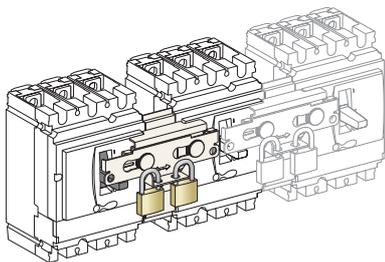


**5****Ввод резерва**

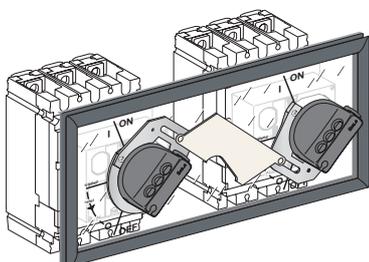
Стр.

<b>Введение</b>	
Ввод резерва на основе Compact NSX	B228
Ввод резерва на основе Interpact INS	B229
Дистанционный или автоматический ввод резерва	B230
<b>Ввод резерва на основе Interpact INS</b>	
Обзор	B232
Ручной ввод резерва	B232
<b>Ввод резерва на основе Compact NSX и NS</b>	
Обзор	B233
Ручной ввод резерва на основе NSX и NS 100 - 1600 A	B234
Дистанционный ввод резерва на основе NSX100 - 630 A	B235
Бланк заказа NSX100 - 630 A	B236
Дистанционный ввод резерва на основе NS630b - 1600 A	B238
<b>Ввод резерва на основе Masterpact NT/NW</b>	
Обзор	B239
Механические взаимоблокировки	B240
Электрические взаимоблокировки	B241
Запасные части	B242

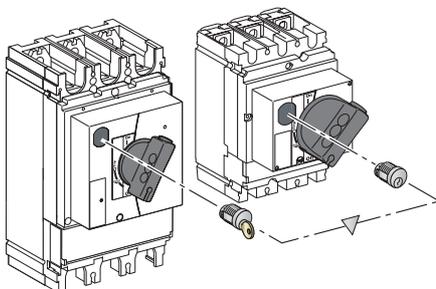
# Ручной ввод резерва Compact NSX



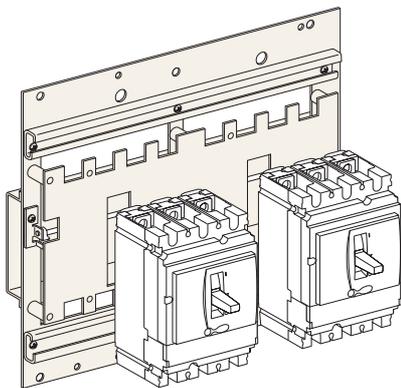
Взаимная блокировка двух или трёх аппаратов с рычагом управления



Взаимная блокировка двух аппаратов с поворотной рукояткой



Взаимная блокировка при помощи встроенных замков



Взаимная блокировка при помощи платы

## Взаимная блокировка двух или трёх аппаратов с рычагом управления

### Устройство взаимной блокировки

Это устройство обеспечивает взаимную блокировку двух аппаратов. При использовании двух таких устройств можно осуществить блокировку трёх аппаратов, установленных «бок о бок».

Возможные положения:

- один аппарат в состоянии «включено», два других аппарата в состоянии «отключено»;
- все аппараты в состоянии «отключено».

Блокировка устройства выполняется при помощи одного или двух навесных замков диаметром 5 - 8 мм.

Данная система применима и для блокировки более чем трёх аппаратов.

Существуют 2 модели взаимной блокировки:

- для Compact NSX100 - 250;
- для Compact NSX400/630.

### Сочетание аппаратов основного и резервного источников питания

Все комбинируемые аппараты должны быть автоматическими выключателями и выключателями-разъединителями Compact NSX100 - 630 одинакового типоразмера, либо стационарными, либо втычного исполнения на цоколе, с рычагом управления.

## Взаимная блокировка двух аппаратов с поворотной рукояткой

### Устройство взаимной блокировки

Взаимная блокировка реализуется при помощи навесных замков, блокирующих поворотные рукоятки двух аппаратов (автоматические выключатели или выключатели-разъединители).

Возможные положения:

- один аппарат в состоянии «включено», другой аппарат в состоянии «отключено»;
- оба аппарата в состоянии «отключено».

Блокировка устройства выполняется при помощи 1 - 3 навесных замков диаметром 5 - 8 мм.

Существуют 2 модели взаимной блокировки:

- для Compact NSX100 - 250;
- для Compact NSX400/630.

### Сочетание аппаратов основного и резервного источников питания

Все комбинируемые аппараты должны быть автоматическими выключателями и выключателями-разъединителями Compact NSX100 - 630 одинакового типоразмера, либо стационарными, либо втычного исполнения на цоколе, с поворотной рукояткой.

## Взаимная блокировка нескольких аппаратов при помощи встроенных замков с невыпадающим ключом

Система взаимной блокировки при помощи встроенных замков очень проста. Это решение позволяет осуществить блокировку аппаратов, физически удаленных друг от друга или очень различающихся по своим характеристикам. Например, аппараты среднего и низкого напряжения или автоматический выключатель и выключатель-разъединитель Compact NSX100 - 630.

### Устройство взаимной блокировки

Аппараты оснащаются одинаковыми замками с ключом, который нельзя извлечь, если аппарат находится в состоянии «включено». На все аппараты имеется только один ключ. Необходимо выключить аппарат с ключом, чтобы извлечь ключ и использовать его на другом аппарате.

Система настенных боксов с невыпадающими ключами позволяет реализовывать многочисленные комбинации с несколькими аппаратами.

### Сочетание аппаратов основного и резервного источников питания

Все автоматические выключатели и выключатели-разъединители Compact NSX100 - 630 с поворотной рукояткой можно комбинировать между собой или с любым другим аппаратом, снабжённым встроенным замком того же типа.

## Взаимная блокировка двух аппаратов при помощи платы

### Устройство взаимной блокировки

Плата для блокировки двух аппаратов Compact NSX устанавливается в щиты в вертикальном или горизонтальном положении. Взаимная блокировка осуществляется при помощи механизма, расположенного позади аппаратов, благодаря чему доступ к органам управления и расцепителям аппаратов остается свободным.

### Сочетание аппаратов основного и резервного источников питания

Данный вид взаимной блокировки применяется для автоматических выключателей и выключателей-разъединителей Compact NSX100-630 с рычагом управления или поворотной рукояткой.

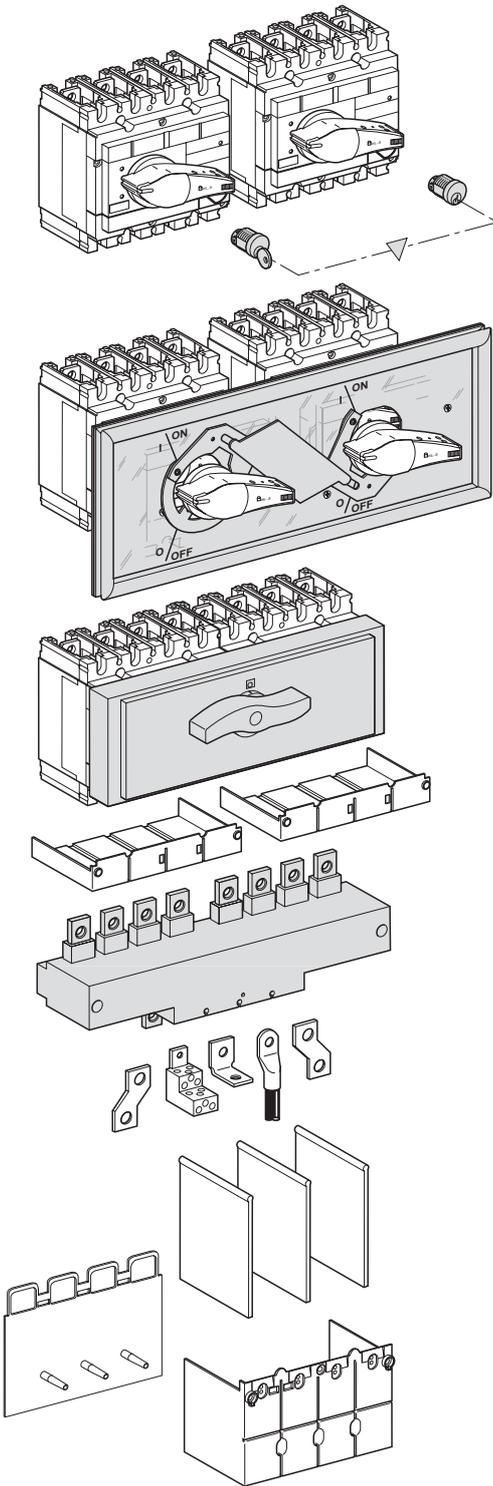
Используемые аппараты должны быть все либо стационарного исполнения либо втычного исполнения на цоколе, а также могут иметь дополнительный блок дифференциальной защиты или измерения.

