

РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ



BA57 AKSOL800~1140

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ В ЛИТОМ КОРПУСЕ
ОТКЛЮЧАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ 50 КА



В данном каталоге представлен краткий обзор новой линейки автоматических выключателей в литом корпусе BA57-AKSOL 800-1140В

Автоматические выключатели в литом корпусе серии AKSOL 800-1140В имеют номинальное напряжение изоляции 1200 В и применяются в цепях переменного тока 50/60 Гц, с номинальным рабочим напряжением до 1000 В переменного тока и номинальным рабочим током (63 А, 80 А, 100 А, 125 А, 160 А, 200 А, 250 А, 40А, 630А). Автоматические выключатели предназначены для распределения электроэнергии всех уровней распределительных систем, от главных низковольтных распределительных щитов до вспомогательных распределительных щитов в электроустановке которые обеспечивают защиту от перегрузки, короткого замыкания и пониженного напряжения (с расцепителем минимального напряжения) линий и силовых установок, а также при нечастых пусках, торможении, перегрузках и коротком замыкании двигателей.

Широкий ассортимент различных аксессуаров позволяет без труда решить любую производственную задачу

О КОМПАНИИ

ООО ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ «АКЭЛ» — ЭТО ПРЕДПРИЯТИЕ ПОЛНОГО ЦИКЛА С СОБСТВЕННОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПЛОЩАДКОЙ, КОНСТРУКТОРСКИМ ОТДЕЛОМ И ОТДЕЛОМ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ. С 2018 ГОДА НА ТЕРРИТОРИИ ПРЕДПРИЯТИЯ «МОСРЕНТГЕН» (МОСКВА) ОСУЩЕСТВЛЯЕТ КРУПНО-УЗЛОВУЮ СБОРКУ ПРОИЗВОДСТВЕННО-СБОРОЧНАЯ ЛИНИЯ «АКЭЛ» ОБЩЕЙ ПЛОЩАДЬЮ 3000 КВАДРАТНЫХ МЕТРОВ.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЛОЩАДКА ЗКО АКЕЛ

На производственной площадке ЗКО «АКЭЛ» высоко квалифицированными специалистами осуществляется крупно-узловая сборка низковольтного и высоковольтного оборудования из лучших корейских компонентов. Используются только негорючие материалы. Используются драг. металлы в основных контактах (Au, Ag).

Три производственных участка ЗКО АКЕЛ:

- модульные автоматические выключатели,
- литые автоматические выключатели,
- воздушные автоматические выключатели

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Компания «АКЭЛ» повышает качество производимой продукции, ориентируясь на международные стандарты — внедрена система менеджмента качества ISO 9001–2015.

Автоматические выключатели АКЭЛ проходят 5-ти ступенчатый контроль качества. Кроме того все оборудование проходит полный цикл испытаний.

Произведенные под маркой «АКЭЛ» выключатели имеют всевозможные сертификаты качества ТУ, Паспорта, РЭ и гарантируют абсолютную селективную защиту и улучшенную координацию защит от сверхтоков.

СОБСТВЕННЫЙ ИНЖИНИРИНГОВЫЙ ЦЕНТР (НИОКР)

В компании АКЭЛ действует собственный Инжиниринговый центр, включающий в себя высококвалифицированных профильных специалистов с многолетним практическим опытом в области электроэнергетики и электротехники, проектирования, производства, эксплуатации и обслуживания электрооборудования на ответственных предприятиях.

Основная производственная задача — усилить качество продукции и сборки. Над этим работает подразделение RnD. Большую часть инвестиций сегодня направляем именно в это направление, чтобы товары, которые производим и продаем, были доработаны под нужды клиента.

СЕРВИС

- Индивидуальные заказы повышенной сложности, исходя из требований заказчика.
- Нарботка на отказ (более 15 лет)
- Техническая поддержка
- гарантийный срок 36 месяцев.



СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ BA57 AKSOL

BA57-Aksol800		50		203	
Наименование серии		Отключающая способность, кА		Типоразмер	
BA57-Aksol800	Аппараты общего применения для защиты цепей номинальным напряжением до 800V AC	10	10кА	203	250А
BA57-Aksol1000	Аппараты общего применения для защиты цепей номинальным напряжением до 1000V AC	30	30кА	403	400А
BA57-Aksol1140	Аппараты общего применения для защиты цепей номинальным напряжением до 11400V AC	50	50кА	603	630А

TM		250			
Тип расцепителя		Номинальный ток, А			
TM	Термамагнитный расцепитель		63		Без опций
TMC	Термамагнитный расцепитель, для рабочего напряжения до 800В, для солнечных электростанций, рабочая температура от +50 до +70. Специальный расцепитель.	250	80		Контакт сигнализации состояния 1НО1НЗ
			100		Комбинированный контакт сигнализации (состояния 1НО1НЗ + авария 1НО1НЗ)
			125		КАС
			160		Контакт сигнализации авария 1НО1НЗ
			200		НР
			250		Независимый расцепитель AC220V
		400	400		PMH
		630	630		Расцепитель минимального напряжения AC220V

Пример заказного кода: BA57-Aksol800-203-50TM250

РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ

1. Температура окружающего воздуха: от -40 до +70 °С.
2. Условия хранения: от -40 до +75 °С.
3. Высота над уровнем моря: ≤2000 м.
4. Класс загрязнения: 3.
5. Класс защиты: IP20.
6. Категория установки: главная цепь и расцепитель минимального напряжения: категория установки III; вспомогательная цепь и цепь управления: категория установки II.
7. Изделие можно использовать в местах, где отсутствуют взрывоопасные среды, среды, вызывающие коррозию металлов, газы, повреждающие изоляцию, а также токопроводящая пыль.
8. Изделие должно устанавливаться в местах, защищенных от воздействия снега и дождя.

