

Kat. №№: c 4 220 56 по 4 220 95; c 4 220 96 по 4 221 35; c 4 221 36 по 4 221 75; c 4 221 76 по 4 222 15; c 4 224 98 по 4 225 37.





СОДЕРЖАНИЕ	CTP.
1. Назначение	1
2. Состав серии	1
3. Размеры и масса	1
4. Общие сведения	2
5. Электрические подключения	2
6. Электрические и механические	
характеристики	4
7. Соответствие стандартам	
и регламентам	6
8. Оборудование и принадлежности	7
9. Время-токовые характеристики 1	0

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Серия ${\sf DPX}^3$ относится к премиальному сегменту. Ее отличают широкие диапазоны отключающей способности и номинального тока, что обеспечивает надежную защиту оборудования электроустановок разной мощности.

Аппараты серии DPX³ отличаются простотой монтажа и могут быть дополнены легко устанавливаемыми принадлежностями и оборудованием.

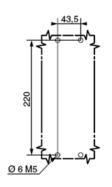
2. СОСТАВ СЕРИИ

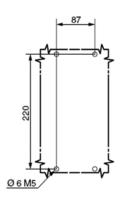
	S1		S	2		! + рение	S	g	Sg измер) + рение
	36	кА	36	кА	36	кА	36	кА	36	кА
I _n , A	3П	4Π	3П	4Π	3П	4Π	3П	4Π	3П	4Π
250	422498	422503	422056	422061	422096	422101	422136	422141	422176	422181
320	422499	422504	422057	422062	422097	422102	422137	422142	422177	422182
400	422500	422505	422058	422063	422098	422103	422138	422143	422178	422183
500	422501	422506	422059	422064	422099	422104	422139	422144	422179	422184
630	422502	422507	422060	422065	422100	422105	422140	422145	422180	422185
	50	кА	50	кА	50	кА	50	кА	50	кА
I _n , A	3П	4Π	3П	4Π	3П	4Π	3П	4Π	3П	4Π
250	422508	422513	422066	422071	422106	422111	422146	422151	422186	422191
320	422509	422514	422067	422072	422107	422112	422147	422152	422187	422192
400	422510	422515	422068	422073	422108	422113	422148	422153	422188	422193
500	422511	422516	422069	422074	422109	422114	422149	422154	422189	422194
630	422512	422517	422070	422075	422110	422115	422150	422155	422190	422195
	70	70 KA		кА	70	кА	70 KA		70	кА
I _n , A	3П	4Π	3П	4Π	3П	4Π	3П	4Π	3П	4Π
250	422518	422523	422076	422081	422116	422121	422156	422161	422196	422201
320	422519	422524	422077	422082	422117	422122	422157	422162	422197	422202
400	422520	422525	422078	422083	422118	422123	422158	422163	422198	422203
500	422521	422526	422079	422084	422119	422124	422159	422164	422199	422204
630	422522	422527	422080	422085	422120	422125	422160	422165	422200	422205
	100	кА	100	кА	100	кА	100	кА	100	кА
I _n , A	3П	4Π	3П	4Π	3П	4Π	3П	4Π	3П	4Π
250	422528	422533	422086	422091	422126	422131	422166	422171	422206	422211
320	422529	422534	422087	422092	422127	422132	422167	422172	422207	422212
400	422530	422535	422088	422093	422128	422133	422168	422173	422208	422213
500	422531	422536	422089	422094	422129	422134	422169	422174	422209	422214
630	422532	422537	422090	422095	422130	422135	422170	422175	422210	422215

3. РАЗМЕРЫ И МАССА

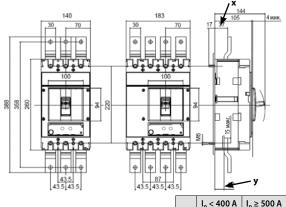
■ 3.1 Размеры

Установочный чертеж



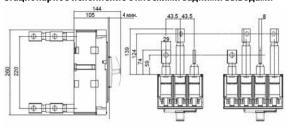


Стационарное исполнение с передними выводами



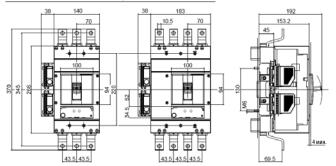
- 4		
	I _n < 400 A	I _n ≥ 500 A
х	37	39
у	27	29

Стационарное исполнение с плоскими задними выводами

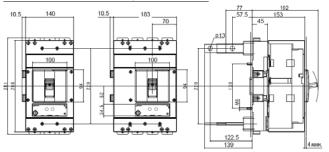


3. РАЗМЕРЫ И МАССА (продолжение)