Чтобы скомбинировать следующие аппараты, необходим адаптационный комплект:

- два аппарата втычного исполнения на цоколе;
- один аппарат – Compact NSX100-250, другой – NSX400-630.

Присоединение к нижестоящей части установки можно упростить с помощью аксессуара для присоединения (см. следующую страницу).

# Interpact INS



Система ввода резерва является основным элементом, обеспечивающим бесперебойность работы и управление энергией.

Эта система выполняет переключение между:

- основным источником питания (N), от которого электроустановка запитывается в обычных условиях;
- резервным источником, который может представлять собой дополнительный ввод от сети или электроагрегат.

Устройство ввода резерва представляет собой два аппарата с механической взаимной блокировкой. Взаимная блокировка исключает параллельную работу двух источников питания.

Переключение с одного источника питания на другой может осуществляться следующими способами:

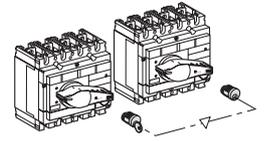
- взаимной блокировкой посредством встроенных замков;
- механической взаимной блокировкой;
- моноблочным устройством ввода резерва.

## Возможные положения

Ввод резерва	INS40... 160	INS250 INV100... 250	INS320... 630 INV320... 630	INS1000... 2500
Блокировка встроенными замками		■	■	■
Механич. блокировка	■	■	■	
Моноблоч. устройство		■	■	

## Взаимная блокировка при помощи встроенных замков

Два аппарата Interpact снабжены стандартной блокировкой, состоящей из двух встроенных замков и одного ключа. Это решение позволяет осуществить блокировку аппаратов, физически удаленных друг от друга.

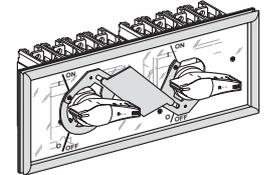


Взаимная блокировка при помощи встроенных замков

## Механическая взаимная блокировка двух аппаратов с поворотными рукоятками

При помощи механического приспособления соединяются поворотные рукоятки двух аппаратов Interpact:

- INS40 - INS160: выносные рукоятки;
  - INS250 - INS630: стандартные или выносные рукоятки.
- Данное устройство блокировки воспрещает одновременное включение двух аппаратов с поворотными рукоятками, но допускает, чтобы они одновременно были в положении «отключено».



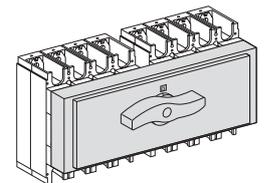
Механическая взаимная блокировка

## Моноблочное устройство ввода резерва

Это устройство облегчает переключение с одного источника питания на другой благодаря:

- одной, общей для двух аппаратов, трехпозиционной поворотной рукоятке (положения: «рабочий источник включен», «отключено», «резервный источник включен»);
- небольшому размеру для установки в щите.

Моноблочное устройство ввода резерва имеет один каталожный номер, что упрощает его заказ.



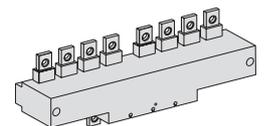
Моноблочная взаимная блокировка

## Аксессуар для присоединения отходящих линий

Этот аксессуар обеспечивает присоединение двух аппаратов одинакового типоразмера:

- Interpact INS250 и INV100 - 250, с полюсным расстоянием 35 мм;
- Interpact INS/INV320 - 630, с полюсным расстоянием 52,5 мм.

Для присоединения и изоляции используются стандартные аксессуары выключателей-разъединителей.



Аксессуар для присоединения отходящих линий

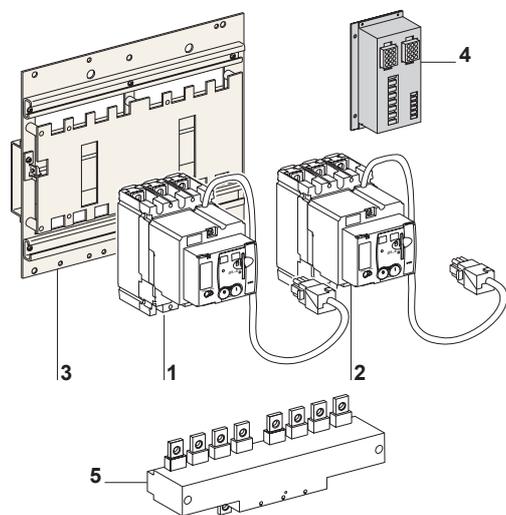
## Ввод резерва

### Дистанционный и автоматический ввод резерва

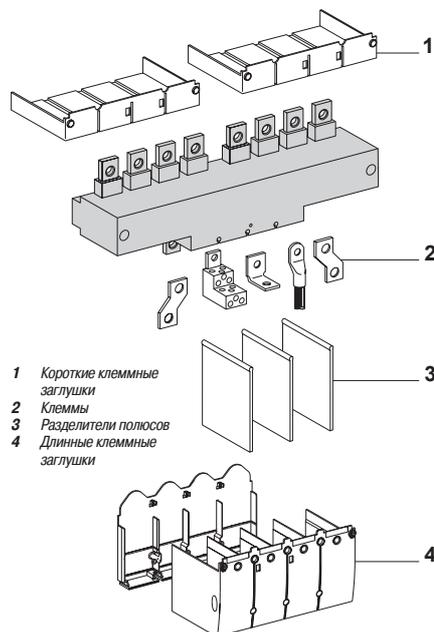
#### Аксессуар для присоединения на плате



Дистанционный ввод резерва



- 1 Аппарат QN (основной источник) с мотор-редуктором и вспомогательными контактами
- 2 Аппарат QR (резервный источник) с мотор-редуктором и вспомогательными контактами
- 3 Базовая плата с механической взаимной блокировкой
- 4 Электрическая взаимная блокировка IVE
- 5 Аксессуар для присоединения отходящих линий



- 1 Короткие клеммные заглушки
- 2 Клеммы
- 3 Разделители полюсов
- 4 Длинные клеммные заглушки

С аксессуаром для присоединения на плате можно использовать стандартные аксессуары автоматического выключателя.

#### Дистанционный ввод резерва

Устройство дистанционного ввода резерва состоит из двух аппаратов с электрическим управлением, установленных на плате и оснащённых:

- электрической взаимной блокировкой;
- дополнительной механической взаимной блокировкой (на заказ).

#### Электрическая взаимная блокировка

Применяется для двух аппаратов, оснащённых мотор-редукторами и вспомогательными контактами. Чтобы обеспечить требуемые выдержки времени для безопасного переключения между источниками, необходимо в обязательном порядке использовать модуль IVE.

#### Механическая взаимная блокировка

Настоятельно рекомендуется использовать для нейтрализации любых ошибок, которые могли быть допущены при разработке схемы или при выполнении присоединений, а также для предотвращения ошибочных ручных операций.

#### Автоматический ввод резерва

Переключение с одного источника питания на другой может управляться блоком автоматики. Этот блок автоматики может быть:

- устройством, реализованным пользователем;
- встроенным блоком типа ВА;
- встроенным блоком типа UA.

Встроенный блок автоматики ВА или UA обеспечивает переключение между источниками питания в соответствии с программируемыми циклами, которые могут включать в себя приоритетность источника, запуск генератора, возврат к основному источнику и т.д. Установка блока автоматики ВА или UA облегчается при помощи панели управления вторичными цепями АВР. В состав этой панели входят два автоматических выключателя для защиты цепей управления и два контактора для управления мотор-редукторами аппаратов.