Примечание: Параметры срабатывания выключателей устанавливаются в соответствии с температурой окружающей среды +50 °С; при температуре в пределах +50...+70 °С пользователям следует использовать оборудование для снижения мощности. Для получения подробной информации см. таблицу коэффициентов снижения номинальных параметров при изменении температуры изделия.

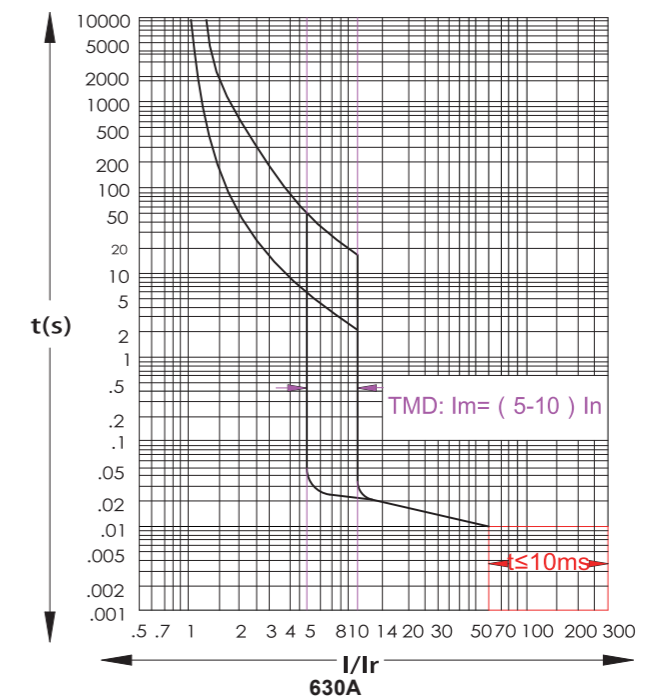
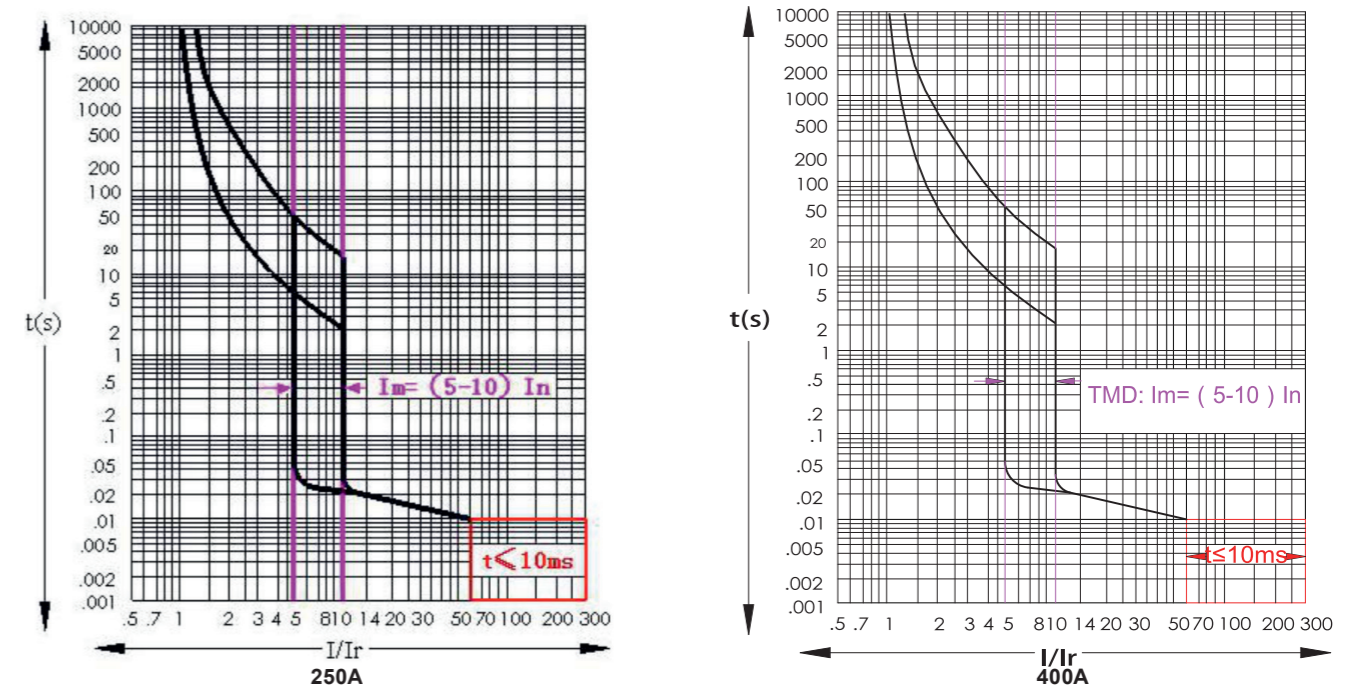
Характеристики расцепления должны корректироваться с учетом изменений температуры окружающего воздуха

Температура	Температура, С						
	40С	45С	50С	55С	60С	65С	70С
250	1	1	1	0,93	0,88	0,86	0,83
400	1	1	1	0,95	0,91	0,86	0,80
630	1	1	1	0,94	0,90	0,85	0,8

