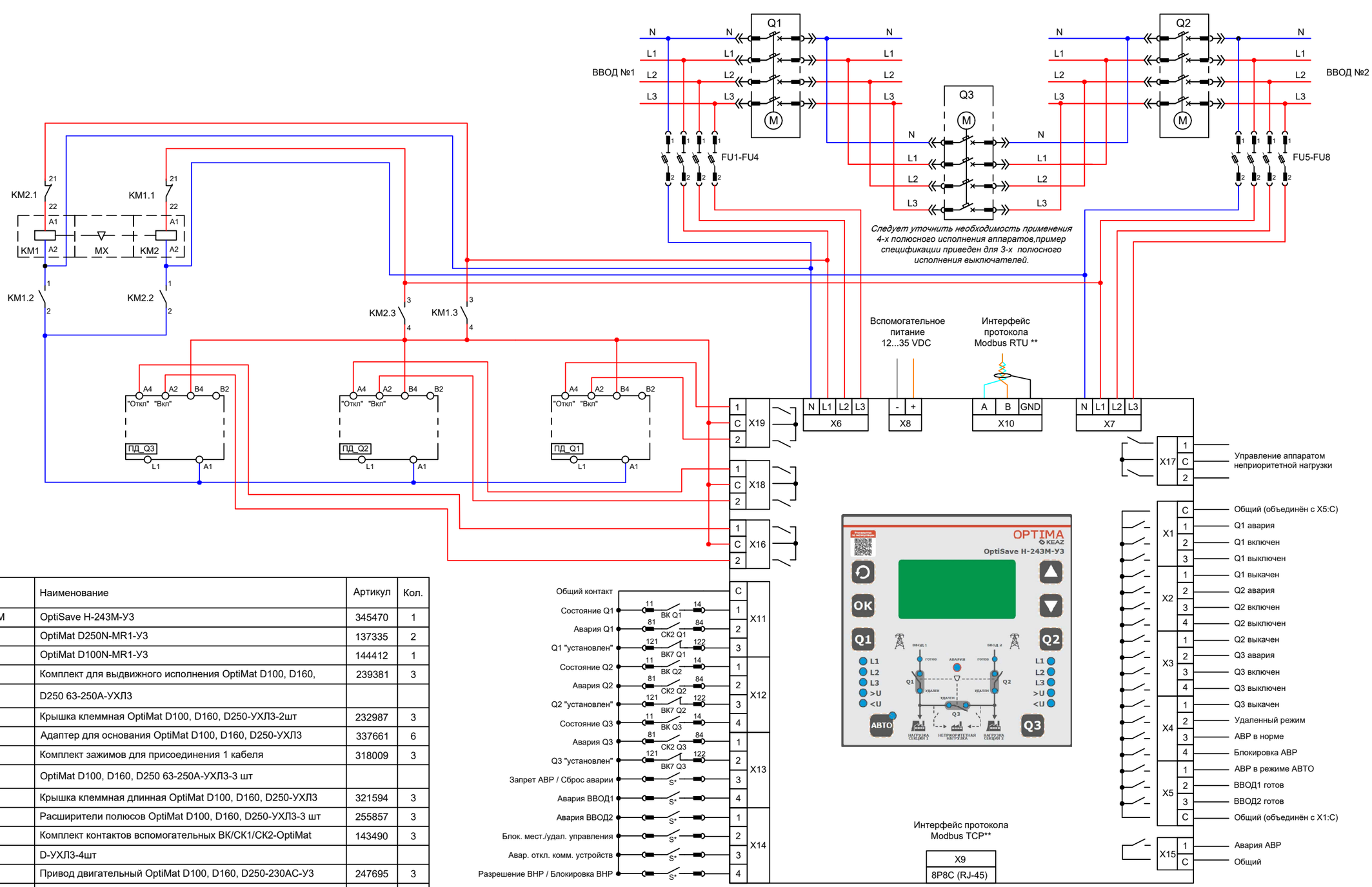
Поз.	Обозначение	Наименование	Артикул	Кол.
1	OptiSave H-233M-G	OptiSave H-233M-G-У3	345469	1
2	Q1, Q2	OptiMat D1600N-D-MR2-У3	293576	2
	ВК9	Контакт положения вкачен (входит в комплет выдвижного		
		выключателя)		
3		Расширители полюсов OptiMat D800, D1000, D1250,	294399	2
		D1600-УХЛ3-3 шт		
4	ВК, СК2	Комплект контактов вспомогательных ВК/СК1/СК2-OptiMat	143490	2
		D-УХЛ3-4шт		
5	ПД	Привод двигательный OptiMat D800, D1000, D1250,	250716	2
		D1600-230АС-У3		
6	FU1...FU8	OptiHold CFH10-25-1	385302	8
7		OptiFuse CF10-4-gG	379342	8
8	КМ1,КМ2	OptiStart K-M-09-30-01-A230	335545	2
9	МХ	OptiStart K-MX-5000	335860	1

