Содержание

Введение *6*
Функции и характеристики *19*

Принцип действия **72**

Положение аппаратов и варианты установки **74**

Присоединение **75**

Interpact INS40 - 80 **76**

Interpact INS100 - 160 **77**

Interpact INS250-100 - 250
Interpact INV100 - 250
Моноблочное устройство ввода резерва
INS250-100 - 250 **78**

Interpact INS320 - 630
Interpact INV320 - 630
Моноблочное устройство ввода резерва
INS320 - 630 **82**

Interpact INS630b - 1600
Interpact INV630b - 1600 **86**

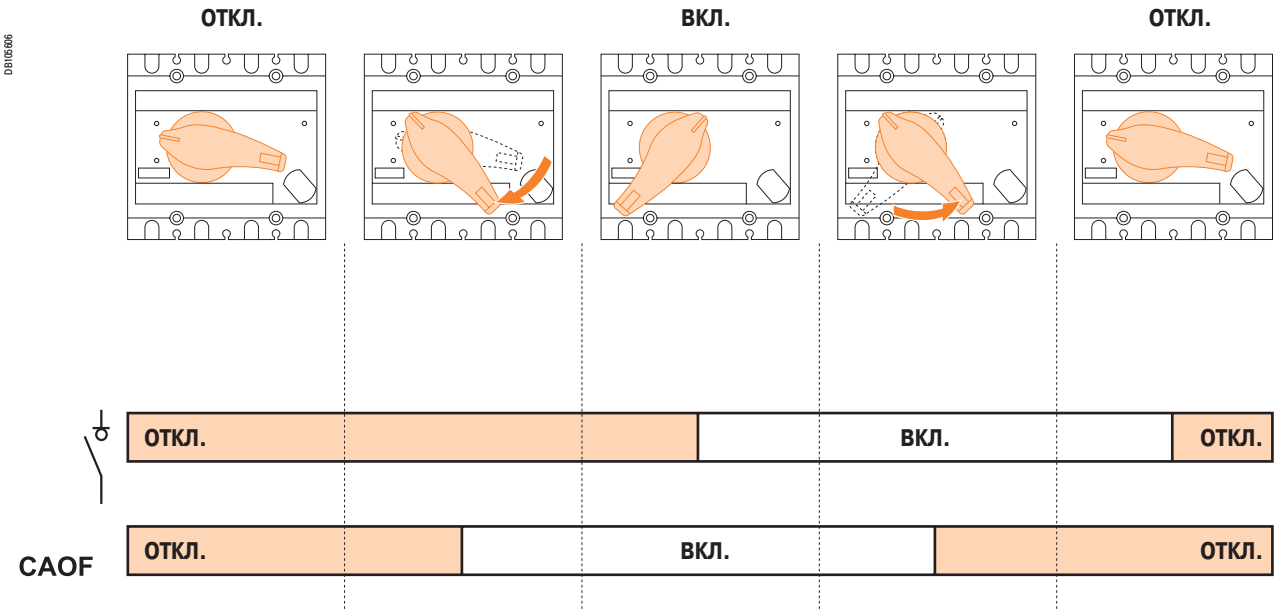
Interpact INS2000 - 2500
Interpact INV2000 - 2500 **90**

Применение при повышенных температурах **92**

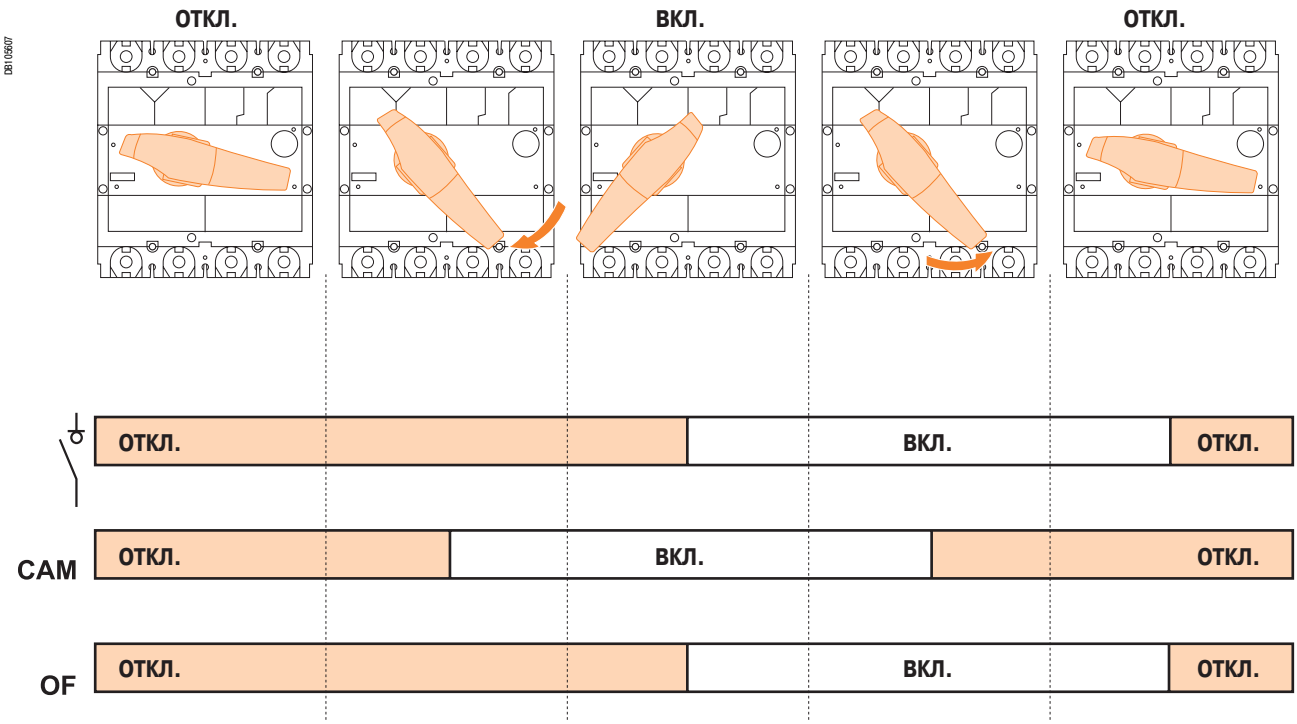
Размеры *93*
Дополнительные технические характеристики *111*
Каталожные номера *123*

Принцип действия

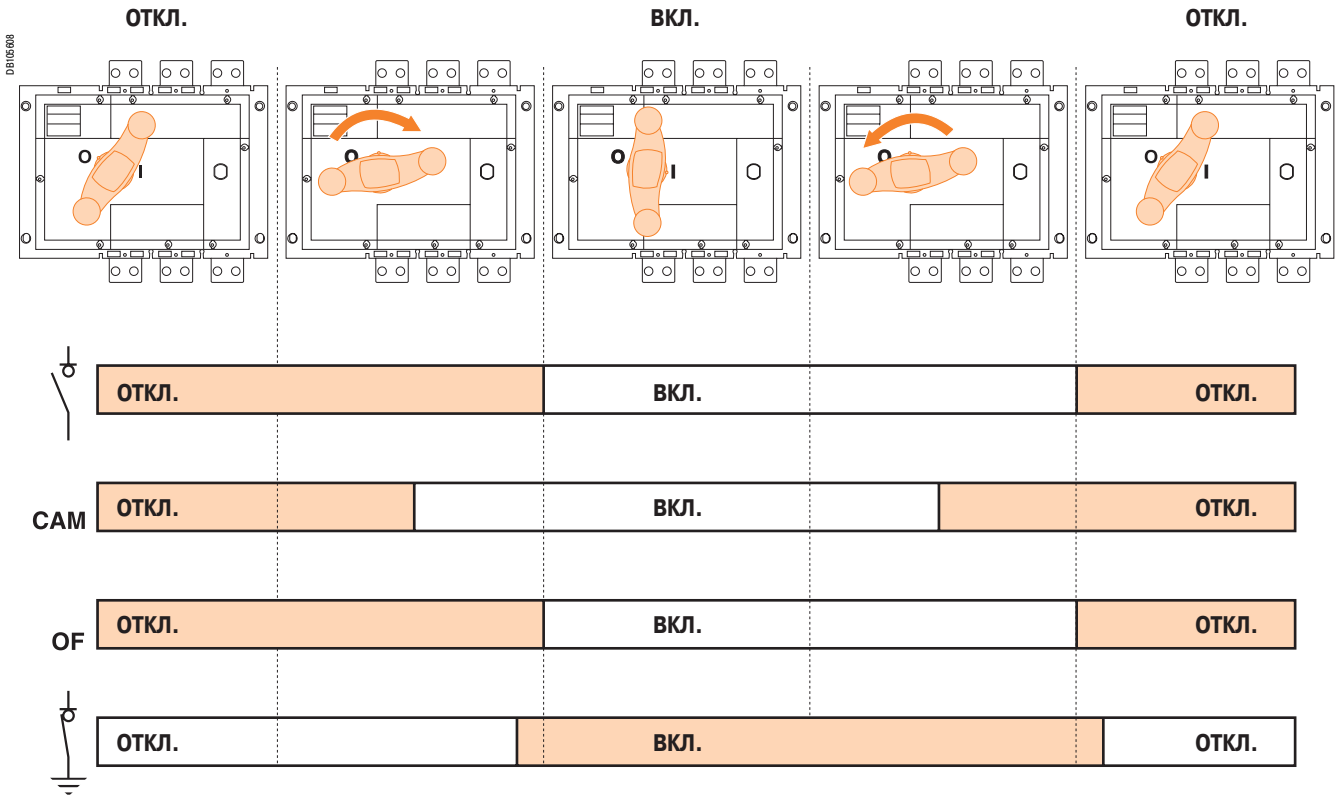
INS250-100 - 250 ... INV100 - 250



INS320 - 630 ... INV320 - 630

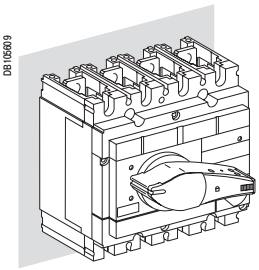


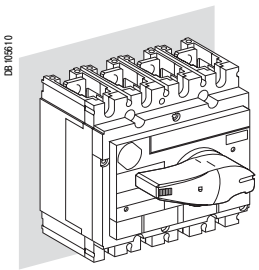
INS630b - 2500 … INV630b - 2500

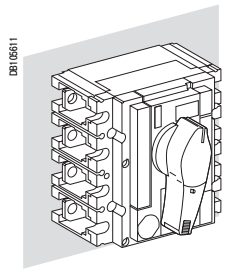


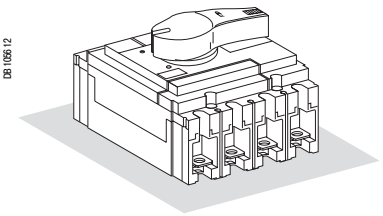
Положение аппаратов и варианты установки