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Ток рамки I_{nm} (A)	250	400	630
Номинальный ток I_n (A)	63,80,100,125,160,200,250	400	630
Номинальное напряжение U_{se} (В)	AC800, AC1000		
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} (1с)	8000		
Номинальное напряжение изоляции U_i (В)	1000		
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты (1 мин.)	3500	4000	
I_{cu} (кА)	AC800V	50	50
I_{cu} (кА)	AC1000V	30	35
I_{cs} (кА)	AC800V	35	50
I_{cs} (кА)	AC1000V	15	18
Срок службы	Срок службы механической части	15000	
	Срок службы электрической части	1500	

ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (ХАРАКТЕРИСТИКА РАСЦЕПЛЕНИЯ)



Кривая характеристик расцепления при нормальных условиях

КОЭФФИЦИЕНТЫ СНИЖЕНИЯ НОМИНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ВЫСОТЫ НАД УРОВНЕМ МОРЯ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ В ЛИТОМ КОРПУСЕ

Высота (м)	2000	3000	4000	5000
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты (В)	3500	3000	2500	2000
Среднее напряжение изоляции (В)	1Ui	1Ui	1Ui	0,95Ui
Максимальное рабочее напряжение (В)	1Ue	1Ue	1Ue	0,95Ue
Средний рабочий ток (+40 °С)	1In	0,96In	0,93In	0,9In

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ И ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ ТЕРМОМАГНИТНОГО РЕГУЛИРУЕМОГО РАСЦЕПИТЕЛЯ ПЕР. ТОКА

Настройки защиты от перегрузки с длительной временной задержкой, Ir	0,8 In, 0,9 In, 1,0 In	
Настройки защиты от мгновенного короткого замыкания, Im	63–125 А	10 In (точность ±20%)
	160–250 А	5 In, 6 In, 7 In, 8 In, 9 In, 10 In (точность ±20%)
	400–630А	10 In (точность ±20%)
	400–630А	5 In, 6 In, 7 In, 8 In, 9 In, 10 In (точность ±20%)
Время срабатывания	63 А	1,05 In (холодное состояние) не срабатывает в течение 1 часа, 1,3 In (тепловое состояние) срабатывает в течение 1 часа
	80–250 А	1,05 In (холодное состояние) не срабатывает в течение 2 часов, 1,3 In (тепловое состояние) срабатывает в течение 2 часов
	400–630А	1,05 In (холодное состояние) не срабатывает в течение 2 часов, 1,3 In (тепловое состояние) срабатывает в течение 2 часов

Примечание: 1. Вышеупомянутые коэффициенты снижения номинальных параметров измеряются при токе рамки.
2. Если рабочая температура окружающей среды ниже +50 °С, изделие можно использовать в обычном режиме без необходимости понижения характеристик.

ПОТЕРИ МОЩНОСТИ

Модель изделия	Спецификация тока (А)	Средняя потребляемая мощность однофазного тока (Вт)
BA57 AKSOL 800V	63	5
	80	8,3
	100	10
	125	7,8
	160	12,8
	200	20
	250	21,8
	400	19,8
630	39,5	