Примечание:

1) Пример спецификации и схемы подключения OptiSave H-233M-G с выключателями OptiMat D800, D1000, D1250, D1600
2) В случае применения стационарных аппаратов контакт "установлен" (ВК9) не используется.

** S - внешние контакты пользователя только при необходимости использования режимов соответствующих входов.*
*** Для вспомогательного питания и передачи данных по протоколу Modbus. Рекомендуемый блок питания OptiPower MDR-20-24-1 арт. 284539.*

На основании	Руководства по эксплуатации	Вид документа	Схема электрическая принципиальная
Разработал	2025-11	Наименование	Пример решения АВР OptiSave H-233M-G OptiMat D800, D1000, D1250, D1600
Утвердил	Мещеряков И.А.		
КЭАЗ	Подразделение: УРПР	Обозначение документа: УТР.250006.012	Версия: / Язык: RU / Лист: 1 / 1



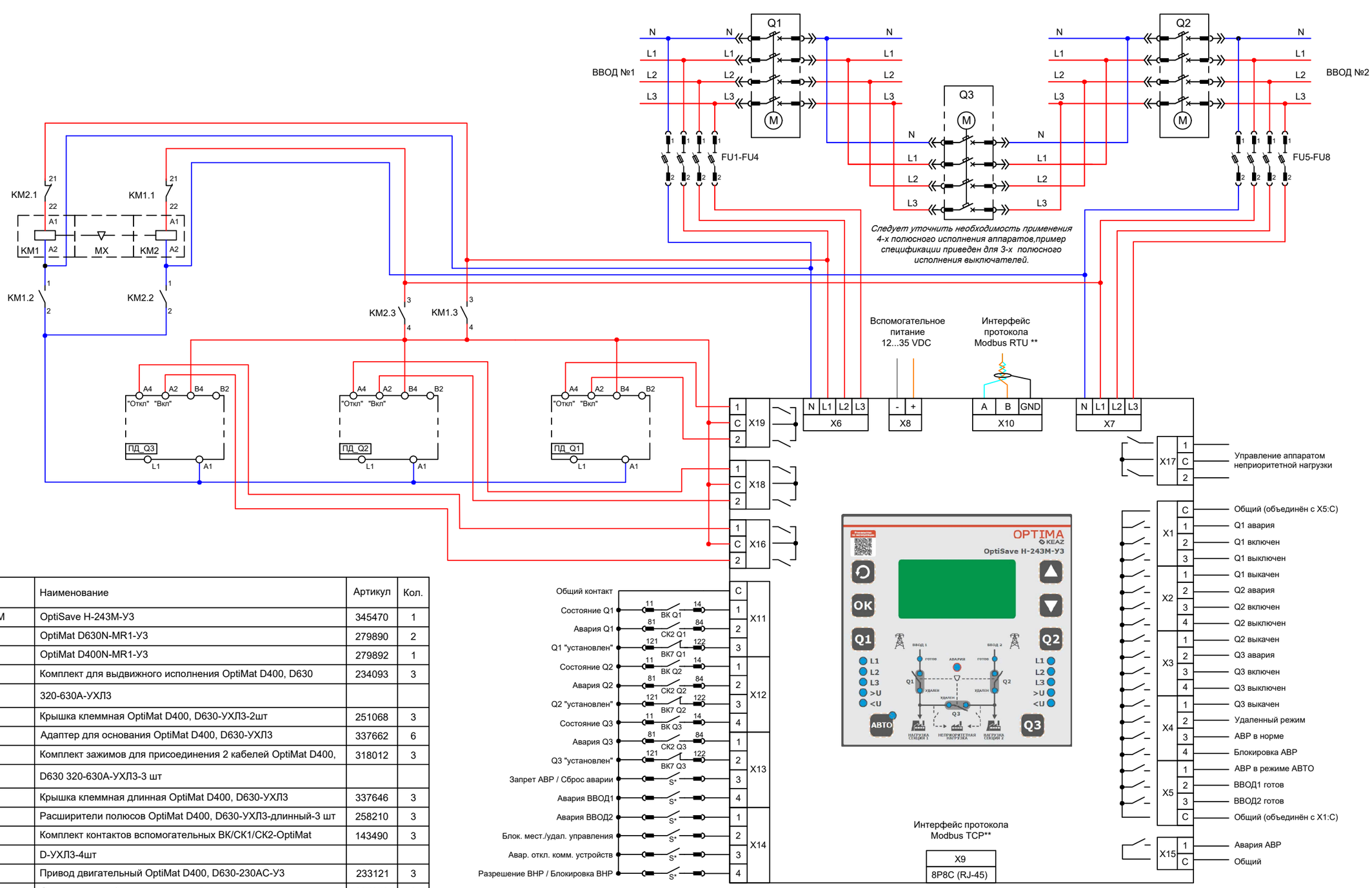
Поз.	Обозначение	Наименование	Артикул	Кол.
1	OptiSave H-243M	OptiSave H-243M-У3	345470	1
2	Q1, Q2	OptiMat D250N-MR1-У3	137335	2
3	Q3	OptiMat D100N-MR1-У3	144412	1
4	ВК7	Комплект для выдвижного исполнения OptiMat D100, D160,	239381	3
		D250 63-250A-УХЛ3		
5		Крышка клеммная OptiMat D100, D160, D250-УХЛ3-2шт	232987	3
6		Адаптер для основания OptiMat D100, D160, D250-УХЛ3	337661	6
