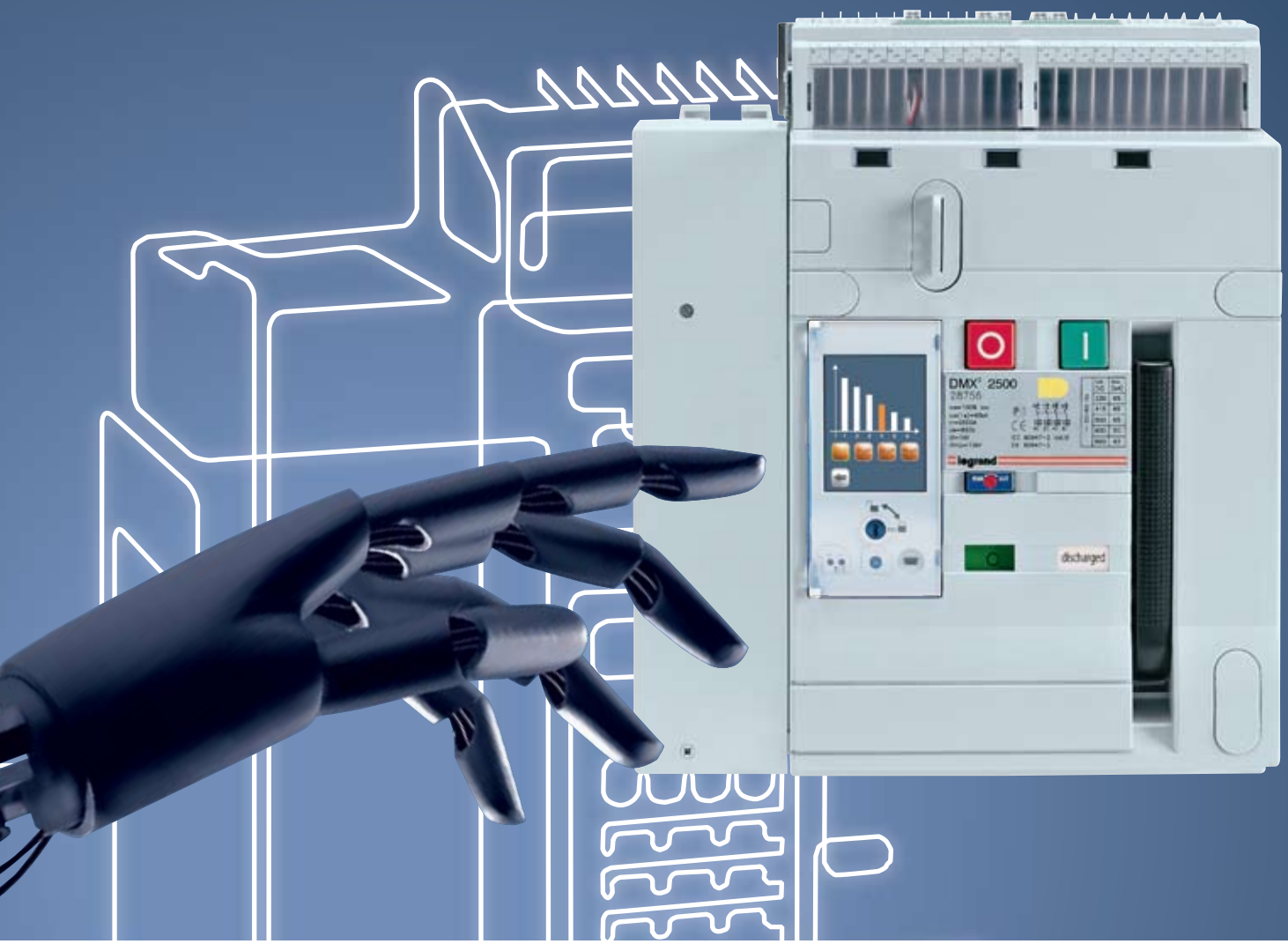
Новые воздушные автоматические выключатели DMX³



DMX³ – СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ LEGRAND ДЛЯ ПРОСТОЙ И НАДЕЖНОЙ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК ДО 4000 А

legrand®

www.legrand.ru

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА НОВЫХ DMX³

Превосходные базовые характеристики: надежная защита
- Широкий модельный ряд: от 800 до 4000 А в выкатном и фиксированном исполнении на 3 и 4 полюса
- Расширенная гамма значений предельной отключающей способности Icu: от 42 до 100 кА
- Для всех автоматических выключателей эксплуатационный ток короткого замыкания равен предельной отключающей способности Ics = 100% Icu.

DMX³-H 2500 фиксированного исполнения...

... и выкатного

Электронные расцепители: триумф современных технологий
- Визуализация уставок электронных расцепителей, даже при отключенном питании
- Электронный расцепитель с обычным или сенсорным дисплеем
- Измерение активной и реактивной мощностей, гармоник электронным расцепителем MP6.

Энергонезависимый электронный расцепитель с сенсорным экраном

Новые компактные габариты: больше возможностей для монтажа
- Уменьшенные габариты для монтажа в распределительные шкафы меньших размеров
- Единая глубина аппратов для удобного присоединения шин
- Многообразие решений по механической взаимоблокировке аппаратов для систем АВР
- Удобный монтаж аксессуаров, благодаря системе автоматических клемм
- Расширенные возможности по подключению шин, большой выбор различных клемм и способов подсоединения жестких шин.

Единая глубина DMX³ на все номиналы позволила упростить процесс присоединения шин

Воздушные автоматические выключатели DMX³

DMX³ – современные технологии Legrand для простой и надёжной защиты электроустановок до 4000 А

ПОЛНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ С РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМИ ШКАФАМИ СИСТЕМЫ XL³

Система щитов и шкафов XL³ успешно зарекомендовала себя на протяжении многих лет как на международном, так и на российском рынке. При разработке новых воздушных автоматических выключателей DMX³ стояла задача существенно упростить процесс монтажа в шкафах XL³ и, тем самым, сократить время и затраты за счет уменьшения и унификации габаритов, сокращенной номенклатуры аксессуаров и увеличения пространства для подключения шин.

Система автоматического ввода резервного питания на базе DMX³ в шкафах XL³ 4000

XL PRO² – ПРОГРАММА ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ НИЗКОВОЛЬÒНЫХ КОМПЛЕКТНЫХ УСТРОЙСТВ

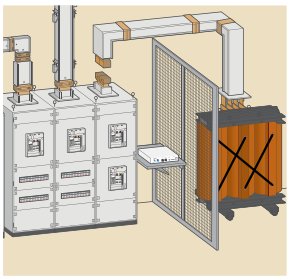
В рамках информационно-технической поддержки новой серии воздушных автоматических выключателей DMX³ компания Legrand выпустила обновленную версию XL Pro² – программного обеспечения для проектных организаций и конструкторов НКУ. В новой версии помимо всего перечня оборудования распределения и управления, монтажного оборудования и акссессуаров, доступен полный модельный ряд DMX³, включая оборудование для подключения и установки в шкафы XL³.
Программу XL Pro² можно получить у представителя Группы Legrand или на сайте **www.legrand.ru**.

В обновленной версии XL Pro² доступен весь модельный ряд DMX³

ГАРАНТИЯ

Группа Legrand предоставляет специальную расширенную гарантию 5 лет на воздушные автоматические выключатели DMX³: 2 года заводской гарантии + 3 года дополнительной гарантии.
За подробной информацией обращайтесь в региональное представительство Группы Legrand.

5 = 2 + 3



Комплексные решения Legrand по распределению электроэнергии

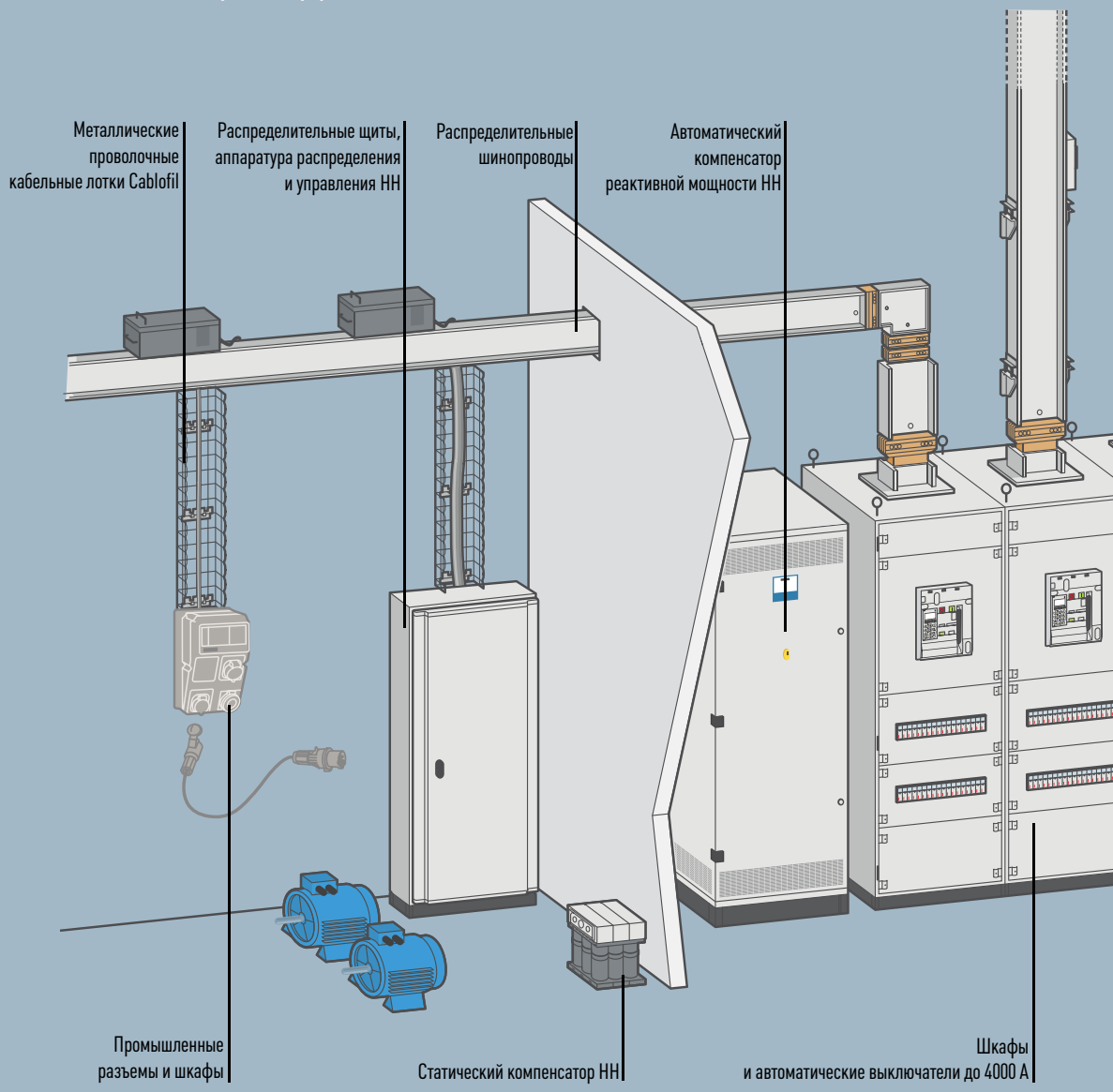
Стр. 2

Описание новых DMX³

Стр. 4-29

КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ LEGRAND ПО РАСПРЕДЕЛЕНИЮ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

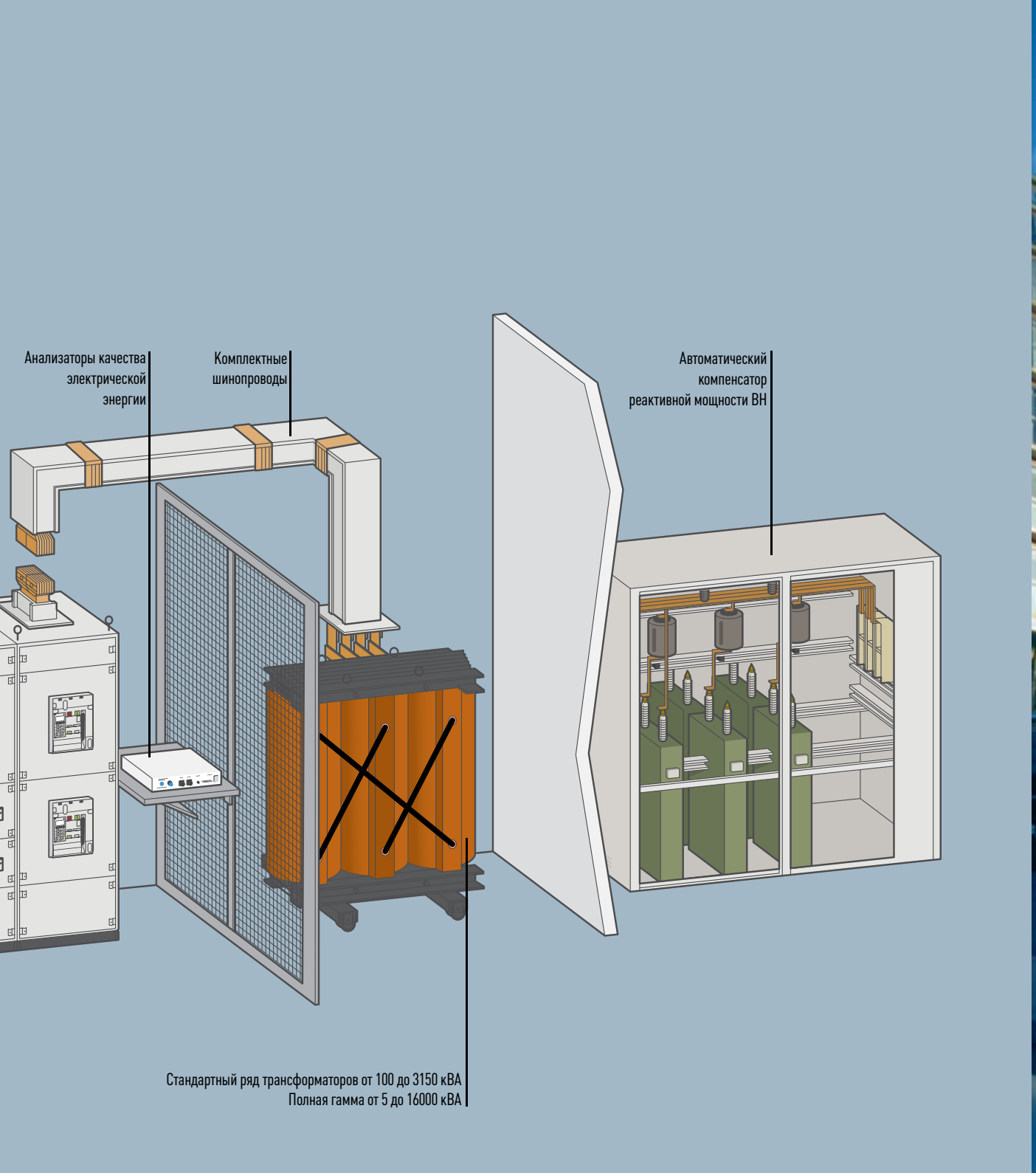
ЭФФЕКТИВНАЯ ЗАЩИТА ДО 4000 А



DMX³ – часть единой системы

| **XL³** – система распределительных шкафов, щитов и распределительного оборудования. Предоставляет не только широкий выбор предлагаемых изделий, но и свободу комплектации, свободу выбора распределительного оборудования и способа монтажа.

| **СУХИЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ ZUCCHINI** от 5 до 16000 кВА обладают многочисленными преимуществами: полная безопасность для пользователя; гарантированное отсутствие горючих материалов; максимальная безопасность для окружающей среды благодаря отсутствию загрязняющих веществ и воспламеняющихся жидкостей; экономия энергии. Трансформаторы не требуют специальных опор, что обеспечивает более простой и гибкий монтаж.



ШИНОПРОВОДЫ ZUCCHINI СЕРИИ SCP предназначены для передачи и распределения электропитания большой мощности (до 5000 А), в том числе и в вертикальном направлении. Они могут устанавливаться в промышленных, коммерческих и общественных зданиях (заводы, банки, торговые и офисные центры, больницы и т.д.).

CABLOFIL – проволочные кабельные лотки и противопожарные барьеры для создания надёжной кабельной трассы абсолютно любой конфигурации с продуманной системой крепления.

КОНДЕНСАТОРЫ И КОНДЕНСАТОРНЫЕ УСТАНОВКИ для обеспечения качества электрической энергии. Обладают сверхвысокой устойчивостью к воздействию сильных электрических полей.

АНАЛИЗАТОРЫ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ служат для обнаружения пониженного и повышенного напряжения и анализа его формы, отчета о качестве электрической энергии, анализа пульсаций, гармоник и т.д.

Оптимизированные характеристики в диапазоне до 4000 А

Воздушные автоматические выключатели DMX³ и выключатели нагрузки DMX³-I выпускаются двух типоразмеров и имеют стандартную отключающую способность:
DMX³ – 42 кА, DMX³-N – 50 кА, DMX³-H – 65 кА, DMX³-L – 100 кА.

Аппараты данной серии выпускаются от 800 до 4000 А.

Все воздушные автоматические выключатели DMX³ и выключатели нагрузки DMX³-I поставляются как в фиксированном, так и выкатном исполнении.

ОТКЛЮЧАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ И НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК

	800 A	1 000 A	1 250 A	1 600 A	2 000 A	2 500 A	3 200 A	4 000 A
DMX³	**42 кА** | ФИКСИРОВАННЫЙ / ВЫКАТНОЙ							
DMX³-N	**50 кА** | ФИКСИРОВАННЫЙ / ВЫКАТНОЙ							
DMX³-H	**65 кА** | ФИКСИРОВАННЫЙ / ВЫКАТНОЙ							
DMX³-L	**100 кА** | ФИКСИРОВАННЫЙ / ВЫКАТНОЙ							

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАССА

Фиксированное исполнение

		Высота	Глубина	Ширина	Масса
ТИПОРАЗМЕР КОРПУСА 1: DMX³ 1600 DMX³-N 2500 DMX³-H 2500	**3П**	419 мм	354 мм	273 мм	41 кг
	4П	419 мм	354 мм	358 мм	48 кг
ТИПОРАЗМЕР КОРПУСА 2: DMX³-L 2500 DMX³-N/H/L 4000	**3П**	419 мм	354 мм	396 мм	59 кг
	4П	419 мм	354 мм	526 мм	76 кг

Выкатное исполнение

		Высота	Глубина	Ширина	Масса
ТИПОРАЗМЕР КОРПУСА 1: DMX³-N 2500 DMX³-H 2500	**3П**	473 мм	350 мм	316 мм	77 кг
	4П	473 мм	350 мм	401 мм	94 кг
ТИПОРАЗМЕР КОРПУСА 2: DMX³-L 2500 DMX³-N/H/L 4000	**3П**	473 мм	350 мм	425 мм	108 кг
	4П	473 мм	350 мм	555 мм	137 кг

ПРЕИМУЩЕСТВА LEGRAND

Габаритные размеры аппаратов позволяют эффективно использовать внутренний объем электрического шкафа. Аппараты всех номиналов имеют одинаковую глубину, что облегчает подсоединение шин.

ПРОЧИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное рабочее напряжение Ue: 690 В, 50/60 Гц
Номинальное напряжение изоляции Ui: 1000 В, 50/60 Гц
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp: 12 кВ

Категория применения: B
Рабочая температура: -5 до +70 °C
Относительная влажность воздуха: 95 % при +55 °C в соответствии с МЭК 68-2-30

Высокоточные и удобные в эксплуатации электронные расцепители с ЖК дисплеем

Электронные расцепители обеспечивают точную настройку уставок тока и задержек срабатывания, отличаются простотой монтажа и подключения.
Обеспечивается эффективная защита и полная селективность с нижестоящими аппаратами.

ЖК дисплей отображает измеренные значения токов, заданные значения, журнал с информацией о последних срабатываниях и сведения, необходимые для технического обслуживания аппарата.

БЛОК ИЗМЕРЕНИЯ

Электронный расцепитель MP6 обладает усовершенствованным блоком измерения, который помимо токов по фазам может отображать фазное и линейное напряжение, активную и реактивную мощность, частоту тока (общую и по фазам), коэффициент мощности (общий и по фазам), гармонические искажения.

Имеется возможность программирования аварийных сигналов по следующим параметрам: максимальное и минимальное напряжение, небаланс фаз, максимальная и минимальная частота, и т.д.

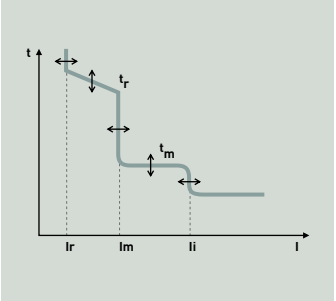
Электронные расцепители MP6 с сенсорным экраном

Применение сенсорного экрана и навигация по пиктограммам делает интерфейс MP6 интуитивно-понятным для пользователя. Цветной экран четко отображает параметры электроустановки: значения напряжений, токов, активных и реактивных мощностей, частоты, гармоники. Встроенный автономный источник питания позволяет электронному расцепителю MP6 работать при отключенном внешнем питании.

ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСЦЕПИТЕЛЬ MP4 С ФУНКЦИЯМИ ЗАЩИТЫ LSI, КАТ. № 288 01

Регулировочные винты позволяют задавать:

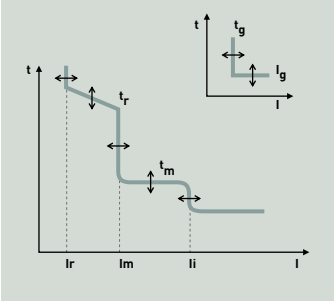
- Уставку защиты от перегрузки: **Ir**
- Задержку срабатывания защиты от перегрузки: **tr**
- Уставку срабатывания защиты от короткого замыкания с кратковременной задержкой: **Im**
- Задержку срабатывания защиты от короткого замыкания: **tm**
- Уставку мгновенной токовой отсечки: **Ii**
- Тип защиты нейтрали: **IN**



ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСЦЕПИТЕЛЬ MP4 С ФУНКЦИЯМИ ЗАЩИТЫ LSIG, КАТ. № 288 02

Регулировочные винты позволяют задавать:

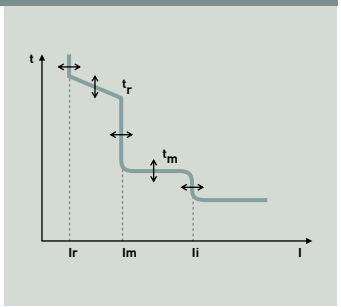
- Уставку защиты от перегрузки: **Ir**
- Задержку срабатывания защиты от перегрузки: **tr**
- Уставку срабатывания защиты от короткого замыкания с кратковременной задержкой: **Im**
- Задержку срабатывания защиты от короткого замыкания: **tm**
- Уставку мгновенной токовой отсечки: **Ii**
- Уставку защиты от короткого замыкания на землю: **Ig**
- Задержку срабатывания защиты от короткого замыкания на землю: **tg**
- Тип защиты нейтрали: **IN**



ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСЦЕПИТЕЛЬ MP6 С ФУНКЦИЯМИ ЗАЩИТЫ LSI, КАТ. № 288 03

Настройки:

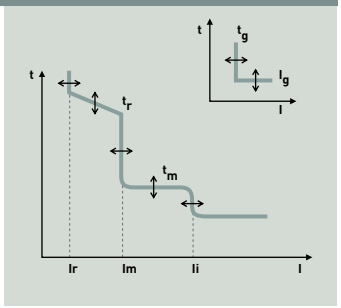
- Уставку защиты от перегрузки: **Ir**
- Задержку срабатывания защиты от перегрузки: **tr**
- Уставку срабатывания защиты от короткого замыкания с кратковременной задержкой: **Im**
- Задержку срабатывания защиты от короткого замыкания: **tm**
- Уставку мгновенной токовой отсечки: **Ii**
- Тип защиты нейтрали: **IN**



ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСЦЕПИТЕЛЬ MP6 С ФУНКЦИЯМИ ЗАЩИТЫ LSIG, КАТ. № 288 04

Настройки:

- Уставку защиты от перегрузки: **Ir**
- Задержку срабатывания защиты от перегрузки: **tr**
- Уставку срабатывания защиты от короткого замыкания с кратковременной задержкой: **Im**
- Задержку срабатывания защиты от короткого замыкания: **tm**
- Уставку мгновенной токовой отсечки: **Ii**
- Уставку защиты от короткого замыкания на землю: **Ig**
- Задержку срабатывания защиты от короткого замыкания на землю: **tg**
- Тип защиты нейтрали: **IN**

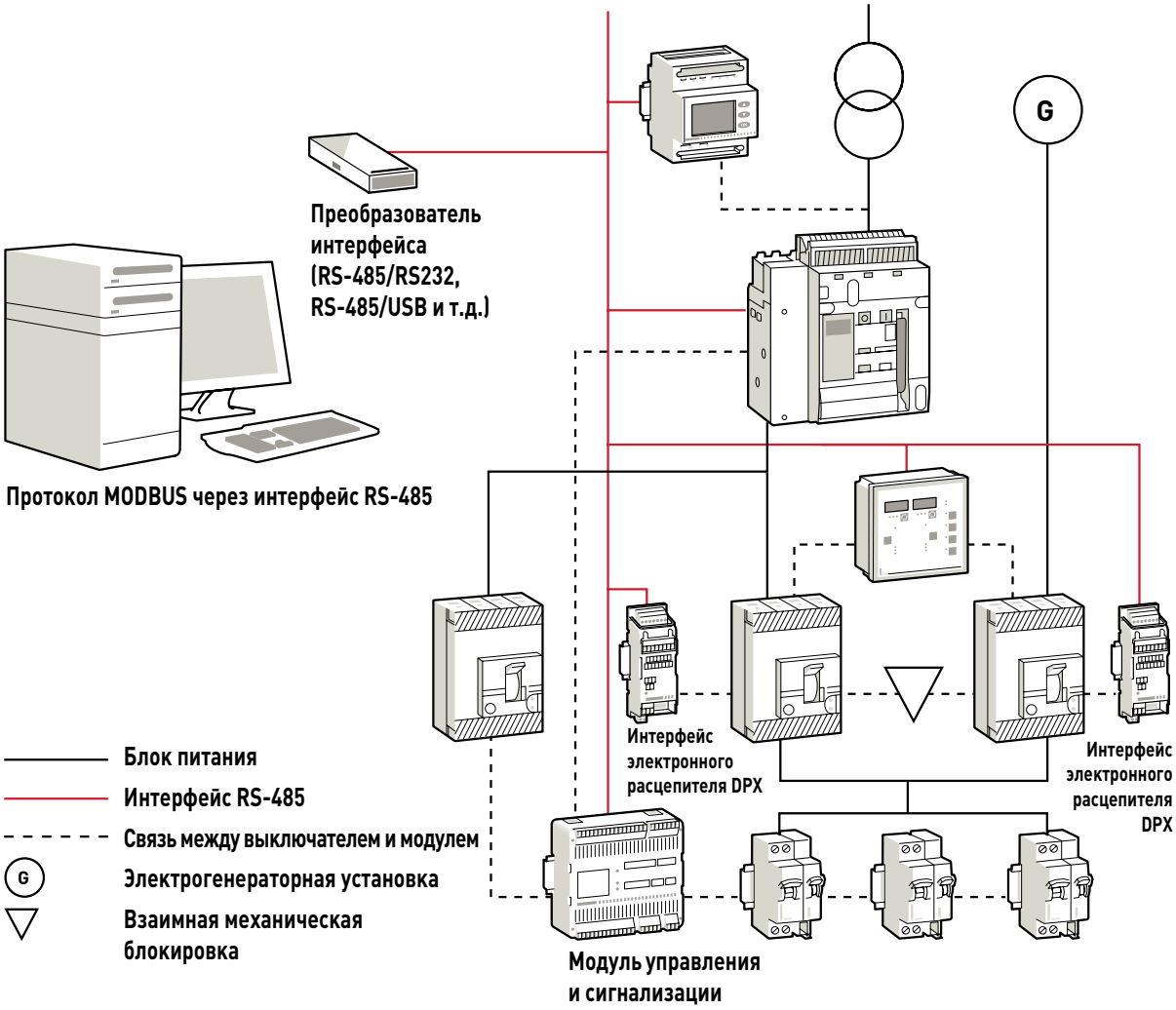


ПРЕИМУЩЕСТВА LEGRAND

Все электронные расцепители оснащены автономным источником энергии, что позволяет контролировать параметры даже когда аппарат отсоединен от электросети.

ИНФОРМАЦИЯ

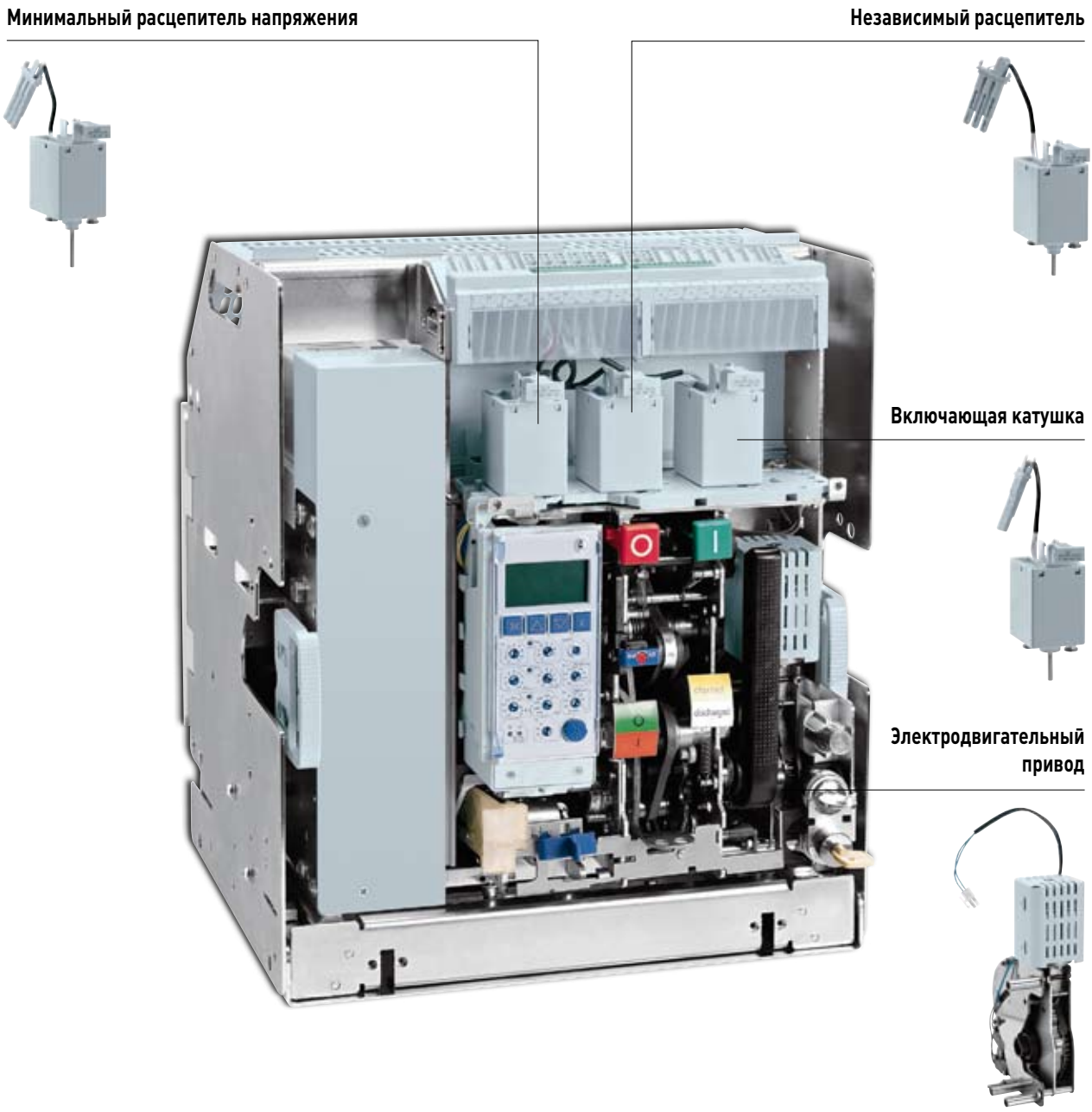
Все аппараты DMX³ комплектуются расцепителем, тип которого указывается заказчиком. Оформляя заказ, следует указать минимум два каталожных номера: первый – для выключателя, второй – для электронного расцепителя.



Обмен данными и сетевое управление

Электронные расцепители MP4 и MP6 могут производить обмен данными через порт RS-485. Этот порт используется для дистанционного контроля и управления аппаратом по протоколу MODBUS. Таким образом, управлять включением и выключением автоматических выключателей, отображать значения электрических параметров и обрабатывать аварийные сигналы от устройств защиты можно на персональном компьютере.

Новые DMX³ могут быть легко включены в состав коммуникационной сети, что позволяет эффективно контролировать их состояние и своевременно решать возникающие проблемы. Сетевое управление автоматическими выключателями оптимизирует работу электроустановки и обеспечивает более эффективное планирование технического обслуживания.



Дополнительные устройства управления

Вы можете расширить возможности управления DMX³ с помощью дополнительных устройств: независимого и минимального расцепителей, электродвигательных приводов и включающих катушек.

Все дополнительные устройства легко фиксируются защелками внутри аппарата при снятой лицевой пластине.

Каждое из них может быть установлено только на свое место, что полностью исключает возможность ошибок.

Все дополнительные устройства быстро устанавливаются без использования инструментов. Монтаж осуществляется с передней стороны аппарата, что гарантирует надежное разделение главной и вспомогательных цепей.

НЕЗАВИСИМЫЙ РАСЦЕПИТЕЛЬ

Независимые расцепители – устройства для мгновенного дистанционного размыкания воздушного автоматического выключателя. Как правило, они управляются замыкающим контактом. Поставляются независимые расцепители для пяти напряжений питания: 24, 48, 110, 230 и 415 В, переменного или постоянного тока. Независимые расцепители снабжены специальными быстроразъемными соединителями, подключаемыми непосредственно к блоку вспомогательных контактов. Вспомогательные контакты последовательно соединены с отключающей катушкой, в силу чего при размыкании главной цепи их питание отключается.

Технические характеристики:
- Номинальное напряжение Un: 24, 48, 110, 230 В постоянного или переменного тока, 415 В переменного тока
- Допустимое отклонение номинального напряжения: 70 – 110 % Vn
- Максимальная потребляемая мощность (в течение 180 мс): 500 ВА в цепи переменного или 500 Вт в цепи постоянного тока
- Долговременная потребляемая мощность: 5 ВА в цепи переменного или 5 Вт в цепи постоянного тока
- Номинальное время размыкания: 30 мс
- Номинальное напряжение изоляции: 2500 В, 50 Гц в течение 1 мин.
- Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение: 4 кВ, 1,2/50 мкс

МИНИМАЛЬНЫЙ РАСЦЕПИТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ

Минимальные расцепители управляются размыкающим контактом. Они вызывают мгновенное размыкание автоматического выключателя, если напряжение питания опускается ниже определенного значения. Данные расцепители снабжены устройством ограничения потребления ими тока после замыкания цепи.

Технические характеристики:
- Номинальное напряжение Un: 24, 48, 110, 230 В постоянного или переменного тока, 415 В переменного тока
- Допустимое отклонение номинального напряжения: 85 – 110 % Vn
- Максимальная потребляемая мощность (в течение 180 мс): 500 ВА в цепи переменного или 500 Вт в цепи постоянного тока
- Долговременная потребляемая мощность: 5 ВА в цепи переменного или 5 Вт в цепи постоянного тока
- Номинальное время размыкания: 60 мс
- Номинальное напряжение изоляции: 2500 В, 50 Гц в течение 1 мин.
- Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение: 4 кВ, 1,2/50 мкс

ВКЛЮЧАЮЩИЕ КАТУШКИ

Используются для дистанционного включения автоматического выключателя (при предварительном взведении его пружин), управляются замыкающим контактом.

Технические характеристики:
- Номинальное напряжение Un: 24, 48, 110, 230 В постоянного или переменного тока, 415 В переменного тока
- Допустимое отклонение номинального напряжения: 85 – 110 % Vn
- Максимальная потребляемая мощность (в течение 180 мс): 500 ВА в цепи переменного или 500 Вт в цепи постоянного тока
- Долговременная потребляемая мощность: 5 ВА в цепи переменного или 5 Вт в цепи постоянного тока
- Номинальное время замыкания: 50 мс
- Номинальное напряжение изоляции: 2500 В, 50 Гц в течение 1 мин.
- Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение: 4 кВ, 1,2/50 мкс

ПРЕИМУЩЕСТВА LEGRAND

Электромонтаж дополнительных устройств практически не занимает времени благодаря тому, что все они снабжены быстроразъемными соединителями.

КОЛИЧЕСТВО ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ КАТУШЕК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ DMX³: 3

Независимый расцепитель: 1
Минимальный расцепитель напряжения: 1
Включающая катушка: 1

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬНЫЙ ПРИВОД

Электродвигательные приводы используются для дистанционного взведения пружин механизма автоматического выключателя немедленно после его замыкания. Таким образом, аппарат может быть снова замкнут сразу же после его размыкания. В сочетании с расцепителем (независимым или минимальным) и включающей катушкой электродвигательный взвод пружинного привода можно использовать для дистанционного управления DMX³. В случае отказа питания устройств управления можно взвести пружины вручную. Электродвигательные приводы имеют специальные контакты, отключающие электропитание их двигателей после взведения пружин.

Технические характеристики:
- Номинальное напряжение Un: 24, 48, 110, 230 В постоянного или переменного тока, 415 В переменного тока
- Допустимое отклонение номинального напряжения: 85 – 110% Vn
- Время взведения пружины: 5 с
- Максимальная потребляемая мощность: 140 ВА в цепи переменного или 140 Вт в цепи постоянного тока
- Пусковой ток: 2...3 x In в течение 0,1 с
- Максимальная частота циклов: 2 в минуту

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Автоматические выключатели и разъединители DMX³ выкатного исполнения в стандартной комплектации имеют запираемые навесным замком шторки, исключающие доступ к выводам, находящимся под напряжением. Имеются и другие средства обеспечения безопасности.
- Запирание замками:
Разомкнутого положения главных контактов
Выкаченного положения автоматического выключателя
- Блокировка:
Разомкнутого положения главных контактов
Закрытых шторок выводов корзины (в положении «выкачен»)
- Блокировка, не допускающая открывания двери шкафа при включенном аппарате.

Аппарат фиксированного исполнения с блокировочной системой

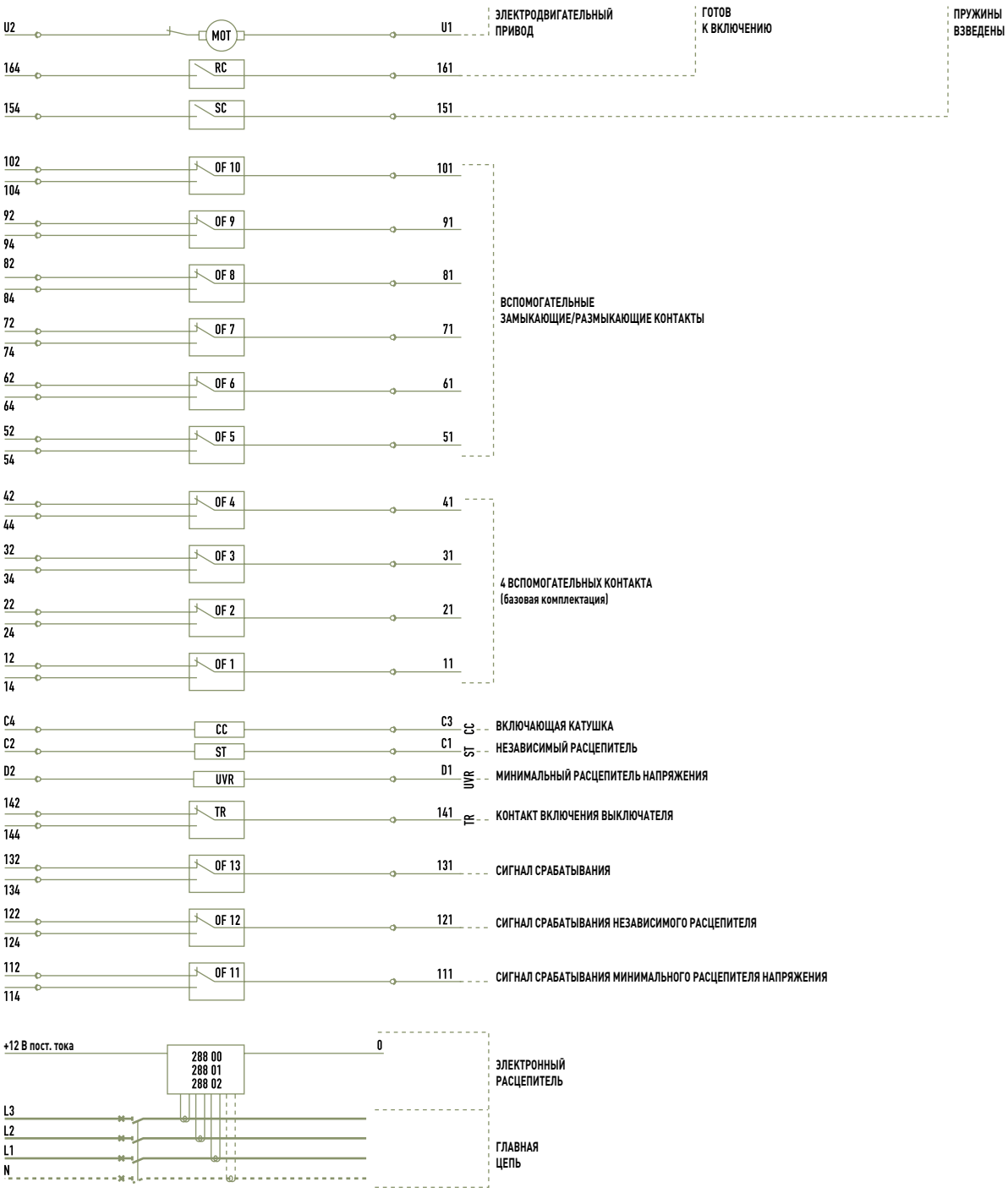
Аппарат выкатного исполнения с блокировкой замками

Подключение и обозначение дополнительных устройств

Дополнительные устройства подключаются к специально предназначенной для этого клеммной колодке, расположенной на передней пластине аппарата.

Окна в крышке позволяют легко определить, какие катушки установлены на аппарат, а идентифицировать каждое дополнительное устройство можно по нанесенным на него обозначениям.

СИГНАЛЬНЫЕ КОНТАКТЫ



КОЛИЧЕСТВО ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ КОНТАКТОВ ДЛЯ DMX³: 10

4 вспомогательных контакта (замыкающих/размыкающих) в базовой комплектации
6 дополнительных вспомогательных контактов (замыкающих/размыкающих)

ПРИСОЕДИНЕНИЕ ШИН К АППАРАТУ ФИКСИРОВАННОГО ИСПОЛНЕНИЯ

При необходимости вы можете легко изменить конфигурацию присоединения шин.