#### Аксессуар для присоединения на плате

Данный аксессуар можно использовать с устройством ввода резерва (с блоком автоматики или без него). Он соответствует монтажному расстоянию аппаратов, установленных на панели управления АВР, и позволяет подключать две системы сборных шин для питания нагрузки. Совместим со стандартными аксессуарами автоматического выключателя.

На присоединения аксессуара со стороны источника можно установить короткие клеммные заглушки. Со стороны нагрузки можно использовать любые аксессуары для присоединения, а также длинные или короткие клеммные заглушки аппарата.

Добавление блока автоматики ВА или UA к устройству дистанционного ввода резерва обеспечивает автоматическое управление переключением источников питания в различных режимах в соответствии с настройками.



Блок автоматики ВА



Блок автоматики UA



Панель управления вторичными цепями для блока автоматики ВА или UA

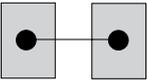
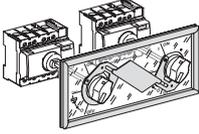
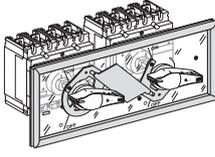
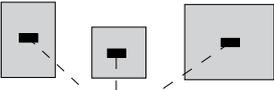
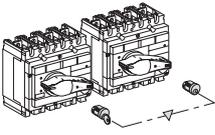
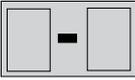
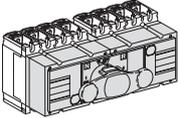
## Функции блоков автоматики ВА и UA

Блок автоматики	ВА	UA					
Совместимый автоматический выключатель	Любой автомат. выключатель Compact NSX100 - 630						
<b>4-позиционный переключатель</b>							
Автоматический режим	■	■					
Принудительная работа от основного источника питания	■	■					
Принудительная работа от резервного источника питания	■	■					
Отключение (отключение основного и резервного источников питания)	■	■					
<b>Автоматический режим</b>							
Контроль основного источника и автоматическое переключение с одного источника на другой	■	■					
Управление запуском генератора		■					
Остановка генератора через заданное время (время регулируется)		■					
Отключение и повторное включение неприоритетных нагрузок		■					
Переключение на резервный источник при исчезновении одной из фаз основного источника		■					
<b>Тестирование</b>							
Путем отключения аппарата Р25М, питающего блок автоматики	■						
Посредством кнопки тестирования на передней панели блока автоматики		■					
<b>Сигнализация</b>							
Индикация состояния аппаратов на передней панели блока автоматики: «отключено», «включено», «аварийное отключение»	■	■					
Контакт сигнализации о работе в автоматическом режиме	■	■					
<b>Дополнительные функции</b>							
Выбор сети (основной источник): однофазная или трехфазная	■						
Команда принудительного переключения на резервный источник питания	■	■					
Возможность принудительной работы от основного источника питания, если резервный источник не работает		■					
Переключение на резервный источник питания при замкнутом внешнем контакте (например, контроль частоты в сети)	■	■					
Задание максимального допустимого времени пуска резервного электроагрегата		■					
<b>Питание</b>							
Напряжение цепей управления (1)	220 - 240 В, 50/60 Гц	■	■				
	380 - 415 В, 50/60 Гц	■	■				
	440 В, 60 Гц	■	■				
<b>Пороги срабатывания</b>							
Снижение напряжения	0,35 Un ≤ напряжение ≤ 0,7 Un	■	■				
Исчезновение фазы	0,5 Un ≤ напряжение ≤ 0,7 Un		■				
Наличие напряжения	напряжение ≥ 0,85 Un	■	■				
<b>Характеристики выходных контактов</b>							
Условный тепловой ток (А)	8						
Мин. нагрузка	10 мА при 12 В						
	<b>Пер. ток</b>				<b>Пост. ток</b>		
Категория применения (МЭК 60947-5-1)	AC12	AC13	AC14	AC15	DC12	DC13	
Рабочий ток (А)	24 В	8	7	5	6	8	2
	48 В	8	7	5	5	2	-
	110 В	8	6	4	4	0,6	-
	220/240 В	8	6	4	3	-	-
	250 В	-	-	-	-	0,4	-
	380/415 В	5	-	-	-	-	-
	440 В	4	-	-	-	-	-
	660/690 В	-	-	-	-	-	-

(1) Питание блока автоматики осуществляется через панель управления вторичными цепями АВР. Напряжение источника питания, панели АВР, электроблокировки IVE и электроприводов аппаратов должно быть одинаковым. Если это напряжение совпадает с напряжением сети, питание может осуществляться непосредственно от основного или резервного источника. В противном случае необходимо обязательно использовать разделительный трансформатор типа ВС или его аналог.

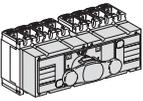
# Ввод резерва на основе Interpact INS 40 - 630 A

## Обзор устройств ручного ввода резерва

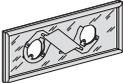
<b>Серия</b>	<b>Interpact</b>	
Семейство	INS40 - INS80 INS100 - INS160	INS250 - INS630 INV250 - INV630
Номинальный ток (А)	40 - 160	100 - 630
Тип аппарата	Выключатель-разъединитель с выносной поворотной рукояткой	Выключатель-разъединитель
<b>Устройства ручного ввода резерва</b>		
<b>Взаимная блокировка поворотных рукояток</b>		
		
Два аппарата, установленные «бок о бок»		
<b>Взаимная блокировка встроенными замками с невыпадающими ключами</b>		
		
Несколько аппаратов, сильно отличающихся друг от друга		
<b>Моноблочное устройство ввода резерва</b>		
		
Два аппарата, установленные «бок о бок»		

## Каталожные номера устройств ручного ввода резерва

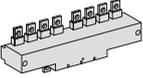
### Моноблочное устройство ввода резерва

	На основе Interpact INS250-100 A	<b>3P</b>	<b>4P</b>
	На основе Interpact INS250-160 A	<b>31140</b>	<b>31141</b>
	На основе Interpact INS250-200 A	<b>31144</b>	<b>31145</b>
	На основе Interpact INS250	<b>31142</b>	<b>31143</b>
	На основе Interpact INS320	<b>31146</b>	<b>31147</b>
	На основе Interpact INS400	<b>31148</b>	<b>31149</b>
	На основе Interpact INS500	<b>31150</b>	<b>31151</b>
	На основе Interpact INS630	<b>31152</b>	<b>31153</b>
	<b>31154</b>	<b>31155</b>	

### Взаимная блокировка

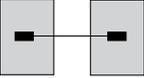
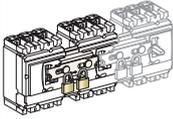
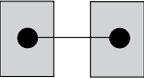
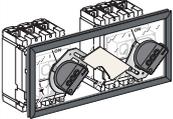
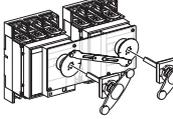
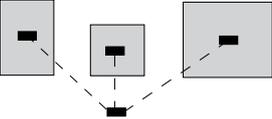
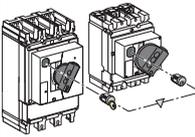
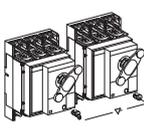
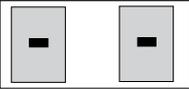
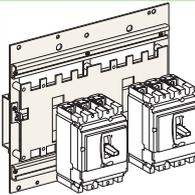
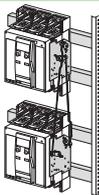
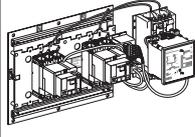
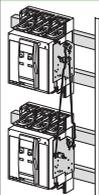
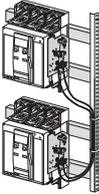
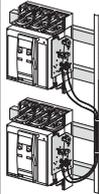
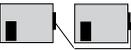
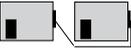
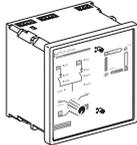
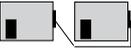
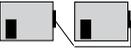
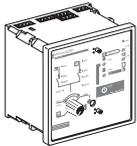
	Механическая для INS250	<b>3/4P</b>
	Механическая для INS320/400/630	<b>31073</b>
	Встроенными замками Ronis	<b>31074</b>
	(2 замка / 1 ключ) Profalux	<b>41950</b>
	Блокировочное приспособление для замков Ronis/Profalux на INS250	<b>42878</b>
	Блокировочное приспособление для замков Ronis/Profalux на INS320/400/630	<b>2 x 31087</b>
	<b>2 x 31088</b>	