7		Комплект зажимов для присоединения 1 кабеля	318009	3
		OptiMat D100, D160, D250 63-250A-УХЛ3-3 шт		
8		Крышка клеммная длинная OptiMat D100, D160, D250-УХЛ3	321594	3
9		Расширители полюсов OptiMat D100, D160, D250-УХЛ3-3 шт	255857	3
10	ВК, СК2	Комплект контактов вспомогательных ВК/СК1/СК2-OptiMat	143490	3
		D-УХЛ3-4шт		
11	ПД	Привод двигательный OptiMat D100, D160, D250-230AC-У3	247695	3
12		Основание для 2 подвижных разъёмов вторичных цепей	327374	3
		OptiMat D100, D160, D250-УХЛ3		
13		Разъём подвижный вторичных цепей OptiMat D100, D160,	327373	6
		D250, D400, D630-УХЛ3 (9 контактов)		
14		Разъём неподвижный вторичных цепей OptiMat D100, D160,	327372	6
		D250, D400, D630-УХЛ3 (9 контактов)		
15	FU1...FU8	OptiHold CFH10-25-1	385302	8
16		OptiFuse CF10-4-gG	379342	8
17	KM1,KM2	OptiStart K-M-09-30-01-A230	335545	2
18	MX	OptiStart K-MX-5000	335860	1

Примечание:

1) Пример спецификации и схемы подключения OptiSave H-243M с выключателями OptiMat D100, D160, D250
2) В случае применения стационарных и втычных аппаратов контакт "установлен" (ВК7) не используется.
3) В случае применения выключателей-разъединителей контакт СК2 не используется.