Автоматический выключатель поставляется с задними выводами для горизонтального присоединения шин

ПЛОСКИЕ ЗАДНИЕ КЛЕММЫ

Типоразмер корпуса 1:
3П: Кат. №. 288 84
4П: Кат. №. 288 85

Типоразмер корпуса 2:
3П: Кат. №. 288 92
4П: Кат. №. 288 93

Т-ОБРАЗНЫЕ ЗАДНИЕ КЛЕММЫ

Для данного типа присоединения используется два типа клемм: указанные выше плоские плюс Т-образные клеммы, которые можно установить для присоединения шин в вертикальном или горизонтальном положении.

+

Типоразмер корпуса 1:
3П: Кат. №. 288 84 + Кат. №. 288 82
4П: Кат. №. 288 85 + Кат. №. 288 83

ПОЛЮСНЫЕ РАСШИРИТЕЛИ

Для применений с увеличенным для большей безопасности расстоянием между шинами (например, алюминиевыми).

Типоразмер корпуса 1:

Три типа расширителей

– Для плоского присоединения шин
3П: Кат. №. 288 86
4П: Кат. №. 288 87

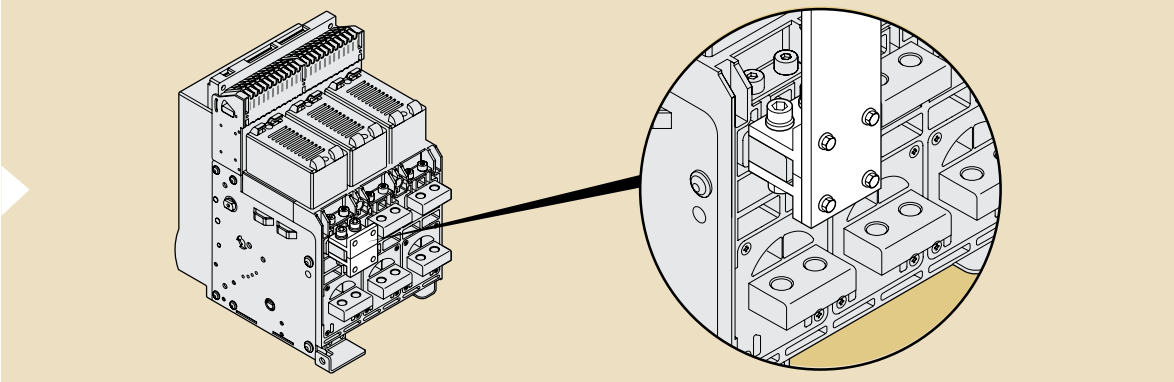
– Для вертикального присоединения шин
3П: Кат. №. 288 88
4П: Кат. №. 288 89

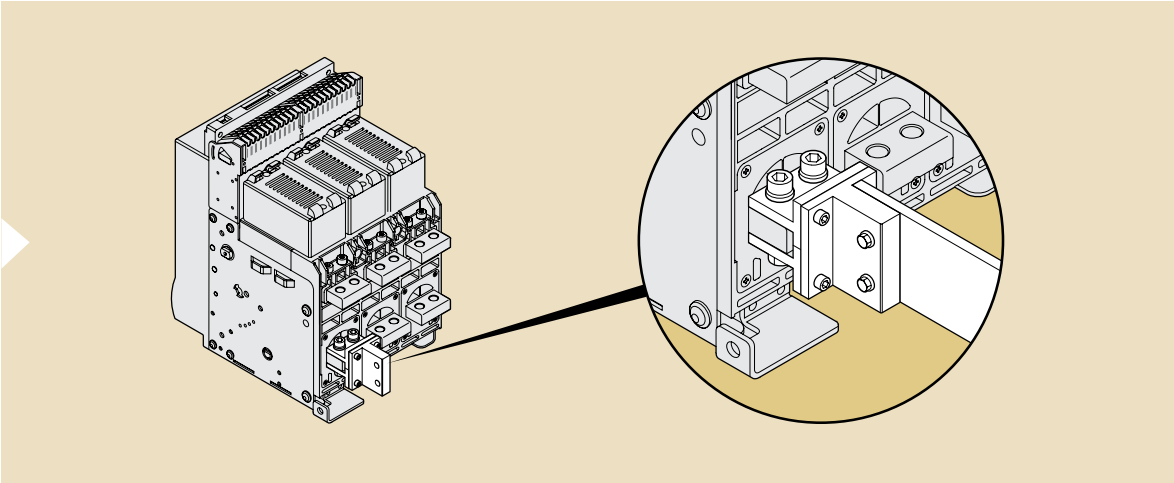
– Для горизонтального присоединения шин
3П: Кат. №. 288 90
4П: Кат. №. 288 91

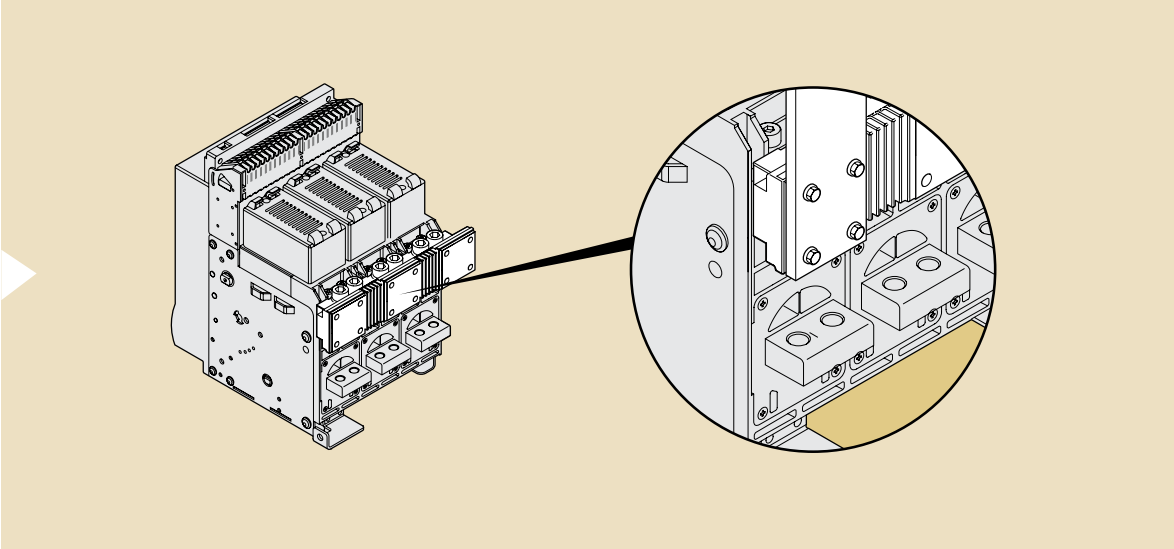
Максимальная надежность соединений

Фиксированные автоматические выключатели DMX³ комплектуются задними выводами для присоединения шин в горизонтальном положении.

При необходимости вы можете легко изменить направление присоединения шин.







ПРИСОЕДИНЕНИЕ ШИН К АППАРАТУ ВЫКАТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Автоматические выключатели DMX³ выкатного исполнения поставляются с плоскими задними выводами. Вы можете добавить к ним Т-образные клеммы, уникальная конструкция которых позволяет использовать их и для вертикального, и для горизонтального присоединения шин.

ДВА ТИПА ПРИСОЕДИНЕНИЯ

Клеммы можно использовать как для вертикального...

... так и для горизонтального присоединения шин.

Типоразмер корпуса 1:
3П: Кат. №. 288 96
4П: Кат. №. 288 97

Типоразмер корпуса 2:
3П: Кат. №. 288 94
4П: Кат. №. 288 95

Автоматический выключатель поставляется с плоскими выводами для заднего присоединения шин

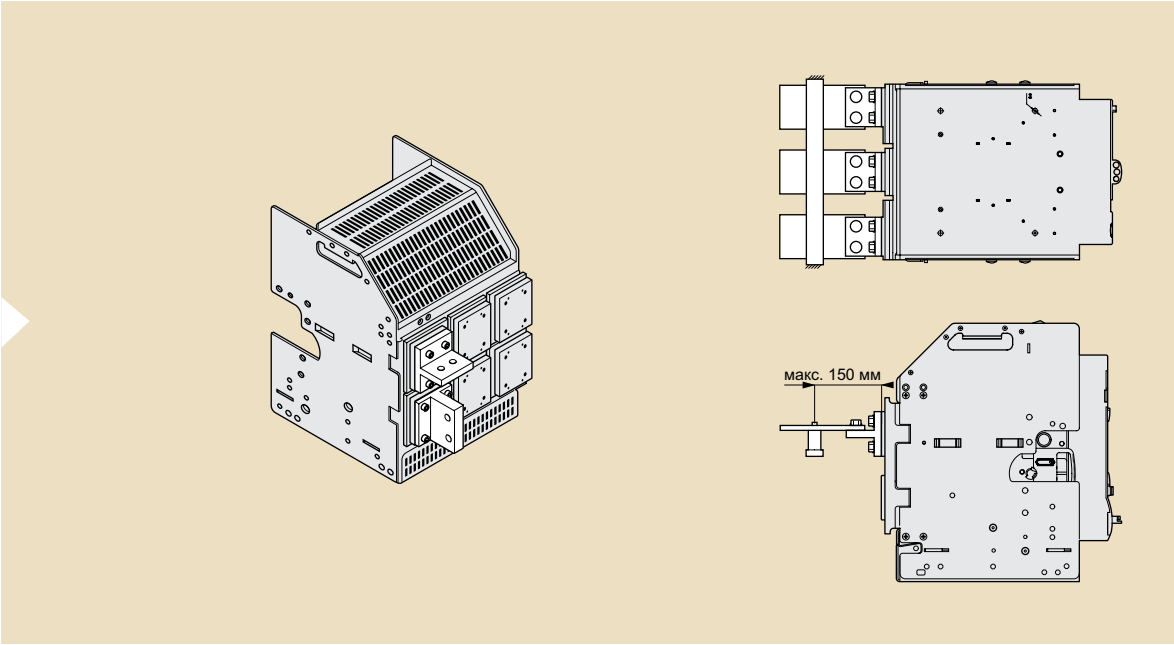
ПРИСОЕДИНЕНИЕ ШИН К ПЛОСКИМ ЗАДНИМ ВЫВОДАМ

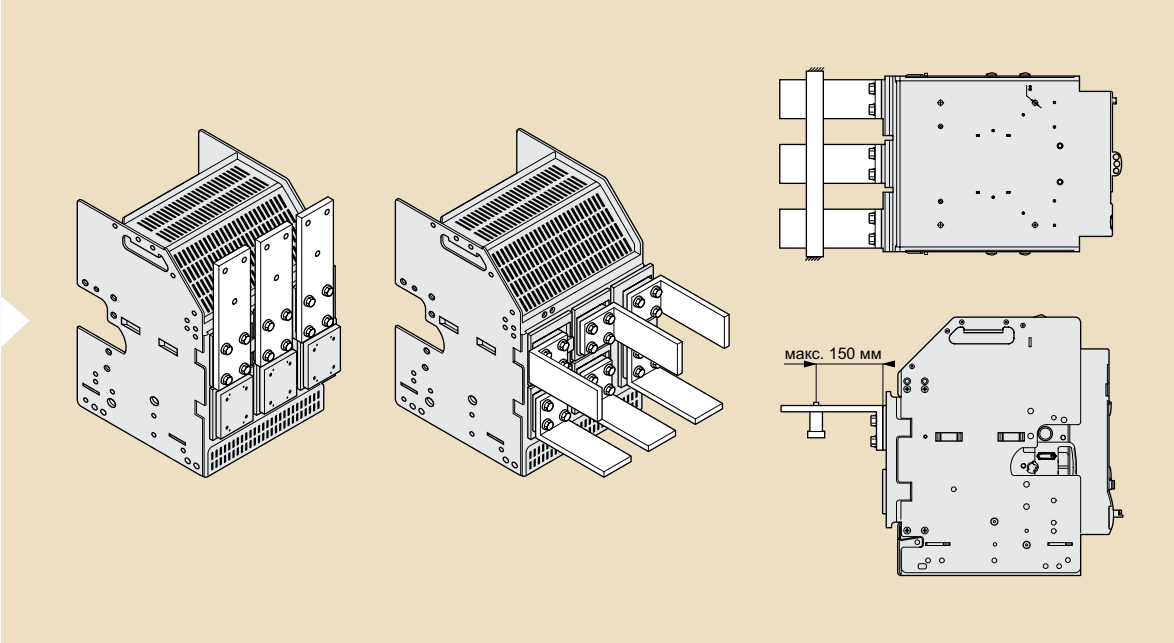
Максимальная надежность соединений (продолжение)

Выкатные автоматические выключатели DMX³ комплектуются плоскими задними выводами.

ПРИМЕРЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЫВОДОВ ВЫКАТНОГО АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

Автоматические выключатели DMX³ выкатного исполнения поставляются с плоскими выводами для заднего присоединения шин. К ним можно добавить Т-образные клеммы, которые благодаря своей уникальной конструкции могут быть использованы для горизонтального или вертикального присоединения шин.





РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИСОЕДИНЕНИЮ ШИН

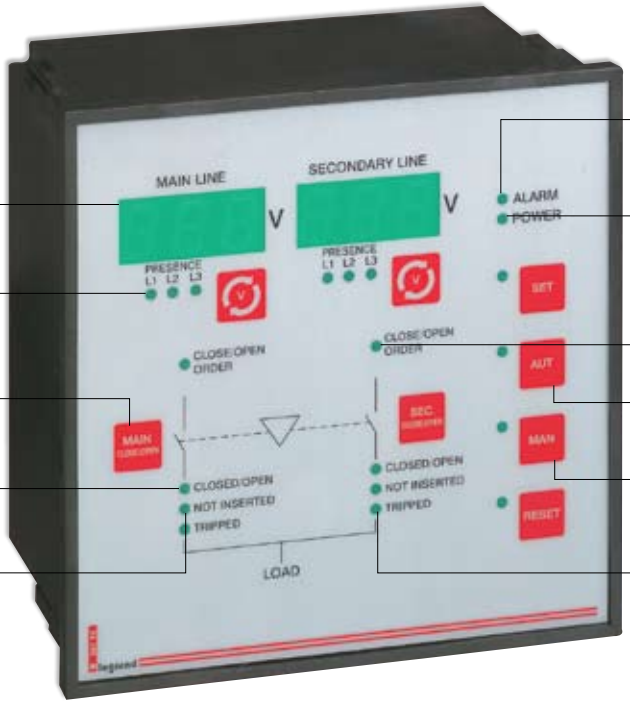
Качество подключения влияет на надежность электрических соединений и степень их нагрева. Размеры контактных поверхностей никогда не должны быть меньше требуемых по электрическому расчету.

Площадь контактных выводов следует использовать как можно полнее.

При вертикальном расположении шин отвод тепла улучшается. При подключении нечетного числа шин большее число шин должно быть подключено к контактным выводам, расположенным выше.

Не следует располагать шины слишком близко друг от друга – это ухудшает отвод теплоты и приводит к вибрациям.

Минимальное расстояние между шинами в пакете должно быть не меньше их толщины.



Отображение значения напряжения

Индикатор наличия напряжения (красный – напряжение присутствует)

Включение/отключение автоматических выключателей основной и резервной линий

Индикатор состояния выключателя: отключен (зеленый) или включен (красный)

Индикатор наличия аппарата в цепи (красный – отстуствует)

Индикатор неисправности (красный)

Индикатор питания электронного блока управления (зеленый – в норме)

Индикатор команды, выданной электронным блоком управления АВР:
вкл. автоматического выключателя (красный)
откл. автоматического выключателя (зеленый)

АВТОМАТИЧЕСКИЙ режим

РУЧНОЙ режим

Индикатор срабатывания автоматического выключателя (красный)

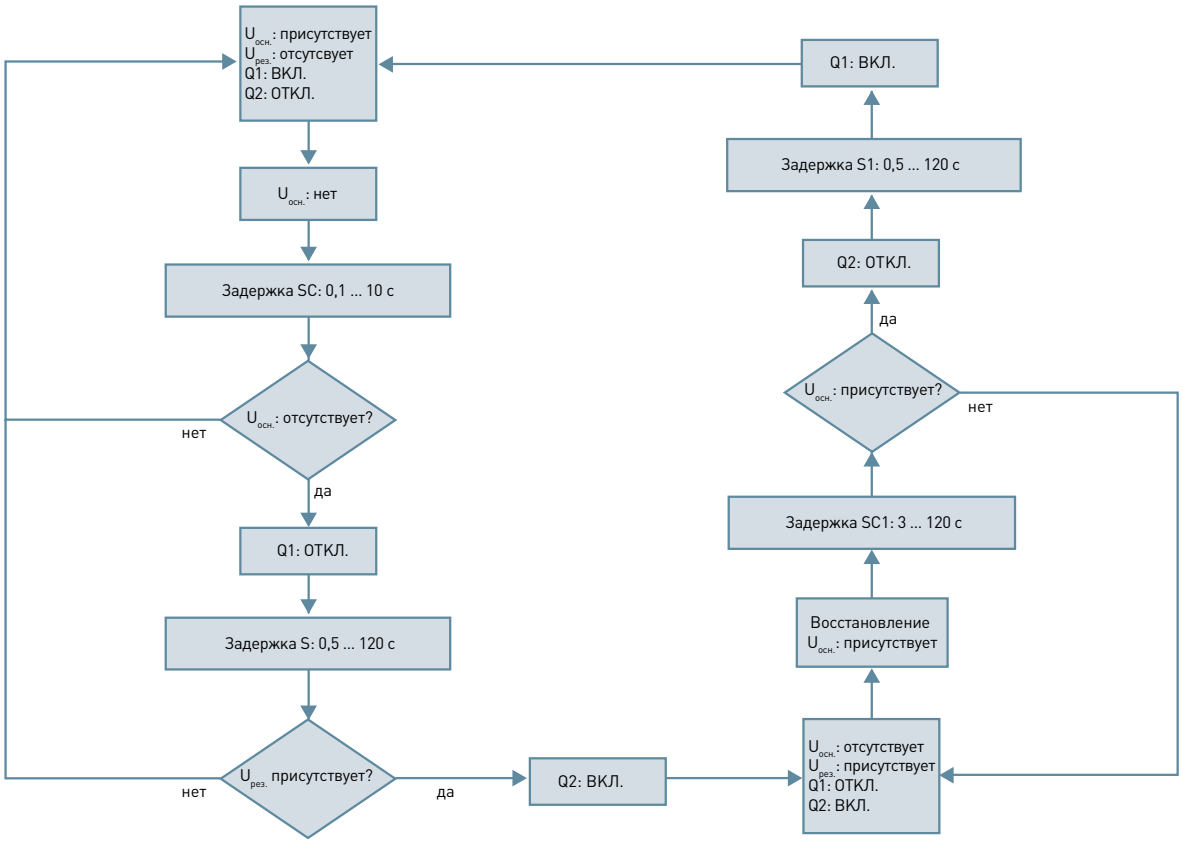
Обеспечение бесперебойной и безопасной работы

Для поддержания бесперебойной и безопасной работы используются системы автоматического ввода резерва (АВР). Их традиционная область применения: больницы, общественные здания, предприятия непрерывного производства, аэропорты и оборонные объекты. В настоящее время АВР находит широкое применение в телекоммуникационных и компьютерных центрах, а также системах управления подачей питания от возобновляемых источников энергии.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВВОД РЕЗЕРВА

Все аппараты DMX³ (фиксированного и выкатного исполнения) могут быть оснащены механизмом блокировки, обеспечивающим механическую блокировку в системе АВР. Он устанавливается на корпусе аппарата и дополняется системой тросов. Подобным механизмом оснащаются все аппараты, входящие в систему АВР.
Система блокировки связывает аппараты разных типоразмеров и типов (3-х и 4-х полюсные, фиксированные и выкатные) определенными блокировочными зависимостями. Внутри шкафа аппараты DMX³ могут устанавливаться в различных конфигурациях.
Такая механическая система блокировки может дополняться электродвигательными приводами и электронным блоком управления. В этом случае переключение можно полностью автоматизировать. Электронный блок управления АВР Кат. № 261 93 позволяет осуществлять автоматическое переключение источников питания. Блок снабжен микропроцессором и полностью программируется пользователем.
Вы можете задать все параметры: предельные значения напряжения, задержки между операциями, запуск генератора и т.д.

Панель управления вводом резерва с блоком управления Кат. № 261 93

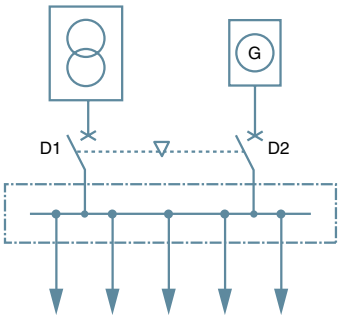


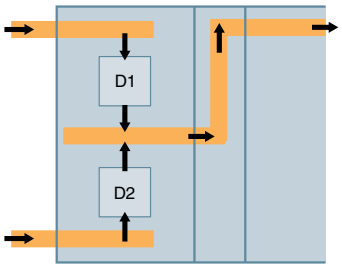
Пример алгоритма автоматического ввода резерва

ПРЕИМУЩЕСТВА LEGRAND

Цифровые дисплеи и светодиодные индикаторы блока управления позволяют непрерывно отслеживать состояние системы АВР и значения напряжения каждого из источников питания.

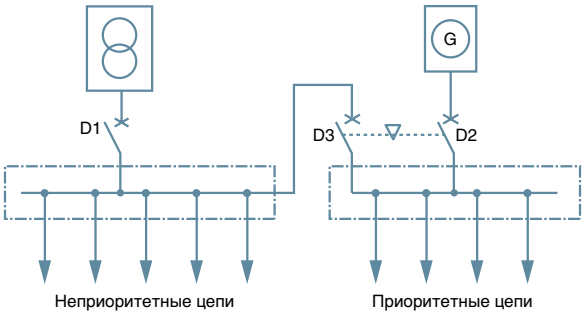
СИСТЕМА ВВОДА РЕЗЕРВА (БЕЗ ЧАСТИЧНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ НАГРУЗКИ)

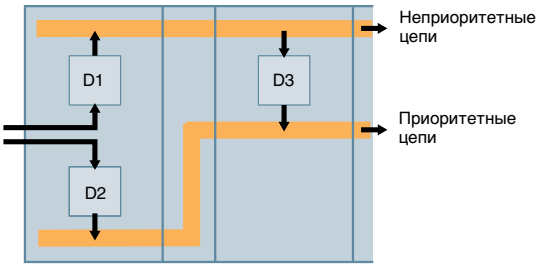




Два аппарата DMX³ (D1 и D2) соединены общей центральной шиной. Поскольку они находятся под нагрузкой не одновременно, то могут быть установлены внутри одной оболочки.