### Аксессуар для присоединения отходящих линий

	Для Interpact INS250	<b>3P</b>	<b>4P</b>
	Длинные клеммные заглушки 4P (комплект из 2 шт.)	<b>29358</b>	<b>29359</b>
	Для Interpact INS320/400/630	<b>32619</b>	<b>32620</b>
	Длинные клеммные заглушки 4P (комплект из 2 шт.)	<b>32619</b>	<b>32620</b>
		<b>32619</b>	<b>32620</b>
		<b>32619</b>	<b>32620</b>

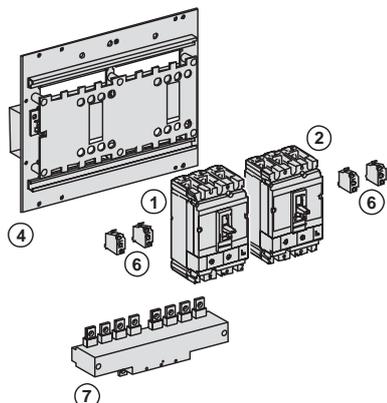
# Ввод резерва на основе Compact NSX и NS 100 - 1600 А

## Обзор

Серия	Compact			
Семейство	NSX100 - NSX250 NSX400 - NSX630	NS630b - NS1600	NSX100 - NSX630	NS630b - NS1600
Номинальный ток (А)	100 - 630	630 - 1600	100 - 630	630 - 1600
Тип аппарата	Авт. выключатель F/S/N/H/L Выключ.-разъединитель NA	Авт. выключатель N/H/L Выключ.-разъединитель NA	Авт. выключатель F/S/N/H/L Выключ.-разъединитель NA	Авт. выключатель N/H/L Выключ.-разъединитель NA
Тип	<b>Ручной ввод резерва</b>			
<b>Взаимная блокировка рычагов управления</b>				
				
Два аппарата, установленные «бок о бок»				
<b>Взаимная блокировка поворотных рукояток</b>				
				
Два аппарата, установленные «бок о бок»				
<b>Взаимная блокировка встроенными замками с невыпадающими ключами</b>				
				
Несколько аппаратов, отличающихся друг от друга				
<b>Механическая взаимная блокировка</b>				
	<b>Платы</b> 	<b>Жёсткими тягами</b> 	<b>Платы</b> 	<b>Жёсткими тягами</b> 
<b>NSX100 - 630</b> Два аппарата с мотор-редуктором, установленные «бок о бок», с устройством электрического управления				
	<b>NS630b - 1600</b> Два аппарата, установленные друг над другом			
<b>Механическая взаимная блокировка</b>				
		<b>Тросовыми тягами</b> 		<b>Тросовыми тягами</b> 
Два аппарата, установленные друг над другом				
				
Два аппарата, установленные «бок о бок»				
<b>Блоки автоматики</b>				
<b>Соединение блока автоматики с устройством дистанционного ввода резерва</b>				
	Блок автоматики управляет аппаратами в соответствии с внешними параметрами			
	<b>ВА</b> : простой блок автоматики, управляющий вводом резерва			
	<b>UA</b> : блок автоматики, также управляющий генератором			
	<b>UA150</b> : блок автоматики UA с дополнительной функцией связи			
		Блок автоматики ВА		
		Блок автоматики UA и UA150		

# Ввод резерва на основе Compact NSX и NS 100 - 1600 A

## Ручной ввод резерва



### Ввод резерва на основе Compact NSX 100 - 630

Устройство ввода резерва на основе Compact NSX состоит из двух аппаратов (автоматических выключателей или выключателей-разъединителей) и механической взаимной блокировки.

#### Состав устройства ручного ввода резерва на плате:

- + 1 аппарат N (основной источник питания) (1)
- + 1 аппарат R (резервный источник питания) (2)
- + 1 плата со взаимной блокировкой (4)
- + 2 комплекта выдвигного аппарата (в случае выдвигного исполнения)
- + 1 адаптационный комплект для выдвигного аппарата NSX100...250 (если аппарат NSX400...630 используется с аппаратом NSX100...250)
- + вспомогательные контакты (6)
- + 2 x (1 OF + 1 SDE) для Compact NSX100...630
- + 1 аксессуар для присоединения отходящих линий (7) для Compact NSX100...630 (на заказ)
- + длинные разъёмы для заднего присоединения (в случае заднего присоединения).

#### Механическая взаимная блокировка

	Для автоматических выключателей с рычагом управления	NSX100...250 NSX400...630	<b>LV429354</b> <b>LV432614</b>
	Для автоматических выключателей со стандартной поворотной рукояткой	NSX100...250 NSX400...630	<b>LV429369</b> <b>LV432621</b>
	Для автоматических выключателей с выносной поворотной рукояткой	NS630b...1600	<b>33890</b>

#### Взаимная блокировка встроенными замками

	Для автоматических выключателей с поворотной рукояткой или с мотор-редуктором		
	2 замка, 1 ключ	Ronis 1351.500 Profalux KS5 B24 D4Z	<b>41950</b> <b>42878</b>

#### Плата для механической взаимной блокировки

	Основной источник питания	Резервный источник питания	
	NSX100...250	NSX100...250	<b>29349</b>
	NSX400...630	NSX400...630	<b>32609</b>
	Адаптационный комплект для NSX100...250		<b>32618</b>

#### Аксессуар для присоединения отходящих линий

	Основной источник питания	Резервный источник питания		
	NSX100...250	NSX100...250	250 A	3P
				4P
	NSX400...630	NSX400...630	630 A	3P
				4P

## Ввод резерва на основе Compact NS630b - 1600

### Взаимная блокировка для устройства ввода резерва

#### Взаимная блокировка жёсткими тягами для Compact с электрическим управлением

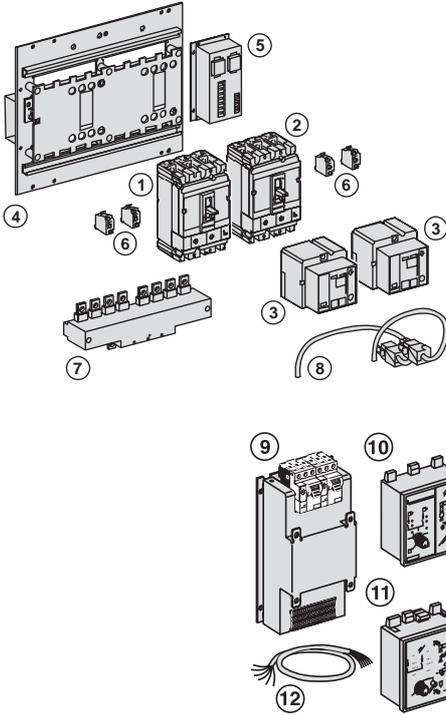
	Комплект: 2 платы + жёсткие тяги	
	Для 2 стационарных аппаратов Compact	<b>33910</b>
	Для 2 выдвигных аппаратов Compact	<b>33913</b>

#### Взаимная блокировка тросовыми тягами для аппаратов Compact с электрическим управлением

	Комплект: 2 платы + тросовые тяги	
	Для 2 стационарных аппаратов Compact	<b>33911</b>
	Для 2 выдвигных аппаратов Compact	<b>33914</b>
	Для 1 стационарного аппарата Compact и 1 выдвигного аппарата Compact	<b>33915</b>

# Ввод резерва на основе Compact NSX 100 - 630 А

## Дистанционный ввод резерва



### Типовой состав устройства дистанционного ввода резерва

- 1 аппарат N (основной источник питания) (1)
- + 1 аппарат R (резервный источник питания) (2)
- + 2 мотор-редуктора (3)
- + 1 плата со взаимной блокировкой (4), с электроблокировкой IVE (5) и её проводами (8)
- + 2 комплекта выдвижного аппарата (в случае выдвижного исполнения)
- + 1 адаптационный комплект для выдвижного аппарата NSX100...250 (если аппарат NSX400...630 используется с аппаратом NSX100...250)
- + вспомогательные контакты (6)
- 2 x (1 OF + 1 SDE) для Compact NSX100...630
- + 1 аксессуар для присоединения отходящих линий (7) для Compact NSX100...630 (на заказ)
- + длинные разъемы для заднего присоединения (в случае заднего присоединения).