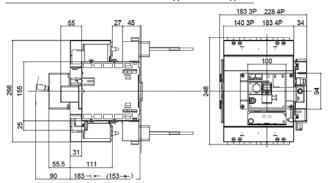
Съёмное исполнение с торцевыми зажимами



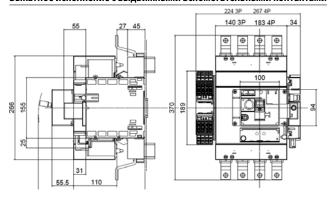
Съёмное исполнение без передних выводов



Выкатное исполнение с плоскими задними выводами

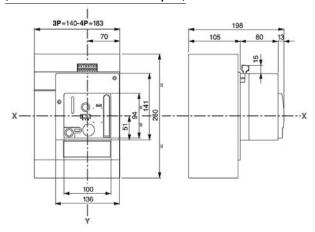


Выкатное исполнение с выдвижными вспомогательными контактами

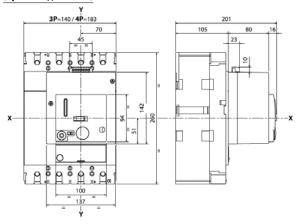


3. РАЗМЕРЫ И МАССА (продолжение)

Электродвигательный привод для синхронизированной работы (с накопителем механической энергии)



Электродвигательный привод общего назначения (прямого действия)



■ 3.2 Macca

	Масса, кг					
V	3	П	4Π			
Конфигурация	I _n ≤ 400 A	I _n ≤ 400 A I _n ≥ 500 A		I _n ≥ 500 A		
Автоматический выключатель (стационарное исполнение)	5,80	6,20	7,30	7,80		
Съемное исполнение (с передними выводами)*	3,35	3,35	4,29	4,29		
Съемное исполнение (с задними выводами)*	3,55	3,55	4,79	4,79		
Выкатное исполнение	2,3	2,3	5,5	5,5		
* добавляется к аппарату стационарного исполнения						

4. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

4.1 Комплект поставки

- крепежные винты (6 шт. для 3-полюсных и 4-полюсных)
- винты для присоединения проводников (6 шт. для 3-полюсных и 8 шт. для 4-полюсных)
- межполюсные перегородки (2 шт. для 3-полюсных и 3 шт. для 4-полюсных)

Кат. №№: с 4 220 56 по 4 220 95; с 4 220 96 по 4 221 35; с 4 221 36 по 4 221 75; с 4 221 76 по 4 222 15;

с 4 224 98 по 4 225 37.

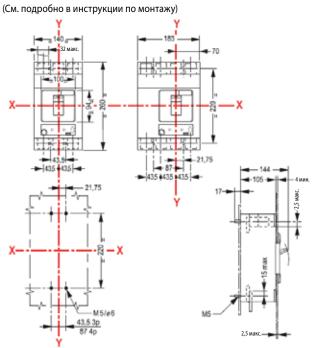
5. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

5.1 Монтажное положение

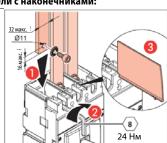
На панели:

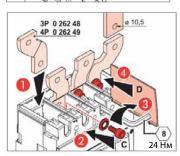
- о Вертикальное
- о Горизонтальное
- о В составе устройства ввода резерва

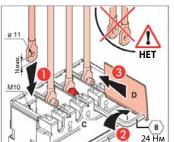
■ 5.2 Монтаж



Шины или кабели с наконечниками:

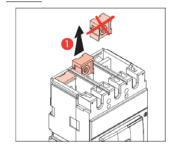


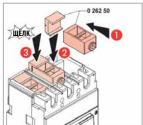


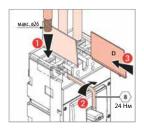


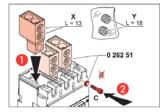
5. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (продолжение)

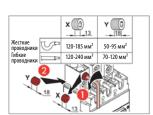
Кабели:

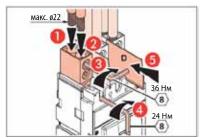












Kat. №№: c 4 220 56 по 4 220 95; c 4 220 96 по 4 221 35; c 4 221 36 по 4 221 75; c 4 221 76 по 4 222 15;

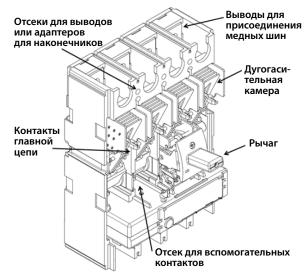
6. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Автоматический выключатель	DPX ³ 630 F/N/H/L (36 kA, 50 kA, 70 kA, 100 kA)
Номинальный ток, А	250, 320, 400, 500, 630
Количество полюсов	3 - 4
Расстояние между полюсами, мм	42
Номинальное напряжение изоляции (50/60 Гц) U _i , B	800
Номинальное рабочее напряжение (50/60 Гц) $\rm U_e$, $\rm B$	690
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} , B	8
Номинальная частота, Гц	50 - 60
Рабочая температура, °C	от -25 до 70
Механическая износостойкость, циклов	20000
Механическая износостойкость с электродвигательным приводом, циклов	10000
Электрическая износостойкость при I_n , циклов	4000
Электрическая износостойкость при 0,5 I _n , циклов	8000
Категория применения	B ($I_n \le 400 \text{ A}$); A ($I_n \ge 500 \text{ A}$)
Пригодность к разъединению	Да
Тип расцепителя	Электронный
Электронный расцепитель S1	Да
Электронный расцепитель S2	Да
Электронный расцепитель Sg	Да
Уставка теплового расцепителя $I_{\rm r}$	$(0,4 \div 1) \times I_n$
Уставка электромагнитного расцепителя I _{sd}	(1,5 ÷ 10) x I _r
Уставка защиты нейтрали для 4П аппарата (% I _{th} фазы)	0 - 50 - 100 - 150 - 200
D	140 x 260 x 105 (3Π)
Размеры Ш x В x Г, мм	183 x 260 x 105 (4Π)
	6,20 (3П)
Макс. масса в стационарном исполнении, кг	7,80 (4П)

6. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

■ 6.1 Основные компоненты конструкции

с 4 224 98 по 4 225 37.



■ 6.2 Отключающая способность

		Отключ	ающая спос	обность,кА	и ток I _{cs}
			3П-	-4П	
	U _e (I _{cu} обозн. буквой)	36 ĸA (F)	50 κA (N)	70 кА (H)	100 кА (L)
	220/240 В перем.тока	70	100	105	150
	380/415 В перем.тока	36	50	70	100
	440/460 В перем.тока	30	40	60	70
	480/500 В перем.тока	25	30	40	50
МЭК 60947-2	480/550 В перем. тока	20	22	25	28
	600 В перем.тока	20	22	25	28
	690 В перем.тока	14	18	20	22
	lcs (% lcu)	100	100	100	70
	Номинальная наиболь	шая включа	ющая спосс	бность	
	I _{cm} (кА) при 415 В	76,5	105	154	220
	220/240 В перем.тока	70	100	105	150
NEMA AB-1	480/500 В перем.тока	25	30	40	50
	690 В перем.тока	14	18	20	22

■ 6.3 Номинальный ток (I_n) при 40 °C/50 °C

	Уставка срабатывания по току в фазах							
	Тепловой рас	сцепитель (I _r)	Электромагнитнь	ій расцепитель (I _i)				
In, A	0,4 x In	1 x ln	1,5 x l _r	10 x I _r				
250	100	250	375	2500				
320	128	320	480	3200				
400	160	400	600	4000				
500	200	500	750	5000				
630	252	630	945	6300				

^{*} Как указано в техническом описании, уставка защиты нейтрали может составлять 100 % от уставки тока.

■ 6.3 Усилие оперирования аппаратом

Усилие на рычаге	I _n ≤ 400 A	I _n ≥ 500 A
Операция отключения, Н	80	130
Операция включения, Н	180	210
Возврат в исходное положение, Н	145	200

Паспорт: F01959RU/02 Внесены изменения: 14/05/2019 Создан: 06/10/2014 **Цедгапd**

Кат. №№: с 4 220 56 по 4 220 95;

с 4 220 96 по 4 221 35; с 4 221 36 по 4 221 75; с 4 221 76 по 4 222 15; с 4 224 98 по 4 225 37.

6. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

■ 6.4 Электродинамические силы

В таблице ниже показаны рекомендуемые расстояния между выключателем и первой точкой крепления проводника и шин для снижения воздействия электродинамических сил, которые могут возникнуть при коротком замыкании. При реализации системы крепления рекомендуется использовать межполюсные перегородки, соответствующие типу используемого проводника и рабочему напряжению.

l _{cc} , κΑ	Максимальное расстояние, мм
36	350
50	300
70	250
100	200

Данные носят справочный характер. Выбор расстояния монтажником зависит от типа проводника и системы шин (за исключением комплектов шин Legrand). Монтажник также должен учитывать влияние веса проводников на надежность электрического соединения между самим проводником и точкой подключения.

■ 6.5 Мощность, рассеиваемая полюсом при In

	Мощность, рассеиваемая одним полюсом (Вт)									
		I _n , A								
		250		320		400 500		500	630	
	Фаза	Нейтраль	Фаза	Нейтраль	Фаза	Нейтраль	Фаза	Нейтраль	Фаза	Нейтраль
Туннельные зажимы	7,5	7,5	12,3	12,3	19,2	19,2	22,1	22,1	35,0	35,0
Наконечники	7,5	7,5	12,3	12,3	19,2	19,2	22,1	22,1	35,0	35,0
Внешние наконечники	8,2	8,2	13,5	13,5	21,1	21,1	25,1	25,1	39,8	39,8
Полюсные расширители	9,0	9,0	14,7	14,7	22,9	22,9	26,7	26,7	42,3	42,3
Клеммы для присое- динения шин сзади	8,7	8,7	14,2	14,2	22,3	22,3	26,9	26,9	42,7	42,7
Втычное исполнение	15,0	15,0	24,7	24,7	38,5	38,5	52,3	52,3	83,0	83,0
Автоматический выключатель с блоком дифф. защиты	10,6	10,6	17,4	17,4	27,2	27,2	34,6	34,6	54,9	54,9

Примечание: указанные в таблице выше значения рассеиваемой мощности измерены согласно стандарту МЭК 60947-2 (приложение G) для автоматических выключателей.