СИСТЕМА ВВОДА РЕЗЕРВА (С ЧАСТИЧНЫМ ОТКЛЮЧЕНИЕМ НАГРУЗКИ)



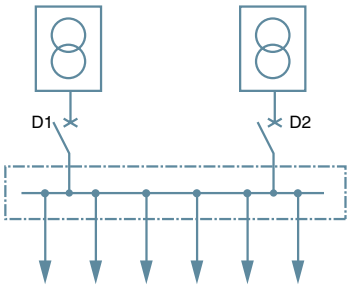


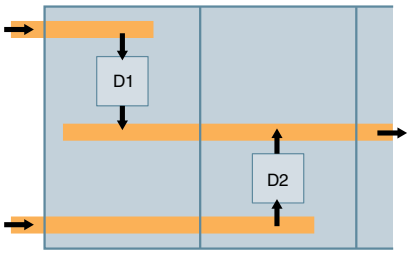
Два аппарата DMX³ (D1 и D2) находятся под нагрузкой не одновременно и поэтому могут быть установлены внутри одной оболочки. Аппарат D3 может находиться под нагрузкой одновременно с D1, поэтому он должен быть установлен в другой оболочке.

Гибкость конфигурации систем АВР

АВР обеспечивает следующие функции:
- Переключение основной и резервной линий для обеспечения работы цепей, требующих непрерывного питания.
- Управление работой резервного источника питания для приоритетных цепей.

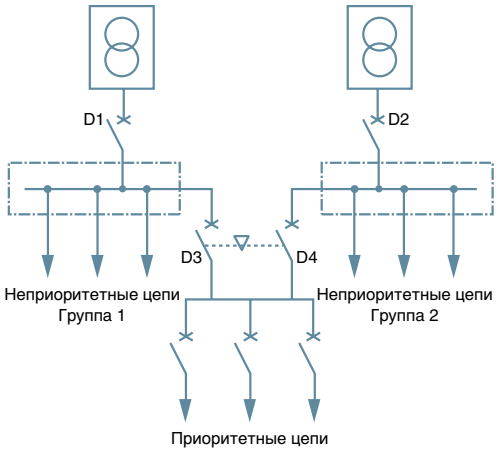
ОДНОВРЕМЕННОЕ ПИТАНИЕ ВСЕХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ОТ ДВУХ ИСТОЧНИКОВ ДОСТАТОЧНОЙ МОЩНОСТИ

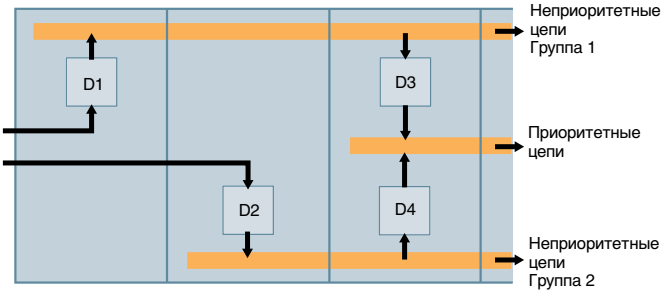




Два аппарата DMX³ (D1 и D2) подсоединяются к общей шине. Они могут быть установлены внутри одного НКУ, если сумма их токов не превышает значения, допустимого для НКУ данного размера.

ОДНОВРЕМЕННОЕ ПИТАНИЕ ОТ ДВУХ ИСТОЧНИКОВ ОГРАНИЧЕННОЙ МОЩНОСТИ (С ПРИОРИТЕТНЫМИ НАГРУЗКАМИ)



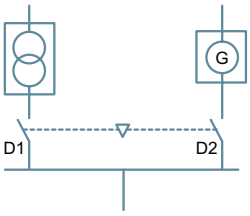


Гибкость конфигурации систем АВР (продолжение)

Аппараты DMX³ и DMX³-I могут быть оснащены механизмом блокировки, обеспечивающим механическую блокировку в системе АВР.

Этот механизм устанавливается на боковой стороне корпуса аппарата и дополняется системой тросов.

ВЗАИМНАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ БЛОКИРОВКА ДВУХ АППАРАТОВ

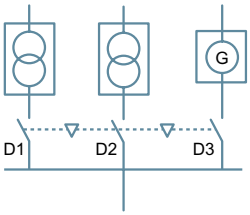


Аппарат D1 используется для подачи основного питания, а аппарат D2 – для подачи аварийного питания от генератора при пропадании основного. В данной конфигурации оба аппарата могут быть одновременно отключены, но включенным может быть только один аппарат.

D1	D2
0	0
1	0
0	1

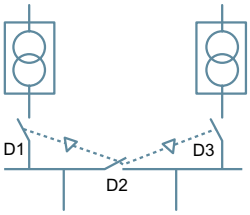
0 = аппарат отключен
1 = аппарат включен

ВЗАИМНАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ БЛОКИРОВКА ТРЕХ АППАРАТОВ



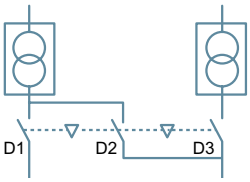
Три аппарата DMX³ подключены к общей шине. D1 и D2 подают электроэнергию от двух силовых трансформаторов, а D3 – от электрогенератора (аварийное питание). В данной конфигурации все три аппарата могут быть одновременно отключены, но находиться под нагрузкой может только один аппарат. Все возможные комбинации состояний аппаратов представлены в таблице справа.

D1	D2	D3
0	0	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1



В данной схеме используется три аппарата с двойной механической блокировкой для аппарата D2. Аппараты D1 и D3 подают электроэнергию от двух силовых трансформаторов. Для такой системы возможно шесть комбинаций состояний аппаратов.

D1	D2	D3
0	0	0
1	0	0
0	0	1
0	1	0
1	1	0
0	1	1
1	0	1



В данной схеме тоже используется три аппарата с двойной механической блокировкой для аппарата D2, которая организована иначе, чем в предыдущем случае, и поэтому обеспечивает четыре комбинации состояний аппаратов. Аппараты D1 и D3 подают электроэнергию из двух независимых электросетей. Аппарат D2 используется для подачи питания в приоритетные цепи в случае аварии.

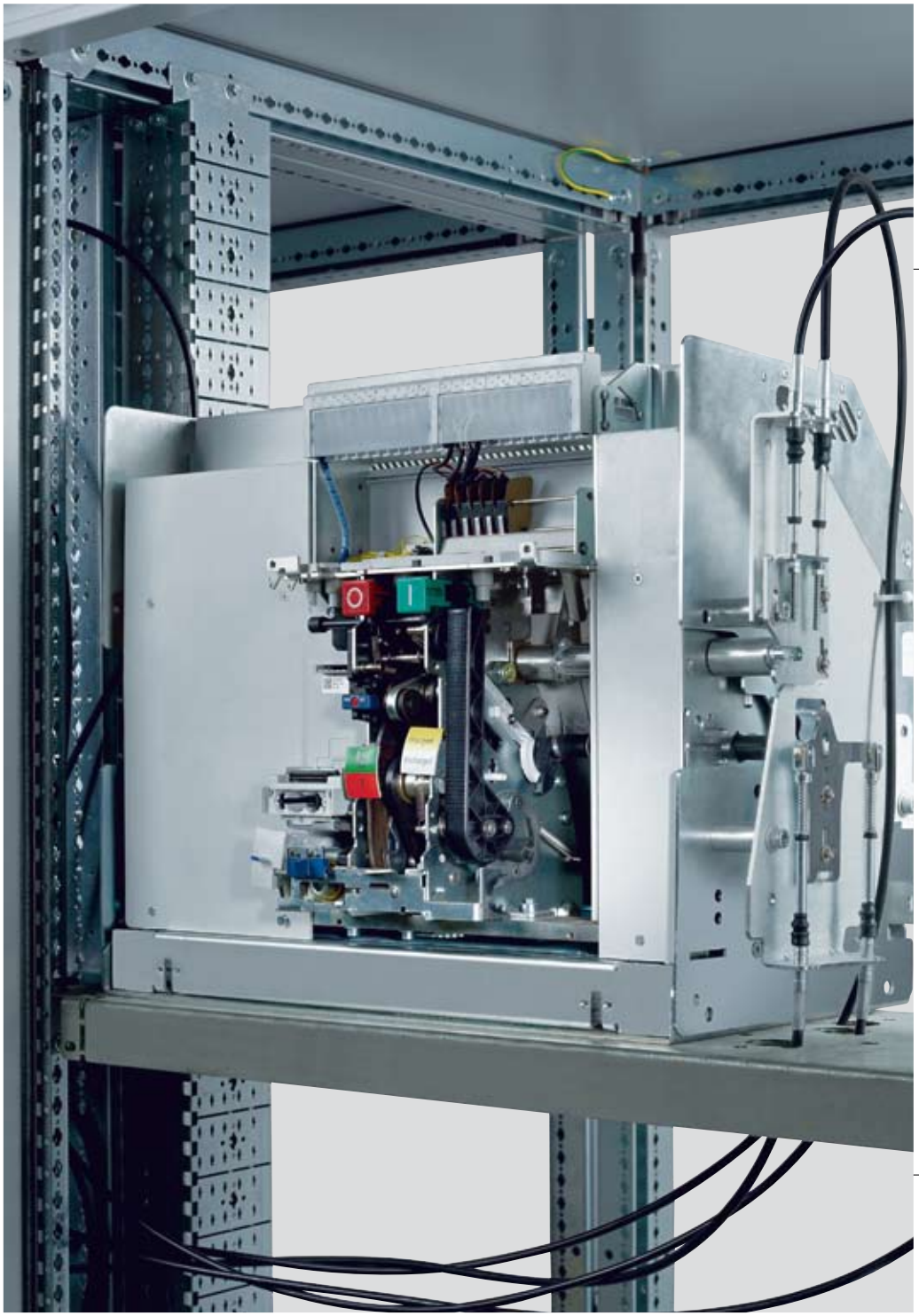
D1	D2	D3
0	0	0
1	0	0
0	0	1
1	0	1
0	1	0

0 = аппарат отключен
1 = аппарат включен

ИНФОРМАЦИЯ

Данная система обеспечивает взаимную блокировку аппаратов различных типов в корпусах различных типоразмеров.

Тросы позволяют располагать аппараты DMX³ друг над другом внутри одного шкафа, или горизонтально в соседних стойках.



Механизм взаимной блокировки

Тросы для механической блокировки

Простая в установке система механической блокировки

(с помощью тросов)

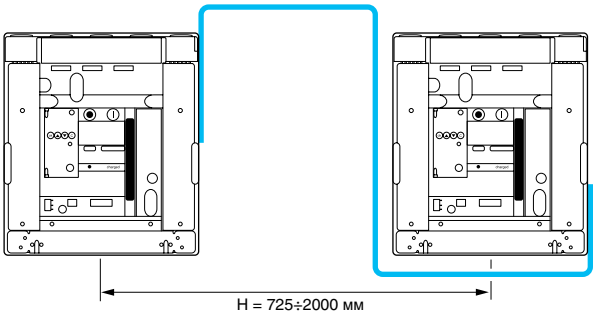
Система взаимной механической блокировки с помощью тросов может охватывать два или три аппарата, установленных в различных конфигурациях по вертикали и горизонтали.

Блокировочный механизм устанавливается на правой стороне корпуса воздушного автоматического выключателя.

ВЫБОР ТРОСА

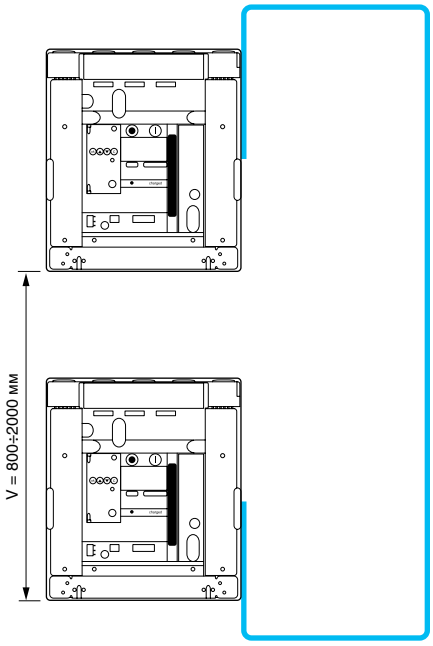
Длина (мм)	Тип	Кат. №
2 600	1	**289 20**
3 000	2	**289 21**
3 600	3	**289 22**
4 000	4	**289 23**
4 600	5	**289 24**
5 600	6	**289 25**

ДВА АППАРАТА DMX³ – ОДНОЯРУСНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ[1]



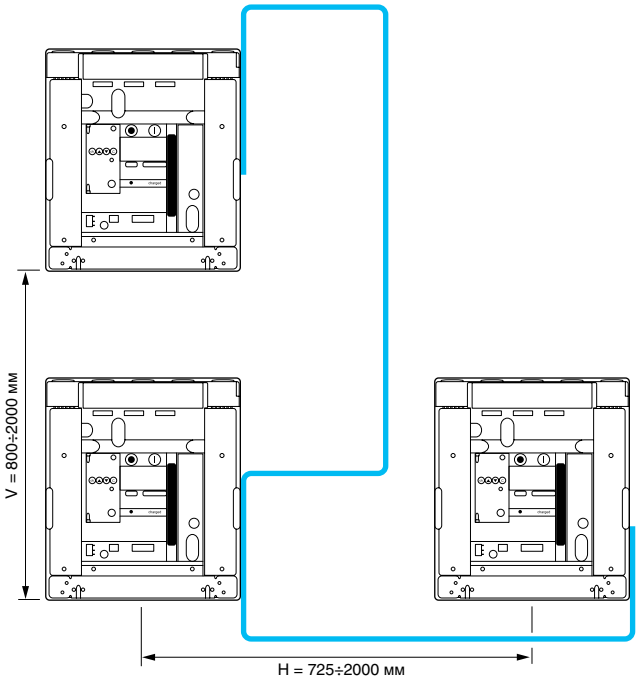
Требуемая длина троса
L = 1430 + H

ДВА АППАРАТА DMX³ – ДВУХЪЯРУСНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ[1]



Требуемая длина троса
L = 1570 + V

ТРИ АППАРАТА DMX³ – ДВУХЪЯРУСНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ[2]



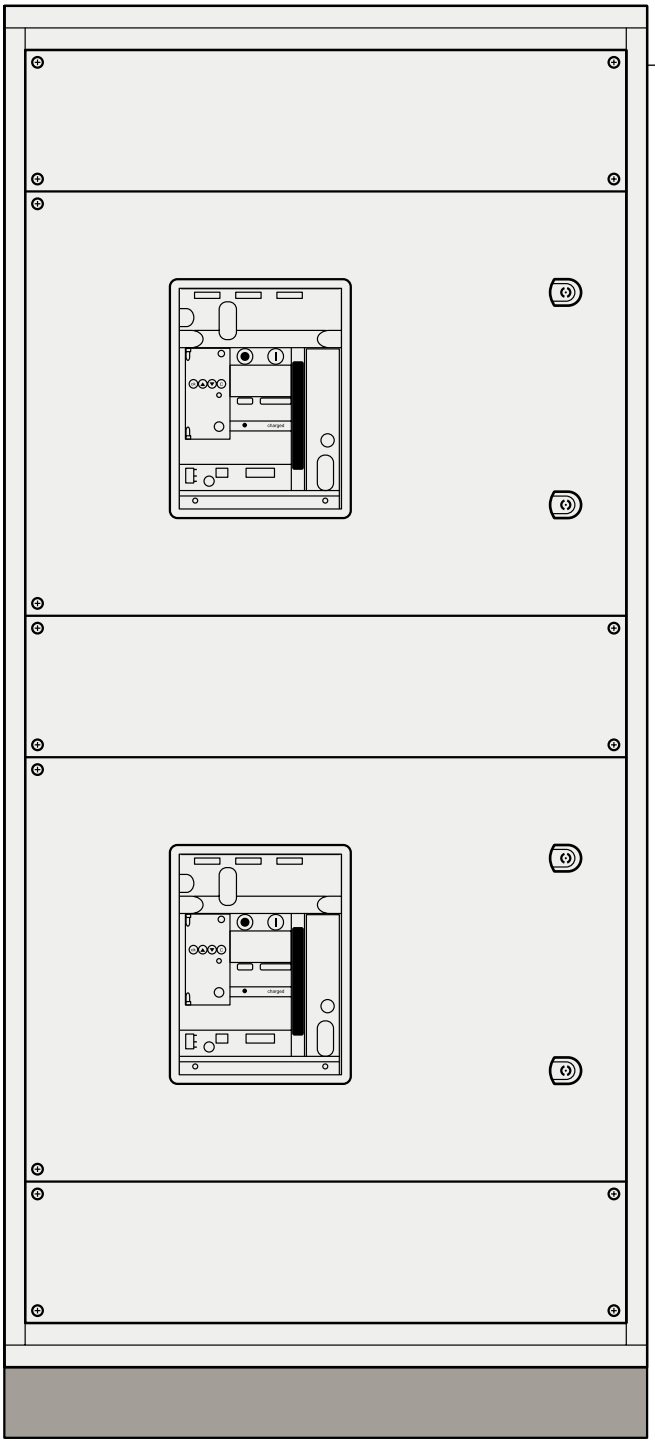
Требуемая длина троса
L = 1430 + V + H

[1] **Требуется 2 троса**
[2] **Требуется 4–6 тросов различной длины**

ПРИМЕРЫ ВЫБОРА ТРОСОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ С ТРЕМЯ АППАРАТАМИ

Расстояние между аппаратами (мм)		Горизонтальный размер (H)			
		725 мм	1 000 мм	1 450 мм	2 000 мм
Вертикальный размер (V)	800 мм	Тип 2	Тип 3	Тип 4	Тип 5
	1 000 мм	Тип 3	Тип 3	Тип 4	Тип 5
	1 600 мм	Тип 4	Тип 5	Тип 5	Тип 6
	2 000 мм	Тип 5	Тип 5	Тип 6	Тип 6

Количество и длина тросов зависит от выбранной конфигурации.
Сверяйтесь с инструкцией по монтажу.



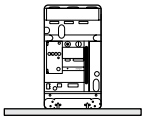
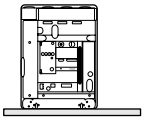
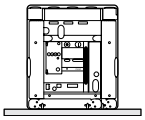
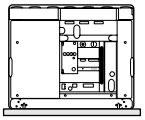
XL³ 4000
шириной 725 или 975 мм

Широкий выбор шкафов XL³, полностью приспособленных для установки коммутационных аппаратов

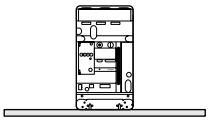
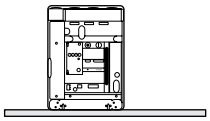
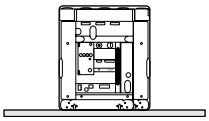
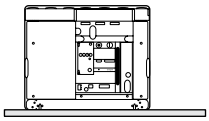
Вы можете легко собрать любую конфигурацию аппаратов, поскольку шкафы XL³ 4000 выпускаются с различными комбинациями габаритных размеров.

Вам предлагается полный набор аксессуаров (например, монтажных и лицевых панелей), упрощающих установку аппаратов DMX³ в шкафах XL³.

МОНТАЖ DMX³ В ШКАФАХ XL³ 4000

	ТИПОРАЗМЕР КОРПУСА 1 DMX³ 1600 И DMX³ 2500		ТИПОРАЗМЕР КОРПУСА 2 DMX³ 2500 И DMX³ 4000	
	3П	4П	3П	4П[1]
	ФИКСИРОВАННЫЙ ИЛИ ВЫКАТНОЙ		ФИКСИРОВАННЫЙ ИЛИ ВЫКАТНОЙ	
XL³ 4000 ПОЛЕЗНАЯ ШИРИНА: 24 МОДУЛЯ 600 ММ				
	Глубина шкафов: 725 или 975 мм		**Глубина шкафов: 725 или 975 мм (ток до 2500 А) 975 мм (ток до 4000 А)**	

[1] **Кроме систем АВР**

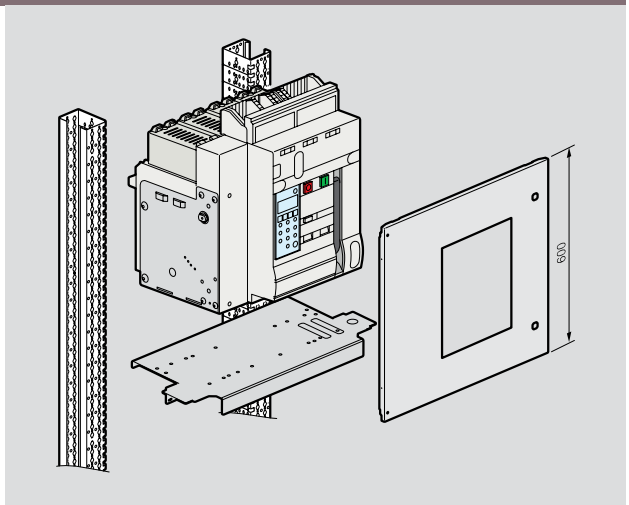
	ТИПОРАЗМЕР КОРПУСА 1 DMX³ 1600 И DMX³ 2500		ТИПОРАЗМЕР КОРПУСА 2 DMX³ 2500 И DMX³ 4000	
	3П	4П	3П	4П
	ФИКСИРОВАННЫЙ ИЛИ ВЫКАТНОЙ		ФИКСИРОВАННЫЙ ИЛИ ВЫКАТНОЙ	
XL³ 4000 ПОЛЕЗНАЯ ШИРИНА: 36 МОДУЛЕЙ 850 ММ				
	Глубина шкафов: 725 или 975 мм		**Глубина шкафов: 725 или 975 мм (ток до 2500 А) 975 мм (ток до 4000 А)**	

ПРЕИМУЩЕСТВА LEGRAND

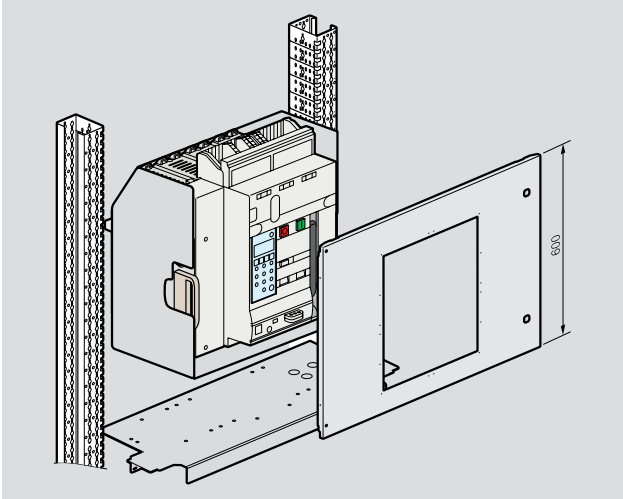
Оптимальный объем и ограниченная ширина главного распределительного щита: благодаря компактному размеру, в шкафы XL³ 4000 могут быть установлены два воздушных автоматических выключателя.