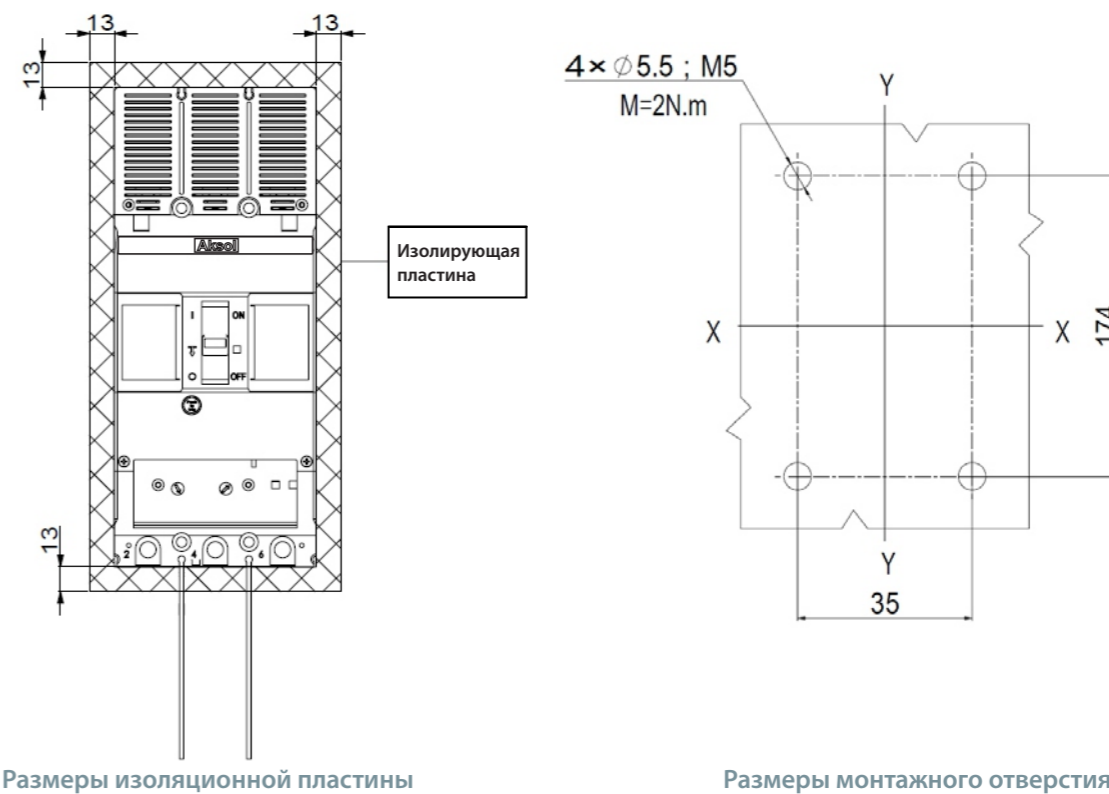
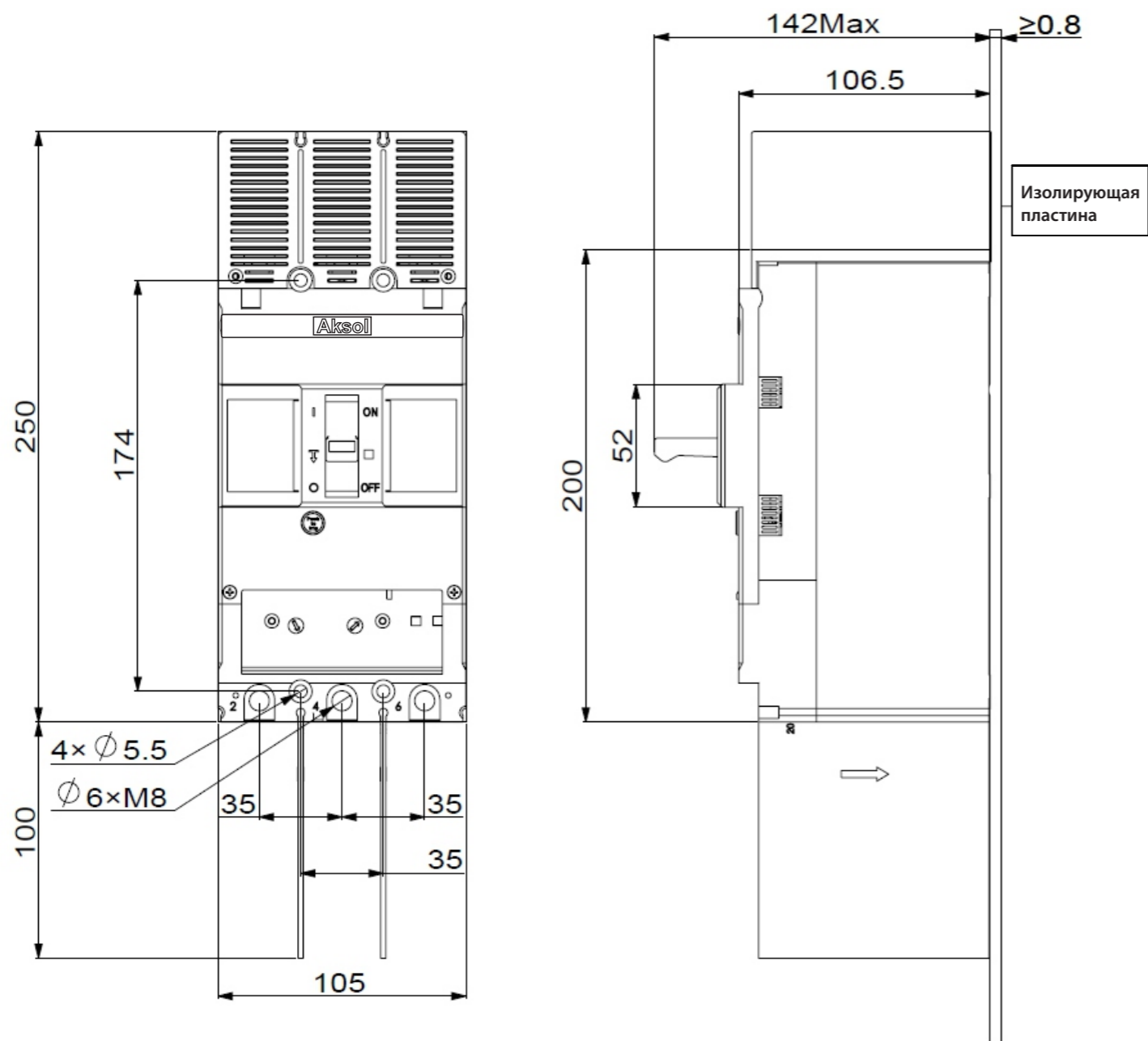
Примечание: приведенные выше данные представляют собой потребляемую мощность выключателя, измеренную при температуре окружающей среды 40 °С, когда номинальный ток включен.

СЕЧЕНИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

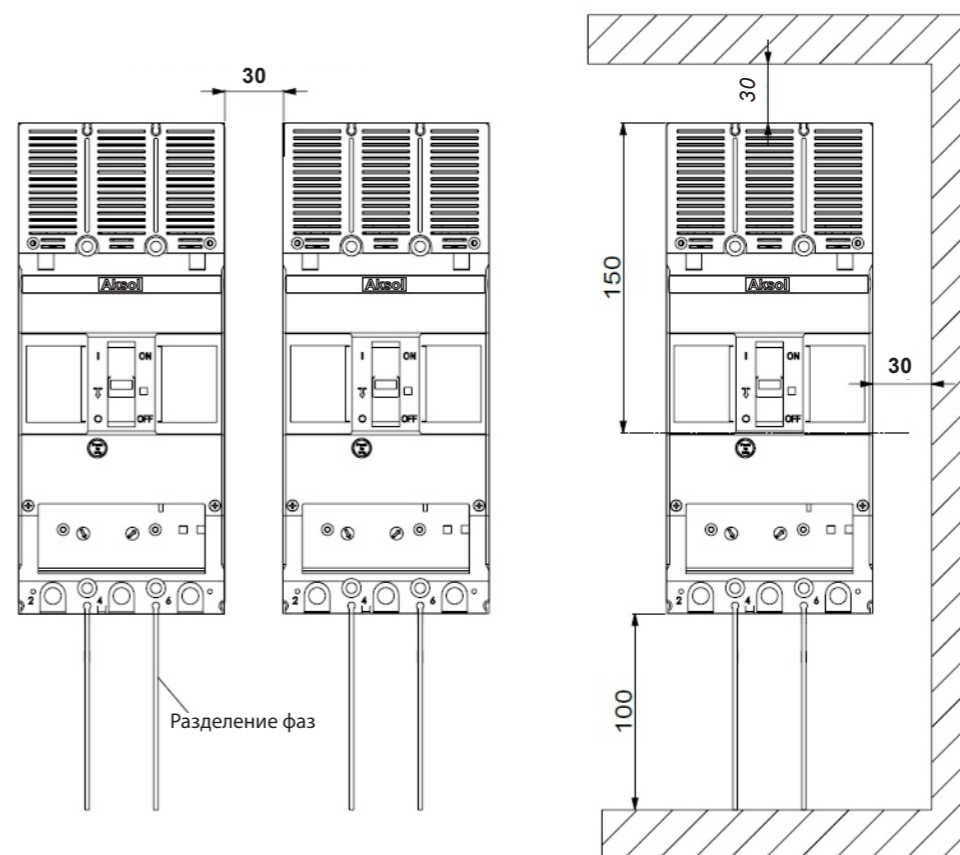
Номинальный ток (А)	63	80	100	125	160	200	250	400	630
Площадь сечения провода (мм ²)	16	25	35	50	70	95	120	260	300
Значение момента затяжки контактного винта М8 (Н.м)	15							50	