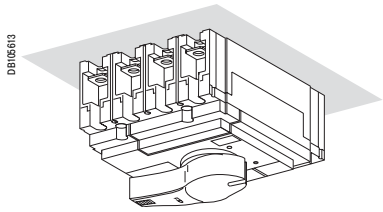
Положение аппаратов





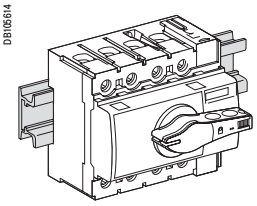




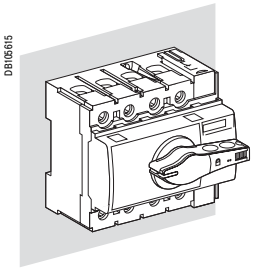


Варианты установки

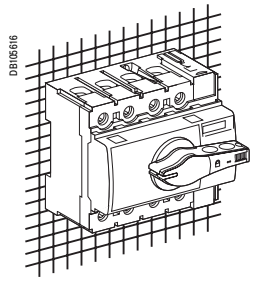
INS40 - 160



Установка на DIN-рейке

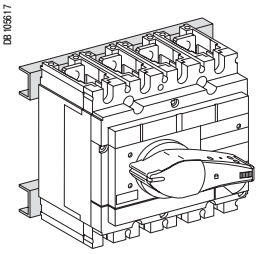


Установка на плате

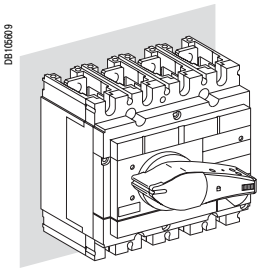


Установка на перфорированной плате

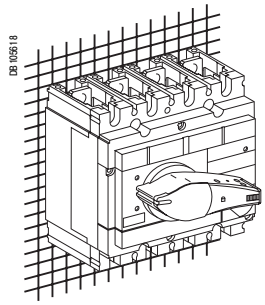
INS250-100 - 630 … INV100 - 630



Установка на металлоконструкции

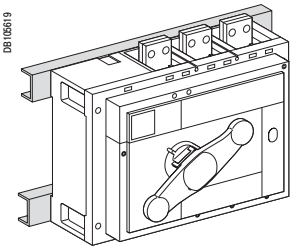


Установка на плате

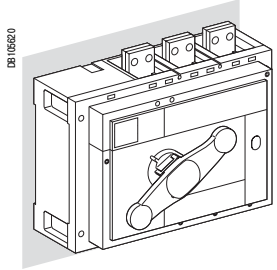


Установка на перфорированной плате

INS/INV630b - 2500

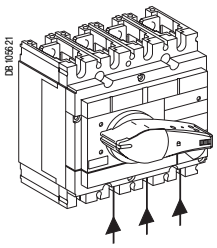


Установка на металлоконструкции



Установка на плате

Присоединение

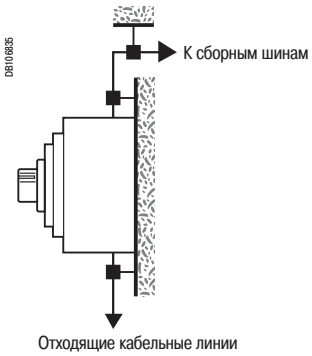


Подключение

Питание к аппаратам Interpact может подводиться как сверху, так и снизу, без какого-либо ухудшения рабочих характеристик.

Расположение нейтрали

На всех выключателях-разъединителях Merlin Gerin нейтраль традиционно располагается слева. В сериях INS и INV все 4 полюса идентичны, поэтому нейтраль может располагаться справа. В этом случае ее необходимо обозначить соответствующей этикеткой.



Проводники и воздействующие на них электродинамические усилия

Выключатели-разъединители Interpact могут присоединяться посредством проводников из меди, луженой меди и луженого алюминия (гибкие или жесткие шины, кабели).
При коротком замыкании эти проводники подвергаются тепловым и электродинамическим воздействиям.
Поэтому необходимо, чтобы проводники имели соответствующие размеры и были правильно размещены на кабельных держателях.
Элементы присоединения любого электрооборудования (выключателей-разъединителей, контакторов, автоматических выключателей) не должны использоваться в качестве механических опор.

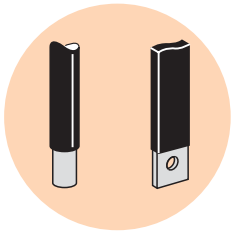
Крепление кабелей и гибких шин

В таблице, приведенной ниже, указаны максимальные расстояния между хомутами в зависимости от предполагаемого тока короткого замыкания.
Следует следить за тем, чтобы расстояние между хомутами, механически прикрепленными к арматуре щита, не превышало 400 мм.

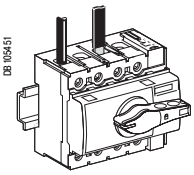
Тип хомута	**«Panduit» Ширина: 4,5 мм Макс. нагрузка: 22 кг Цвет: белый**			**«Sarel» Ширина: 9 мм Макс. нагрузка: 90 кг Цвет: черный**				
Максимальное расстояние между хомутами (мм)	200	100	50	350	200	100	70	50 (двойное крепление)
Ток короткого замыкания (кА, действ.)	10	15	20	20	27	35	45	100

Примечание: *для кабелей сечением ⩾ 50 мм² необходимо использовать бандажные кольца шириной 9 мм.*

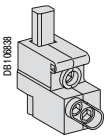
DB105450



DB105451



DB106838



Распределительная клемма

Переднее присоединение неизолированных медных или алюминиевых кабелей

Выключатели-разъединители Interpact INS40-80 в стандартном исполнении оснащены клеммами для присоединения медных или алюминиевых неизолированных кабелей.

Распределительная клемма

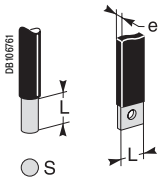
Распределительная клемма ввинчивается непосредственно в отверстия на контактных выводах аппарата. Она позволяет осуществить присоединение трех кабелей:

- гибких, сечением 1 - 10 мм^2 (1)
- жёстких, сечением 1,5 - 16 мм^2.

Межполюсное расстояние

18 мм

DB106761

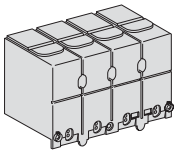


		Стандартный аппарат	С распредели-тельной клеммой
Шина	e (мм)	⩽ 15	-
	L (мм)	13	13
Кабель	L (мм)	⩽ 10	⩽ 10
	S (мм^2)	1,5 - 50 (жёсткий)	1,5 - 16 (жёсткий)
	Cu / Al	1,5 - 35 (гибкий)	1 - 10 (гибкий) (1)
Момент	(Нм)	5	2

(1) *Гибкие кабели сечением 1,5 - 4 мм^2: присоединение с обжатыми или самообжимающимися наконечниками.*

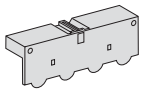
При 500 В ⩽ U ⩽ 690 В использование длинных клеммных заглушек обязательно.

DB105432



Клеммная заглушка

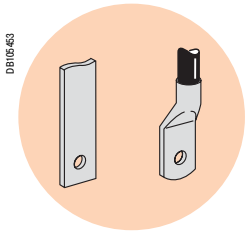
DB106841

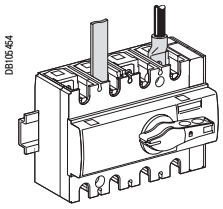


Крышка винтов

Изоляция токоведущих частей

- при помощи длинных клеммных заглушек;
- при помощи крышек винтов.


DB105453


DB105454


DB106038

Кабельный наконечник

Переднее присоединение изолированных шин или кабелей с наконечниками

Выключатели-разъединители Interpact INS100-160 в стандартном исполнении оснащены контактными выводами с гайками и зажимными винтами M6. Они обеспечивают непосредственное присоединение к аппарату изолированных шин или кабелей с наконечниками.

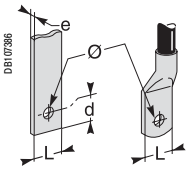
Кабельные наконечники

Малогабаритные наконечники позволяют присоединять медные кабели сечением 95 мм^2.
Опрессовка производится шестиугольной вытяжкой или штампованием.
Наконечники поставляются вместе с разделителями полюсов и совместимы с клеммными заглушками.

Межполюсное расстояние

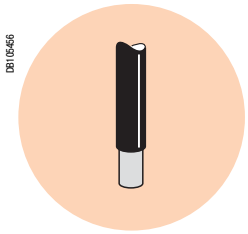
30 мм

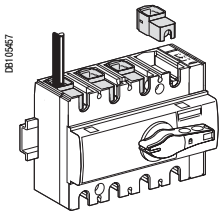
Размеры



DB107386

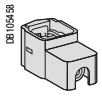
Шина	d (мм)	⩽ 10
	e (мм)	2...6,4
	L (мм)	⩽ 21
Кабельный наконечник	L (мм)	15
	∅ (мм)	⩾ 6,2
Момент	(Нм)	8


DB105456

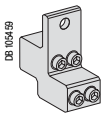

DB105457

Переднее присоединение неизолированных кабелей

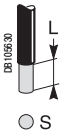
- одинарные клеммы защелкиваются непосредственно на контактных выводах аппарата (сечение кабелей: 1,5 - 95 мм^2 (1));
- распределительные клеммы для присоединения 4 кабелей (жёстких 1,5 - 25 мм^2 или гибких 1,5 - 16 мм^2 (1)). Ввинчиваются непосредственно в отверстия на контактных выводах аппарата и поставляются вместе с разделителями полюсов, которые могут быть заменены на длинные клеммные заглушки;
- распределительная колодка Distribloc питается через клемму туннельного типа. Отходящие линии (12 шт.) присоединяются при помощи пружинных клемм и 1 отходящая линия – при помощи винтовой клеммы.