Глубина шкафа зависит от мощности, рассеиваемой установленными в нём аппаратами:
- мин. 725 мм для аппаратов номиналом 2500 А;
- мин. 925 мм для аппаратов номиналом 4000 А.

DMX³ ФИКСИРОВАННОГО ИСПОЛНЕНИЯ



DMX³ ВЫКАТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ



Широкий выбор шкафов XL³, полностью приспособленных для установки коммутационных аппаратов (продолжение)

| Автоматические выключатели и выключатели нагрузки DMX³ устанавливаются на горизонтальных пластинах.

| Для шкафов XL³ 4000 шириной 24 модуля (600 мм) или 36 модулей (850 мм) выпускается четыре типа панелей для монтажа фиксированных или выкатных аппаратов. Край горизонтальной пластины отогнут книзу для создания ребра жесткости.

ТАБЛИЦА ВЫБОРА МОНТАЖНЫХ ПЛАСТИН

Аппарат DMX³ размещается на пластине и крепится к ней винтами с гайками.
Для подъема DMX³ на монтажную высоту настоятельно рекомендуется использовать такелажное оборудование.

Модель		DMX³ фиксированного исполнения		DMX³ выкатного исполнения	
Тип шкафа XL³ 4000		Шириной 24 модуля (600 мм)	Шириной 36 модулей (850 мм)	Шириной 24 модуля (600 мм)	Шириной 36 модулей (850 мм)
DMX³ 1600 DMX³ - N 2500 DMX³ - H 2500 DMX³ - L 2500 DMX³ - I 2500	3П	207 51	207 52	207 53	207 54
	4П				
DMX³ - N 4000 DMX³ - H 4000 DMX³ - L 4000 DMX³ - I 4000	3П				
	4П				

ТАБЛИЦА ВЫБОРА ЛИЦЕВЫХ ПАНЕЛЕЙ

Все металлические лицевые панели XL³ 4000 оборудованы петлями и фиксаторами, облегчающими монтаж и обслуживание оборудования.

Модель		DMX³ фиксированного исполнения		DMX³ выкатного исполнения	
Тип шкафа XL³ 4000		Шириной 24 модуля (600 мм)	Шириной 36 модулей (850 мм)	Шириной 24 модуля (600 мм)	Шириной 36 модулей (850 мм)
DMX³ 1600 DMX³ - N 2500 DMX³ - H 2500 DMX³ - I 2500	3П	209 38	209 48	209 38	209 48
	4П				
DMX³ - L 2500	3П	209 38		209 38	
	4П	209 39		209 39	
DMX³ - N 4000 DMX³ - H 4000 DMX³ - L 4000 DMX³ - I 4000	3П	209 38		209 38	
	4П	209 39		209 39	

ПРИНЦИП МОНТАЖА

В шкафах XL³ аппараты DMX³ и шины всех номиналов устанавливаются по общему принципу. В одном корпусе можно разместить два автоматических выключателя.

Независимо от номинала и габаритов DMX³, они всегда устанавливаются с интервалом 600 мм по высоте. Таким образом, при установке в один корпус двух DMX³, между ними будет 600 мм свободного пространства для прохождения шин.

DMX³ 1600, 2500 и 4000

воздушные автоматические выключатели номиналом 800 – 4000 А

286 56 + 288 02

286 74 + 288 02

287 56 + 288 02

Размеры (стр. 35 – 38)
Электрические характеристики (стр. 39 – 47)

Воздушные автоматические выключатели могут быть оснащены:
– электронным расцепителем (Тип расцепителя указывается при заказе. Монтаж расцепителя осуществляется в авторизованном центре) Пожалуйста, оформите форму для заказа DMX³ (обязательное требование)
– вспомогательными контактами

Фиксированное исполнение

Поставляется с задними горизонтальными выводами

Упак.	Кат. № Типоразмер корпуса 1 3П	Кат. № Типоразмер корпуса 1 4П	In (A)
			DMX³ 1600 Отключающая способность Icu 42 кА (415 В~)
1	286 01	286 11	800
1	286 02	286 12	1000
1	286 03	286 13	1250
1	286 04	286 14	1600
			DMX³ - N 2500 Отключающая способность Icu 50 кА (415 В~)
1	286 21	286 31	800
1	286 22	286 32	1000
1	286 23	286 33	1250
1	286 24	286 34	1600
1	286 25	286 35	2000
1	286 26	286 36	2500
			DMX³ - H 2500 Отключающая способность Icu 65 кА (415 В~)
1	286 41	286 51	800
1	286 42	286 52	1000
1	286 43	286 53	1250
1	286 44	286 54	1600
1	286 45	286 55	2000
1	286 46	286 56	2500
			DMX³ - L 2500 Отключающая способность Icu 100 кА (415 В~)
1	286 61	286 71	800
1	286 62	286 72	1000
1	286 63	286 73	1250
1	286 64	286 74	1600
1	286 65	286 75	2000
1	286 66	286 76	2500
	Типоразмер корпуса 2 3П	Типоразмер корпуса 2 4П	**DMX³ - N 4000** Отключающая способность Icu 50 кА (415 В~)
1	286 27	286 37	3200
1	286 28	286 38	4000
			DMX³ - H 4000 Отключающая способность Icu 65 кА (415 В~)
1	286 47	286 57	3200
1	286 48	286 58	4000
			DMX³ - L 4000 Отключающая способность Icu 100 кА (415 В~)
1	286 67	286 77	3200
1	286 68	286 78	4000

Выкатное исполнение

Поставляется с корзиной, оснащенной плоскими задними выводами и защитными шторками с блокировкой

Упак.	Кат. № Типоразмер корпуса 1 3П	Кат. № Типоразмер корпуса 1 4П	In (A)
			DMX³ 1600 Отключающая способность Icu 42 кА (415 В~)
1	287 01	287 11	800
1	287 02	287 12	1000
1	287 03	287 13	1250
1	287 04	287 14	1600
			DMX³ - N 2500 Отключающая способность Icu 50 кА (415 В~)
1	287 21	287 31	800
1	287 22	287 32	1000
1	287 23	287 33	1250
1	287 24	287 34	1600
1	287 25	287 35	2000
1	287 26	287 36	2500
			DMX³ - H 2500 Отключающая способность Icu 65 кА (415 В~)
1	287 41	287 51	800
1	287 42	287 52	1000
1	287 43	287 53	1250
1	287 44	287 54	1600
1	287 45	287 55	2000
1	287 46	287 56	2500
			DMX³ - L 2500 Отключающая способность Icu 100 кА (415 В~)
1	287 61	287 71	800
1	287 62	287 72	1000
1	287 63	287 73	1250
1	287 64	287 74	1600
1	287 65	287 75	2000
1	287 66	287 76	2500
	Типоразмер корпуса 2 3П	Типоразмер корпуса 2 4П	**DMX³ - N 4000** Отключающая способность Icu 50 кА (415 В~)
1	287 27	287 37	3200
1	287 28	287 38	4000
			DMX³ - H 4000 Отключающая способность Icu 65 кА (415 В~)
1	287 47	287 57	3200
1	287 48	287 58	4000
			DMX³ - L 4000 Отключающая способность Icu 100 кА (415 В~)
1	287 67	287 77	3200
1	287 68	287 78	4000

DMX³ 1600, 2500 и 4000
электронные расцепители

288 01

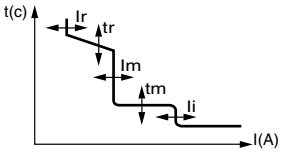
288 02

288 03

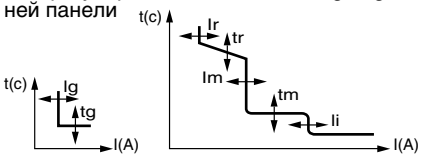
Уставки и время-токовые характеристики (стр. 39 – 45)

Автоматические выключатели DMX³ 2500 и 4000 оснащаются электронными расцепителями MP4 или MP6 (заказываемыми вместе с аппаратами для сборки в авторизованном центре), позволяющими осуществлять точную настройку параметров защиты и обеспечение полной селективности с нижестоящими автоматическими выключателями
Встроенный ЖК дисплей отображает текущие значения, уставки и записи из журнала
Расцепители снабжены батареями, обеспечивающими их питание при исчезновении напряжения электросети или в случае, когда автоматический выключатель разомкнут или отсоединен

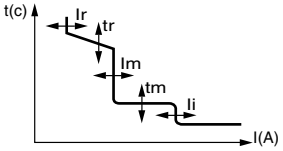
Упак.	Кат. №	Электронный расцепитель MP4 LSI
1	288 01	Электронный расцепитель с ЖК дисплеем, имеющий регулировки Im, Ir, tr и Ii на передней панели



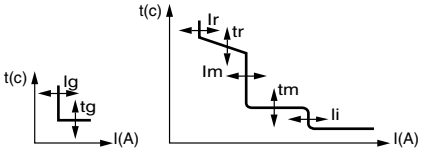
Упак.	Кат. №	Электронный расцепитель MP4 LSIg
1	288 02	Электронный расцепитель с ЖК дисплеем, имеющий регулировки Im, tm, Ir, tr, Ii, Ig и tg на передней панели



Упак.	Кат. №	Электронный расцепитель MP6 LSI
1	288 03	Электронный расцепитель с сенсорным экраном, имеющий настройки, аналогичные Кат. № 288 01, с дополнительной функцией измерения токов, активной и реактивной мощности



Упак.	Кат. №	Электронный расцепитель MP6 LSIg
1	288 04	Электронный расцепитель с сенсорным экраном, имеющий настройки, аналогичные Кат. № 288 02, с дополнительной функцией измерения токов, активной и реактивной мощности и гармоники



Упак.	Кат. №	Аксессуары
1	288 06	Преобразователь напряжения с 24 В= на 12 В=. Применяется с блоком питания Кат. № 047 93(1)
1	288 11	Внешняя катушка Роговского Служит для измерения тока в нейтрали трехполюсных DMX³ (фиксированное и выкатное исполнение)
1	288 12	Блок программируемых реле (6 выходов)
1	047 93	Блок питания 230 В~/24 В= (для блока программируемых реле Кат. № 288 12 и преобразователя напряжения Кат. № 288 06)
1	288 05	Функция связи для MP4 и MP6(2)

(1) Преобразователь напряжения Кат. № 288 06 обязателен к применению совместно с блоком питания Кат. № 047 93 в двух случаях:
– при включенной термической памяти электронного расцепителя
– при использовании блока программируемых реле Кат. № 288 12.

(2) Доступно с мая 2010

DMX³-I
выключатели нагрузки номиналом 1250 – 4000 А без расцепителя

286 96

287 96

Размеры (стр. 35 – 38)
Электрические характеристики (стр. 39 – 47)

Выключатели нагрузки без расцепителя оснащены:
– выводами для присоединения шин сзади
– вспомогательными контактами

Упак.	Кат. №		Фиксированное исполнение
	Типоразмер корпуса 1		**DMX³-I 2500**
	ЗП	4П	In (A)
1	286 83	286 93	1250
1	286 84	286 94	1600
1	286 85	286 95	2000
1	286 86	286 96	2500
	Типоразмер корпуса 2		**DMX³-I 4000**
	ЗП	4П	In (A)
1	286 87	286 97	3200
1	286 88	286 98	4000

			Выкатное исполнение
			Поставляется с корзиной, оснащенной плоскими задними выводами и защитными шторками с блокировкой
	Типоразмер корпуса 1		**DMX³-I 2500**
	ЗП	4П	In (A)
1	287 83	287 93	1250
1	287 84	287 94	1600
1	287 85	287 95	2000
1	287 86	287 96	2500
	Типоразмер корпуса 2		**DMX³-I 4000**
	ЗП	4П	In (A)
1	287 87	287 97	3200
1	287 88	287 98	4000

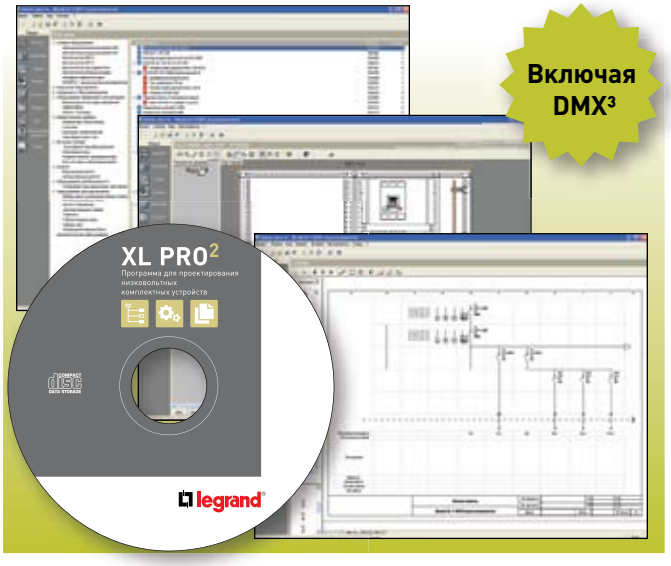
Форма для заказа DMX³ и дополнительного оборудования

www.legrand.ru

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

XL PRO²

Мощное средство проектирования комплектных устройств



Оцените все возможности XL PRO² в вашей повседневной работе:

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

Спрашивайте диски с XL PRO² у представителей Legrand или оформите заказ на сайте www.legrand.ru

DMX³
дополнительное оборудование

288 51

288 58

288 37

288 44

288 32 + 288 33

288 15

Упак.	Кат. №	Аппаратура управления и сигнализации
		Независимый расцепитель
		Служит для отключения автоматического выключателя при подаче управляющего напряжения на вход расцепителя
1	288 48	24 В~/=
1	288 49	48 В~/=
1	288 50	110 В~/=
1	288 51	230 В~/=
1	288 52	415 В~
		Модуль для задержки минимального расцепителя напряжения
1	288 62	110 В~/=
1	288 63	230 В~/=
		Минимальный расцепитель напряжения
		Служит для отключения автоматического выключателя, если напряжение падает ниже заданной величины
1	288 55	24 В~/=
1	288 56	48 В~/=
1	288 57	110 В~/=
1	288 58	230 В~/=
1	288 59	415 В~
		Электродвигательный привод
		Для дистанционного включения аппаратов DMX³ их можно оснастить электродвигательным приводом, независимым или минимальным расцепителем и включающей катушкой
1	288 34	24 В~/=
1	288 35	48 В~/=
1	288 36	110 В~/=
1	288 37	230 В~/=
1	288 38	415 В~
		Включающая катушка
		Служит для дистанционного включения аппарата, если его пружина взведена
1	288 41	24 В~/=
1	288 42	48 В~/=
1	288 43	110 В~/=
1	288 44	230 В~/=
1	288 45	415 В~
		Сигнальные контакты
1	288 16	Сигнальный контакт. Сигнализирует о срабатывании независимого и минимального расцепителей, включающей катушки
1	288 13	Контакт сигнализации положения (выкачен/вкачен/тест)
1	288 14	Контакт сигнализации готовности к включению (пружины взведены)
1	288 15	Сигнальный контакт

Упак.	Кат. №	Блокировки
		Механизмы для блокировки аппарата в положении ОТКЛ.
1	288 30	Блокировка в положении «ОТКЛ.» – цилиндр с ключом Profalux для Кат. № 288 28
1	288 31	Блокировка в положении «ОТКЛ.» – цилиндр с ключом Ronis для Кат. № 288 28
1	288 28	Суппорт с двумя отверстиями для блокировок Ronis (Кат. № 288 30) и Profalux (Кат. № 288 31)
		Замок для блокировки аппарата в выкаченном положении
		Позволяет блокировать выкатной автоматический выключатель в трех положениях: вкачен / проверяется / выкачен
1	288 32	Замок Profalux (с ключом)
1	288 33	Замок Ronis (с ключом)
		Универсальная блокировка для лицевой панели или двери шкафа
1	288 20	Отключает автоматический выключатель при открытии двери или лицевой панели шкафа
		Блокировка аппарата в положении OFF (ОТКЛ.) замком
1	288 21	Устройство для запирания аппарата навесным замком (замок не поставляется)
1	288 26	Устройство для запирания шторок (замок не поставляется)

	3П	4П	Принадлежности для переоборудования фиксированного аппарата в выкатной
			Корзины
1	289 02	289 03	Для DMX³/DMX³-I типоразмера корпуса 1
1	289 04	289 05	Для DMX³/DMX³-I типоразмера корпуса 2
			Комплект для переоборудования в выкатное исполнение
1	289 09	289 10	Для DMX³/DMX³-I типоразмера корпуса 1
1	289 11	289 12	Для DMX³/DMX³-I типоразмера корпуса 2

Упак.	Кат. №	Аксессуары
1	288 25	Блокировка вкатывания аппарата Не допускает вкатывания аппарата в корзину несоответствующего типоразмера
1	288 23	Счетчик циклов. Служит для учета числа циклов коммутации
1	288 22	Рамка для лицевой панели, обеспечивающая степень защиты IP 40
1	288 79	Подъемные пластины

DMX³
оборудование для ввода резерва

261 93

288 64

Технические характеристики (стр. 38)

Упак.	Кат. №	Электронный блок управления
		Служит для задания условий ввода резерва, включения/отключения генератора, контроля состояния и включения/отключения автоматических выключателей DMX³ и DPX Питание: 230 В~ и 12-24-48 В= Подключается с помощью автоматических клемм
1	261 93	Блок в стандартном исполнении
1	261 94	Блок с функцией связи, обеспечивающий обмен данными через интерфейс RS 485
		Оборудование для ввода резерва
		Система взаимной механической блокировки с помощью тросов, способная охватывать два или три аппарата, установленных в различных конфигурациях по вертикали и горизонтали Блокировочный механизм устанавливается на правой стороне корпуса аппарата Длина тросов зависит от конкретной конфигурации системы и указывается при заказе
1	288 64	Блокировочный механизм для DMX³ с типоразмером корпуса 1
1	288 65	Блокировочный механизм для DMX³ с типоразмером корпуса 2
		Блокирующие тросы
1	289 20	Тип 1 (2600 мм)
1	289 21	Тип 2 (3000 мм)
1	289 22	Тип 3 (3600 мм)
1	289 23	Тип 4 (4000 мм)
1	289 24	Тип 5 (4600 мм)
1	289 25	Тип 6 (5600 мм)

DMX³
клеммы для присоединения шин сзади

288 84

288 82

288 96

288 94

288 91

Размеры (стр. 35 – 38)

Упак.	Кат. № 3П	Кат. № 4П	Клеммы для присоединения шин сзади
			Для фиксированных DMX³ с типоразмером корпуса 1
1	288 84	288 85	Плоские Устанавливаются на задние выводы автоматического выключателя
1	288 82	288 83	Т-образные Для вертикального присоединения шин Могут устанавливаться в вертикальном и горизонтальном положении Устанавливаются на клеммы Кат. № 288 84/85 в зависимости от числа полюсов
			Для выкатных DMX³ с типоразмером корпуса 1
1	288 96	288 97	Для вертикального или горизонтального присоединения шин Устанавливаются на плоские выводы корзины
			Для фиксированных DMX³ с типоразмером корпуса 2
1	288 92	288 93	Плоские Устанавливаются на задние выводы автоматического выключателя
			Для выкатных DMX³ с типоразмером корпуса 2
1	288 94	288 95	Для вертикального или горизонтального присоединения шин Устанавливаются на плоские выводы корзины Могут использоваться с фиксированными DMX³ в качестве вертикальных клемм (только с Кат. № 288 92 и 288 93)