Значения в таблице указаны для одной фазы.

6. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

(продолжение)

6.6 СНИЖЕНИЕ НОМИНАЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ

6.6.1 Влияние температуры окружающей среды

Номинальный ток и связанные с ним настройки изменяются в зависимости от температуры окружающего воздуха и других условий эксплуатации аппарата. В таблице ниже показано влияние температуры окружающего воздуха на уставку защиты с длительной выдержкой времени (LT).

	Температура Т _а , °С						
I _n , A	До 50 60 70						
250	250	250	250				
320	320	320	320				
400	400	360	340				
500	500	500	500				
630	630	567	536				

Уменьшение номинального тока в зависимости от температуры указано в таблице A.

6.6.2 Эксплуатация в особых условиях

Окружающая среда

В соответствии с МЭК/EN 60947-1 приложение Q, Кат. F – воздействие температуры, влажности, вибрации, ударов и соляного тумана.

Электромагнитные помехи (ЭМС)

для DPX³ 630 в соответствии с МЭК/EN 60947-2, приложение F

Степень загрязнения

степень 3 для DPX³ 630 в соответствии с MЭK/EN 60947-2

6.6.3 Влияние высоты над уровнем моря

Влияние высоты над уровнем моря на характеристики DPX^3 и DPX^3 –I

Высота над уровнем моря, м	2000	3000	4000	5000
U _e , B	690	590	520	460
I _n , A (T _a = 40 °C/50 °C)	1 x ln	0,98 x ln	0,93 x ln	0,9 x ln

Кат. №№: с 4 220 56 по 4 220 95; с 4 220 96 по 4 221 35; с 4 221 36 по 4 221 75; с 4 221 76 по 4 222 15: с 4 224 98 по 4 225 37.

7. СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ И РЕГЛАМЕНТАМ

Входящие в серию DPX³ автоматические выключатели и выключателиразъединители полностью соответствуют стандартам MЭКС/EN 60947-2 и МЭК/EN 60947-3. Сертификаты получены по результатам испытаний, выполненным по методике LOVAG и/или IECEE для автоматических выключателей.

Возможна маркировка соответствия нормам ССС (Китай), ЕАС (Евразийский экономический союз) и других местных органов по сертификации.

Аппараты DPX³ полностью соответствуют морским регистрам Lloyds, RINA и Bureau Veritas Marine.

Аппараты DPX³ отвечают требованиям европейских директив REACh, RoHS, RAEE и Product Environment Product (PEP Ecopassport).

Более подробную информацию об этом можно получить в службе технической поддержки компании LEGRAND.

7.1 Маркировка

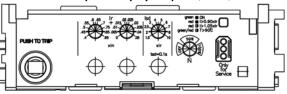
Аппарат (автоматический выключатель и выключатель-разъединитель) снабжен маркировкой, нанесенной с помощью лазерной печати или наклеек в полном соответствии с требованиями стандартов и директив.

Табличка спереди на изделии:

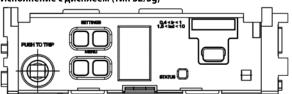
- Ответственный изготовитель
- Наименование, тип и код изделия
- Соответствие стандарту
- Заявленные стандартные характеристики
- Цветовой идентификатор тока I_{си} при 415 В



Исполнение с поворотными регуляторами (тип S1)



Исполнение с дисплеем (тип S2/Sg)



7. СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ И РЕГЛАМЕНТАМ (продолжение)

Наклейка сбоку на изделии

- Ответственный изготовитель
- Наименование и тип изделия
- Соответствие стандарту
- Маркировка/Лицензия (если имеется)
- Требования директив
- Штрих-код для идентификации изделия
- Страна изготовления

4 221 55 In=630A A007056HB





Маркировочная наклейка сбоку на изделии

- Каталожный номер изделия
- Маркировка/Лицензия (если имеется)
- Страна назначения (если имеется)

4 221 55

NEMA AB1 (AC breaking capacity)		
Voltage	Current	
220/240V	100 kA	
480/500V	30 kA	
690V	18 kA	
C € [∏]		
GB/T 14048.2 40°C 50Hz		

Наклейка на упаковке

- Ответственный изготовитель
- Наименование и тип изделия
- Соответствие стандарту
- Маркировка/Лицензия (если имеется)
- Требования директив
- Штрих-код для идентификации изделия

1 DPX3

4 221 55







Kat. №№: c 4 220 56 no 4 220 95; c 4 220 96 no 4 221 35; c 4 221 36 no 4 221 75; c 4 221 76 no 4 222 15;

с 4 224 98 по 4 225 37.

8. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

8.1 Блок дифференциальной защиты

Характеристики дифференциальной защиты для DPX ³ 630			
Стандарт		Со светодиодом	
Тип	A - S	A - S	
Номинальный непрерывный ток I _u , A	до 630	до 630	
Номинальное напряжение изоляции U _i , В перем.тока	500	500	
Номинальное рабочее напряжение U_e (50-60 Гц), В	500	500	
Номинальное рабочее напряжение U _e (50-60 Гц), В	от 230 до 500	от 110 до 500	
Номинальная частота (Гц)	50 - 60	50 - 60	
Рабочая температура, °С	-25 - 70	-25 - 70	
Расцепитель	электронный	электронный	
Диапазон регулировки задержки срабатывания дифф. защиты, с	0 - 0,3 - 1 - 3	0 - 0,3 - 1 - 3	
Отключающая способность дифф. защиты І _{dm} , % І _{си}	60	60	
Диапазон регулировки уставки дифференциального тока $I_{\Delta n}$, А	от 0,03 до 3	от 0,03 до 3	
Монтаж в ряд	нет	нет	
Монтаж снизу	да	да	
Контакт обнаружения дифф. тока 50 % I _{dn}	нет	да	
Монтаж на рейке DIN 35	нет	нет	
Размеры B x Ш x Г, мм для 4П	183 x 152 x 105	183 x 152 x 106	

(Рассеиваемая мощность, см. п. 5.4)

Стандартное исполнение

$I_{n} = 400 \text{ A}$	3П	Кат. № 0 260 60
	4Π	Кат. № 0 260 61
$I_n = 630 \text{ A}$	3Π	Кат. № 0 260 64
	4Π	Кат. № 0 260 65

Исполнение со светодиодом

400 A	4Π	Кат. № 0 260 63
630 A	4Π	Кат. № 0 260 67

■ 8.2 Расцепители (для DPX³ 630/DPX³ 1600)

• независимый расцепитель на напряжение:

riesasiieimsii paegeiiii eiis ila ilanpiineimei	
24 и 24 B перем. и пост. тока	Кат. № 4 222 39
48 В перем. и пост. тока	Кат. № 4 222 40
110÷130 В перем. и пост. тока	Кат. № 4 222 41
220÷250 В перем. и пост. тока	Кат. № 4 222 42
380÷440 В перем. и пост. тока	Кат. № 4 222 43

300-440 b nepem. w noci. Toka	Nai. N- 4 222 43	
Электрические характеристики независимого расцепителя		
Номинальное напряжение (U _c)	перем. и пост. тока 24 В/48 В/110-130 В/ 220-250 В/380-440 В	
Диапазон напряжения (%U _c)	от 70 до 110	
Задержка срабатывания, мс	≤ 50	
Потребляемая мощность, Вт/ВА	300	
Мин. время отключения, мс	50 мс	
Напряжение изоляции, кВ	2.5	

8. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (продолжение)

• расцепитель минимального напряжения:

24 В пост. тока	Кат. № 4 222 44
24 В перем. тока	Кат. № 4 210 45
48 В пост. тока	Кат. № 4 222 46
110-125 В перем. тока	Кат. № 4 222 47
220-240 В перем. тока	Кат. № 4 222 48
380-415 В перем. тока	Кат. № 4 222 49

Электрические характеристики расцепителя минимального напряжения		
Номинальное напряжение (U _c)	Перем. ток: 24 B/110÷125 B/220÷240 B/380÷415 B Пост. ток: 24 B/48 B	
Диапазон напряжения, %U _с	от 85 до 110	
Мин. время отключения, мс	50	
Потребляемая мощность, Вт/ВА	1,6/5	

• расцепители минимального напряжения с задержкой срабатывания (800 мс) *Модули задержки, напряжение*:

230 В перем. тока Kaт. № 0 210 90 400 В перем. тока Kaт. № 0 210 91 Универсальный расцепитель Kaт. № 4 226 23

(оборудуемый модулем задержки Кат. № 0 261 90/91)

■ 8.3 Вспомогательные контакты (для DPX³ 630/DPX³ 1600)

Переключающий контакт 3 A, 250 В перем. тока Кат. № 4 210 11 Контакты сигнализации положения главных контактов или аварийного отключения DPX³/DPX³-I:

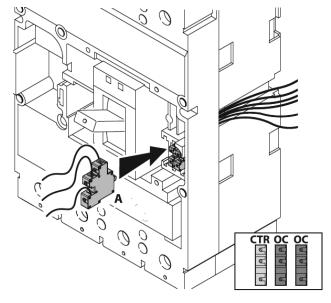
○ Вспомогательный контакт (стандартный)
 ○ Сигнализации аварийного отключения

CTR

Электрические характеристики вспомогательного контакта		
Номинальное напряжение (V _n) В (пост. и перем.тока) 24 - 250		
Ток (А)	24 В пост. тока	5
	48 В пост. тока	1,7
	110 В пост. тока	0,5
	230 В пост. тока	0,25
	110 В перем. тока	4
	230/250 В перем. тока	3

Конфигурации:

 DPX^3 630 \to 2 вспом. контакта + 1 контакт сигнализации аварийного отключения + 1 расцепитель



Информация о монтаже вспомогательных устройств приведена в инструкциях для соответствующих изделий.