DB105458

Одинарная клемма


DB105459

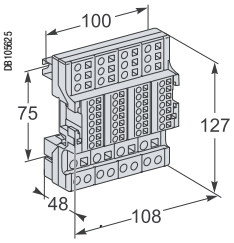
Распределительная клемма



DB105630

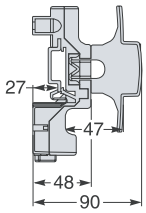
		Одинарная клемма		Распределительная клемма
Кабельный наконечник	L (мм)	15		15
	S (мм^2) Cu / Al	1,5 - 35 (жёсткий)	50 - 95 (жёсткий)	1,5 - 35 (жёсткий)
		1,5 - 35 (гибкий) (1)	50 - 95 (гибкий)	1,5 - 35 (гибкий) (1)
Момент	(Нм)	10	12	3
Distribloc				
Момент	(Нм)	Подвод питания: 5 Нм		
		Распределение: 3 Нм		

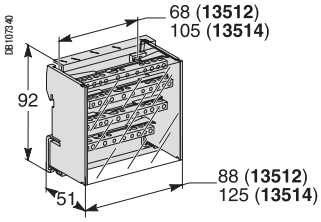
(1) *Гибкие кабели сечением 1,5 - 4 мм^2: присоединение с обжатыми или самообжимающимися наконечниками.*



DB105825

Distribloc 125 и 160 A

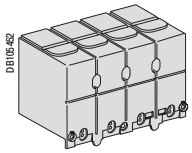




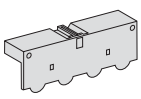
DB107340

Ступенчатый распределительный блок

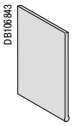
При 500 В ⩽ U ⩽ 690 В использование разделителей полюсов или длинных клеммных заглушек обязательно.


DB105462

Клеммная заглушка


DB106941

Крышка винтов


DB106943

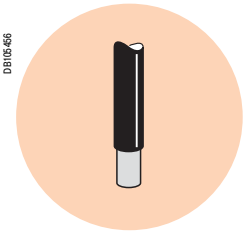
Разделители полюсов

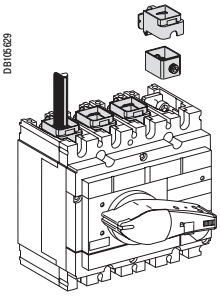
Изоляция токоведущих частей

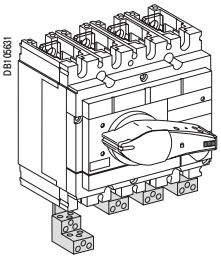
- при помощи длинных клеммных заглушек;
- при помощи крышек винтов;
- разделители полюсов:

□ совместимы с распределительными клеммами, кабельными наконечниками, контактными пластинами;
□ устанавливаются в вертикальном положении;
□ могут быть заменены на длинные клеммные заглушки.

Interpact INS250-100 - 250
Interpact INV100 - 250
Моноблочное устройство ввода резерва INS250-100 - 250

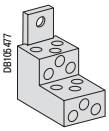








Одинарная клемма



Распределительная клемма

Переднее присоединение неизолированных кабелей

К клеммам аппаратов Interpact INS/INV можно присоединять как медные, так и алюминиевые кабели.

Одинарные клеммы

Защелкиваются непосредственно на контактных выводах аппарата или крепятся скобкой к угловым, удлинительным контактным пластинам или к расширителям полюсов. Поставляются вместе с разделителями полюсов.

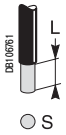
Материал: сталь для I ⩽ 160 A и луженый алюминий для I ⩽ 250 A.

Распределительные клеммы

Ввинчиваются непосредственно в отверстия на контактных выводах аппарата. Поставляются вместе с разделителями полюсов (обязательная установка), которые могут быть заменены длинными клеммными заглушками. Каждая клемма предназначена для 6 кабелей сечением 1,5 – 35 мм^2. Материал клеммы: луженый алюминий.

Распределительная колодка Polybloc

Крепится непосредственно к контактным выводам аппарата. Обеспечивает возможность присоединения к каждому полюсу 6 или 9 гибких или жестких кабелей сечением до 10 мм^2. Присоединение осуществляется без винтов за счет встроенных пружинных зажимов.

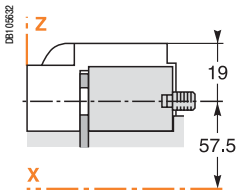


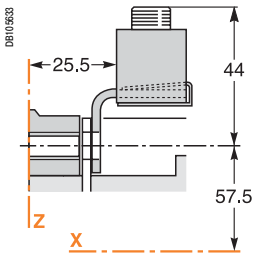
	Одинарная клемма	Сталь ⩽ 160 A	Алюминий ⩽ 250 A		
L (мм)		20	20		
S (мм^2) Cu / Al		1,5...95 (1)	25...50	70...95	120...185
Момент (Нм)		12	20	26	26
Распределительная клемма на 6 медных или алюминиевых кабелей					
L (мм)		15 или 30			
S (мм^2) Cu / Al		1,5...6 (1)	8...35		
Момент (Нм)		4	6		
Распределительная колодка Polybloc на 6 или 9 кабелей					
L (мм)		12			
S (мм^2) Cu / Al		1,5...10			

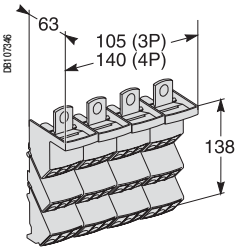
(1) *Гибкие кабели сечением 1,5 - 4 мм^2: присоединение с обжатыми или самообжимающимися наконечниками.*

Размеры

Одинарная клемма

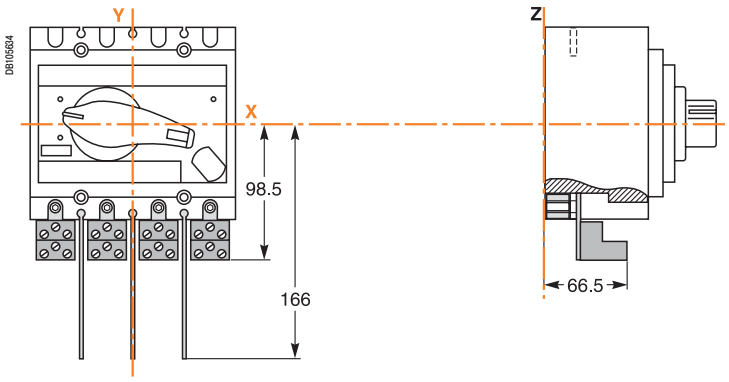


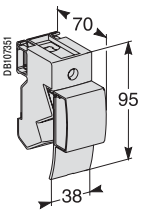




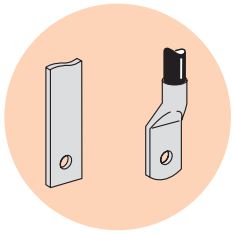
Распределительная колодка Polybloc 250 A

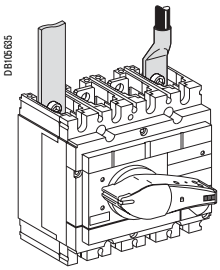
Распределительная клемма на 6 кабелей

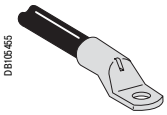




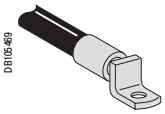
Polybloc 160 A



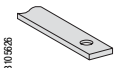




Наконечник для медного кабеля



Наконечник для алюминиевого кабеля



Изолированная шина

Переднее присоединение шин или кабелей с наконечниками

Выключатели-разъединители Interpact INS250-100-250 и INV100-250 в стандартном исполнении имеют контактные выводы с защелкивающимися гайками и зажимными винтами M8, позволяющими обеспечить непосредственное присоединение к аппарату изолированных шин или кабелей с наконечниками.

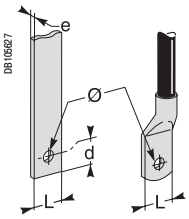
Кабельные наконечники

- Малогабаритные наконечники позволяют присоединять медные кабели сечением 120, 150 или 185 мм^2. Опрессовка производится шестиугольной вытяжкой или штампованием.
- Малогабаритные наконечники позволяют присоединять алюминиевые кабели сечением 150 или 185 мм^2. Опрессовка производится шестиугольной вытяжкой.

Межполюсное расстояние

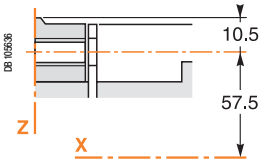
35 мм

Размеры

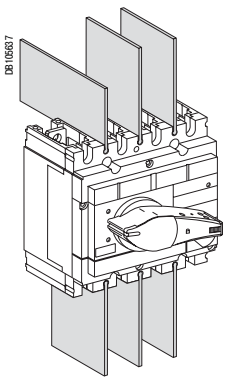


Шина	d (мм)	⩽ 10
	e (мм)	⩽ 6
	L (мм)	⩽ 25
	∅ (мм)	⩾ 10
Кабельный наконечник	L (мм)	⩽ 25
	∅ (мм)	⩾ 10
Момент	(Нм)	15

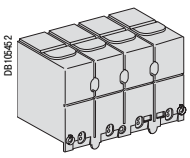
Размеры



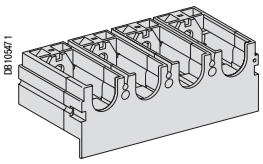
При 500 В ⩽ U ⩽ 690 В использование разделителей полюсов или клеммных заглушек обязательно.