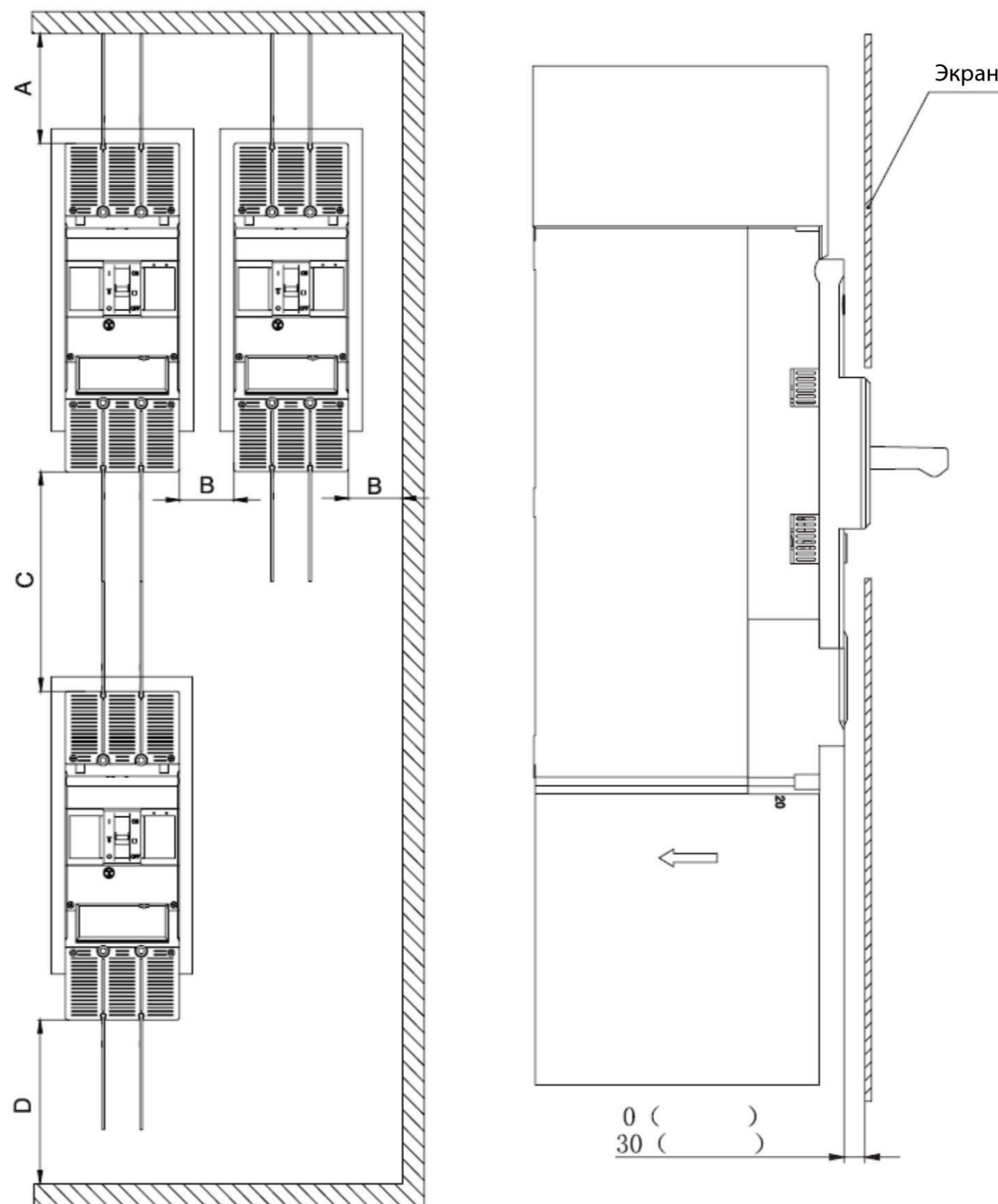
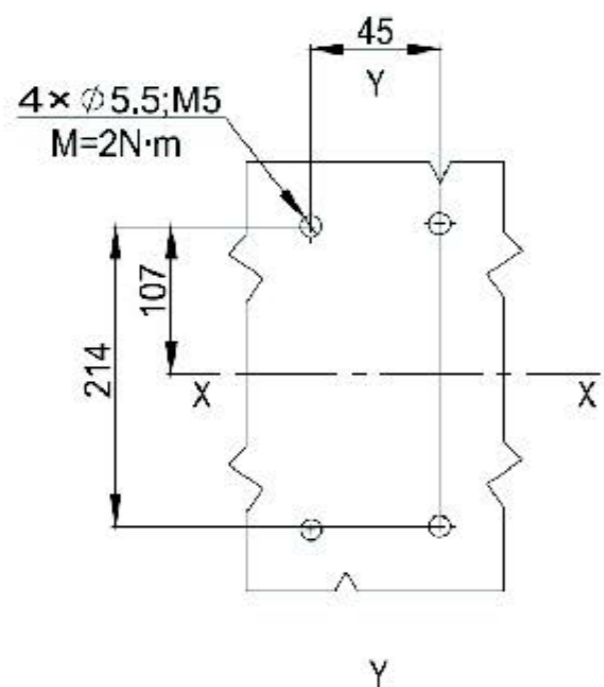
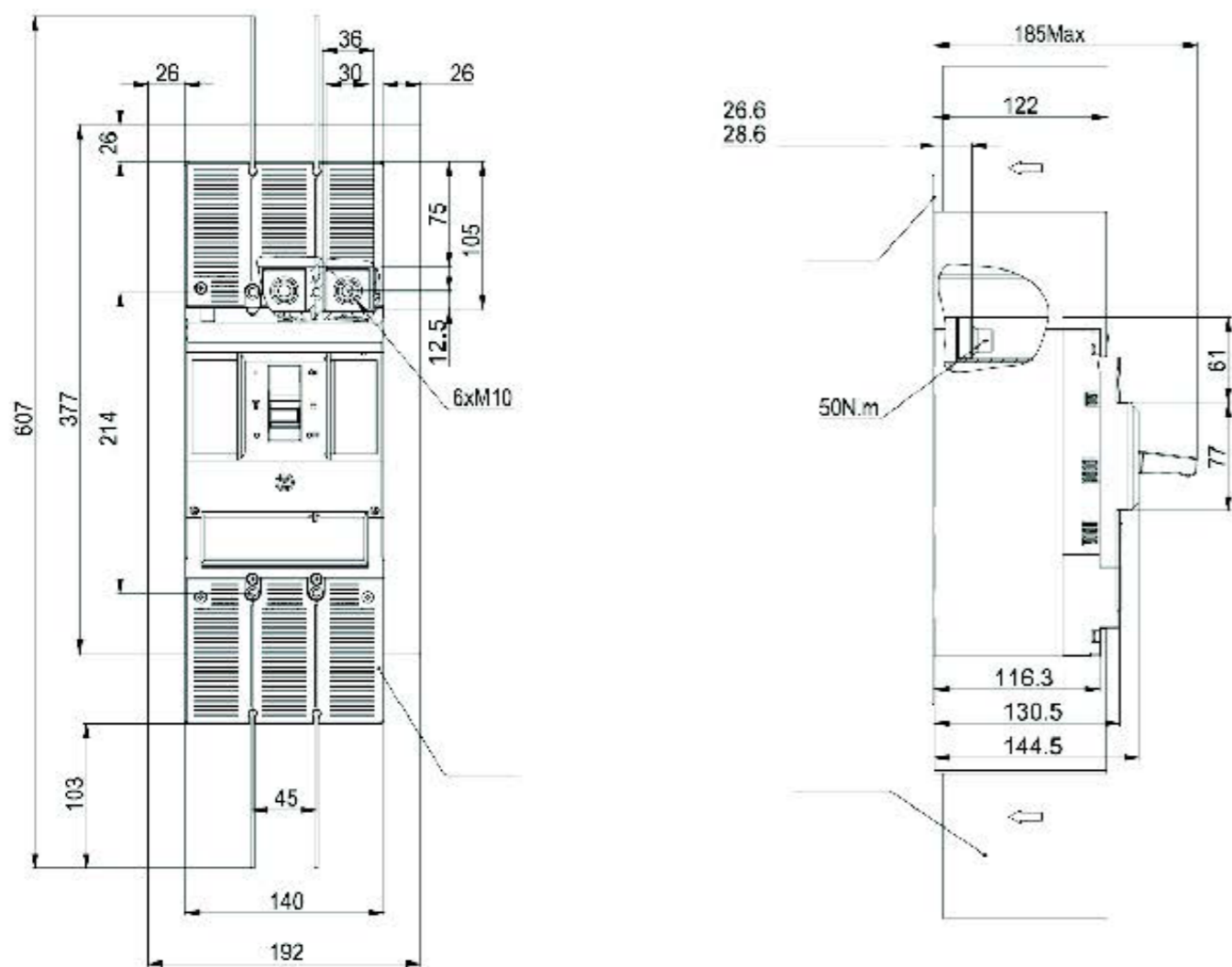
ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ТИПОРАЗМЕРА 250А



Минимальное безопасное расстояние автоматического выключателя от верхнего, нижнего, бокового и соседних изделий во время установки



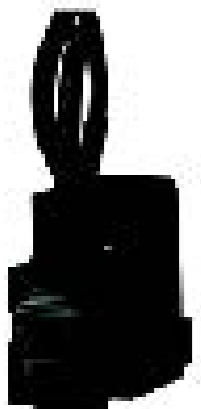
ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ТИПОРАЗМЕРА 400/630А



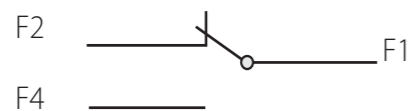
Размеры: A=150, B=100, C=225, D=225.

