Присоединение
Обзор технических решений

Возможны 3 типа присоединения:
- *заднее присоединение при помощи горизонтальных или вертикальных контактных пластин;*
- *переднее присоединение;*
- *комбинированное присоединение.*

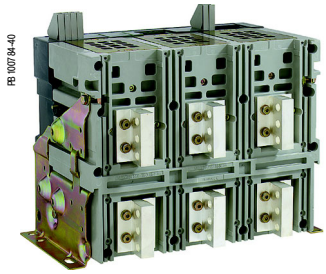
Представленные решения в принципе одинаковы для стационарного и выкатного исполнения выключателей Masterpact NT и NW.

Заднее присоединение

Горизонтальные контактные пластины

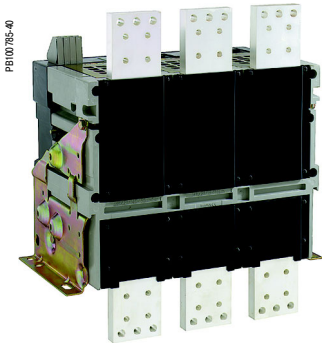


Вертикальные контактные пластины



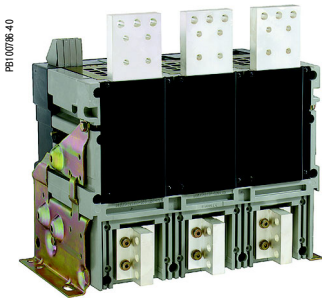
При заднем присоединении горизонтальные контактные пластины легко превращаются в вертикальные путём их поворота на 90°.

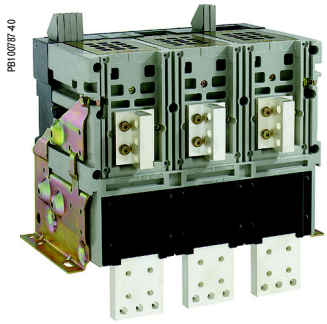
Переднее присоединение



Переднее присоединение имеют стационарные и выкатные аппараты NW на токи до 3200 А

Комбинированное присоединение

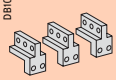
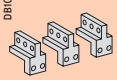
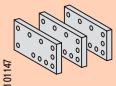
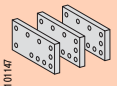
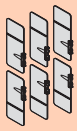
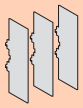
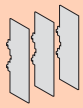
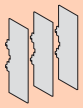
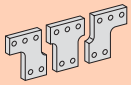
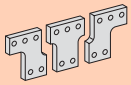
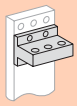
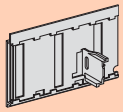
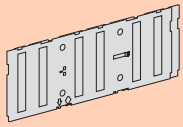
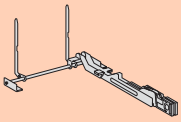
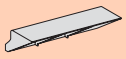
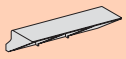






Примечание: к контактным пластинам выключателей Masterpact можно присоединять как неизолированные медные так и луженые (медные или алюминиевые) проводники без какой-либо особой подготовки.

Присоединение
Дополнительные детали ошиновки и подключения

Наименование	Masterpact NT06 - NT16				Masterpact NW08 - NW63			
	Стационарный аппарат		Выкатной аппарат		Стационарный аппарат		Выкатной аппарат	
	Переднее присоед.	Заднее присоед.	Переднее присоед.	Заднее присоед.	Переднее присоед.	Заднее присоед.	Переднее присоед.	Заднее присоед.
Дополнительные контактные пластины-переходники для вертикального присоединения	DB101156 		DB101156 					
Дополнительные контактные пластины для кабелей	DB101147 		DB101147 					
Разделители полюсов	DB101148  *(1)*			DB101149  *(1)*		DB101149  *(2)*		DB101149  *(2)*
Дополнительные полюсные наконечники	DB101150 		DB101150 					
Дополнительный коннектор для контактных пластин переднего присоединения					DB101151 			
Изолирующие шторки с блокировкой навесным замком			DB101152 				DB101153 	
Указатель положения и блокировки шторок							DB101154 	
Экран дугогасительной камеры	DB101155  *(3)*	DB101155 						

1 Обязательно для напряжения > 500 В.
2 Кроме аппаратов NW40 с задним присоединением к горизонтальным пластинам и стационарных аппаратов NW 4000b - 6300.
3 Обязательно для стационарных аппаратов NT с передним присоединением, снабжённых дополнительными контактными пластинами-переходниками, направленными вперёд.