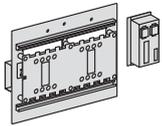
Значения напряжения модуля IVE и мотор-редукторов идентичны.

### Дополнительная функция автоматики

- 1 устройство ввода резерва без функции автоматики
  - + 1 панель ABP (9) с блоком автоматики BA (10)
  - или + 1 панель ABP (9) с блоком автоматики UA (11)
  - или + 1 панель ABP (9) с блоком автоматики UA (Batibus) (11)
- Примечание: соединительный кабель (12) между ABP и BA/UA прокладывается пользователем.

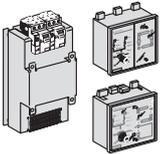
Значения напряжения IVE + мотор-редукторов + ABP + BA или UA идентичны.

### Плата + IVE



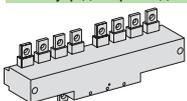
Основной источник	Резервный источник	(идентичное напряжение)	
NSX100...250 /	NSX100...250	24/250 В Пост. ток	48/415 В CA 50/60 Гц 440 В 60 Гц
Состав:		Плата	<b>29349 (2)</b>
		IVE (1)	<b>29356 (2)</b>
Вспомогательные контакты		2 OF + 2 SDE	4 x <b>29450</b>
Для заднего присоединения добавить: только длинные разъемы для зад. присоед.			
Для втычного исполнения на цоколе добавить: комплект для втыч. аппарата			
NSX400...630 /	NSX100...630		<b>32611</b>
Состав:		Плата	<b>32609 (2)</b>
		IVE (1)	<b>29356 (2)</b>
Вспомогательные контакты		2 OF + 2 SDE	4 x <b>29450</b>
Для заднего присоединения добавить: только длинные разъемы для зад. присоед.			
Для втычного исполнения на цоколе добавить: комплект для втыч. аппарата			
Адаптационный комплект, если NSX100...250			<b>32618</b>

### Дополнительная функция автоматики



ABP + блок автоматики BA	220/240 В пер. тока, 50/60 Гц 440 В, 60 Гц	380/415 В пер. тока, 50/60 Гц
Состав:	Плата ABP (1)	<b>29363</b>
	Блок автоматики BA (1)	<b>29376</b>
ABP + блок автоматики UA		<b>29472</b>
Состав:	Плата ABP (1)	<b>29363</b>
	Блок автоматики UA (1)	<b>29378</b>
ABP + блок автоматики UA 150 с функцией связи (2)		<b>29474</b>
Состав:	Плата ABP (1)	<b>29363</b>
	Блок автоматики UA 150 (1)	<b>29379</b>

### Аксессуар для присоединения отходящих линий



Основной источник	Резервный источник		
NSX100...250 /	NSX100...250	250 А	3P 4P
NSX400...630 /	NSX400...630	630 А	3P 4P

(1) Значения напряжения питания блока автоматики BA/UA, панели ABP, модуля IVE и мотор-редукторов должны быть идентичны вне зависимости от модели устройства ввода резерва.  
(2) Данные наименования не реализуются раздельно.

# Системы ввода резерва с двумя коммутационными аппаратами - автоматическими выключателями и выключателями-разъединителями Compact NSX100-630

## Бланк заказа

Чтобы сделать заказ, проставьте отметки в квадратах  и впишите соответствующие данные в прямоугольники .

(заказ на каждый аппарат выполняется на отдельном листе, при необходимости снимите копии)

### Q 1 - в линии основного питания

#### Автомат. выключатель или выключатель-разъединитель

Тип Compact	NSX100/160/250/400/630	<input type="checkbox"/>
Ном. ток	A	<input type="checkbox"/>
Модификация по откл. способ.	B, F, N, H, S, L	<input type="checkbox"/>
Выключатель-разъединитель	NA	<input type="checkbox"/>
Кол-во полюсов	3, 4	<input type="checkbox"/>
Кол-во защищенных полюсов	3d, 4d	<input type="checkbox"/>
Стационарный	<input type="checkbox"/>	Втычной <input type="checkbox"/>

#### Термомагнитный или электронный расцепитель

Термомагнитный	TM-D <input type="checkbox"/>	TM-G <input type="checkbox"/>
Электронный	Mr. 2.2 <input type="checkbox"/>	Mr. 2.3 <input type="checkbox"/>
Micrologic	Mr. 2.2-G <input type="checkbox"/>	
	Mr. 2.2 - AB <input type="checkbox"/>	Mr. 2.3 - AB <input type="checkbox"/>
	Mr. 5.2A <input type="checkbox"/>	Mr. 6.3A <input type="checkbox"/>
	Mr. 5.2E <input type="checkbox"/>	Mr. 6.3E <input type="checkbox"/>

#### Выводы

Межполюсные перегородки	комплект из 6 шт.	<input type="checkbox"/>
или		<input type="checkbox"/>
Клеммные заглушки:	короткие <input type="checkbox"/>	длинные <input type="checkbox"/>

\* Индикатор не может быть установлен в комбинации с моторным приводом.

### Устройства индикации и измерения

Блок Vigi	Тип ME (NS100/160, 220-440 В, 50/60 Гц) <input type="checkbox"/>
	Тип MH (NS100/250, 220-440 В, 50/60 Гц) <input type="checkbox"/>
	Тип MB (NS400/630, 220-440 В, 50/60 Гц) <input type="checkbox"/>
Блок амперметра	стандартный <input type="checkbox"/> 3P <input type="checkbox"/> 4P <input type="checkbox"/>
	I max <input type="checkbox"/> 3P <input type="checkbox"/>
Модуль трансформаторов тока	3P <input type="checkbox"/> 4P <input type="checkbox"/>
Модуль контроля сопротивления изоляции	3P <input type="checkbox"/> 4P <input type="checkbox"/>
Индикатор наличия напряжения*	<input type="checkbox"/>

### Дистанционное управление

Электрическое управление	Мотор-редуктор 380/415 В, 50 Гц <input type="checkbox"/>
	Мотор-редуктор 220/240 В, 50/60 Гц <input type="checkbox"/>
	Счетчик коммутаций (NSX400-630) <input type="checkbox"/>
Независимый расцепитель напряжения пер.тока	MX <input type="checkbox"/> или MN <input type="checkbox"/> В <input type="checkbox"/>

### Поворотные рукоятки (при ручном вводе резерва)

Обычные	Черные <input type="checkbox"/>	Красные с желтым <input type="checkbox"/>
Выносные	Черные <input type="checkbox"/>	Красные с желтым <input type="checkbox"/>

### Замки

На рычаги управления (1-3 навесных замка)	Съемные <input type="checkbox"/>	Стационарные <input type="checkbox"/>
---	----------------------------------	---------------------------------------

### Аксессуары для конфигурирования втычных или выкатных устройств

Разъем на 9 проводов (неподвижная часть + подвижная часть)	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------

### Q 2 - в линии резервного питания

#### Автомат. выключатель или выключатель-разъединитель

Тип Compact	NSX100/160/250/400/630	<input type="checkbox"/>
Ном. ток	A	<input type="checkbox"/>
Модификация по откл. способ.	B, F, N, H, S, L	<input type="checkbox"/>
Выключатель-разъединитель	NA	<input type="checkbox"/>
Кол-во полюсов	3, 4	<input type="checkbox"/>
Кол-во защищенных полюсов	3d, 4d	<input type="checkbox"/>
Стационарный	<input type="checkbox"/>	Втычной <input type="checkbox"/>

#### Термомагнитный или электронный расцепитель

Термомагнитный	TM-D <input type="checkbox"/>	TM-G <input type="checkbox"/>
Электронный	Mr. 2.2 <input type="checkbox"/>	Mr. 2.3 <input type="checkbox"/>
Micrologic	Mr. 2.2-G <input type="checkbox"/>	
	Mr. 2.2 - AB <input type="checkbox"/>	Mr. 2.3 - AB <input type="checkbox"/>
	Mr. 5.2A <input type="checkbox"/>	Mr. 6.3A <input type="checkbox"/>
	Mr. 5.2E <input type="checkbox"/>	Mr. 6.3E <input type="checkbox"/>

#### Выводы

Межполюсные перегородки	комплект из 6 шт.	<input type="checkbox"/>
или		<input type="checkbox"/>
Клеммные заглушки:	короткие <input type="checkbox"/>	длинные <input type="checkbox"/>

\* Индикатор не может быть установлен в комбинации с моторным приводом.