Разделители полюсов



Клеммная заглушка



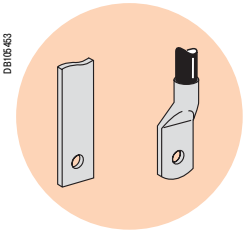
Моноблочный расширитель полюсов

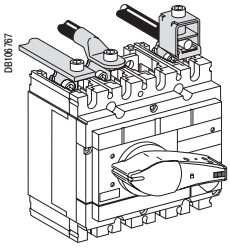
Изоляция токоведущих частей

- при помощи коротких или длинных клеммных заглушек;
- разделители полюсов:

□ совместимы с распределительными клеммами, кабельными наконечниками, контактными пластинами;
□ устанавливаются в вертикальном положении;
□ могут быть заменены на длинные клеммные заглушки;
□ моноблочный расширитель полюсов: позволяет увеличить межполюсное расстояние аппарата до величины межполюсного расстояния аппарата большего типоразмера (см. стр. 60).

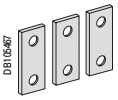
Interpact INS250-100 - 250
Interpact INV100 - 250
Моноблочное устройство ввода резерва INS250-100 - 250

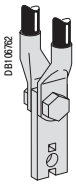




Переднее присоединение при помощи аксессуаров

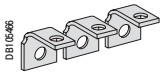
Удлинительные контактные пластины
Материал: лужёная медь





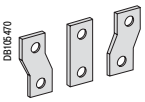
Присоединение 2 кабелей с наконечниками

Угловые контактные пластины
Материал: лужёная медь
Установка со стороны источника питания

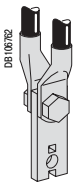


При использовании дополнительных аксессуаров моменты затяжки для присоединения кабелей с наконечниками и изолированных шин идентичны значениям при непосредственном присоединении к аппарату.

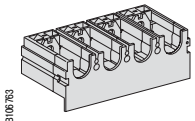
Расширители полюсов
Материал: лужёная медь



Расширители полюсов



Присоединение 2 кабелей с наконечниками

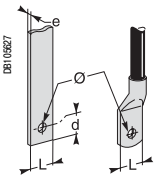


Моноблочный расширитель полюсов

Межполюсное расстояние

45 мм

Размеры



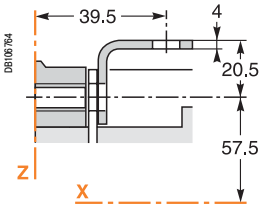
Шина	d (мм)	⩽ 10
	e (мм)	⩽ 6
	L (мм)	⩽ 25
	∅ (мм)	8,5
Кабельный наконечник	L (мм)	⩽ 25
	∅ (мм)	8,5
Момент	(Нм)	15 (1)

(1) *Момент при установке расширителей полюсов.*

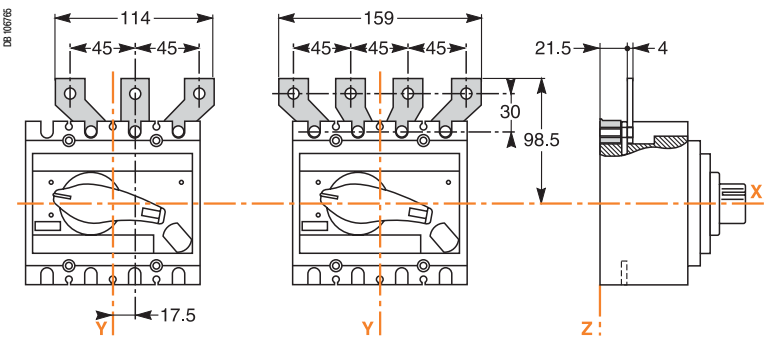
Расширители полюсов, удлинительные и угловые контактные пластины поставляются вместе с разделителями полюсов.

Размеры

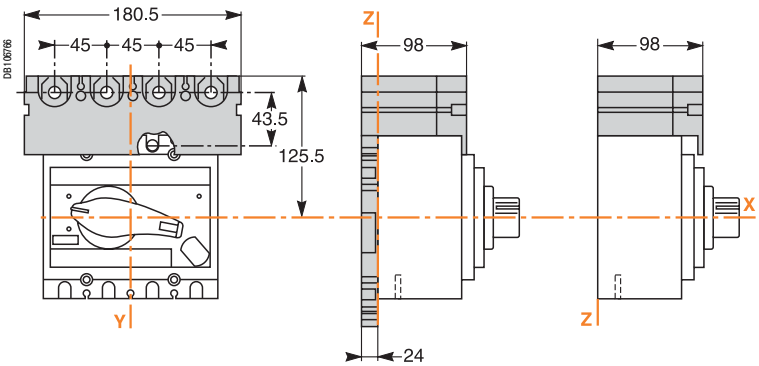
Угловые контактные пластины

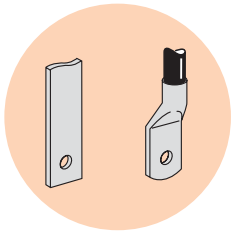


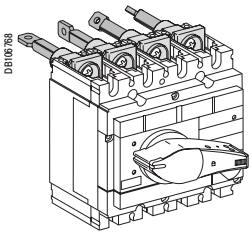
Расширители полюсов и удлинительные контактные пластины

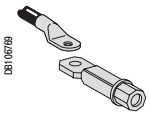


Моноблочный расширитель полюсов 3P/4P

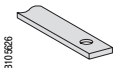



DB105453

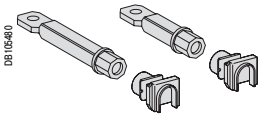

DB106768


DB106769

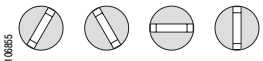
Присоединение шин или кабелей с наконечниками


DB105606

Изолированная шина


DB105460

2 длины


DB106855

4 положения

Заднее присоединение

Разъемы для заднего присоединения легко соединяются с контактными выводами аппарата. Возможны различные комбинации длины и положений разъемов на одном аппарате. Аппарат крепится на заднюю панель.

Для аппаратов Interpact INS250-100 и INV100-250 присоединение кабелей без наконечников осуществляется при помощи одинарных клемм, которые крепятся к разъемам при помощи скобок.

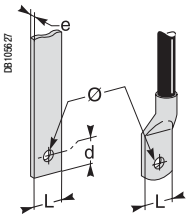
Присоединение шин или кабелей с наконечниками

Аппараты Interpact INS250-100 и INV100-250 могут иметь короткие, длинные и смешанные разъемы для заднего присоединения.

В зависимости от положения разъемы для заднего присоединения могут иметь 4 различные плоскости (горизонтально, «на ребро», под углом 45°).

Материал разъемов для заднего присоединения: луженая медь.

Размеры

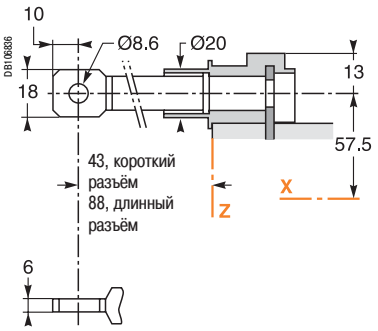


DB105927

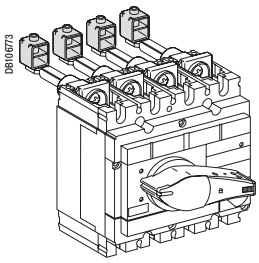
Шина	d (мм)	⩽ 10
	e (мм)	⩽ 6
	L (мм)	⩽ 25
	∅ (мм)	> 8
Кабельный наконечник	L (мм)	⩽ 25
	∅ (мм)	> 8
Момент	(Нм)	5 (1)

(1) *Момент при установке разъемов для заднего присоединения.*

Размеры

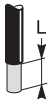


DB106686


DB106773

Присоединение неизолированных кабелей (медных или алюминиевых)

Разъемы для заднего присоединения могут иметь клеммы, которые крепятся при помощи скобок.

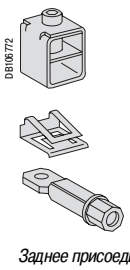


DB105810

	Одинарная клемма	Сталь ⩽ 160 А	Алюминий ⩽ 250 А
	L (мм)	20	20
	S (мм²) Cu / Al	1,5...95 (1)	120... 185
	Момент (Нм)	12	26
	Распределительная клемма на 6 медных или алюминиевых кабелей		
	L (мм)	15 или 30	
	S (мм²) Cu / Al	1,5...6 (1)	8...35
	Момент (Нм)	4	6

(1) *Гибкие кабели сечением 1,5 - 4 мм²: присоединение с обжатыми или самообжимающимися наконечниками.*

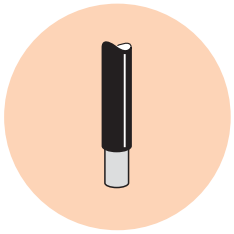
Моменты затяжки для присоединения кабелей с наконечниками и изолированных шин идентичны значениям при непосредственном присоединении к аппарату.


DB106772

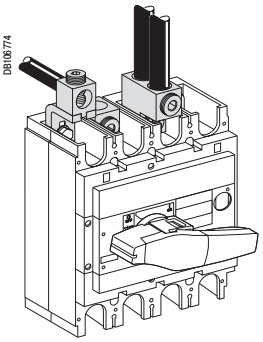
Заднее присоединение шины

Interpact INS320 - 630
Interpact INV320 - 630
Моноблочное устройство ввода резерва INS320 - 630

DB105466



DB106774



Переднее присоединение неизолированных кабелей

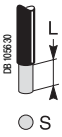
К клеммам аппаратов Interpact INS/INV можно присоединять как медные, так и алюминиевые кабели.

Одинарные и двойные клеммы

Одинарные и двойные клеммы из луженого алюминия для медных или алюминиевых кабелей ввинчиваются непосредственно в отверстия на контактных выводах аппарата или в отверстия угловых контактных пластин. Клеммы поставляются вместе с разделителями полюсов.