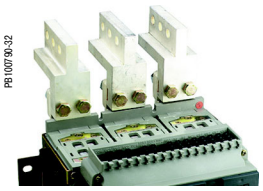
Замена выключателей серии Masterpact M

Комплект деталей для присоединения позволяет заменить аппарат Masterpact M08 - M32 на Masterpact NW без замены сборных шин.

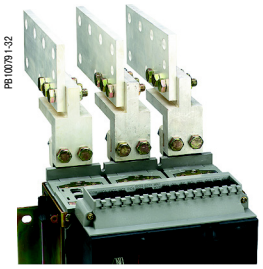
Установка на задней панели щита при помощи угловых кронштейнов

Выключатели Masterpact NT и NW в стационарном исполнении с передним присоединением могут устанавливаться на заднюю панель внутри щита.
В этом случае аппарат Masterpact NW должен быть заказан с комплектом «кронштейнов для крепления на задней панели внутри щита» (см. Бланк Заказа на последней странице каталога).

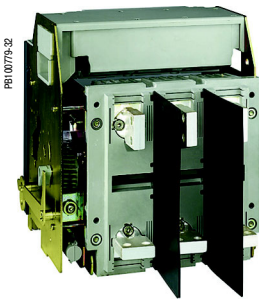
Присоединение
Дополнительные детали ошиновки и подключения


PB100790-32

Пластины-переходники для вертикального присоединения
Устанавливаются на аппарате или шасси с передним присоединением для облегчения подключения вертикальных шин.


PB100791-32

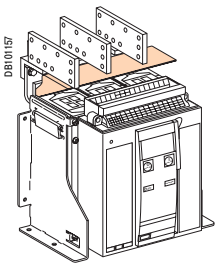
Контактные пластины для кабелей
Дополнительные контактные пластины для кабелей ставятся на вертикальные контактные пластины заднего присоединения или на пластины-переходники для вертикального присоединения.
Они обеспечивают возможность подключения нескольких кабелей с опрессованными наконечниками. Для повышения механической прочности эти контактные пластины должны скреплены между собой при помощи распорок (**номер по каталогу: 07251**).


PB100779-32

Разделители полюсов
Разделители полюсов представляют собой гибкие изолирующие перегородки, служащие для повышения уровня изоляции точек присоединения в электроустановках с изолированными или неизолированными сборными шинами.
В аппаратах Masterpact NT и NW (до NW40) эти перегородки устанавливаются вертикально между контактными пластинами заднего присоединения.
В аппаратах NT на напряжение > 500 В применение разделителей полюсов обязательно.

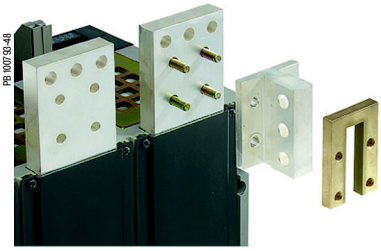

PB100792-32

Дополнительные полюсные наконечники
При некоторых конфигурациях электроустановки дополнительные полюсные наконечники, устанавливаемые на передние или задние контактные пластины, позволяют увеличить расстояние между шинами.


DB101157

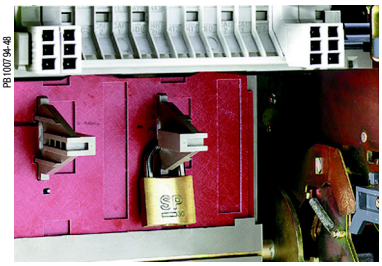
Экран дугогасительной камеры
Для стационарных аппаратов Masterpact NT с передним присоединением, снабжённых дополнительными пластинами-переходниками для вертикального присоединения, направленными вперёд, в целях соблюдения периметра безопасности обязательна установка экрана дугогасительной камеры (номер по каталогу 33596 – для 3полюсного и 33597 – для 4полюсного выключателей).

Присоединение
Дополнительное оборудование



Дополнительный коннектор для контактных пластин переднего присоединения

Коннектор устанавливается на стационарный аппарат с передним присоединением и служит для облегчения замены стационарного аппарата, обеспечивая быстрое отсоединение.



Изолирующие шторки (с февраля 2006 года поставляются в стандартной комплектации с каждым шасси)

Изолирующие запирающиеся шторки устанавливаются на шасси и автоматически перекрывают доступ к втычным контактам, если аппарат находится в положении «выкачено» или «испытание» (степень защиты: IP20). Когда аппарат извлечен из своего шасси, ни одна деталь под напряжением не доступна.