** S - внешние контакты пользователя только при необходимости использования режимов соответствующих входов.*
*** Для вспомогательного питания и передачи данных по протоколу Modbus. Рекомендуемый блок питания OptiPower MDR-20-24-1 арт. 284539.*

На основании	Руководства по эксплуатации	Вид документа	Схема электрическая принципиальная
Разработал	2025-11	Наименование	Пример решения АВР OptiSave H-243M OptiMat D100, D160, D250
Утвердил	Мещеряков И.А.		
КЭАЗ	Подразделение: УРПР	Обозначение документа: УТР.250006.005	Версия: — Язык: RU Лист: 1 / 1



Следует уточнить необходимость применения 4-х полюсного исполнения аппаратов,пример спецификации приведен для 3-х полюсного исполнения выключателей.

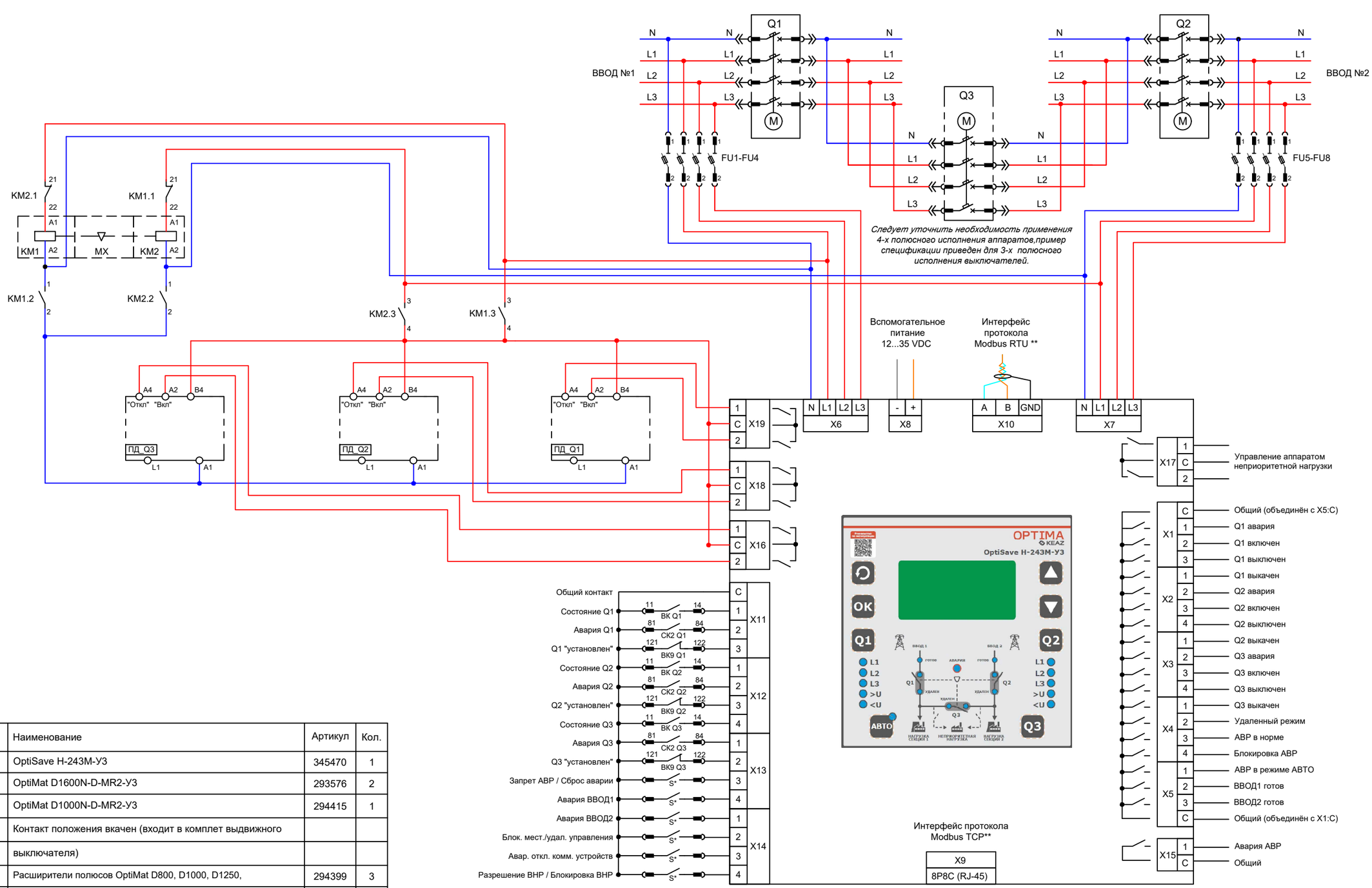
Поз.	Обозначение	Наименование	Артикул	Кол.
1	OptiSave H-243M	OptiSave H-243M-У3	345470	1
2	Q1, Q2	OptiMat D630N-MR1-У3	279890	2
3	Q3	OptiMat D400N-MR1-У3	279892	1
4	ВК7	Комплект для выдвижного исполнения OptiMat D400, D630	234093	3
		320-630A-УХЛ3		
5		Крышка клеммная OptiMat D400, D630-УХЛ3-2шт	251068	3
6		Адаптер для основания OptiMat D400, D630-УХЛ3	337662	6
7		Комплект зажимов для присоединения 2 кабелей OptiMat D400,	318012	3
		D630 320-630A-УХЛ3-3 шт		
8		Крышка клеммная длинная OptiMat D400, D630-УХЛ3	337646	3
9		Расширители полюсов OptiMat D400, D630-УХЛ3-длинный-3 шт	258210	3
10	ВК, СК2	Комплект контактов вспомогательных ВК/СК1/СК2-OptiMat	143490	3