Kat. №№: c 4 220 56 по 4 220 95; c 4 220 96 по 4 221 35; c 4 221 36 по 4 221 75; c 4 221 76 по 4 222 15; c 4 224 98 по 4 225 37.

8. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

(продолжение)

8.4 Поворотные рукоятки

Стандартная для DPX³ (с опциональными вспомогательными контактами)

• Стандартная (черная) Кат. № 0 262 41

• Аварийного отключения (красно-желтая),

адаптер на стандартный рычаг Кат. № 4 222 38

Выносная IP55 для аппарата с опциональными вспомогательными контактами

Стандартная (черная)
 Кат. № 0 262 81

• Аварийного отключения (красно-желтая),

адаптер на стандартный рычаг Кат. № 0 262 82

Блокираторы (для выносной рукоятки аппарата с опциональными вспомогательными контактами)

Замок и плоский ключ (арт. ABA90GEL6149)
 Замок и ключ с бородками (арт. HBA90GPS6149)
 Замок и плоский ключ (арт. EL43525)
 Замок и плоский ключ (арт. EL43363)
 Кат. № 0 262 94
 Кат. № 4 228 04
 Кат. № 4 228 05

Стандартная для DPX³ (без вспомогательных контактов и блокировки с дверью)

• Стандартная (черная) Кат. № 4 201 62

 Аварийного отключения (красно-желтая), адаптер на стандартный рычаг
 Кат. № 4 201 65

Выносная IP55 для аппарата без вспомогательных контактов и блокировки с дверью

Стандартная (черная)
 Кат. № 4 201 63

• Аварийного отключения (красно-желтая),

адаптер на стандартный рычаг Кат. № 4 201 76

8.5 Электродвигательные приводы (с управлением спереди)

Общего назначения (прямого действия):

• 230 В перем. тока Кат. № 4 226 30

Для синхронизированной работы (с накопителем механической энергии):

24 В перем. и пост. тока
 48 В перем. и пост. тока
 48 В перем. тока
 48 В перем. тока
 48 В перем. тока
 48 В перем. тока

	LG-4 226 30		LG-0 261 40-41-44	
Тип	Прямого действия		С накопителем энергии	
Номинальное рабочее напряжение (U _c), перем. ток		рем. тока 60 Гц	24 - 48 - 230	
Номинальное рабочее напряжение (U_c) , пост. ток	230 В перем. тока 50-60 Гц 24 - 48 - 23		3 - 230	
Диапазон напряжения, %U _c	85 -	85 - 110		110
	Отклю- чение	Включе- ние	Отклю- чение	Включе- ние
Потребляемая мощность при срабатывании, Вт/ВА	240	200	300	300
Потребляемая мощность в режиме удержания, Вт/ВА	80	120	300	300
Время работы/полное выполнение операции, мс	450	550	2000	100
Время работы/изменение положения главных контактов, мс	270	550	Нет	Нет
Механическая износостойкость при I _n = 630 A, циклов О-В	10000 Нет		ет	
Электрическая износостойкость при I _n = 630 A, циклов О-В	4000		4000	
Циклов в минуту	тельных ций откл	гледова- к опера- ючения/ чения	10	4

Принадлежности для блокировки:

Замок с плоским ключом арт. HBA90GPS6149
 Кат. № 0 261 58
 Замок с плоским ключом арт. ABA90GEL6149
 Кат. № 0 261 59

8. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

(продолжение)

■ 8.6 Механические принадлежности

 Для блокировки в разомкнутом положении 	Кат. № 0 262 40
• Межполюсные перегородки	Кат. № 0 262 30
• Защитные пломбируемые крышки выводов:	
ο Hafon μα 2 μιτ (2Π)	Kat NO 0 262 44

Набор из 2 шт. (ЗП)
 Набор из 3 шт. (4П)
 Кат. № 0 262 44
 Кат. № 0 262 45

• Крышки выводов для поддержания степени защиты IP20

Набор из 2 шт. (3П)
 Набор из 3 шт. (4П)
 Кат. № 0 262 34
 Кат. № 0 262 35

■ 8.7 Соединительные принадлежности

Туннельные зажимы

• Набор из 4 клемм для кабелей макс. 300 мм² (жестких) Кат. № 0 262 50 или макс. 240 мм² (гибких), Cu/Al

Набор из 4 клемм большой площади
 Кат. № 0 262 51

 $2 \times 240 \text{ мм}^2$ для жесткого кабеля или $2 \times 185 \text{ мм}^2$ для гибкого кабеля Cu/Al