### Устройства индикации и измерения

Блок Vigi	Тип ME (NS100/160, 220-440 В, 50/60 Гц) <input type="checkbox"/>
	Тип MH (NS100/250, 220-440 В, 50/60 Гц) <input type="checkbox"/>
	Тип MB (NS400/630, 220-440 В, 50/60 Гц) <input type="checkbox"/>
Блок амперметра	стандартный <input type="checkbox"/> 3P <input type="checkbox"/> 4P <input type="checkbox"/>
	I max <input type="checkbox"/> 3P <input type="checkbox"/>
Модуль трансформаторов тока	3P <input type="checkbox"/> 4P <input type="checkbox"/>
Модуль контроля сопротивления изоляции	3P <input type="checkbox"/> 4P <input type="checkbox"/>
Индикатор наличия напряжения*	<input type="checkbox"/>

### Дистанционное управление

Электрическое управление	Мотор-редуктор 380/415 В, 50 Гц <input type="checkbox"/>
	Мотор-редуктор 220/240 В, 50/60 Гц <input type="checkbox"/>
	Счетчик коммутаций (NSX400-630) <input type="checkbox"/>
Независимый расцепитель напряжения пер.тока	MX <input type="checkbox"/> или MN <input type="checkbox"/> В <input type="checkbox"/>

### Поворотные рукоятки (при ручном вводе резерва)

Обычные	Черные <input type="checkbox"/>	Красные с желтым <input type="checkbox"/>
Выносные	Черные <input type="checkbox"/>	Красные с желтым <input type="checkbox"/>

### Замки

На рычаги управления (1-3 навесных замка)	Съемные <input type="checkbox"/>	Стационарные <input type="checkbox"/>
---	----------------------------------	---------------------------------------

### Аксессуары для конфигурирования втычных или выкатных устройств

Разъем на 9 проводов (неподвижная часть + подвижная часть)	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------

# УВР с двумя коммутационными аппаратами - автоматическими выключателями и выключателями-разъединителями Compact NSX100-630

Бланк заказа

Чтобы сделать заказ, проставьте отметки в квадратах  и впишите соответствующие данные в прямоугольники .

Общее количество УВР

## Взаимная блокировка двух аппаратов NSX100-630 (ручной ввод резерва)

(стационарные, втычные, выкатные)

Механическая

Аппараты с ручным управлением, установленные в ряд:

2 аппарата с рычагами управления

2 аппарата с поворотными рукоятками

Встроенными замками (2 замка/1 ключ) для выключателей с поворотной рукояткой

Ronis 1351B.500

Profalux KS5 B24D4Z

Монтажная плата с механической блокировкой (стационарные, втычные)

## Механическая и электрическая взаимная блокировка двух аппаратов NSX100-630 (автоматический ввод резерва)

(стационарные, втычные)

Аппараты с электрическим управлением, установленные в ряд:

Выберите монтажную плату с блоком IVE и дополнительные аксессуары

Плата + IVE\* 48-415 В, 50/60 Гц:

Вспомогательные контакты 2 OF1 + 2 SDE (установлены по умолчанию)

Вспомогательные контакты OF, SD, SDE, SDV стандарт.  слаботочн.

Дополнительно для NSX100-250 2OF2  2SD  2SDV

Дополнительно для NSX400-630 2OF2  2OF3  2SD  2SDV

Аксессуар для присоединения на отходящих линии

## Контроллеры

Питание 220/240 В, 50/60 Гц: АСР + контроллер ВА

Питание 380/415 В, 50/60 Гц и 440 В, 60 Гц : АСР + контроллер ВА

АСР + контроллер UA

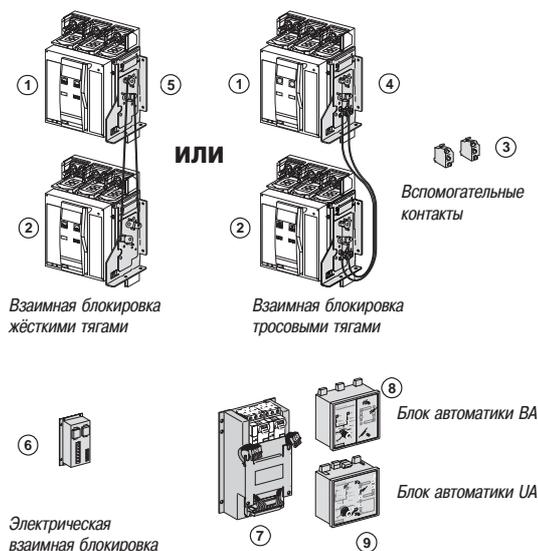
АСР + контроллер UA150\*\*

\* Блок электрической взаимной блокировки.

\*\*Контроллер UA150 с дополнительной функцией связи.

# Ввод резерва на основе Compact NS630b - 1600 A

## Дистанционный ввод резерва



### Состав устройства дистанционного ввода резерва:

- аппарат «основной источник питания» (1) и аппарат «резервный источник питания» (2). Аппараты оснащены стандартными мотор-редукторами;
- вспомогательные контакты OF и SDE (3). Контакт SDE встроен в аппарат с электрическим управлением в стандартном исполнении;
- механическая взаимная блокировка тросовыми (4) или жёсткими тягами (5);
- электрической взаимной блокировкой (IVE) (6) и комплект соединительных проводов;
- блок автоматики ВА (8) или UA (9) и панель ABP (7).

## Механическая взаимная блокировка

Взаимная блокировка жёсткими тягами для Compact с электрическим управлением		
Комплект: 2 платы + жёсткие тяги	Для 2 стационарных аппаратов Compact	33910
	Для 2 выдвигаемых аппаратов Compact	33913
Взаимная блокировка тросовыми тягами для Compact с электрическим управлением		
Комплект: 2 платы + тросовые тяги	Для 2 стационарных аппаратов Compact	33911
	Для 2 выдвигаемых аппаратов Compact	33914
	Для 1 стационарного аппарата Compact и 1 выдвигаемого аппарата Compact	33915

**Примечание:** чтобы скомпоновать комплектный аппарат «основной источник» и «резервный источник», необходимо заказать базовый аппарат, блок контроля и управления Micrologic, мотор-редуктор в соответствии с рабочим напряжением и вспомогательный контакт (OF), см. стр. B230.

## Электрическая взаимная блокировка

Вспомогательный контакт OF и SD	
Стандартное исполнение	29450
Слаботочное исполнение	29452

Возможное количество контактов на аппарате: 3 OF, 1 SD, 1 SDE, встроенный в аппарат в стандартном исполнении (предусмотреть 1 OF для каждого аппарата).

Электрическая взаимная блокировка		
IVE	24/250 В пост. тока	29356
	48/415 В пер. тока, 50/60 Гц	29352
Комплект соединительных проводов	K2 стационарных/выдвигаемых аппарата с модулем IVE	54655

Дополнительная функция автоматики		
	220/240 В пер. тока, 50/60 Гц	380/415 В пер. тока, 50/60 Гц, 440 В, 60 Гц
ABP + блок автоматики ВА		29470 29471
Состав:	Плата ABP (1)	29363 29364
	Блок автоматики ВА (1)	29376 29377
ABP + блок автоматики UA		29472 29473
Состав:	Плата ABP (1)	29363 29364
	Блок автоматики UA (1)	29378 29380
ABP + блок автоматики UA 150 с функцией связи (2)		29474 29475
Состав:	Плата ABP (1)	29363 29364
	Блок автоматики UA 150 (1)	29379 29381

(1) Значения напряжения питания блока автоматики ВА/UA, панели ABP, модуля IVE и мотор-редукторов должны быть идентичны вне зависимости от модели устройства ввода резерва.