АКСЕССУАРЫ BA57-AKSOL800

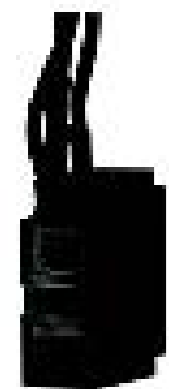
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ КОНТАКТ



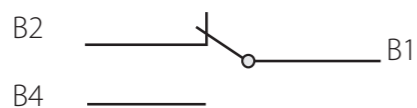
Технические характеристики: при напряжении 250В переменного тока рабочий ток равен 10А, при 220В постоянного тока рабочий ток равен 0,2А. Внутреннее сопротивление равно 30 мОм.
 Схема электрическая принципиальная: минимального напряжения, расцепитель может гарантировать надежное замыкание автоматического выключателя.



АВАРИЙНЫЙ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ КОНТАКТ



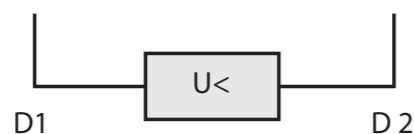
Технические характеристики: при напряжении 250В переменного тока рабочий ток равен 10А, при 220В постоянного тока рабочий ток равен 0,2А. Внутреннее сопротивление равно 30 мОм.
 Схема электрическая принципиальная:



РАСЦЕПИТЕЛЬ МИНИМАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ



Технические характеристики: напряжение питания 230В переменного тока и 250В постоянного тока. Энергопотребление равно 2 Вт.
 Схема электрическая принципиальная:

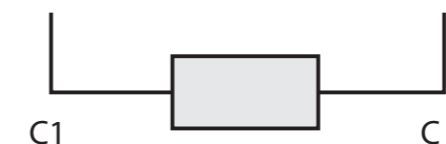


Расцепитель минимального напряжения - отключает автоматический выключатель в случае отсутствия напряжения или падения напряжения. Диапазон срабатывания по стандарту составляет от 0,7 до 0,35 x U_n. После срабатывания автоматический выключатель может быть включен снова, если напряжение сети выше 0,85 x U_n. Если расцепитель минимального напряжения не запитан, включить автоматический выключатель или замкнуть его главные контакты невозможно.

НЕЗАВИСИМЫЙ РАСЦЕПИТЕЛЬ



Технические характеристики: напряжение питания 230В переменного тока и 250В постоянного тока. Энергопотребление равно 20 Вт.
 Схема электрическая принципиальная:

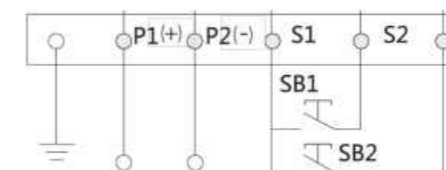


Независимый расцепитель обеспечивает отключение автоматического выключателя с помощью кратковременного электрического сигнала. Работа гарантируется при напряжениях в диапазоне от 70 до 110 % от номинального напряжения U_n как переменного, так и постоянного тока.