	Клемма на 1 кабель	Клемма на 2 кабеля
Момент (Нм)	31	31

DB105630

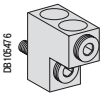


DB105475



Одинарная клемма

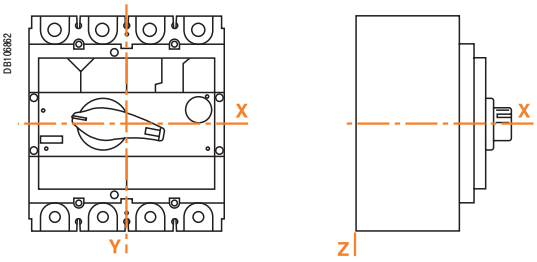
DB105476



Двойная клемма

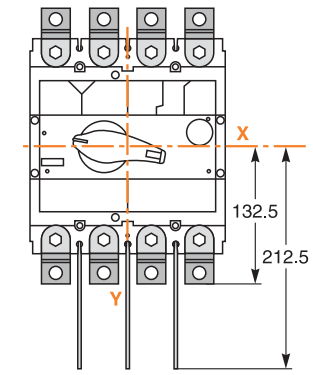
Размеры

DB106682

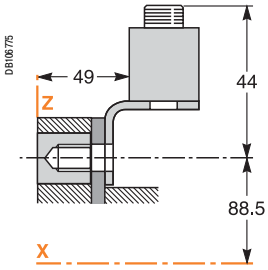


Одинарная клемма

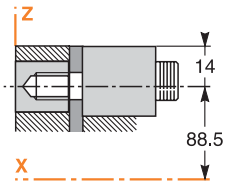
DB107714



DB106775

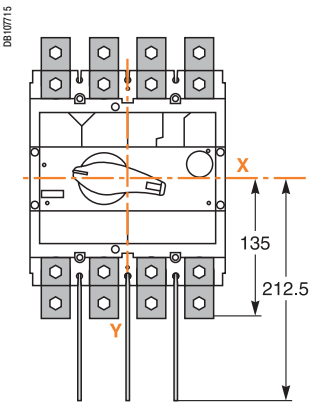


DB106776

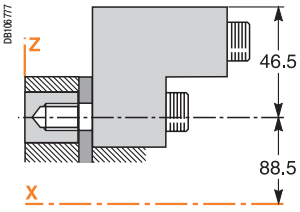


Двойная клемма

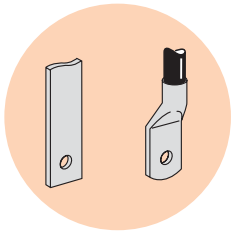
DB107715



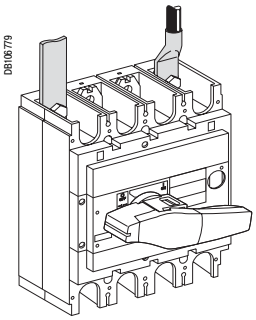
DB106777



DB105453



DB106779



Переднее присоединение изолированных шин или кабелей с наконечниками

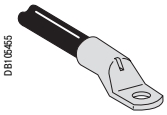
Выключатели-разъединители Interpact INS320-630 и INV320-630 в стандартном исполнении оснащены контактными выводами с гайками и зажимными винтами M10. Они обеспечивают непосредственное присоединение к аппарату изолированных шин или кабелей с наконечниками.

Кабельные наконечники

■ Малогабаритные наконечники позволяют присоединять медные кабели сечением 240 или 300 мм^2. Опрессовка производится шестиугольной вытяжкой или штампованием.

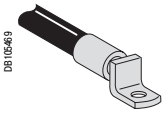
■ Малогабаритные наконечники позволяют присоединять алюминиевые кабели сечением 240 или 300 мм^2. Опрессовка производится шестиугольной вытяжкой.

DB105465



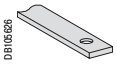
Наконечник для медного кабеля

DB105469



Наконечник для алюминиевого кабеля

DB105626



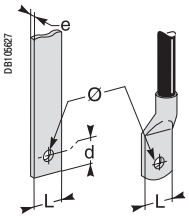
Изолированная шина

Межполюсное расстояние

45 мм

Размеры

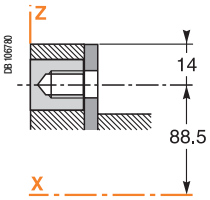
DB105627



Шина	d (мм)	⩽ 15
	e (мм)	3 ⩽ e ⩽ 10
	L (мм)	⩽ 32
	∅ (мм)	⩾ 10
Кабельный наконечник	L (мм)	⩽ 32
	∅ (мм)	⩾ 10
Момент	(Нм)	50

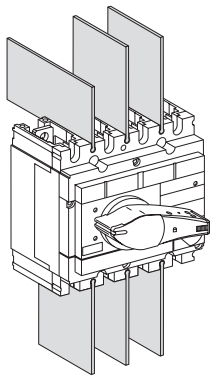
Размеры

DB106780



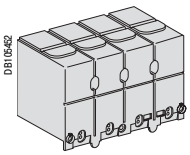
При 500 В ⩽ U ⩽ 690 В использование разделителей полюсов или клеммных заглушек обязательно.

DB105637



Разделители полюсов

DB105462



Клеммная заглушка

Изоляция токоведущих частей

■ при помощи коротких или длинных клеммных заглушек;

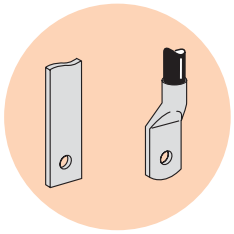
■ разделители полюсов:

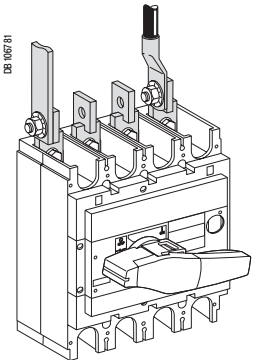
□ совместимы с распределительными клеммами, кабельными наконечниками, контактными пластинами;

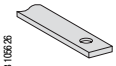
□ устанавливаются в вертикальном положении;

□ могут быть заменены на длинные клеммные заглушки.

Interpact INS320 - 630
Interpact INV320 - 630
Моноблочное устройство ввода резерва INS320 - 630



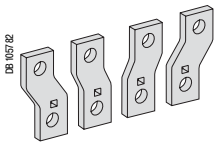




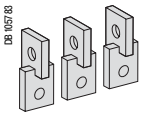
Изолированная шина

Переднее присоединение при помощи аксессуаров

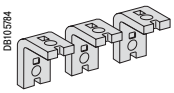
Расширители полюсов
Материал: лужёная медь



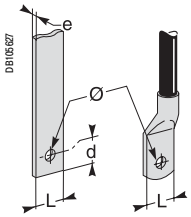
Контактные пластины «на ребро»
Материал: лужёная медь



Угловые контактные пластины
Материал: лужёная медь
Установка со стороны источника питания



Межполюсное расстояние	
Без расширителей полюсов	45 мм
С расширителями полюсов	52,5 или 70 мм



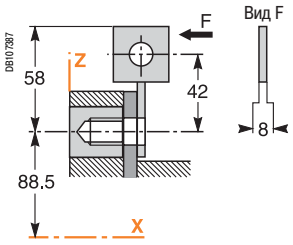
Размеры			Расширители полюсов	Контактные пластины «на ребро»
Шина		d (мм)	⩽ 20	⩽ 15
		e (мм)	3 ⩽ e ⩽ 10	3 ⩽ e ⩽ 10
		L (мм)	⩽ 40	⩽ 32
		∅ (мм)	12.5	> 10.5
Кабельные наконечники		L (мм)	⩽ 40	⩽ 32
		∅ (мм)	12.5	10.5
Момент		(Нм)	50 (1)	50 (1)

(1) *Момент при установке расширителей полюсов и контактных пластин.*

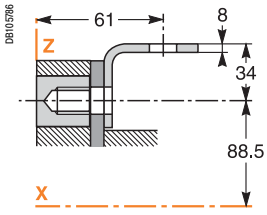
Расширители полюсов, контактные пластины «на ребро» и угловые контактные пластины поставляются вместе с разделителями полюсов.

Размеры

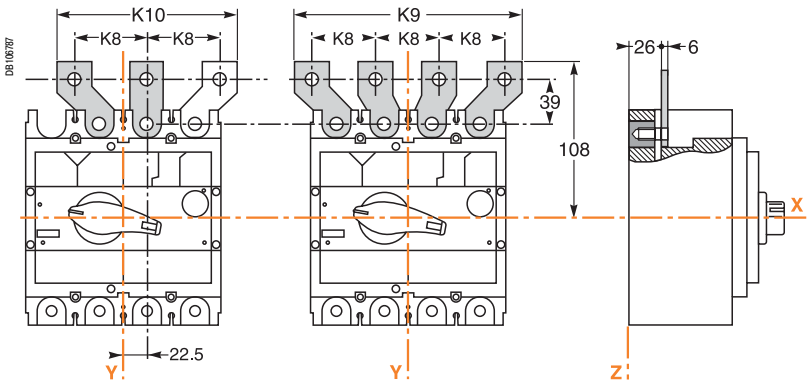
Контактные пластины «на ребро»



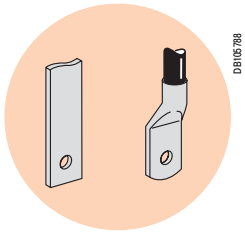
Угловые контактные пластины

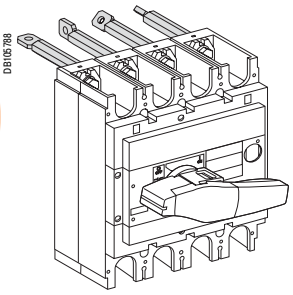


Расширители полюсов



Тип		K8	K9	K10
Расширители полюсов	С шагом 52,5 мм	52.5	187.5	135
	С шагом 70 мм	70	240	170





Заднее присоединение

Разъемы для заднего присоединения легко соединяются с контактными выводами аппарата. Возможны различные комбинации длины и положений разъемов на одном аппарате. Аппарат крепится на заднюю панель.