(2) Связь с Modbus, см. стр. D33.

Каталожные номера аппаратов Compact:  
см. стр. B136 - B150

# Ввод резерва на основе Masterpact NT/NW

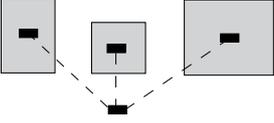
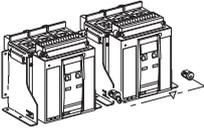
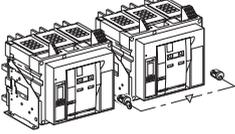
## 630 - 6300 А

### Обзор решений

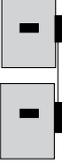
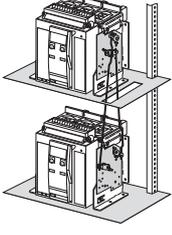
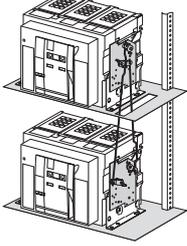
Серия	Masterpact	
Семейство	NT06 - NT16	NW08 - NW63
Номинальный ток (А)	630 - 1600	800 - 6300
Тип аппарата	Автоматические выключатели Н1/Н2/Л1 Выключатели нагрузки НА	Автоматические выключатели Н1/Н1/Н2/Н3/Л Выключатели нагрузки НА/НА/НФ

#### Ручной ввод резерва

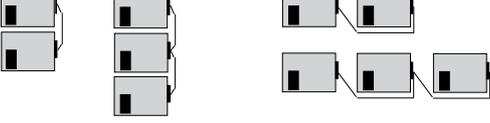
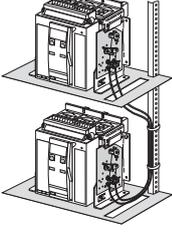
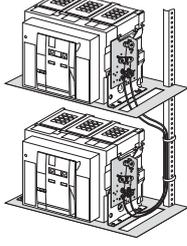
##### Взаимная блокировка встроенными замками с невыпадающими ключами

 <p>Несколько аппаратов, отличающихся друг от друга</p>		
--	---	---

##### Механическая взаимная блокировка жёсткими тягами

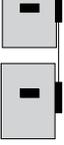
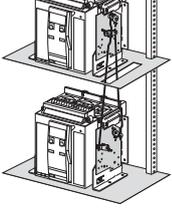
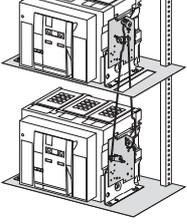
 <p>Два аппарата, установленные друг над другом</p>		
--	---	---

##### Механическая взаимная блокировка тросовыми тягами

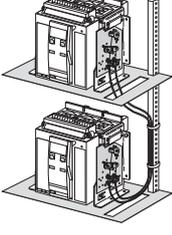
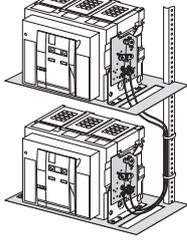
 <p>Два или три аппарата, установленные друг над другом (1)</p> <p>Два или три аппарата, установленные «бок о бок» (1)</p>		
--	--	--

#### Дистанционный ввод резерва

##### Механическая взаимная блокировка жёсткими тягами + электрическая взаимная блокировка

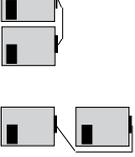
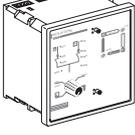
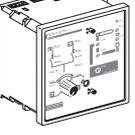
 <p>Два аппарата с мотор-редуктором, установленные друг над другом, соединённые с устройством электрического управления</p>		
--	---	---

##### Механическая взаимная блокировка тросовыми тягами + электрическая взаимная блокировка

 <p>Два или три аппарата с мотор-редуктором, установленные друг над другом, соединённые с устройством электрического управления (1)</p> <p>Два или три аппарата с мотор-редуктором, установленные «бок о бок», соединённые с устройством электрического управления (1)</p>		
---	---	---

#### Автоматический ввод резерва

##### Устройство дистанционного ввода резерва + блок автоматики

 <p>Блок автоматики управляет аппаратами в соответствии с внешними параметрами</p> <p><b>BA</b> : простой блок автоматики, управляющий вводом резерва</p> <p><b>UA</b> : блок автоматики, также управляющий генератором</p> <p><b>UA150</b> : блок автоматики UA с дополнительной функцией связи</p>	 <p>Блок автоматики BA</p>	 <p>Блок автоматики UA и UA150</p>
---	---	---

(1) Три аппарата – только Masterpact NW.

# Ввод резерва на основе Masterpact NT/NW

## 630 - 6300 А

### Механические взаимные блокировки

Механическая взаимная блокировка делает невозможным любое, даже переходное, одновременное включение двух или трёх аппаратов «основной источник» и «резервный источник».



Взаимная блокировка тросовыми тягами 2 аппаратов

### Взаимная блокировка 2 аппаратов Masterpact NT/NW при помощи жёстких тяг

Эта функция требует расположения 2 аппаратов друг над другом. Разрешается осуществлять взаимоблокировку жёсткими тягами между Masterpact NT и Masterpact NW. При этом оба аппарата должны быть стационарными или выкатными для обеспечения выравнивания механизмов и передних панелей.

#### Установка

Эта функция реализуется путём соединения следующих элементов:

- платы механической взаимоблокировки, устанавливаемой на правой стороне каждого выключателя нагрузки или автоматического выключателя;
- комплекта регулируемых жёстких тяг.

Платы механической взаимоблокировки, комплект жестких тяг и выключатели поставляются отдельно, готовыми к сборке.

Максимальное расстояние по вертикали между плоскостями крепления: 900 мм.

### Взаимная блокировка 2 или 3 аппаратов при помощи тросовых тяг: 2 Masterpact NT/NW или 3 Masterpact NW

Эта функция обеспечивает взаимоблокировку аппаратов, расположенных по вертикали (друг над другом) или «бок о бок».

Взаимоблокируемые аппараты могут быть стационарными или выкатными, трёхполюсными или четырёхполюсными, разных размеров и с разным номинальным током.

#### Взаимная блокировка 2 аппаратов (Masterpact NT или NW)

Эта функция реализуется путем соединения следующих элементов:

- платы механической взаимоблокировки, устанавливаемой на правой стороне каждого выключателя нагрузки или автоматического выключателя;
- комплекта регулируемых тросовых тяг.

Максимальное расстояние: 2000 мм между плоскостями крепления по вертикали или по горизонтали.

#### Взаимная блокировка 3 аппаратов (только Masterpact NW)

Эта функция реализуется путем соединения следующих элементов:

- платы механической взаимоблокировки, соответствующей выбранному типу взаимоблокировки, устанавливаемой на правой стороне каждого выключателя нагрузки или автоматического выключателя;
- двух или трёх комплектов регулируемых тросовых тяг.

Максимальное расстояние: 1000 мм между плоскостями крепления по вертикали или по горизонтали.

#### Установка

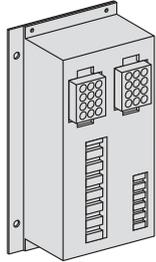
Платы механической взаимоблокировки, комплекты тросовых тяг и выключатели поставляются отдельно, готовыми к сборке.

Типы механических взаимоблокировок	Разрешённые режимы		
<b>2 аппарата</b>	<b>Q1</b>	<b>Q2</b>	
	0	0	
	0	1	
	1	0	
	1	1	
<b>3 аппарата: 2 «основных» источника + 1 «резервный» источник</b>	<b>Q1</b>	<b>Q2</b>	<b>Q3</b>
	0	0	0
	1	0	0
	0	0	1
	1	1	0
	0	1	0
<b>3 аппарата: 3 источника, один аппарат включен</b>	<b>Q1</b>	<b>Q2</b>	<b>Q3</b>
	0	0	0
	1	0	0
	0	1	0
	0	0	1
	0	1	0
	1	1	0
	0	1	1
	1	0	1
<b>3 аппарата: 2 источника + 1 секционный выключатель</b>	<b>Q1</b>	<b>Q2</b>	<b>Q3</b>
	0	0	0
	1	0	0
	0	1	0
	0	0	1
	1	1	0
	0	1	1
	1	0	1

# Ввод резерва на основе Masterpact NT/NW 630 - 6300 А

## Электрические взаимные блокировки

Электрическая взаимоблокировка добавляется к механической взаимоблокировке. Она обеспечивает дистанционное переключение источников. Это устройство может быть дополнено автоматикой, учитывающей данные, поступающие от сети.