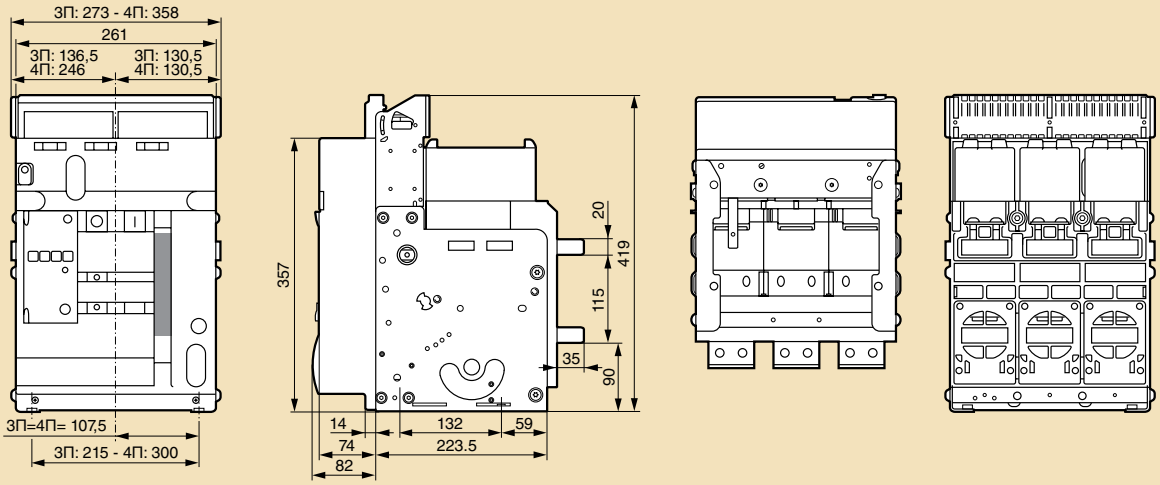
	3П	4П	Полюсные расширители для фиксированных DMX³ с типоразмером корпуса 1
			Устанавливаются на задние выводы автоматического выключателя
1	288 86	288 87	Для плоского подключения шин
1	288 88	288 89	Для вертикального присоединения шин
1	288 90	288 91	Для горизонтального присоединения шин

За подробной информацией о системах ввода резерва и блокировках обращайтесь в представительства Группы Legrand

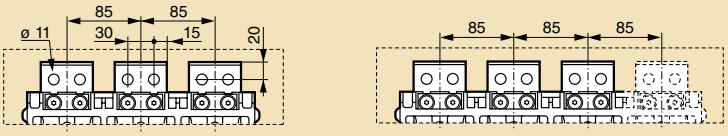
DMX³ 1600, 2500 и DMX³-I 2500 – типоразмер корпуса 1

размеры

■ Фиксированное исполнение – типоразмер корпуса 1

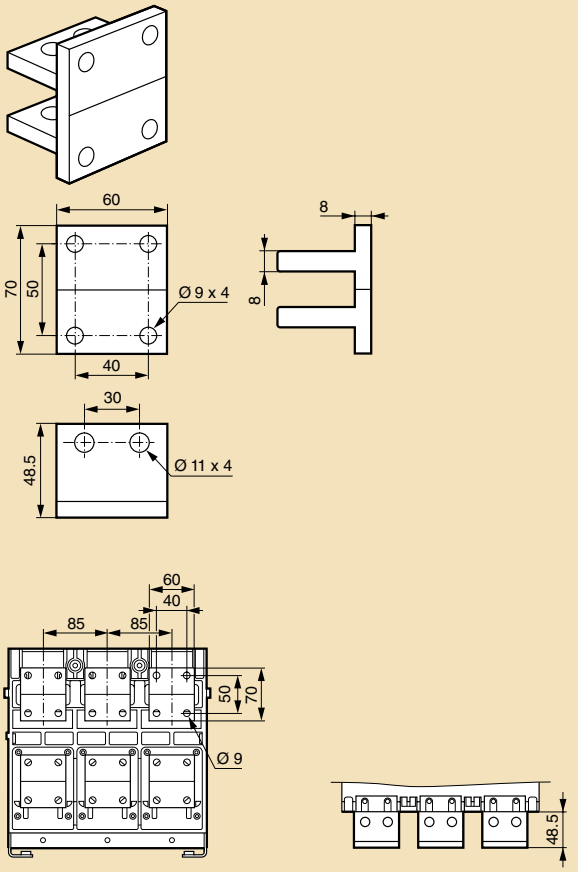


Задние клеммы фиксированного выключателя



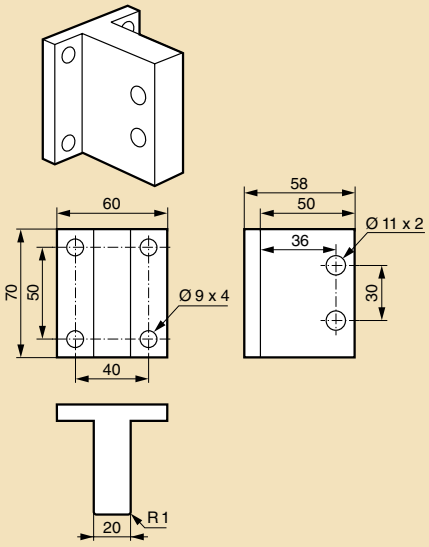
Плоские задние клеммы для присоединения шин

Кат. № 288 84/85

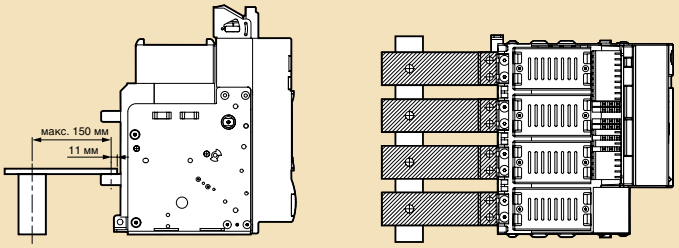


Т-образные клеммы для вертикального присоединения шин

Кат. № 288 82/83



Суппорт для шин



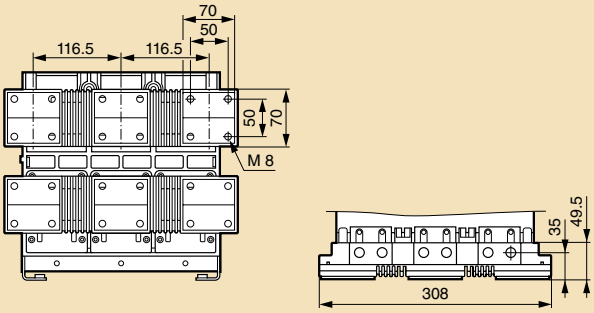
DMX³ 1600, 2500 и DMX³-I 2500 – типоразмер корпуса 1

размеры

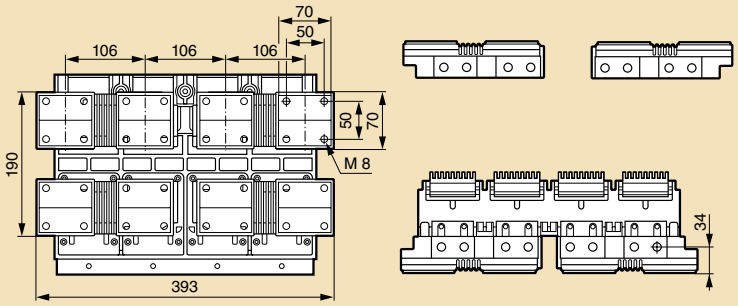
■ Фиксированное исполнение – типоразмер корпуса 1 (продолжение)

Полюсные расширители плоских выводов

Кат. № 288 86

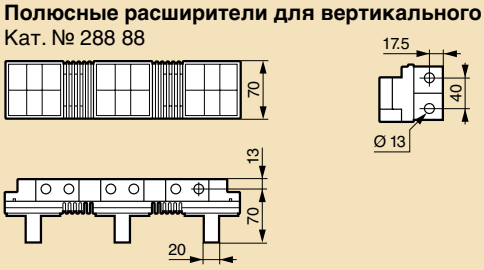


Кат. № 288 87

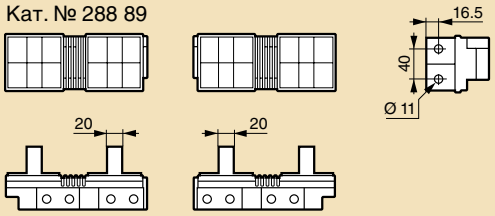


Полюсные расширители для вертикального присоединения шин

Кат. № 288 88

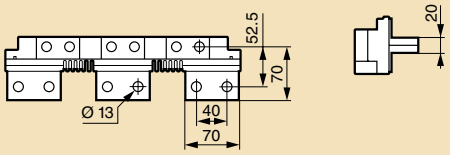


Кат. № 288 89

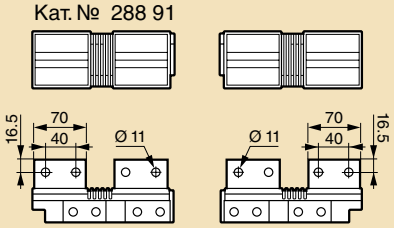


Полюсные расширители для горизонтального присоединения шин

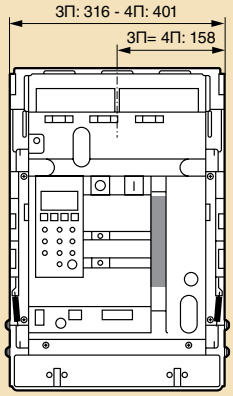
Кат. № 288 90

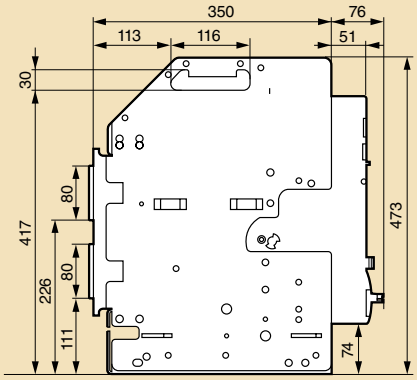


Кат. № 288 91

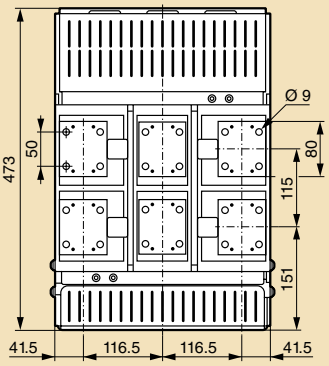


■ Выкатное исполнение – типоразмер корпуса 1

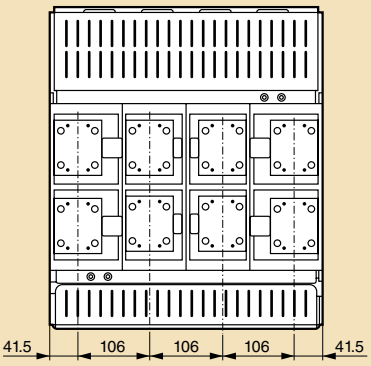


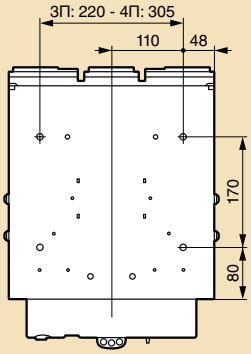


3П вид сзади



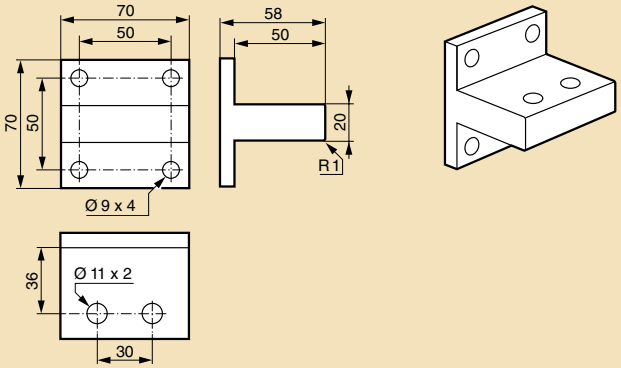
4П вид сзади





Т-образные клеммы для вертикального или горизонтального присоединения шин

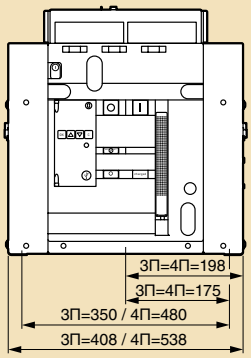
Кат. № 288 96/97

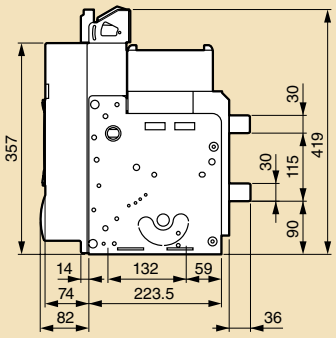


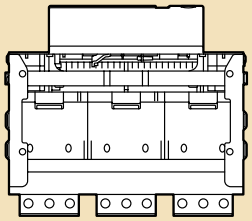
DMX³ 1600 и 2500, DMX³-I 2500, DMX³ 4000 и DMX³-I 4000 – типоразмер корпуса 2

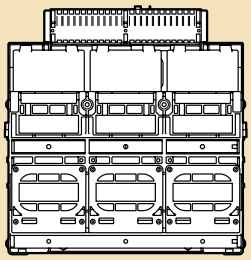
размеры

■ Фиксированное исполнение – типоразмер корпуса 2



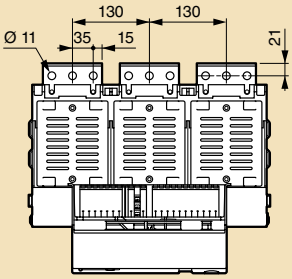




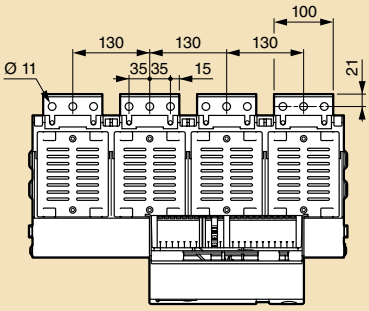


Задние клеммы фиксированного аппарата

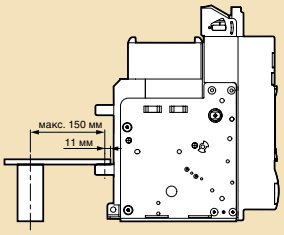
Исполнение 3П

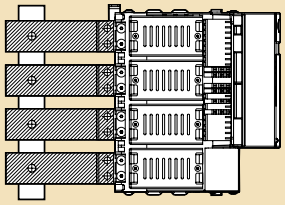


Исполнение 4П



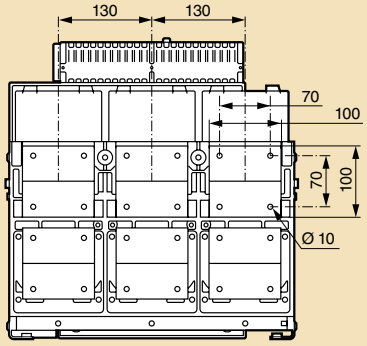
Суппорт для шин

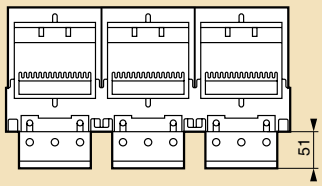




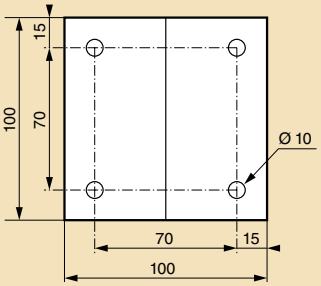
Плоские задние клеммы

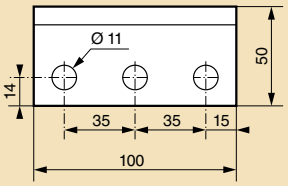
Кат. № 288 92

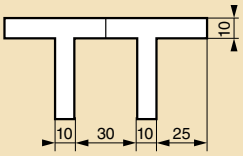




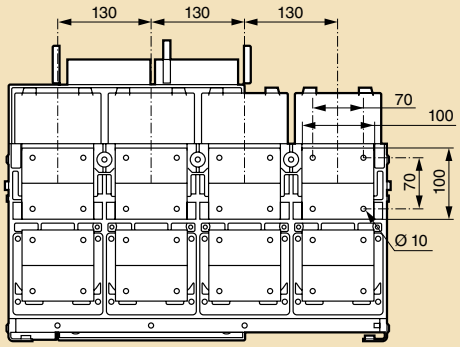
Кат. № 288 92/93

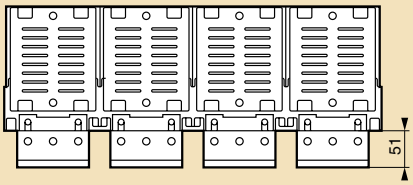






Кат. № 288 93

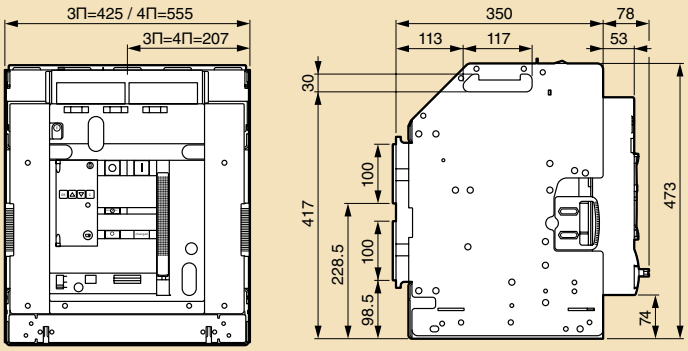




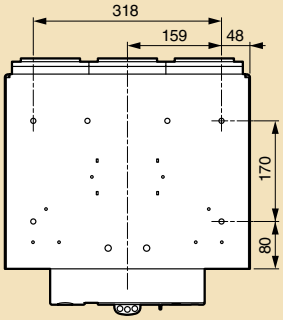
DMX³ 1600 и 2500, DMX³-I 2500, DMX³ 4000 и DMX³-I 4000 – типоразмер корпуса 2

размеры

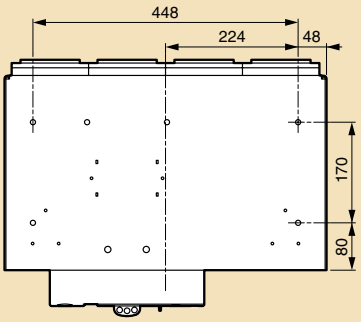
■ Выкатное исполнение – типоразмер корпуса 2



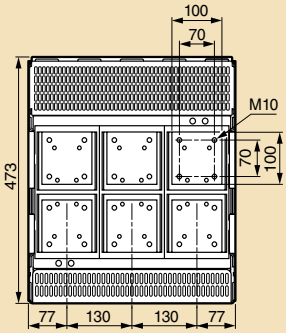
Исполнение 3П



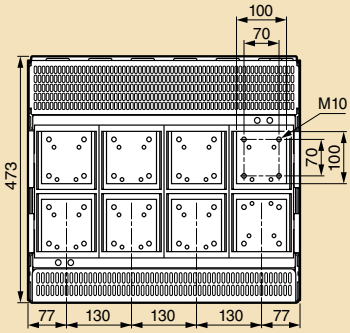
Исполнение 4П



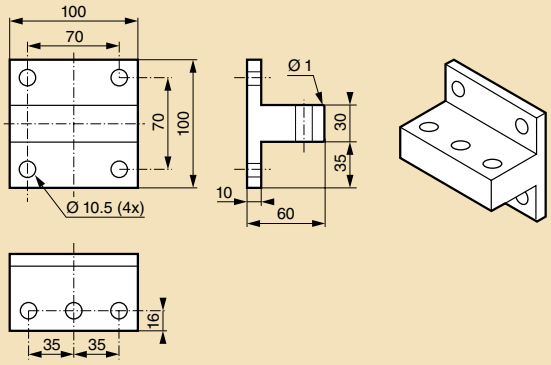
3П вид сзади



4П вид сзади



Т-образные клеммы для вертикального или горизонтального присоединения шин
Кат. № 288 94/95



DMX³ 1600, 2500 и 4000

электронный блок управления АВР

■ Функции

Стандартный блок управления Кат. № 261 93

Предназначен для управления, настройки рабочих характеристик и условий функционирования АВР (DMX³):
- дистанционное управление включением и отключением автоматических выключателей
- выход микропроцессора блока (для обеспечения запаса безопасности)
- программируемые входы и выходы
- контроль напряжения: 3-фазная сеть
  фаза - нейтраль
  фаза - фаза
- управление (вкл./откл.) генераторной установкой
- индикация состояния автоматических выключателей (откл./вкл./сработал)
- блокировка АВР в случае:
  • срабатывания защиты 1 или 2 аппаратов
  • если выкатной аппарат не зафиксирован в корзине, то команда включения/отключения не выполняется

Блок управления с функцией связи Кат. № 261 94

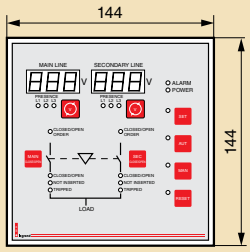
Все функции стандартного, плюс:
- протоколирование пиков напряжения
- проверка чередования фаз
- контроль частоты сети
- протокол обмена данными Modbus, интерфейс RS 485

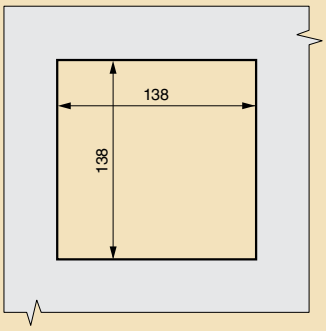
■ Технические характеристики

Электропитание: 187 - 264 В~
9 - 65 В=
Частота: 45 - 65 Гц
Un: 80 - 690 В~
Контакты управляющих реле (1 и 4): 1 замыкающ., 12 А, 230 В
1 замыкающ., 5 А, 230 В
1 замыкающ./размыкающ., 5 А, 230 В
Сечение кабелей: 0,2 - 2,5 мм²
Размеры (ширина x высота x глубина): 144 x 144 x 90 мм
Степень защиты: IP 20 с задней части
IP 41 с передней части
IP 54 с передней части с защитным экраном
Рабочая температура: от -20 до +60 °C