Клеммный удлинитель для присоединения спереди

• Набор из 4 шт. Кат. № 0 262 47

Клеммные расширители, входные или выходные:

Набор из 2 шт. (3П)
 Набор из 3 шт. (4П)
 Кат. № 0 260 48
 Кат. № 0 260 49

Клеммы для подключения сзади, входные или выходные

(для преобразования стационарной версии DPX³ с передним подключением в стационарную с подключением сзади)

• 3Π Kaτ. № 0 263 52 • 4Π Kat. № 0 263 53

Адаптер для наконечников

(для подключения кабелей с широкими наконечниками)

• Набор из 4 адаптеров с межполюсными перегородками Кат. № 0 262 46

■ 8.8 Съемное исполнение

Съемный DPX^3 устанавливается на специальные контакты монтажного основания.

Специальные контакты для съемного/выкатного основания (входные и выходные)

Haбop 6 шт., 3Π
 Haбop 8 шт., 4Π
 Kar. № 0 422 20
 Kar. № 0 422 21

Основания

(позволяют устанавливать выключатели DPX³/DPX³-I, оборудованные специальными контактами)

Основание, подключение спереди, 3П
 Кат. № 4 222 22
 Основание, подключение спереди, 4П
 Основание, подключение сзади, плоские выводы, 3П
 Кат. № 4 222 24
 Основание, подключение сзади, плоские выводы, 4П
 Кат. № 4 222 25

Основания для выключателей с блоком дифф. защиты

Основание, подключение спереди, 4П
 Кат. № 4 222 26
 Основание, подключение сзади, плоские выводы, 4П
 Кат. № 4 222 27

Аксессуары

• Комплект из 2 ручек для излечения Кат. № 4 222 28

 Комплект разъемов цепей вспомогательных устройств (24-контактных)

Кат. № 4 222 29

Kat. №№: c 4 220 56 по 4 220 95; c 4 220 96 по 4 221 35; c 4 221 36 по 4 221 75; c 4 221 76 по 4 222 15; c 4 224 98 по 4 225 37.

8. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (продолжение)

8.9 Выкатное исполнение

Выкатной DPX 3 представляет собой съемный DPX 3 с механизмом «Débrolift» позволяющим выкатывать DPX 3 , не снимая его с основания.

Механизм «Débro-lift»

(оснащен подвижным основанием и рукояткой для выкатывания)

 Для DPX³ без блока дифференциальной защиты, 3П 	Кат. № 4 222 31
 Для DPX³ без блока дифференциальной защиты, 4П 	Кат. № 4 222 32
 Для DPX³ с блоком дифференциальной защиты, 4П 	Кат. № 4 222 33

Замок для механизма «Debro-lift» (позволяет заблокировать аппарат в положении «выкачен»)

Замок с плоским ключом арт. HBA90GPS6149

Замок с ключом с бородкой арт. ABA90GEL6149

• Замок с 1 плоским ключом только для выключателя	Кат. № 0 265 76
• Замок с 1 ключом с бородкой только для выключателя	Кат. № 0 263 48
• 2 замка для DPX ³ с электродвигательным приводом	
или поворотной рукояткой (с 1 плоским ключом)	Кат. № 0 265 78
• 2 замка для DPX ³ с электродвигательным приводом	
или поворотной рукояткой (с 1 ключом с бородкой)	Кат. № 0 265 77

Аксессуары для механизма «Débro-lift»

• Контакт сигнализации положения аппарата	
(присоединен/выкачен)	Кат. № 0 265 74
• Рукоятка для выкатывания	Кат. № 0 265 75

Вспомогательные контакты

 Автоматические вспомогательные контакты для аппарата выкатного исполнения (до 2 контактов на DPX³)
 Кат. № 4 222 30

Устройство ввода резерва

(состоит из одной платы с устройством взаимной блокировки 2 аппаратов)

- Плата монтажная для стационарных автоматических выключателей или выключателей без расцепителя Кат. № 0 264 09
- Плата монтажная для выкатных автоматических выключателей или выключателей без расцепителя
 Кат. № 0 264 04

8.10 Специальные аксессуары для DPX³ с электронным расцепителем

Источник вспомогательного питания

• Для электронных расцепителей Kat. № 4 210 83 Для питания электронных расцепителей DPX³ S2/Sg с/без блока дифф. защиты и с/без блока измерения параметров электроэнергии.

Обязателен для электронного расцепителя со встроенным блоком измерения, не подключенного к диспетчерской системе (соединение Modbus не запрошено) для корректного управления измерительными функциями.