Блок IVE

Электрическая взаимоблокировка является техническим решением на базе устройства электрического управления.

Для Masterpact, эта функция может быть реализована:

- либо путём использования блока IVE;
- либо путём применения электрических схем (1).

### Характеристики блока IVE

- Клеммник для внешнего присоединения:
    - входы: команды управления выключателями извне;
    - выходы: состояние контактов SDE выключателей «основной источник» и «резервный источник».
  - Разъём для соединения с «основным» и «резервным» аппаратами:
    - входы:
      - состояние контактов OF каждого аппарата (отключение и включение);
      - состояние контактов SDE «основного» и «резервного» выключателей;
    - выходы: питание мотор-редукторов;
  - Возможные варианты напряжения оперативного тока:
    - 24 - 250 В пост. тока; 48 - 415 В, 50/60 Гц; 440 В, 60 Гц.
- Значения напряжения оперативного тока блока IVE и электроприводов должны быть идентичны.

### Необходимое оборудование

Каждый аппарат Masterpact NT и NW должен быть оснащён:

- электромеханическим управлением, состоящим из:
  - электропривода MCH;
  - независимого расцепителя MX или расцепителя MN;
  - катушки включения XF;
  - контакта готовности к включению PF;
- одним свободным контактом OF;
- одним контактом «вквачено» CE для выкатных аппаратов.

Типы механических взаимоблокировок	Разрешённые режимы	Соответствующие типовые схемы*	№ по кат. (1)																								
<b>2 аппарата</b>																											
	<table border="1"> <tr> <td><b>Q1</b></td> <td><b>Q2</b></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </table>	<b>Q1</b>	<b>Q2</b>	0	0	0	1	1	0	Электр. взаимоблок. без возврата в исходное положение после аварии: <ul style="list-style-type: none"> <li>• стандартная конфигурация;</li> <li>• с аварийным отключением при помощи расцепителя MN;</li> <li>• с IVE, с аварийным отключением при помощи расцепителя MX.</li> </ul> Автоматика без IVE, с возвратом в исходное положение после аварии, для постоянно включенного резерва.	51201139 51201141 51201143 51156226																
<b>Q1</b>	<b>Q2</b>																										
0	0																										
0	1																										
1	0																										
		Автоматика ВА/UA с электрической взаимоблокировкой без возврата в исходное положение после аварии.	51156903																								
		Автоматика с постоянно включенным резервом (с MN)	51156904																								
		Автоматика с резервным электроагрегатом (с MN)	51156905																								
<b>3 аппарата: 2 «основных» источника + 1 «резервный» источник</b>																											
	<table border="1"> <tr> <td><b>Q1</b></td> <td><b>Q2</b></td> <td><b>Q3</b></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </table>	<b>Q1</b>	<b>Q2</b>	<b>Q3</b>	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	Автоматика с постоянно включенным резервом: <ul style="list-style-type: none"> <li>• с возвратом в исходное положение после аварии;</li> <li>• без возврата в исходное положение после аварии.</li> </ul> Автоматика с резервным электроагрегатом: <ul style="list-style-type: none"> <li>• с возвратом в исходное положение после аварии (с MN)</li> <li>• без возврата в исходное положение после аварии (с MN).</li> </ul>	51156906 51156907 51156908 51156909						
<b>Q1</b>	<b>Q2</b>	<b>Q3</b>																									
0	0	0																									
1	0	0																									
0	0	1																									
1	1	0																									
0	1	0																									
<b>3 аппарата: 3 источника, один аппарат включен</b>																											
	<table border="1"> <tr> <td><b>Q1</b></td> <td><b>Q2</b></td> <td><b>Q3</b></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> </table>	<b>Q1</b>	<b>Q2</b>	<b>Q3</b>	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	Электрическая взаимоблокировка: <ul style="list-style-type: none"> <li>• с возвратом в исходное положение после аварии;</li> <li>• без возврата в исходное положение после аварии.</li> </ul>	51156910 51156911									
<b>Q1</b>	<b>Q2</b>	<b>Q3</b>																									
0	0	0																									
1	0	0																									
0	1	0																									
0	0	1																									
<b>3 аппарата: 2 источника + 1 секционный выключатель</b>																											
	<table border="1"> <tr> <td><b>Q1</b></td> <td><b>Q2</b></td> <td><b>Q3</b></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> </table>	<b>Q1</b>	<b>Q2</b>	<b>Q3</b>	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	Электрическая взаимоблокировка: <ul style="list-style-type: none"> <li>• с возвратом в исходное положение после аварии;</li> <li>• без возврата в исходное положение после аварии.</li> <li>• автоматика.</li> </ul>	51156912 51156913 51156914
<b>Q1</b>	<b>Q2</b>	<b>Q3</b>																									
0	0	0																									
1	0	0																									
0	1	0																									
0	0	1																									
1	1	0																									
0	1	1																									
1	0	1																									

Опция «без возврата в исходное положение после аварии» предусматривает, что после аварийного срабатывания аппарат необходимо установить в исходное положение вручную.

(1) С этими схемами можно ознакомиться на CDRom или в разделе «Ввод резерва».

# Ввод резерва Masterpact NT/NW

## 630 - 6300 А

### Запасные части

## Взаимная блокировка для ввода резерва на основе Masterpact NT

### Взаимоблокировка стержнями (жёсткими тягами)



	№ по кат.
Комплект: 2 платы + жёсткие тяги	
Для 2 стационарных аппаратов Masterpact NT	<b>33912</b>
Для 2 выкатных аппаратов Masterpact NT	<b>33913</b>

**Примечание:** инструкция по установке прилагается.

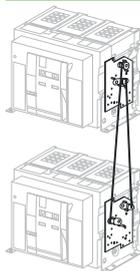
### Взаимоблокировка тросиками (гибкими тягами) (1)

	№ по кат.
Выбор 2 плат (по одной на каждый аппарат) + 1 комплект тросиков	
1 плата взаимоблокировки для стационарного NT	<b>33200</b>
1 плата взаимоблокировки для выкатного NT	<b>33201</b>
Комплект из 2 тросов взаимоблокировки	<b>33209</b>

(1) Возможны различные сочетания: стационарный/выкатной NT/NW.

## Взаимная блокировка для ввода резерва на основе Masterpact NW

### Взаимоблокировка стержнями (жёсткими тягами)



	№ по кат.
Комплект: 2 платы + жёсткие тяги	
Для 2 стационарных аппаратов Masterpact NW	<b>48612</b>
Для 2 выкатных аппаратов Masterpact NW	<b>48612</b>

**Примечание:** инструкция по установке прилагается.

### Взаимоблокировка 2 аппаратов тросиками (гибкими тягами) (1)

	№ по кат.
Выбор 2 плат (по одной на каждый аппарат) + 1 комплект тросиков	
1 плата взаимоблокировки для стационарного Masterpact NW	<b>47926</b>
1 плата взаимоблокировки для выкатного Masterpact NW	<b>47926</b>
Комплект из 2 тросов взаимоблокировки	<b>33209</b>

### Взаимоблокировка 3 аппаратов тросиками (гибкими тягами) (1)

	№ по кат.
Выбор 1 комплекта (3 платы + тросики) в зависимости от назначения блокировки	
Для схемы «3 источника, один аппарат включен» (стационарные или выкатные аппараты)	<b>48610</b>
Для схемы «2 источника + 1 секционный выключатель»	<b>48609</b>
Для схемы «2 основных источника + 1 резервный источник» (стационарные или выкатные аппараты)	<b>48608</b>

(1) Возможны различные сочетания: стационарный/выкатной NT/NW.

## Контактные зажимы шасси

Использовать смазку «MOBILITH SHC 100» (производитель: корпорация Mobil Oil).

## Рукоятка шасси (1 шт.)



	№ по кат.
Рукоятка шасси	<b>47944</b>