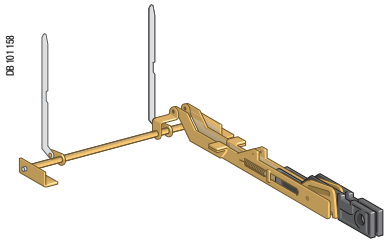
Блокировка шторок обеспечивается подвижным башмаком, который может запираться навесным замком (не входит в комплект поставки). Подвижный башмак позволяет:

- воспрепятствовать вкатыванию аппарата;
- заблокировать шторки в положении «закрыто».

Для Masterpact NW08 - NW63

Кронштейн, установленный на дне шасси, служит для размещения башмаков, когда они не используются:

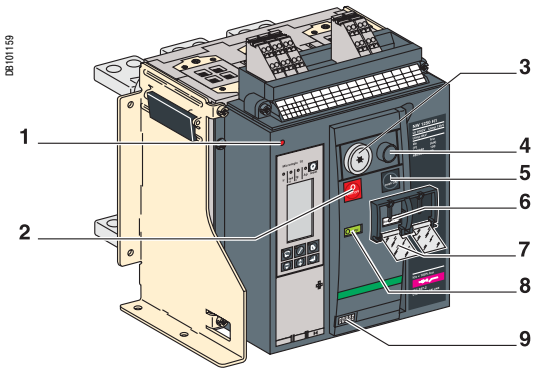
- 2 башмака для Masterpact NW08 - 40
- 4 башмака для Masterpact NW40b - 63.



Указатель положения шторок на передней панели

Это поставляемое на заказ устройство на передней панели шасси сигнализирует о закрытом положении шторок. Обе шторки могут быть заперты одновременно или независимо друг от друга при помощи навесных замков (1 - 3 замка, не входящие в комплект поставки).

Механические блокировки
Аппарат



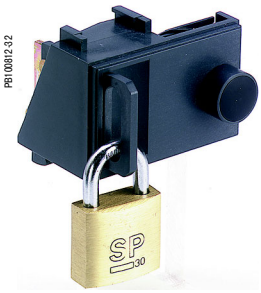
1 *Кнопка «reset» для ручного возврата в исходное положение после повреждения*
2 *Кнопка отключения*
3 *Блокировка положения «отключено»*
4 *Кнопка электрического включения*
5 *Кнопка включения*
6 *Указатель состояния пружин*
7 *Блокировка доступа к кнопкам*
8 *Указатель положения контактов*
9 *Счетчик коммутаций*



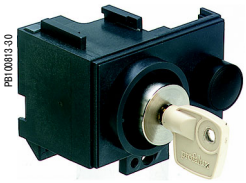
Блокировка доступа к кнопкам при помощи прозрачного экрана



Блокировка доступа к кнопкам навесным замком



Блокировка в положении «отключено» навесным замком



Блокировка в положении «отключено» встроенным замком

Блокировка доступа к кнопкам (**VBP** - здесь и далее - сокращения латинскими буквами соответствуют символам, приведенным в Бланке заказа, см. последнюю страницу Каталога)

Доступ к кнопкам отключения и включения аппарата перекрывается прозрачным экраном.
Данное устройство позволяет заблокировать независимо друг от друга кнопку отключения или кнопку включения.

Блокировка осуществляется на выбор:
- тремя навесными замками (не входят в комплект поставки);
- пломбировкой;
- двумя винтами.

Блокировка аппарата в положении «отключено» (VCPO/VSPO)

Выключатель блокируется в положении «отключено» путем блокировки кнопки отключения в нажатом положении:
- 1 - 3 навесными замками (не входят в комплект поставки);
- 1 или 2 разными встроенными замками (входят в комплект поставки).

Встроенные замки с невыпадающим ключом, освобождающимся после запирания, типа Profalux или Ronis, предлагаются на заказ на выбор:
- 1 одинарный замок;
- 1 одинарный замок, установленный на аппарат + 1 аналогичный замок, поставляемый отдельно для обеспечения взаимной блокировки с другим аппаратом;
- 2 разных замка для двойной блокировки.

встроенные замки Profalux и Ronis взаимозаменяемы.
Адаптационный комплект позволяет устанавливать дополнительно 1 - 2 встроенных замка (Ronis, Profalux, Castell или Kirk) (не входят в комплект поставки).

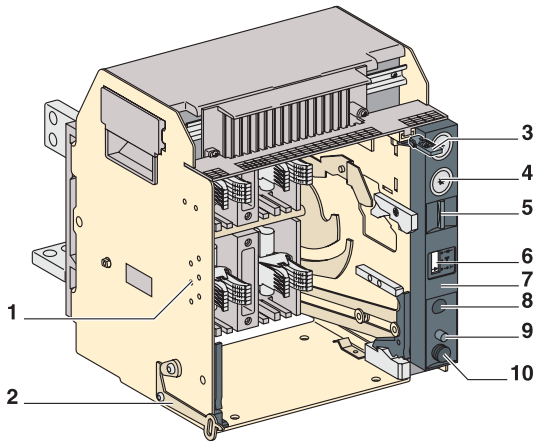
Совместимость аксессуаров

Для Masterpact NT: 3 навесных замка или 1 встроенный замок.
Для Masterpact NW: 3 навесных замка и/или 2 встроенных замка.