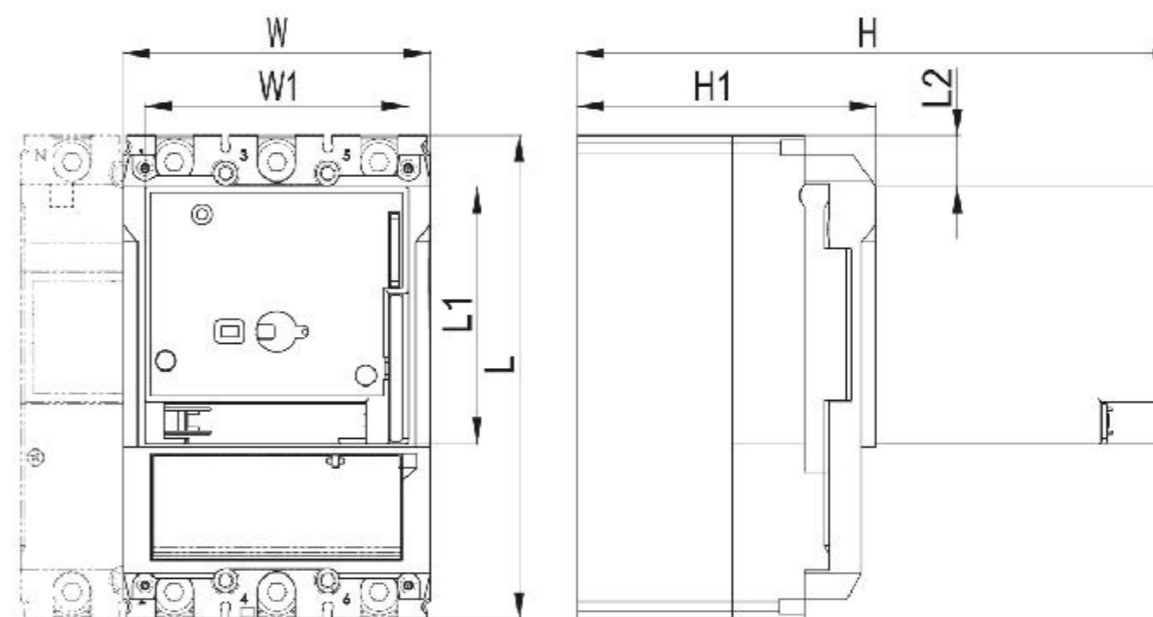
МОТОРНЫЙ ПРИВОД



Технические характеристики: напряжение питания 230В переменного тока и 220В постоянного тока. Энергопотребление габарита 250А равно 150 Вт., габарита 400/630А равно 300 Вт.
 Схема электрическая принципиальная:



P1, P2 - напряжение питания;
 S1 - общий;
 S2 - включить;
 S4 - отключить.



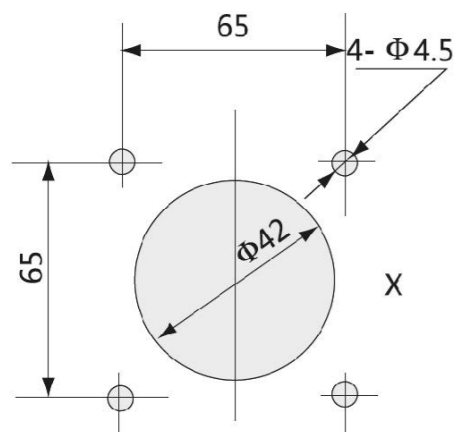
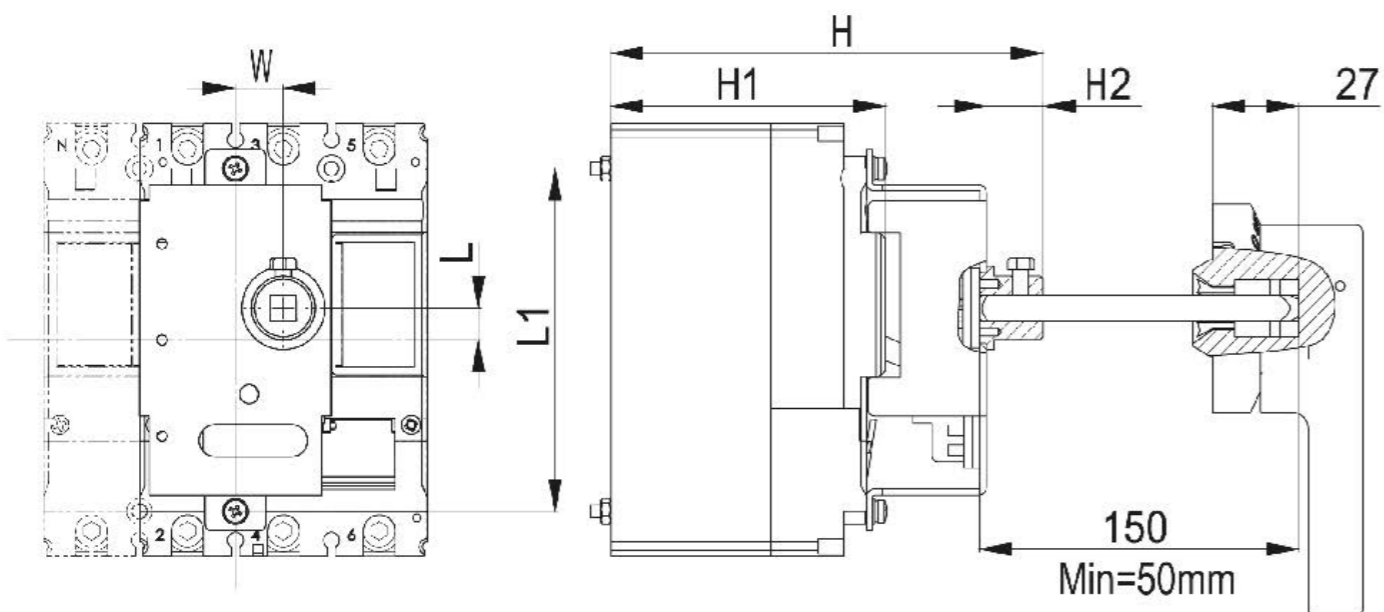
Габаритные размеры	W	W1	L	L1	L2	H	H1
250А	105	90	165	88	175	206	103
400/630А	140	130	250	140	30	285.5	144.5

РУЧКА ПОВОРОТНАЯ ВЫНОСНАЯ

Технические характеристики: для габарита 250А применен переходник размером 8х8 мм., для габарита 400/630А переходник размером 10х10 мм.



Габаритные размеры	W	L	L1	H	H1	H2
250A	17.5	13	174	171.5	115.5	18
400/630A	22.5	19	214	223.5	144.5	18



ДЛЯ ЗАМЕТОК



+7 (495) 128-02-54
ak-el@ak-el.ru

АДРЕС ОФИСА:
107076, г. Москва,
Колодезный переулок, д. 3, стр. 4

АДРЕС ПРОИЗВОДСТВА:
108820, г. Москва, поселение Мосрентген,
ул. Героя России Соломатина, влд. 6, к.10
(монтажно-сборочный цех)

www.ak-el.ru