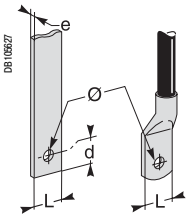
Присоединение шин или кабелей с наконечниками

Аппараты Interpact INS320-630 и INV320-630 могут иметь короткие, длинные и смешанные разъемы для заднего присоединения.

В зависимости от положения разъемы для заднего присоединения могут иметь 4 различные плоскости (горизонтально, «на ребро», под углом 45º).

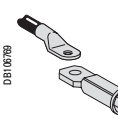
Материал разъемов для заднего присоединения: луженая медь.

Размеры

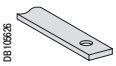


Шина	d (мм)	⩽ 15
	e (мм)	3 ⩽ e ⩽ 10
	L (мм)	⩽ 32
	∅ (мм)	> 10,5
Кабельный наконечник	L (мм)	⩽ 32
	∅ (мм)	> 10,5
Момент	(Нм)	20 (1)

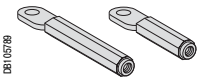
(1) *Момент при установке разъемов для заднего присоединения.*



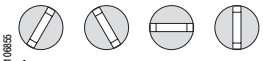
Присоединение шин или кабелей с наконечниками



Изолированная шина

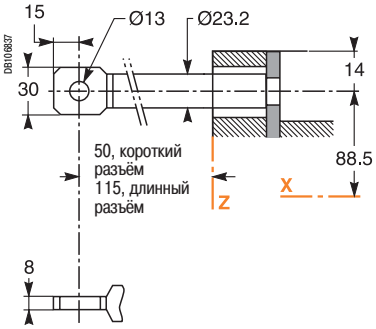


2 длины



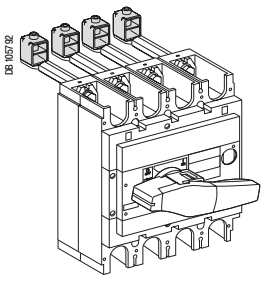
4 положения

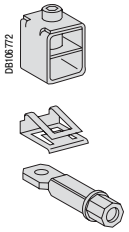
Размеры



Присоединение неизолированных кабелей (медных или алюминиевых)

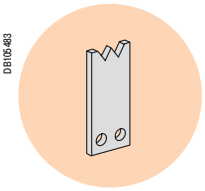
Разъемы для заднего присоединения могут иметь клеммы, которые крепятся при помощи скобок. Моменты затяжки для присоединения кабелей с наконечниками и изолированных шин идентичны значениям при непосредственном присоединении к аппарату.

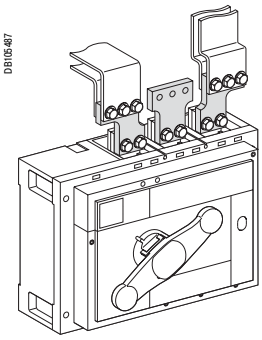


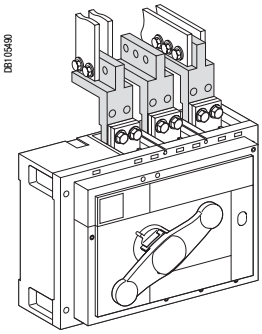


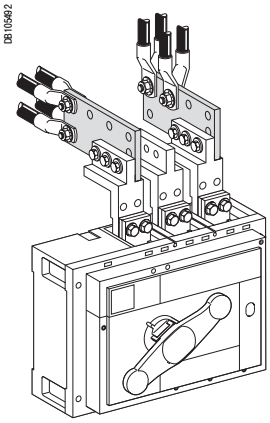
Заднее присоединение шины

Interpact INS630b - 1600
Interpact INV630b - 1600







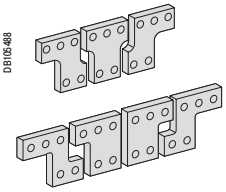


Присоединение

Предлагается несколько решений для присоединения шин:
- расширители полюсов с шагом 95 мм для увеличения межполюсного расстояния;
- пластины-переходники для вертикального присоединения шин «на ребро».

Расширители полюсов

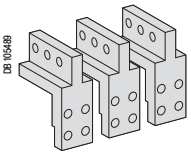
Расширители полюсов увеличивают межполюсное расстояние аппарата, что позволяет обеспечить более надежную изоляцию между фазами.
Расширители полюсов несовместимы с клеммными заглушками.



Расширители полюсов

Пластины-переходники для вертикального присоединения

Пластины-переходники для вертикального присоединения шин «на ребро»



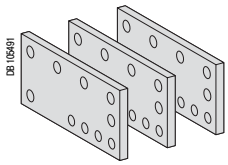
Пластины-переходники для вертикального присоединения

Контактные пластины для присоединения кабелей с наконечниками

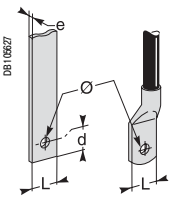
Дополнительные контактные пластины для кабелей присоединяются к пластинам-переходникам для вертикального присоединения.
Они позволяют присоединить от 1 до 4 кабелей с наконечниками ($S \leqslant 300$ мм^2).
Для обеспечения механической прочности эти пластины должны быть скреплены между собой при помощи распорок.



Наконечник медного кабеля

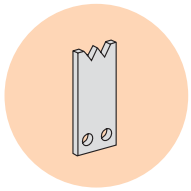


Контактные пластины для присоединения кабелей с наконечниками

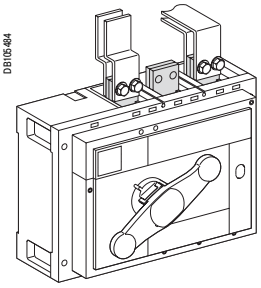
Межполюсное расстояние					
Без расширителей полюсов			70 мм		
С расширителями полюсов			95 мм		
Размеры			**С расширителями полюсов**	**С пластинами-переходниками для вертикального присоединения**	**С контактными пластинами для присоединения кабелей с наконечниками**
	Шина	d (мм)	12,5	⩽ 12,5	-
		e (мм)	3 ⩽ e ⩽ 10	3 ⩽ e ⩽ 10	-
		L (мм)	⩽ 80	⩽ 80	-
		∅ (мм)	12	> 12	-
	Кабельный наконечник	L (мм)	-	-	⩽ 40
		∅ (мм)	-	-	⩽ 12
	Момент	(Нм)	50 (1)	50 (1)	50 (1)

(1) *Момент затяжки шин или кабелей*

DB105483



DB105484

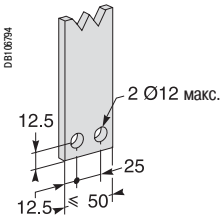


Переднее присоединение изолированных шин

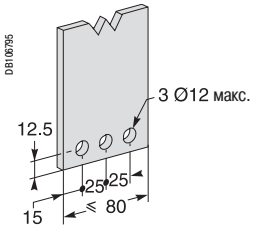
Присоединение шин непосредственно к аппарату

Выключатели-разъединители Interpact INS/INV630b-1600 имеют контактные выводы для непосредственного присоединения шин.

DB106794



DB106795

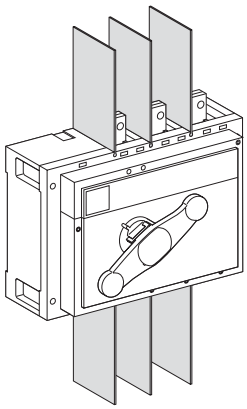


При 500 В ⩽ U ⩽ 690 В использование разделителей полюсов или клеммных заглушек обязательно.

Изоляция токоведущих частей

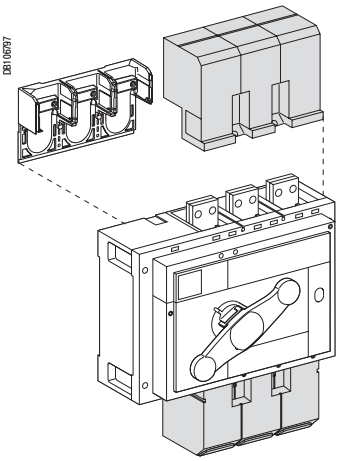
- ■ при помощи клеммных заглушек;
- ■ разделители полюсов:
- □ устанавливаются в вертикальном положении;
- □ могут быть заменены на длинные клеммные заглушки.

DB106796



Разделители полюсов

DB106797



Клеммные заглушки

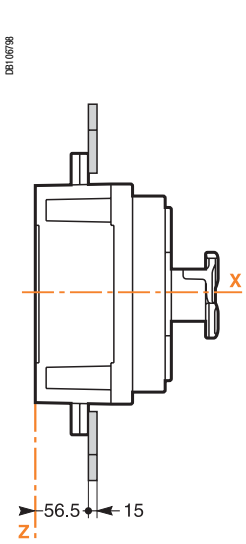
Совместимость вспомогательных устройств при установке на аппарат

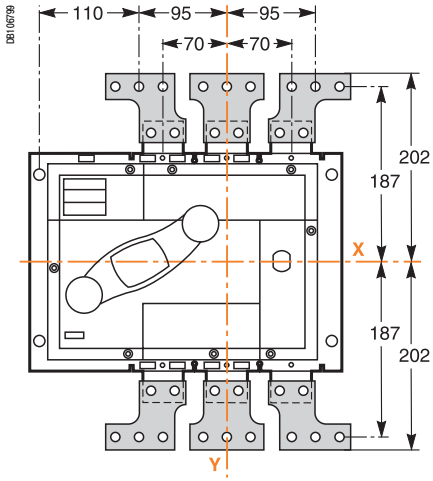
	Клеммные заглушки	Расширители полюсов	Разделители полюсов
Аппарат	Да	Нет	Нет
Аппарат	Нет	Да	