Взаимная блокировка дверцы ячейки и аппарата (IPA)

Эта дополнительная функция обеспечивает сохранение заблокированного положения дверцы при включенном аппарате и препятствует включению выключателя при открытой дверце.
Данная взаимная блокировка осуществляется пластиной, снабженной замком и кабелем, закрепленными на правой стороне аппарата.
Не устанавливается, если аппарат входит в состав системы ввода резерва. Устройство подходит как для стационарного, так и для выкатного аппарата.

Механические блокировки
Шасси



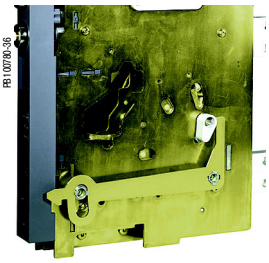
1 *Установочный ключ*
2 *Блокировка дверцы при положении аппарата «вкачено»*
3 *Блокировка вкатывания при открытой дверце*
4 *Блокировка встроенным замком*
5 *Блокировка навесным замком*
6 *Указатель положения*
7 *Передняя панель шасси, доступная при закрытой дверце шкафа*
8 *Вкатывание рукояткой*
9 *Кнопка квитирования*
10 *Полость для размещения рукоятки*



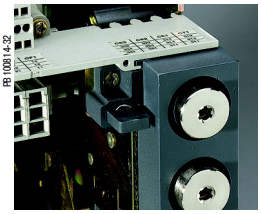
Блокировка в положении «выкачено» навесным замком



Блокировка в положении «выкачено» встроенным замком



Блокировка дверцы при вкаченном аппарате



Блокировка вкатывания при открытой дверце



Установочный ключ

Блокировка в положении «выкачено» (VSPD)

Блокировочные устройства, устанавливаемые на шасси и доступные при закрытой дверце, обеспечивают запирание выключателя в положении «выкачено» по двум вариантам:

- в стандартном варианте, навесными замками: 1 - 3 навесных замка, не входящих в комплект поставки;
- на заказ, встроенными замками: предлагаются 1 замок или 2 разных замка.

Предлагаются встроенные замки типа Profalux или Ronis в зависимости от выбираемого варианта:

- 1 замок;
- 2 разных замка для двойной блокировки;
- 1 (или 2) замок, установленный на шасси + 1 (или 2) идентичный замок, поставляемый отдельно для взаимной блокировки с другим аппаратом.

Адаптационный комплект позволяет устанавливать дополнительно 1 - 2 встроенных замка (Ronis, Profalux, Castell или Kirk) (не входят в комплект поставки).

Блокировка в положениях «вкачено», «выкачено», «испытание»

Положения «вкачено», «выкачено» и «испытания» указываются индикатором положения.
Аппарат находится точно в требуемом положении, если вращение рукоятки, вставленной в шасси, не может быть продолжено (рукоятка блокируется точно в этих положениях). Кнопка квитирования позволяет разблокировать рукоятку и продолжить операцию (или выполнить обратную операцию).
По отметке в Бланке Заказа блокировка в положении «выкачено» выполняется как блокировка в трёх положениях: «вкачено», «выкачено» и «испытание».

Блокировка дверцы при вкаченном положении аппарата (VPEC)

Блокировочное устройство устанавливается справа или слева от шасси и препятствует открытию дверцы, если выключатель вкачен или находится в положении «испытание».
Если аппарат вкачен при открытой дверце, ее можно закрыть, не выкатывая аппарат.

Блокировка вкатывания при открытой дверце (VPOC)

Блокировочное устройство препятствует установке рукоятки при открытой дверце ячейки.

Взаимная блокировка кнопки отключения и гнезда для рукоятки (IBPO)

Дополнительное блокировочное устройство вынуждает нажать на кнопку отключения для того, чтобы вставить рукоятку в гнездо, и препятствует включению аппарата при вставленной рукоятке.

Автоматическое разряжение пружин при извлечении аппарата (DAE)

Дополнительное устройство разряжает энергию пружин при извлечении аппарата из шасси.

Установочный ключ (VDC)

Установочный ключ позволяет вставить аппарата только в шасси с совместимыми характеристиками. Он состоит из 2 деталей (одна деталь для шасси, другая – для выключателя), обеспечивающих реализацию 20 различных комбинаций по выбору пользователя.