	Настройки
Диапазон задания минимального напряжения на основном и резервном вводах	70-98 % Un
Диапазон задания считающегося отсутствующим напряжения на основном и резервном вводах	60-85 % Un
Задержка ввода резерва по минимальному напряжению	0.1-900 с
Задержка ввода резерва по отсутствию напряжения	0.1-30 с
Задержка включения генератора	0-900 с
Задержка переключения с основного на резервный ввод	0.1-90 с
Время контроля восстановления напряжения на основном вводе	1-3600 с
Задержка переключения с резервного на основной ввод	0.1-90 с
Задержка отключения генератора	1-3600 с

Размеры блока и выреза в лицевой панели

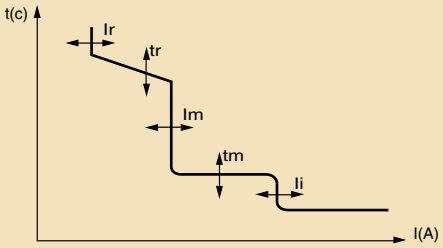




DMX³ 1600, 2500 и 4000
электронные расцепители

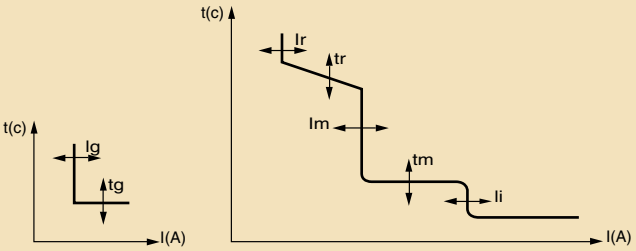
■ Уставки электронных расцепителей

LSI
Задание Ir, tr, Im, tm, Ii с передней панели



- **Уставка срабатывания защиты от перегрузки с длительной задержкой**
Два регулировочных винта для задания Ir в диапазоне от 0,4 до 1,0 x In (6 + 6 шагов)
(грубая настройка в диапазоне 0,4 ÷ 0,9 с шагом 0,1; точная настройка в диапазоне 0,0 ÷ 0,1 с шагом 0,02)
- **Задержка срабатывания защиты от перегрузки**
tr при токе 6 x Ir (4 + 4 шага)
tr = 5-10-20-30 с (MEM ON) 30-20-10-5 с (MEM OFF)
- **Уставка срабатывания защиты от короткого замыкания с кратковременной задержкой**
Im в диапазоне от 1,5 до 10 Ir (9 шагов) Im = 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 x Ir
- **Задержка срабатывания защиты от короткого замыкания**
tm в диапазоне от 0 до 0,3 с (4 + 4 шага)
tm = 0-0,1-0,2-0,3 с (t = const); 0,3-0,2-0,1-0,01 с (I^2t = const)
- **Уставка мгновенной токовой отсечки**
Ii в диапазоне от 2 до 15 In или Icw (9 шагов)
Ii=2-3-4-6-8-10-12-15 x In или Icw
- **Тип защиты нейтрали:** IN = I-II-III-IV x Ir (0-50-100-100%)

LSIg
Задание Ir, tr, Ii, Ig, tg, Im, tm с передней панели



- **Уставка срабатывания защиты от перегрузки с длительной задержкой**
Два регулировочных винта для задания Ir в диапазоне от 0,4 до 1,0 x In (6 + 6 шагов)
(грубая настройка в диапазоне 0,4 ÷ 0,9 с шагом 0,1; точная настройка в диапазоне 0,0 ÷ 0,1 с шагом 0,02)
- **Задержка срабатывания защиты от перегрузки**
tr при токе 6 x Ir (4 + 4 шага)
tr = 5-10-20-30 с (MEM ON) 30-20-10-5 с (MEM OFF)
- **Уставка срабатывания защиты от короткого замыкания с кратковременной задержкой**
Im в диапазоне от 1,5 до 10 Ir (9 шагов) Im = 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 x Ir
- **Задержка срабатывания защиты от короткого замыкания**
tm в диапазоне от 0 до 0,3 с (4 + 4 шага)
tm = 0-0,1-0,2-0,3 с (t = const); 0,3-0,2-0,1-0,01 с (I^2t = const)
- **Уставка мгновенной токовой отсечки**
Ii в диапазоне от 2 до 15 In или Icw (9 шагов)
Ii=2-3-4-6-8-10-12-15 x In или Icw
- **Уставка защиты от короткого замыкания на землю**
Ig в диапазоне от 0,2 до 1,0 x In (9 шагов)
- **Задержка срабатывания защиты от короткого замыкания на землю**
tg (4 шага)
- **Тип защиты нейтрали:** IN = I-II-III-IV x Ir (0-50-100-100%)

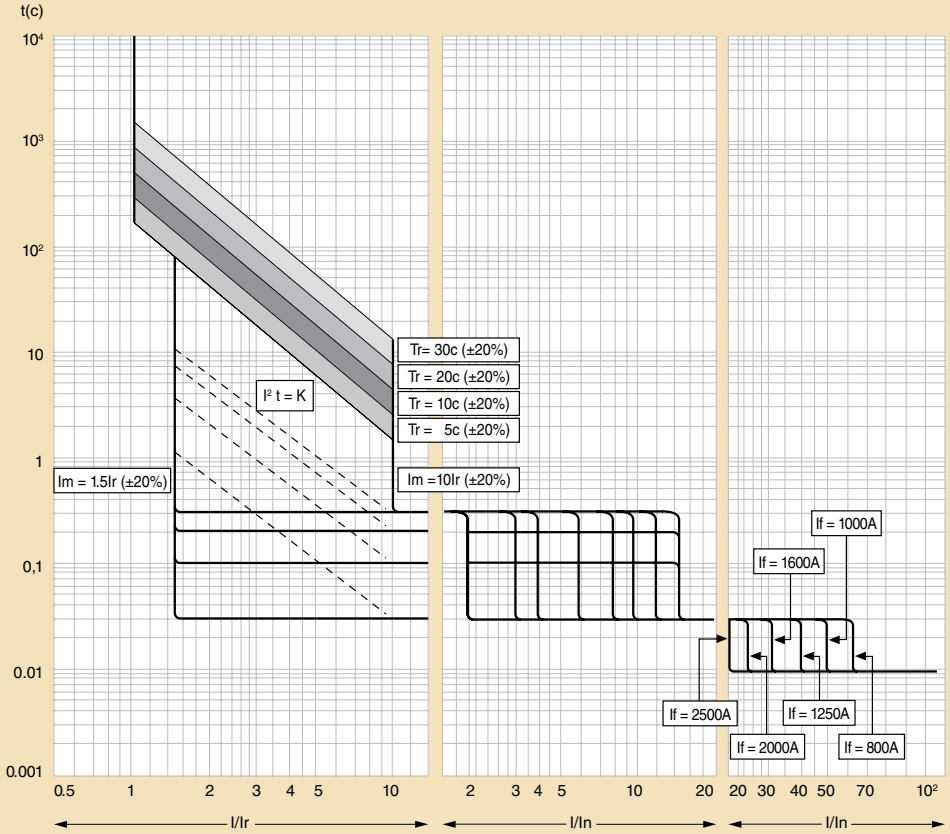
■ Функции электронных расцепителей

Электронный расцепитель		MP4		MP6	
		LSI	LSIg	LSI	LSIg
Защита от перегрузки	**Ir** регулируется: от 0.4 до 1.0 x In с шагом 0.02	•	•	•	•
	tr регулируется: 5 - 10 - 20 - 30 сек 30 - 20 - 10 - 5 сек	•	•	•	•
Защита от коротких замыканий	**Im** регулируется: от 1.5 до 10 x Ir с шагом 0.5	•	•	•	•
	tm регулируется: 0 - 0.1 - 0.2 - 0.3 сек 0.3 - 0.2 - 0.1 - 0.01 сек	•	•	•	•
Мгновенная защита от короткого замыкания	**Ii** регулируется: 2 - 3 - 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 15 - Icw x In	•	•	•	•
Защита от замыканий на землю	**Ig** регулируется: OFF - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.6 - 0.7 - 0.8 - 1 x In		•		•
	tg регулируется: 0.1 - 0.2 - 0.5 - 1 сек 1 - 0.5 - 0.2 - 0.1 сек		•		•
Дифференциальная защита (с внешним модулем)	**Id** регулируется: OFF - 1 - 1 - 3 - 3 - 10 - 10 - 30 - 30 A	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу
	td регулируется: 0.1 - 0.1 - 0.3 - 0.3 - 1 - 1 - 3 - 3 сек	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу
Защита нулевого рабочего проводника	4П: OFF - 50 - 100 - 200% Ir (200% - с 2011 года)	•	•	•	•
	3П: OFF - 50 - 100 - 200% Ir	•	•	•	•
Защита от перегрева электронного расцепителя	**Tmax** зафиксирована на: 95°C	•	•	•	•
Измеряемые величины и их отображение на дисплее	Ток	•	•	•	•
	Линейное или фазное напряжение			•	•
	Мощность (P,Q,A) полная и по фазная			•	•
	Частоты			•	•
	Фактор мощности: общий и по каждой из фаз			•	•
	Энергия: активная и реактивная			•	•
	Гармоники			•	•
Дисплей	Монохромный LCD дисплей	•	•		
	Цветной тактильный дисплей			•	•
	Ток	•	•	•	•
	Положение: выкачено, вкачено, сработала защита	•	•	•	•
	Дата, время, причина отключения	•	•	•	•
	Информация о типе защитного устройства	•	•	•	•
Память электронного расцепителя	Дата и время	•	•	•	•
	Счетчик операций	•	•	•	•
	Токи до отключения	•	•	•	•
	Даты, время и причины последних 20 отключений	•	•	•	•
	Колебания напряжения сети			•	•
Связь с компьютером	USB порт	•	•	•	•
	Контакты для подключения аксессуаров	•	•	•	•
	MODBUS и интерфейс RS 485	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу
Сигнализация и индикация	Температура превышает 75°C	•	•	•	•
	Логическая селективность	•	•	•	•
	Отключение не приоритетной нагрузки			•	•
	Колебания мощности: 0.1 до 20 сек - 5 до 100% Ir			•	•
	Небаланс токов: 1 до 3600 сек - 100 до 600 В			•	•
	Макс. Ph/N напряжение: 0.1 до 20 сек - 60 до 400 В			•	•
	Мин. Ph/N напряжение: 0.1 до 20 сек - 10 до 400 В			•	•
	Ph/N скачки напряжения: 0.1 до 20 сек - мгновенно			•	•
	Нарушение чередования фаз			•	•
	Max. частота: 45 до 500 Гц - 0.1 до 20 сек			•	•
	Max. частота: 45 до 500 Гц - 0.1 до 20 сек			•	•

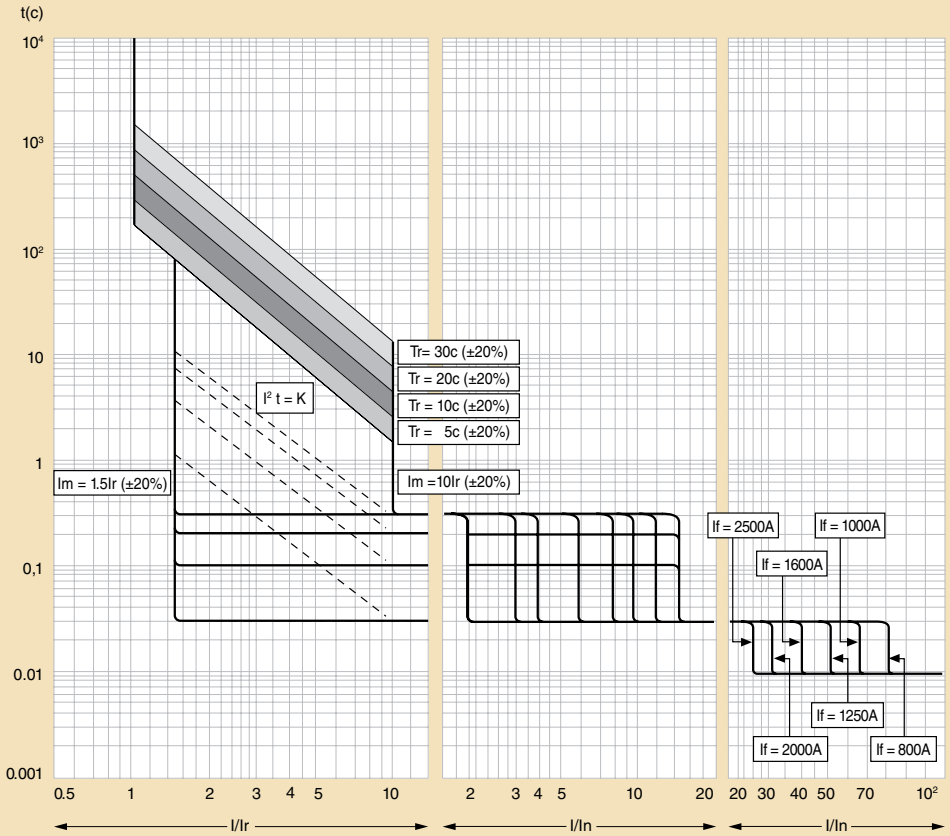
DMX³ 1600, 2500 и 4000

■ Время-токовые характеристики электронных расцепителей

DMX³ – N (Icu = 50 кА)

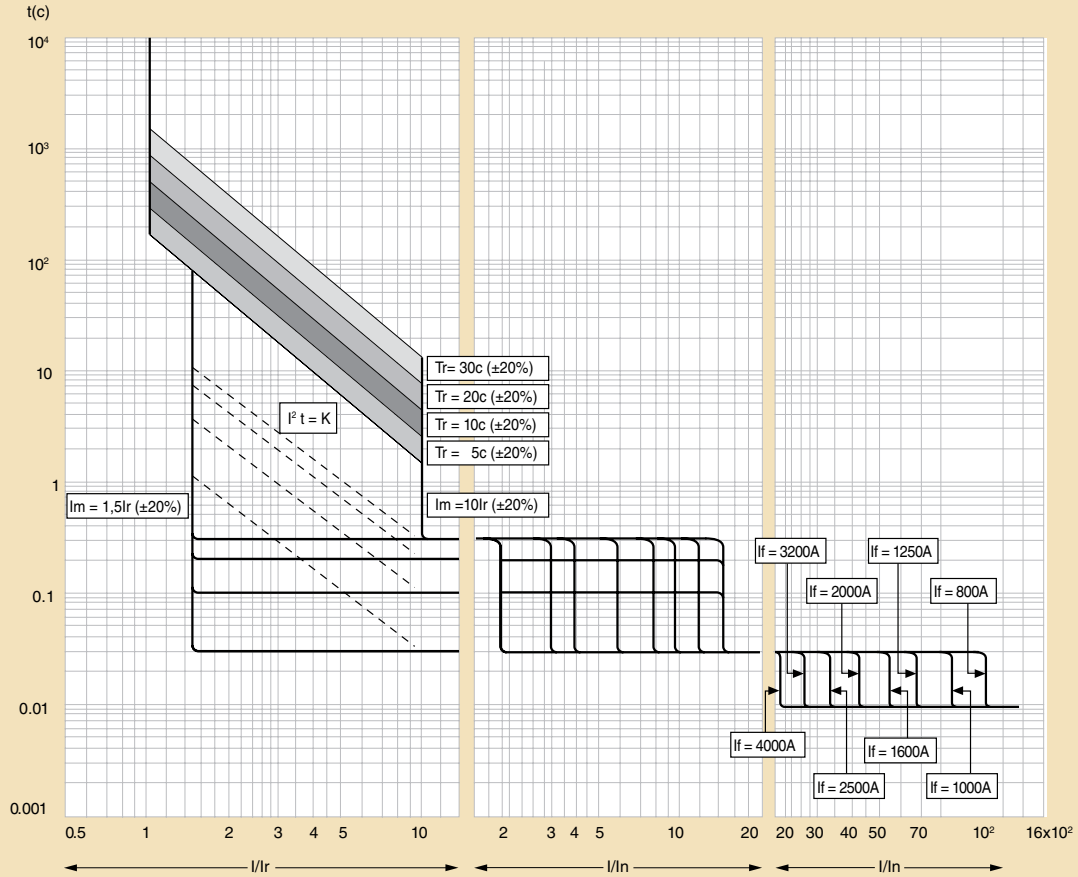


DMX³ – H (Icu = 65 кА)



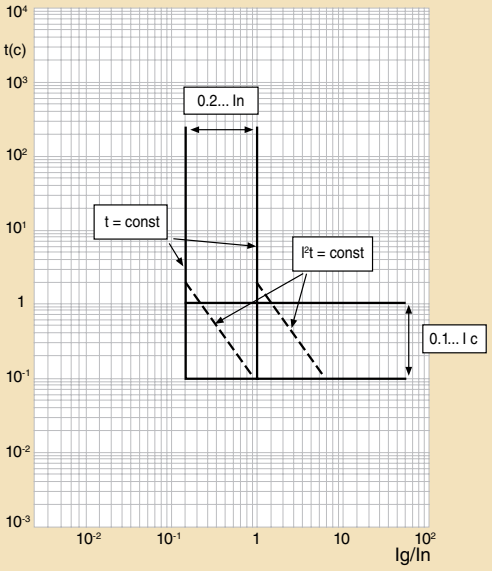
■ Время-токовые характеристики электронных расцепителей

DMX³ – L (Icu = 100 кА)



Ir = уставка токовой защиты с длительной задержкой (от перегрузки)
Tr = длительная задержка
Im = уставка токовой защиты с малой задержкой (от короткого замыкания)
Tm = малая задержка
If = уставка мгновенной токовой отсечки

■ Время-токовая характеристика защиты по току короткого замыкания на землю для электронного расцепителя LSIg



■ Зависимость удельной пропускаемой энергии от тока Icc

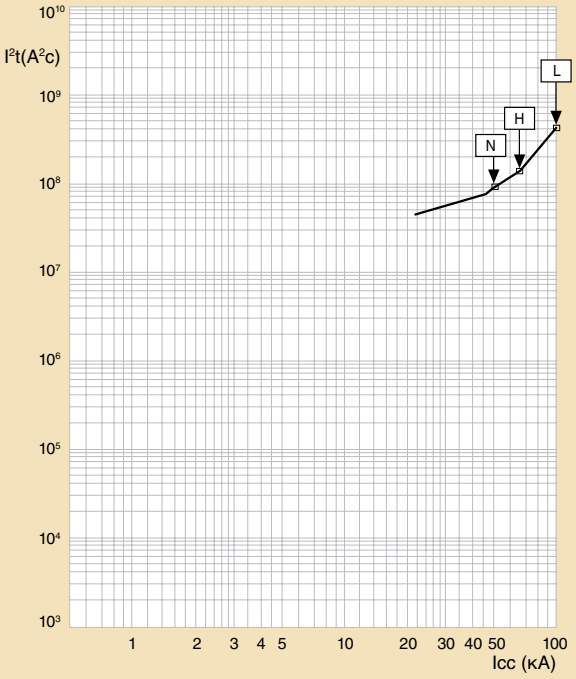


таблица селективности DMX³ / DPX™ и DMX³ / DX™

■ Пределы селективности DMX³ / DPX™ (трехфазная сеть 400 В~)

Нижестоящий автоматический выключатель в литом корпусе (MCCB)	Вышестоящий воздушный автоматический выключатель								
	In, A	DMX³ 2500 (50 кА / 65 кА / 100 кА)						DMX³ 4000 (50 кА / 65 кА / 100 кА)	
		800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000
DPX 125 (16 кА /25 кА/ 36 кА)	16	T	T	T	T	T	T	T	T
	25	T	T	T	T	T	T	T	T
	40	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	T	T	T	T	T	T	T	T
DPX 160 / 250 ER (25 кА / 36 кА / 50 кА)	63	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	T	T	T	T	T	T	T	T
DPX 250 с теплоэлектромагнитным расцепителем (36 кА / 70 кА / 100 кА)	40	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	T	T	T	T	T	T	T	T
DPX 250 S1 / S2 (36 кА / 70 кА / 100 кА)	40	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	T	T	T	T	T	T	T	T
DPX 630 с теплоэлектромагнитным расцепителем (36 кА / 70 кА / 100 кА)	250	T	T	T	T	T	T	T	T
	320	T	T	T	T	T	T	T	T
	400	T	T	T	T	T	T	T	T
	500	T	T	T	T	T	T	T	T
	630	T	T	T	T	T	T	T	T
DPX 630 S1 / S2 (36 кА / 70 кА / 100 кА)	250	T	T	T	T	T	T	T	T
	400	T	T	T	T	T	T	T	T
	630	T	T	T	T	T	T	T	T
DPX 1250 с теплоэлектромагнитным расцепителем (50 кА / 70 кА)	800	-	T	T	T	T	T	T	T
	1000	-	-	T	T	T	T	T	T
	1250	-	-	-	T	T	T	T	T
DPX 1600 S1 / S2 (50 кА / 70 кА)	800	-	T	T	T	T	T	T	T
	1250	-	-	-	T	T	T	T	T
	1600	-	-	-	-	T	T	T	T

T: полная селективность (до отключающей способности нижестоящего выключателя согласно МЭК 60947-2

■ Пределы селективности DMX³ / DX (трехфазная сеть 400 В~)

Нижестоящий модульный автоматический выключатель (MCB)	Вышестоящий воздушный автоматический выключатель								
	In, A	DMX³ 2500 (50 кА / 65 кА / 100 кА)						DMX³ 4000 (50 кА / 65 кА / 100 кА)	
		800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000
DX 6000 – 10 кА Время-токовые характеристики типа B и C	1 – 125	T	T	T	T	T	T	T	T
DX-H 10000 – 25 кА Время-токовые характеристики типа B и C	1 – 63	T	T	T	T	T	T	T	T
DX 6000 – 15 кА Время-токовая характеристика типа D	1 – 63	T	T	T	T	T	T	T	T
DX-L 50 кА Время-токовая характеристика типа C	10 – 63	T	T	T	T	T	T	T	T