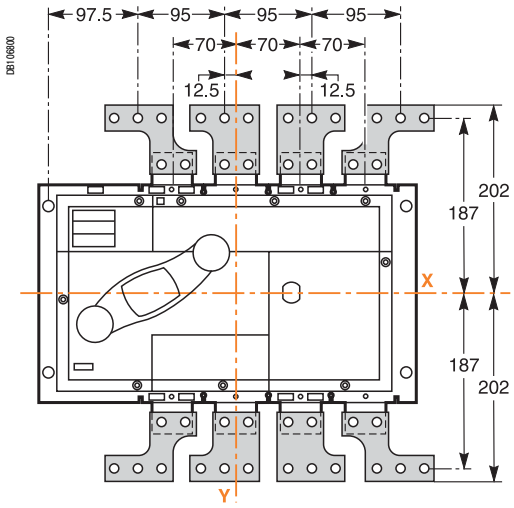
Interpact INS630b - 1600
Interpact INV630b - 1600

Размеры

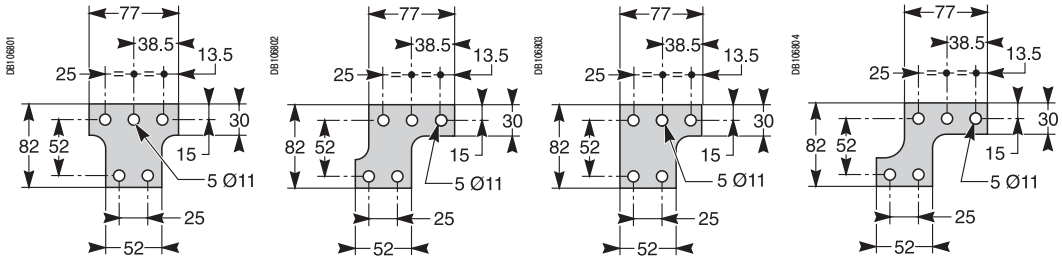
Присоединение при помощи расширителей полюсов







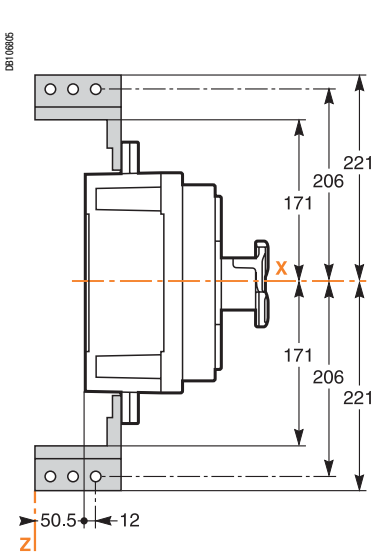
Фрагменты расширителей полюсов

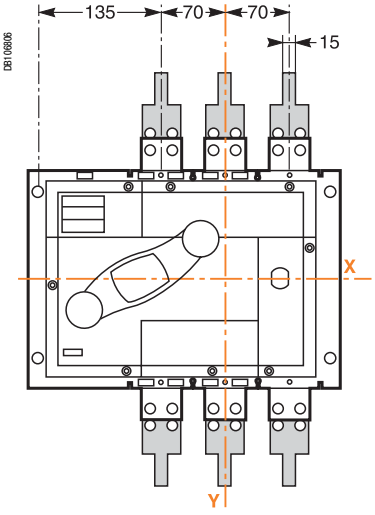


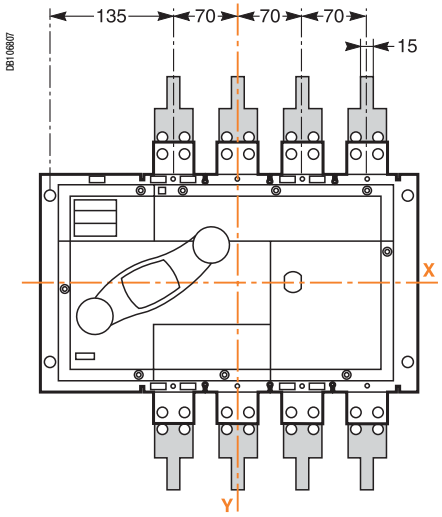
Для 3-полюсного аппарата

Для 4-полюсного аппарата

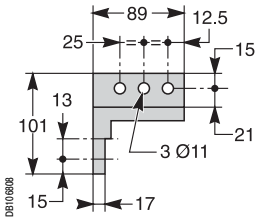
Вертикальное присоединение при помощи пластин-переходников





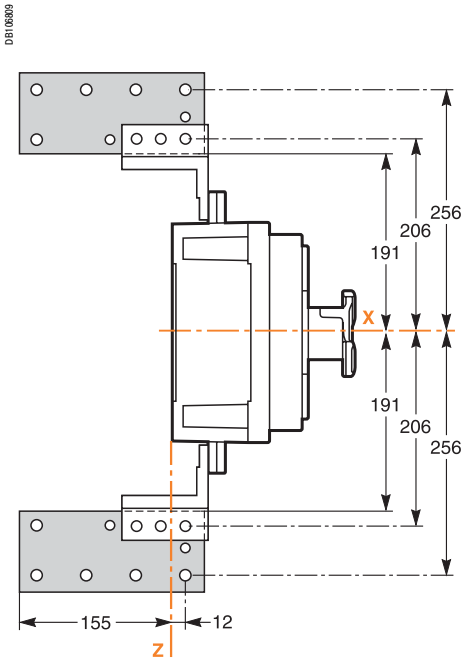


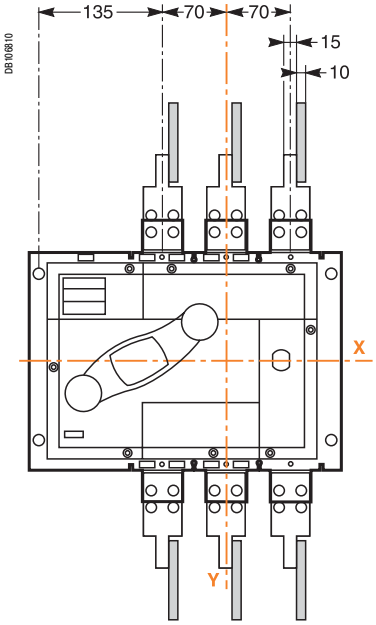
Фрагмент пластин-переходников

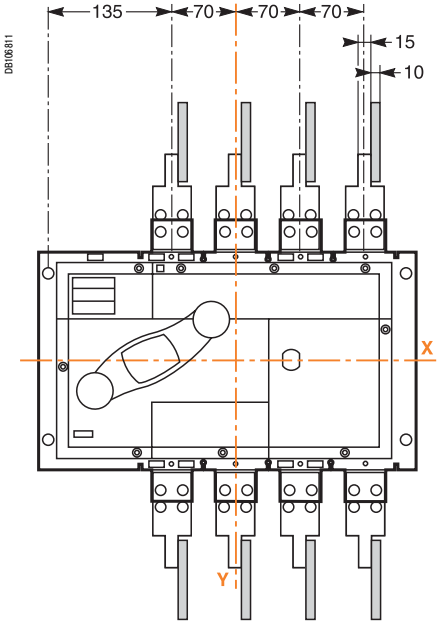


Примечание:
Буквами **X** *и* **Y** *обозначены плоскости симметрии аппарата.*
Буквой **Z** *обозначена задняя сторона аппарата.*
Пластины-переходники для вертикального присоединения имеют два варианта установки.
Рекомендуемый соединительный винт: **M10** *класс 8.8.*
Момент затяжки: **50 Нм** *с контактной шайбой.*

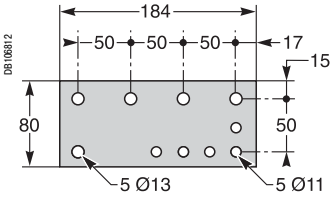
Вертикальное присоединение при помощи пластин-переходников и контактных пластин для кабелей





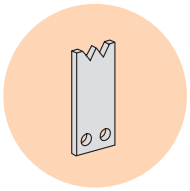


Фрагмент контактных пластин для кабелей



Interpact INS2000 - 2500
Interpact INV2000 - 2500

DB105483

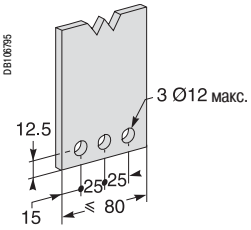


Переднее присоединение изолированных шин

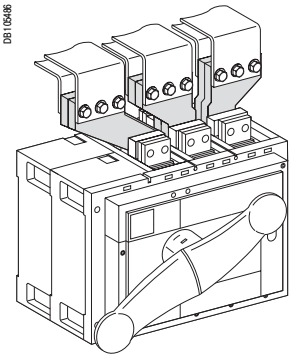
Присоединение шин непосредственно к аппарату

Выключатели-разъединители Interpact INS/INV2000-2500 имеют контактные выводы с расширителями полюсов для непосредственного присоединения шин.

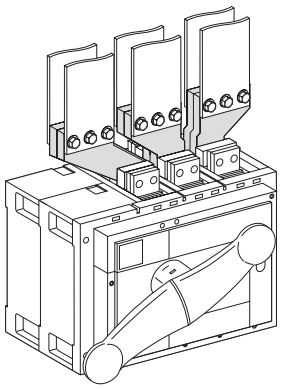
DB106795



DB105486

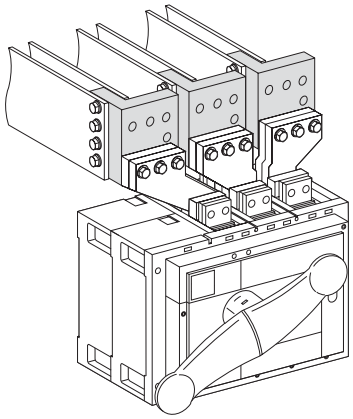


DB106939

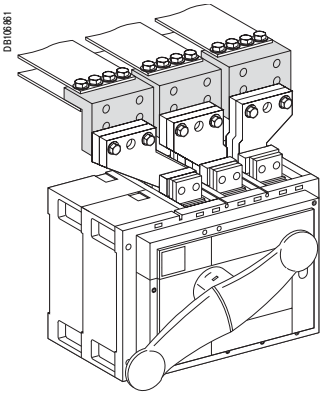


Дополнительные контактные пластины для присоединения шин на ребро или горизонтального присоединения шин.