		D-УХЛ3-4шт		
11	ПД	Привод двигательный OptiMat D400, D630-230AC-У3	233121	3
12		Основание для 3 подвижных разъёмов вторичных цепей	327379	3
		OptiMat D400, D630-УХЛ3		
13		Разъём подвижный вторичных цепей OptiMat D100, D160,	327373	9
		D250, D400, D630-УХЛ3 (9 контактов)		
14		Разъём неподвижный вторичных цепей OptiMat D100, D160,	327372	9
		D250, D400, D630-УХЛ3 (9 контактов)		
15	FU1...FU8	OptiHold CFH10-25-1	385302	8
16		OptiFuse CF10-4-gG	379342	8
17	KM1,KM2	OptiStart K-M-09-30-01-A230	335545	2
18	MX	OptiStart K-MX-5000	335860	1

Примечание:

1) Пример спецификации и схемы подключения OptiSave H-243M с выключателями OptiMat D400, D630
2) В случае применения стационарных и втычных аппаратов контакт "установлен" (ВК7) не используется.
3) В случае применения выключателей-разъединителей контакт СК2 не используется.

** S - внешние контакты пользователя только при необходимости использования режимов соответствующих входов.*
*** Для вспомогательного питания и передачи данных по протоколу Modbus. Рекомендуемый блок питания OptiPower MDR-20-24-1 арт. 284539.*

На основании	Руководства по эксплуатации	Вид документа	Схема электрическая принципиальная
Разработал	2025-11	Наименование	Пример решения АВР OptiSave H-243M OptiMat D400, D630
Утвердил	Мещеряков И.А.		
КЭАЗ	Подразделение: УРПР	Обозначение документа: УТР.250006.011	Версия: — / Язык: RU / Лист: 1 / 1