T: полная селективность (до отключающей способности нижестоящего выключателя согласно МЭК 60947-2)

таблица селективности DMX³ / DMX³

■ Пределы селективности DMX³ / DMX³ (трехфазная сеть 400 В~)

Нижестоящий воздушный автоматический выключатель	Вышестоящий воздушный автоматический выключатель												
	In	DMX³ - N 2500 (50 кА)						DMX³ - H 2500 (65 кА)					
		800	1000	1250	1600	2000	2500	800	1000	1250	1600	2000	2500
DMX³ - N 2500 (50 кА)	800	-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	T
	1000	-	-	T	T	T	T	-	-	T	T	T	T
	1250	-	-	-	T	T	T	-	-	-	T	T	T
	1600	-	-	-	-	T	T	-	-	-	-	T	T
	2000	-	-	-	-	-	T	-	-	-	-	-	T
	2500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DMX³ - H 2500 (65 кА)	800	-	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T	T
	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T
	1250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T	T
	1600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T
	2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T
	2500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

T: полная селективность (до отключающей способности нижестоящего выключателя согласно МЭК 60947-2)

Нижестоящий воздушный автоматический выключатель	Вышестоящий воздушный автоматический выключатель								
	In	DMX³ - L 2500 (100 кА)						DMX³ - L 4000 (100 кА)	
		800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000
DMX³ - N 2500 (50 кА)	800	-	T	T	T	T	T	T	T
	1000	-	-	T	T	T	T	T	T
	1250	-	-	-	T	T	T	T	T
	1600	-	-	-	-	T	T	T	T
	2000	-	-	-	-	-	T	T	T
	2500	-	-	-	-	-	-	T	T
DMX³ - H 2500 (65 кА)	800	-	T	T	T	T	T	T	T
	1000	-	-	T	T	T	T	T	T
	1250	-	-	-	T	T	T	T	T
	1600	-	-	-	-	T	T	T	T
	2000	-	-	-	-	-	T	T	T
	2500	-	-	-	-	-	-	T	T
DMX³ - L 2500 (100 кА)	800	-	T	T	T	T	T	T	T
	1000	-	-	T	T	T	T	T	T
	1250	-	-	-	T	T	T	T	T
	1600	-	-	-	-	T	T	T	T
	2000	-	-	-	-	-	T	T	T
	2500	-	-	-	-	-	-	T	T
DMX³ - N 4000 (100 кА)	3200	-	-	-	-	-	-	-	T
	4000	-	-	-	-	-	-	-	-

T: полная селективность (до отключающей способности нижестоящего выключателя согласно МЭК 60947-2)

DMX³ 2500 и 4000
технические характеристики

■ Технические характеристики

DMX³ 2500

DMX³ в соответствии с МЭК 60947-2		DMX³ 2500																	
		800			1000			1250			1600			2000			2500		
		N	H	L	N	H	L	N	H	L	N	H	L	N	H	L	N	H	L
Кол-во полюсов		3П - 4П			3П - 4П			3П - 4П			3П - 4П			3П - 4П			3П - 4П		
Номинальный ток, А		800			1000			1250			1600			2000			2500		
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		1000			1000			1000			1000			1000			1000		
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ		12			12			12			12			12			12		
Номинальное напряжение (50/60 Гц) Ue, В		690			690			690			690			690			690		
Типоразмер корпуса		1		2	1		2	1		2	1		2	1		2	1		2
Номинальная наибольшая отключающая способность Icu, кА	230 В~	50	65	100	50	65	100	50	65	100	50	65	100	50	65	100	50	65	100
	415 В~	50	65	100	50	65	100	50	65	100	50	65	100	50	65	100	50	65	100
	500 В~	50	65	100	50	65	100	50	65	100	50	65	100	50	65	100	50	65	100
	600 В~	50	60	75	50	60	75	50	60	75	50	60	75	50	60	75	50	60	75
	690 В~	50	55	65	50	55	65	50	55	65	50	55	65	50	55	65	50	55	65
Номинальная рабочая отключающая способность Ics, % Icu		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Номинальная наибольшая включающая способность Icm, кА	230 В~	105	143	220	105	143	220	105	143	220	105	143	220	105	143	220	105	143	220
	415 В~	105	143	220	105	143	220	105	143	220	105	143	220	105	143	220	105	143	220
	500 В~	105	143	220	105	143	220	105	143	220	105	143	220	105	143	220	105	143	220
	600 В~	105	132	165	105	132	165	105	132	165	105	132	165	105	132	165	105	132	165
	690 В~	105	121	143	105	121	143	105	121	143	105	121	143	105	121	143	105	121	143
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток (в теч. 1 с) Icw, кА	230 В~	50	65	85	50	65	85	50	65	85	50	65	85	50	65	85	50	65	85
	415 В~	50	65	85	50	65	85	50	65	85	50	65	85	50	65	85	50	65	85
	500 В~	50	65	85	50	65	85	50	65	85	50	65	85	50	65	85	50	65	85
	600 В~	50	60	75	50	60	75	50	60	75	50	60	75	50	60	75	50	60	75
	690 В~	50	55	65	50	55	65	50	55	65	50	55	65	50	55	65	50	55	65
Категория применения		B			B			B			B			B			B		
Применение в качестве разъединителя		ДА			ДА			ДА			ДА			ДА			ДА		
Износоустойчивость, циклов	механич.	10000			10000			10000			10000			10000			10000		
	электрич.	5000			5000			5000			5000			5000			5000		

DMX³ 4000

DMX³ в соответствии с МЭК 60947-2		DMX³ 4000					
		3200			4000		
		N	H	L	N	H	L
Кол-во полюсов		3П - 4П			3П - 4П		
Номинальный ток, А		3200			4000		
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		1000			1000		
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ		12			12		
Номинальное напряжение (50/60 Гц) Ue, В		690			690		
Типоразмер корпуса		2			2		
Номинальная наибольшая отключающая способность Icu, кА	230 В~	50	65	100	50	65	100
	415 В~	50	65	100	50	65	100
	500 В~	50	65	100	50	65	100
	600 В~	50	60	75	50	60	75
	690 В~	50	55	65	50	55	65
Номинальная рабочая отключающая способность Ics, % Icu		100	100	100	100	100	100
Номинальная наибольшая включающая способность Icm, кА	230 В~	105	143	220	105	143	220
	415 В~	105	143	220	105	143	220
	500 В~	105	143	220	105	143	220
	600 В~	105	132	165	105	132	165
	690 В~	105	121	143	105	121	143
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток (в теч. 1 с) Icw, кА	230 В~	50	65	85	50	65	85
	415 В~	50	65	85	50	65	85
	500 В~	50	65	85	50	65	85
	600 В~	50	60	75	50	60	75
	690 В~	50	55	65	50	55	65
Категория применения		B			B		
Применение в качестве разъединителя		ДА			ДА		
Износоустойчивость, циклов	механич.	10000			10000		
	электрич.	5000			5000		

DMX³ - I 2500 и 4000

DMX³ - I в соответствии с МЭК 60947-3		DMX³-I 2500				DMX³-I 4000	
		1250	1600	2000	2500	3200	4000
Кол-во полюсов		3П - 4П	3П - 4П	3П - 4П	3П - 4П	3П - 4П	3П - 4П
Номинальный ток, А		1250	1600	2000	2500	3200	4000
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		1000	1000	1000	1000	1000	1000
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, кВ		12	12	12	12	12	12
Номинальное напряжение (50/60 Гц) Ue, В		690	690	690	690	690	690
Типоразмер корпуса		1	1	1	1	2	2
Номинальная наибольшая включающая способность Icm, кА	230 В~	143	143	143	143	220	220
	415 В~	143	143	143	143	220	220
	500 В~	143	143	143	143	220	220
	600 В~	132	132	132	132	165	165
	690 В~	121	121	121	121	143	143
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток (в теч. 1 с) Icw, кА	230 В~	65	65	65	65	85	85
	415 В~	65	65	65	65	85	85
	500 В~	65	65	65	65	85	85
	600 В~	60	60	60	60	75	75
	690 В~	55	55	55	55	65	65
Применение в качестве разъединителя		ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА
Износоустойчивость, циклов	механич.	10000	10000	10000	10000	10000	10000
	электрич.	5000	5000	5000	5000	5000	5000

■ Влияние температуры на характеристики аппарата

Фиксированное исполнение

Температура	40°C		50°C		60°C		65°C		70°C	
	Iмакс (A)	Ir / In	Iмакс (A)	Ir / In	Iмакс (A)	Ir / In	Iмакс (A)	Ir / In	Iмакс (A)	Ir / In
DMX³ 2500	800	1	800	1	800	1	800	1	800	1
	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1
	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1
	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1
	2000	1	2000	1	1960	0.98	1920	0.96	1880	0.94
	2500	1	2450	0.98	2350	0.94	2250	0.9	2150	0.86
DMX³ 4000	3200	1	3200	1	3200	1	3136	0.98	3008	0.94
	4000	1	3920	0.98	3680	0.92	3440	0.86	3120	0.78

Выкатное исполнение

Температура	40°C		50°C		60°C		65°C		70°C	
	Iмакс (A)	Ir / In	Iмакс (A)	Ir / In	Iмакс (A)	Ir / In	Iмакс (A)	Ir / In	Iмакс (A)	Ir / In
DMX³ 2500	800	1	800	1	800	1	800	1	800	1
	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1
	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1
	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1
	2000	1	2000	1	1960	0.98	1920	0.96	1875	0.94
	2500	1	2400	0.96	2250	0.9	2100	0.84	1950	0.78
DMX³ 4000	3200	1	3200	1	3200	1	3072	0.96	2880	0.9
	4000	1	3760	0.94	3440	0.86	3200	0.8	2960	0.74

■ Влияние высоты над уровнем моря на характеристики аппарата

Воздушный автоматический выключатель	DMX³ 2500 и DMX³ 4000			
Высота, м	< 2000	3000	4000	5000
Номинальный ток (при 40 °C) In, A	In	0.98 x In	0.94 x In	0.90 x In
Номинальное напряжение Ue, B	690	600	500	440
Номинальное напряжение изоляции Ui, B	1000	900	750	600

■ Рекомендуемые минимальные размеры шин на один полюс

Фиксированное исполнение – типоразмер корпуса 1

In (A)	Вертикальные шины, мм	Горизонтальные шины, мм
630	50 x 10	60 x 10
800	60 x 10	60 x 10
1000	80 x 10	80 x 10
1250	80 x 10	2 x 60 x 10
1600	2 x 60 x 10	2 x 80 x 10
2000	2 x 80 x 10	3 x 80 x 10
2500	3 x 80 x 10	3 x 80 x 10

Выкатное исполнение

In (A)	Вертикальные шины, мм	Горизонтальные шины, мм
630	50 x 10	60 x 10
800	60 x 10	60 x 10
1000	80 x 10	80 x 10
1250	80 x 10	2 x 60 x 10
1600	2 x 60 x 10	2 x 80 x 10
2000	2 x 80 x 10	3 x 80 x 10
2500	3 x 80 x 10	3 x 80 x 10
3200	3 x 100 x 10	3 x 100 x 10
4000	4 x 100 x 10	5 x 100 x 10

Фиксированное исполнение – типоразмер корпуса 2

In (A)	Вертикальные шины, мм	Горизонтальные шины, мм
630	1 x 40 x 10 или 2 x 40 x 5	2 x 40 x 5
800	1 x 50 x 10 или 2 x 50 x 5	2 x 50 x 5
1000	1 x 50 x 10 или 2 x 50 x 5	2 x 50 x 5
1250	2 x 50 x 5	1 x 50 x 10 + 1 x 50 x 5
1600	1 x 50 x 10 + 1 x 50 x 5	2 x 50 x 10
2000	2 x 50 x 10	2 x 60 x 10
2500	3 x 50 x 10	3 x 60 x 10
3200	3 x 100 x 10	3 x 100 x 10
4000	4 x 100 x 10	5 x 100 x 10

Примечание. Указанные в таблице минимальные рекомендованные значения носят исключительно справочный характер. В силу огромного разнообразия электрораспределительных установок и условий их эксплуатации данные значения должны проверяться для каждого конкретного случая.

XL³ 4000
оборудование для монтажа DMX³ и DMX³-I выкатного и фиксированного исполнения

XL³ 4000
оборудование для монтажа DMX³ и DMX³-I выкатного и фиксированного исполнения

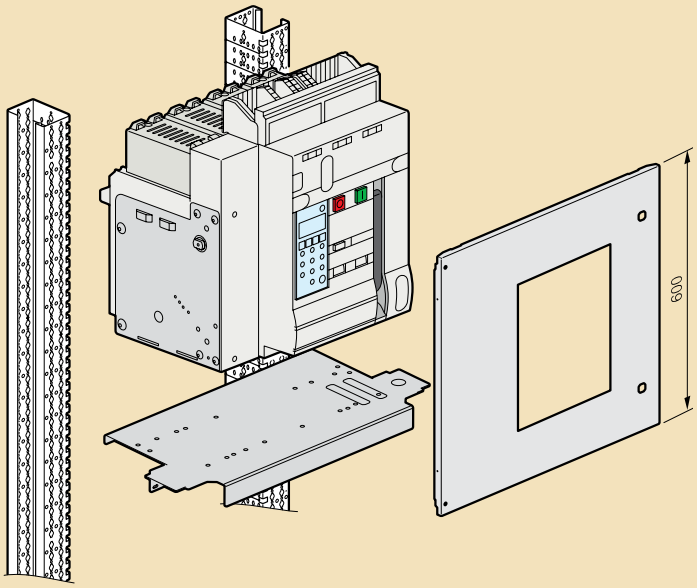
207 51

209 38

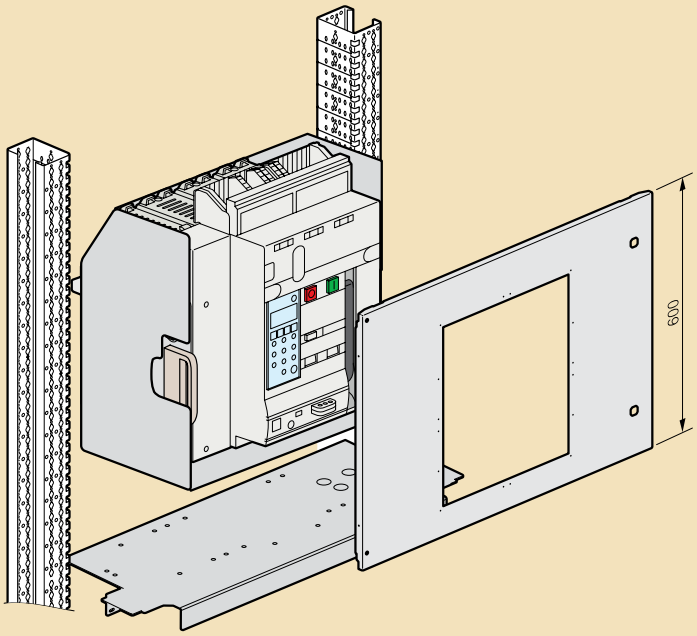
■ Принцип установки

Монтажные панели крепятся к вертикальным стойкам

Для DMX³ фиксированного исполнения

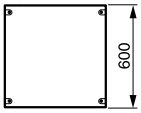


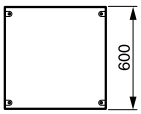
Для DMX³ выкатного исполнения

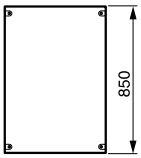


Упак.	Кат. № 24 модуля	Кат. № 36 модулей	Крепежное оборудование для DMX³ и DMX³-I
			Для DMX³ фиксированного исполнения
1	207 51		Для 1 DMX³ 1600/2500/4000, 3П/4П, а также DMX³-I Ширина 600 мм
1		207 52	Для 1 DMX³ 1600/2500/4000, 3П/4П, а также DMX³-I Ширина 850 мм
			Для DMX³ выкатного исполнения
1	207 53		Для 1 DMX³ 1600/2500/4000, 3П/4П, а также DMX³-I Ширина 600 мм
1		207 54	Для 1 DMX³ 1600/2500/4000, 3П/4П, а также DMX³-I Ширина 850 мм

Упак.	Кат. № 24 модуля	Кат. № 36 модулей	Металлические лицевые панели для DMX³ и DMX³-I выкатного и фиксированного исполнения
			Лицевые панели с петлями и замками
			Ширина 600 мм
1	209 38		Для 1 DMX³ 1600/2500/4000, 3П, или для 1 DMX³ 1600/2500, 4П, или для 1 DMX³-I 2500
1	209 39		Для 1 DMX³-L 2500, 4П, или для 1 DMX³ 4000, 4П или для 1 DMX³-I 4000
			Ширина 850 мм
1		209 48	Для 1 DMX³ 1600/2500/4000, 3П/4П, или для 1 DMX³-I 2500/4000







Для заметок

Для заметок

РОССИЯ

Волгоград
400131 Волгоград,
ул. Коммунистическая, д. 19Д, офис 528
Тел.: (8442) 33 11 76
e-mail: bureau.volgograd@legrand.ru

Воронеж
394036 Воронеж,
ул. Красноармейская, д. 52Б
Тел./факс: (4732) 51 95 70
e-mail: bureau.voronej@legrand.ru

Екатеринбург
620027 Екатеринбург,
ул. Шевченко, д. 9, офис 226
Тел./факс: (343) 353 59 08 / 60 85
e-mail: bureau.ekat@legrand.ru

Иркутск
630049 Иркутск,
ул. Ширямова, д. 2/4, офис 11
Тел.: (914) 919 85 99

Казань
420124 Казань,
ул. Сулеймановой, д. 7, офис 1
Тел./факс: (843) 227 03 30 / 01 57
e-mail: bureau.kazan@legrand.ru

Краснодар
350049 Краснодар,
ул. Тургенева, д. 135/1, офис 503
Тел.: (903) 457 03 53
e-mail: bureau.krasnodar@legrand.ru

Красноярск
660021 Красноярск,
ул. Боград, д. 109, офис 414
Тел./факс: (391) 259 58 10
e-mail: bureau.krasnoyarsk@legrand.ru

Нижний Новгород
603000 Нижний Новгород,
ул. М. Горького, д. 117, Бизнес-Центр,
офис 602
Тел./факс: (831) 278 57 06 / 08
e-mail: bureau.nnov@legrand.ru

Новосибирск
630007 Новосибирск,
ул. Советская, д. 5, блок А, офис 406
Тел./факс: (383) 289 06 89
e-mail: bureau.novosib@legrand.ru

Омск
644043 Омск,
ул. Кемеровская, д. 9, офис 106
Тел./факс: (3812) 24 77 53
e-mail: bureau.omsk@legrand.ru

Ростов-на-Дону
344018 Ростов-на-Дону
ул. Текучева, д. 139/94
Тел./факс: (863) 268 86 89
e-mail: bureau.rostov@legrand.ru

Самара
443011 Самара,
ул. Советской Армии, д. 240Б
Тел./факс: (846) 276 76 63, 372 52 03
e-mail: bureau.samara@legrand.ru

Санкт-Петербург
197110 Санкт-Петербург,
ул. Барочная, д. 10, корп. 1,офис
«Legrand»
Тел./факс: (812) 336 86 76
e-mail: bureau.stpet@legrand.ru

Саратов
410028 Саратов,
ул. Провиантская, д. 10А
Тел./факс: (8452) 22 71 94
e-mail: bureau.saratov@legrand.ru

Сочи
Тел./факс: (918) 912 88 94
e-mail: bureau.sochi@legrand.ru

Уфа
450000 Уфа,
ул. Кирова, д. 1, офис 205
Тел./факс: (3472) 72 56 89
e-mail: bureau.ufa@legrand.ru

Хабаровск
880030 Хабаровск,
ул. Павловича, д. 13А, офис «Legrand»
Тел.: (4212) 41 13 40
e-mail: bureau.khab@legrand.ru

Челябинск
454091 Челябинск,
ул. Елькина, д. 45а, офис 1301
Тел./факс: (351) 247 50 94
e-mail: bureau.chelyabinsk@legrand.ru

АЗЕРБАЙДЖАН

Баку
AZ 1072 Баку, ул. Короглу Рахимова,
д. 13а, офис «Legrand»
Тел.: (994 50) 225 88 10
e-mail: bureau.baku@legrandelectric.com

БЕЛАРУСЬ

Минск
220036 Минск,
Домашевский переулок,
д. 9, подъезд 2, офис 4
Тел.: (375) 17 205 04 78
Факс: (375) 17 205 04 79
e-mail: bureau.minsk@legrandelectric.com

КАЗАХСТАН

Алматы
050036 Алматы, мкрн. Мамыр – 4, д. 100а
Тел.: (727) 226 03 63
Факс: (727) 226 03 48
e-mail: bureau.almaty@legrandelectric.com

Астана
010000 Астана, ул. Тауелсиздик,
д. 12/1, офис 216
Тел./факс: (7172) 500 626
e-mail: bureau.astana@legrandelectric.com

Атырау
060011 Атырау,
ул. Байтурсынова, д. 47-А, офис 207
Тел./факс: (7122) 27 15 36
e-mail: bureau.atyrau@legrandelectric.com

УЗБЕКИСТАН

Ташкент
100084 Ташкент, ул. Амира Темура,
стр. 107 Б, блок Ц, офис 7С-04
Тел.: (998 71) 238 99 48
Факс: (998 71) 238 99 47
e-mail: bureau.tashkent@legrandelectric.com

УКРАИНА

Киев
04080 Киев,
ул. Туровская, д. 31
Тел./факс: (38) 044 494 00 10
Тел./факс: (38) 044 490 67 56
e-mail: office.kiev@legrand.ua

RUR 1109/DC112

legrand

Представительство в России
ООО «Фирэлек», 107023 Москва,
ул. Малая Семеновская, д. 9, стр. 12
Тел.: +7 495 660 75 50/60
Факс: +7 495 660 75 51/61
e-mail: bureau.moscou@legrand.ru
www.legrand.ru