DB106860



DB106861

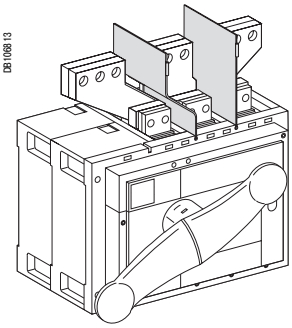


При 500 В ⩽ U ⩽ 690 В использование разделителей полюсов обязательно.

Изоляция токоведущих частей

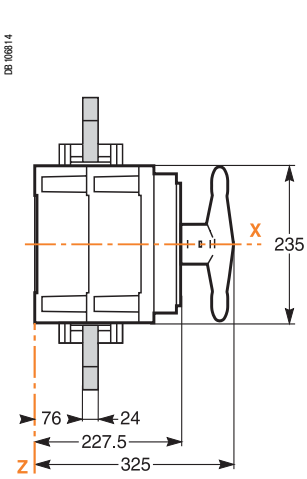
Разделители полюсов

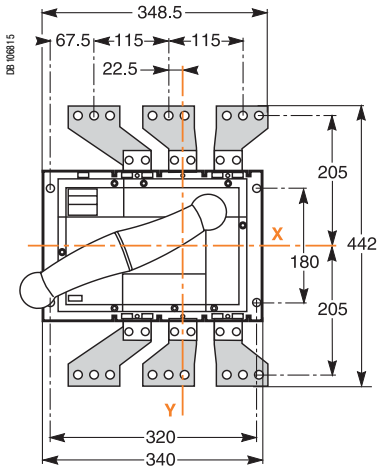
DB106813

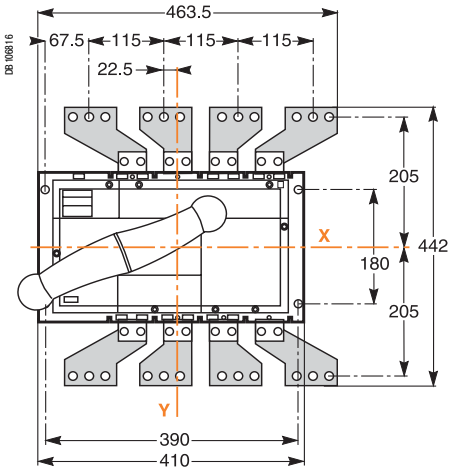


Размеры

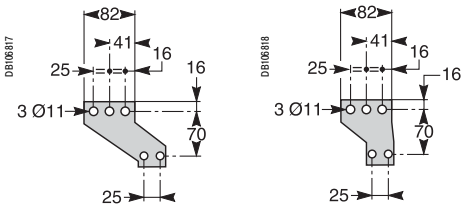
Присоединение при помощи расширителей полюсов





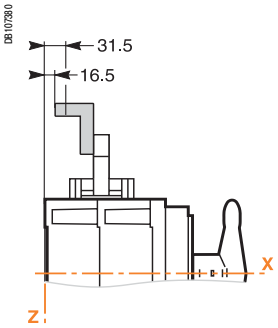


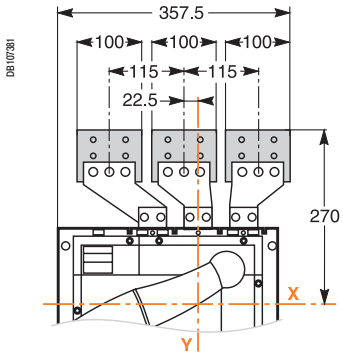
Фрагменты расширителей полюсов

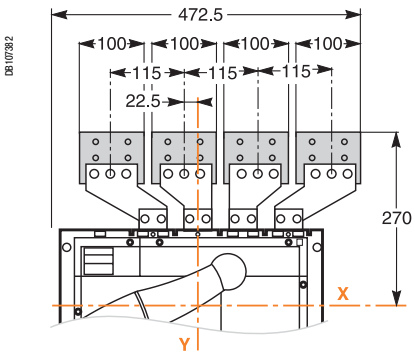


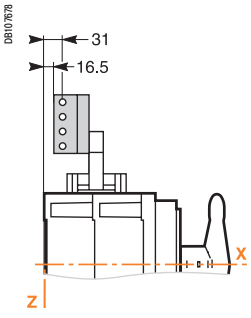
Для 3/4-полюсного аппарата

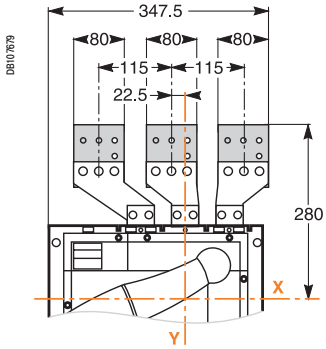
Дополнительные контактные пластины для присоединения шин на ребро или горизонтального присоединения шин

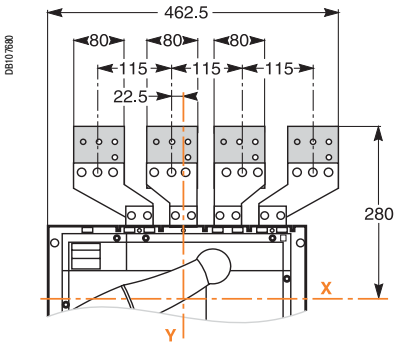


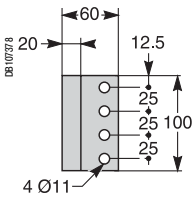


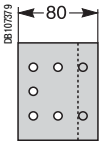












Примечание:
Буквами X и Y обозначены плоскости симметрии аппарата.
Буквой Z обозначена задняя сторона аппарата.

Применение при повышенных температурах

Рассеиваемая мощность, сопротивление полюсов

Interpact INS	40	63	80	100	125	160		
Ном. ток (A)	40	63	80	100	125	160		
Сопротивление полюса (мОм)	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2		
Рассеиваемая мощность на полюс (Вт)	0,5	1,2	1,9	2	3,1	5,1		
Interpact INS/INV	**100**	**160**	**200**	**250**	**320**	**400**	**500**	**630**
Ном. ток (A)	100	160	200	250	320	400	500	630
Сопротивление полюса (мОм)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,06	0,06	0,06	0,06
Рассеиваемая мощность на полюс (Вт)	1,5	4	6	9,5	6,1	9,6	15	24
Interpact INS/INV	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**		
Ном. ток (A)	800	1000	1250	1600	2000	2500		
Сопротивление полюса (мОм)	0,024	0,024	0,024	0,024	0,012	0,012		
Рассеиваемая мощность на полюс (Вт)	16	24	38	62	48	75		

Влияние температуры на рабочие характеристики аппаратов

Interpact INS		40	63	80	100	125	160		
Переднее присоединение при помощи клемм или кабельных наконечников									
Условный тепловой ток Ith (A) при	60 °C	40	63	80	100	125	160		
	65 °C	40	63	80	100	125	160		
	70 °C	40	63	80	100	125	150		
Interpact INS/INV		**100**	**160**	**200**	**250**	**320**	**400**	**500**	**630**
Переднее и заднее присоединение									
Условный тепловой ток Ith (A) при	60 °C	100	160	200	250	320	400	500	630
	65 °C	100	160	200	250	320	400	500	590
	70 °C	100	160	200	250	320	400	500	550
Переднее присоединение при помощи угловых контактных пластин и клемм									
Условный тепловой ток Ith (A) при	55 °C	100	160	200	250	320	400	500	630
	60 °C	100	160	200	250	320	400	500	590
	65 °C	100	160	200	250	320	400	500	550
	70 °C	100	160	200	240	320	400	500	510
Переднее и заднее присоединение с блоком амперметра или трансформаторов тока									
Условный тепловой ток Ith (A) при	40 °C	100	160	200	250	320	400	500	600
	50 °C	100	160	200	250	320	400	500	575
	55 °C	100	160	200	250	320	400	500	540
	60 °C	100	160	200	240	320	400	500	505
	65 °C	100	160	200	230	320	400	480	480
	70 °C	100	160	200	210	320	400	450	450

Interpact INS/INV		630b	800	1000	1250		1600		2000	2500
			с клеммной заглушкой или без неё	с клеммной заглушкой или без неё	с клеммной заглушкой	без клеммной заглушки	с клеммной заглушкой	без клеммной заглушки	без клеммной заглушки	без клеммной заглушки
Горизонтальное присоединение шин непосредственно к аппарату							(1)			
Условный тепловой ток Ith (A) при	40 °C	630	800	1000	1250	1250	1600	1600	2000	2500
	45 °C	630	800	1000	1250	1250	1570	1600	2000	2500
	50 °C	630	800	1000	1250	1250	1500	1550	2000	2500
	55 °C	630	800	1000	1250	1250	1420	1470	2000	2500
	60 °C	630	800	1000	1250	1250	1340	1390	2000	2500
	65 °C	630	800	1000	1250	1250	1250	1300	2000	2500
	70 °C	630	800	1000	1060	1210	1060	1210	2000	2400
Горизонтальное присоединение шин к расширителям полюсов без клеммных заглушек							(2)			
Условный тепловой ток Ith (A) при	40 °C	630	800	1000	1250		1600		-	-
	45 °C	630	800	1000	1250		1600		-	-
	50 °C	630	800	1000	1250		1580		-	-
	55 °C	630	800	1000	1250		1500		-	-
	60 °C	630	800	1000	1250		1420		-	-
	65 °C	630	800	1000	1250		1330		-	-
	70 °C	630	800	1000	1240		1240		-	-
Вертикальное присоединение шин к пластинам-переходникам или кабелей к дополнительным пластинам										
Условный тепловой ток Ith (A) при	40 °C	630	800	1000	1250		1600	1600	-	-
	45 °C	630	800	1000	1250		1600	1600	-	-
	50 °C	630	800	1000	1250		1600	1600	-	-
	55 °C	630	800	1000	1250		1600	1600	-	-
	60 °C	630	800	1000	1250		1600	1600	-	-
	65 °C	630	800	1000	1250		1520	1560	-	-
	70 °C	630	800	1000	1250		1410	1450	-	-

(1) *INS/INV1600: 4 шины 50 x 5.*
(2) *INS/INV1600: 3 шины 80 x 5.*