Поз.	Обозначение	Наименование	Артикул	Кол.
1	OptiSave H-243M	OptiSave H-243M-У3	345470	1
2	Q1, Q2	OptiMat D1600N-D-MR2-У3	293576	2
3	Q3	OptiMat D1000N-D-MR2-У3	294415	1
	ВК9	Контакт положения вкачен (входит в комплет выдвижного		
		выключателя)		
4		Расширители полюсов OptiMat D800, D1000, D1250,	294399	3
		D1600-УХЛ3-3 шт		
5	ВК, СК2	Комплект контактов вспомогательных ВК/СК1/СК2-OptiMat	143490	3
		D-УХЛ3-4шт		
6	ПД	Привод двигательный OptiMat D800, D1000, D1250,	250716	3
		D1600-230AC-У3		
7	FU1...FU8	OptiHold CFH10-25-1	385302	8
8		OptiFuse CF10-4-gG	379342	8
9	KM1,KM2	OptiStart K-M-09-30-01-A230	335545	2
10	MX	OptiStart K-MX-5000	335860	1

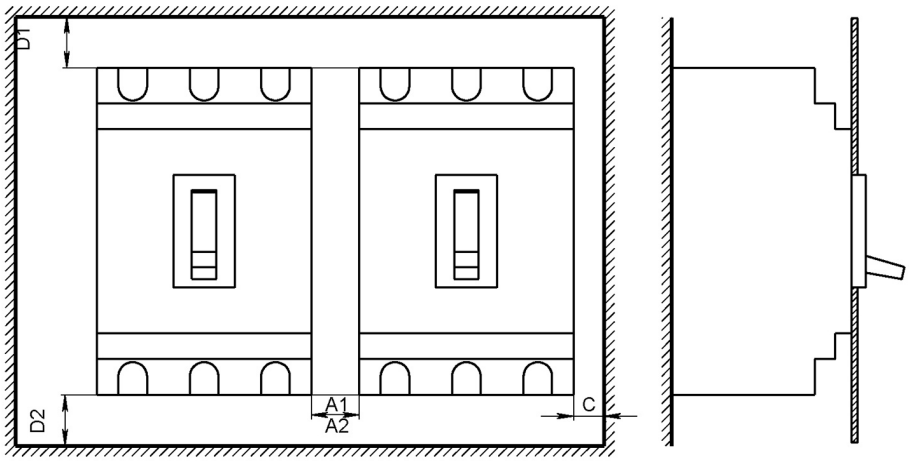
Примечание:

1) Пример спецификации и схемы подключения OptiSave H-243M с выключателями OptiMat D800, D1000, D1250, D1600
2) В случае применения стационарных аппаратов контакт "установлен" (ВК9) не используется.

** S - внешние контакты пользователя только при необходимости использования режимов соответствующих входов.*
*** Для вспомогательного питания и передачи данных по протоколу Modbus. Рекомендуемый блок питания OptiPower MDR-20-24-1 арт. 284539.*

На основании	Руководства по эксплуатации	Вид документа	Схема электрическая принципиальная
Разработал	2025-11	Наименование	Пример решения АВР OptiSave H-243M OptiMat D800, D1000, D1250, D1600
Утвердил	Мещеряков И.А.		
КЭАЗ	Подразделение: УРПР	Обозначение документа: УТР.250006.013	Версия: — Язык: RU Лист: 1 / 1

Минимально допустимые расстояния от выключателей до металлических частей распределительного устройства OptiMat D



Автоматический выключатель OptiMat D		Размеры, мм				
		C	D1	D2	A1[1]	A2[2]
100, 160 и 250 А	400 В	5	35	35	0	10
	690 В	20	35	35	0	40
400, 630 А	400 В	5	60	60	0	10
	690 В	20	100	100	0	40
800, 1000, 1250, 1600 А	400–690 В	15	100	35	0	15

1 — при наличии клеммных крышек;
2 — без клеммных крышек.