Технические характеристики:

- Входное напряжение: 24 В перем/пост. тока (± 10 %)
- Размер: 2 модуля DIN

Паспорт: F01959RU/02

- Выходной ток: до 250 мА (для питания нескольких выключателей, см. таблицу ниже):

4 210 83	DPX ³ 250 / 630 / 1600	мА
I _{вых. макс.} = 250 мА	Электронный расцепитель (S2/Sg)	50
	Электронный с измерением параметров электроэнергии (S2/Sg)	62,5
	Электронный с дифференциальной защитой (S2)	50
	Электронный с дифференциальной защитой и измерением параметров электроэнергии (S2)	62,5

8. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

(продолжение)

Связь MODBUS

• Интерфейс связи RS485 MODBUS Кат. № 4 210 75 Для доступа по сети MODBUS к электронным расцепителям DPX³ S2/ Sg с/без блока дифф. защиты и с/без блока измерения параметров электроэнергии.

Технические характеристики:

- Порт USB для локального соединения с ПК
- Входное напряжение: 24 В перем/пост. тока (± 10 %)
- Размер: 1 модуль DIN
- Настройка адреса MODBUS/режима передачи/скорости передачи физическими конфигураторами
- Выходное реле (220 В 0,2 А) для сигнализации положения «отключено»

Потребление: 90 мА

К одному интерфейсу возможно подключить один выключатель.

При наличии интерфейса MODBUS Кат. № 4 210 75 внешний источник питания Кат. № 4 210 83 не требуется, поскольку источник питания уже встроен в модуль MODBUS.

Веб-сервер

 Для удаленного просмотра показаний электрических счетчиков и многофункциональных измерительных приборов

До 32 точек измерения	Кат. № 0 261 78
Неограниченное число точек измерения	Кат. № 0 261 79

Программное обеспечение

 Для отображения данных, полученных от счетчиков электроэнергии или многофункциональных измерительных приборов, на ПК, подключенном к сети

> До 32 точек измерения Кат. № 0 261 88 Неограниченное число точек измерения Кат. № 0 261 89

Выносной сенсорный дисплей

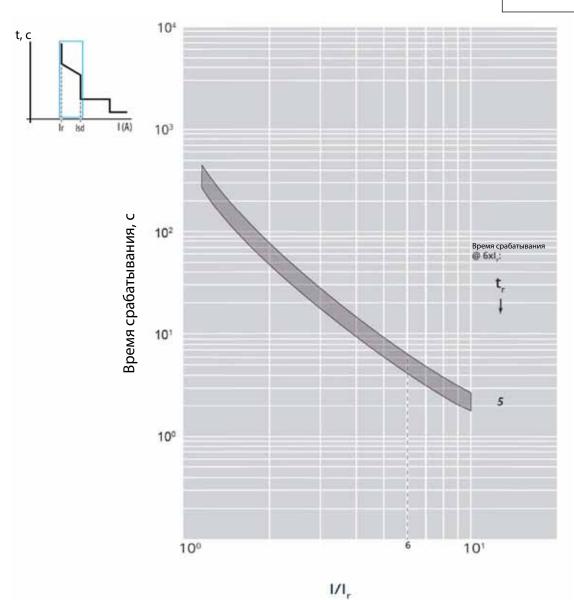
 Для просмотра информации, поступающей от DX3-HP, DPX³, DMX³ или EMDX³. Может контролировать до 8 устройств
 Кат. № 0 261 56

Внесены изменения: 14/05/2019

9. ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

9.1.1 Кривая срабатывания (для версии S1) [1/3]

Внесены изменения: 02/07/2018



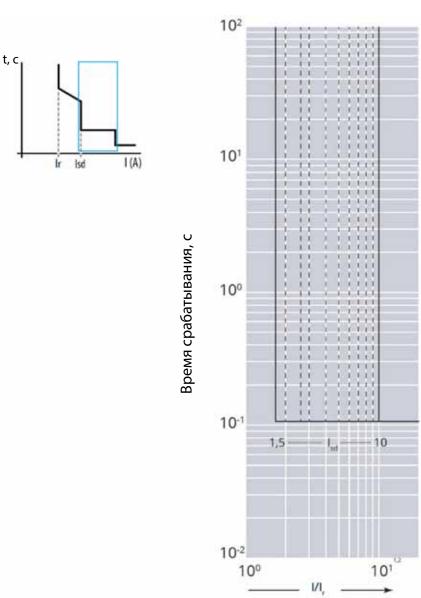
 I_{cu} = 36-50-70-100 кА I_{max} = 630 A 3-4 П U_e = 415 В перем. тока (МЭК/EN 60947-2)

Значение	Описание
t	время
I	ток
l _r	уставка токовой защиты с длительной выдержкой времени (от перегрузки)
t _r	длительная выдержка времени
I _{sd}	уставка токовой защиты с малой выдержкой времени (от к.з.)
t _{sd}	малая выдержка времени
l _i	уставка мгновенной защиты
I _{cu}	номинальная наибольшая отключающая способность
$I^2t = K$	постоянная настройка удельной пропускаемой энергии
t = K	постоянная настройка выдержки времени
	кривая защиты с длительной выдержкой времени
	кривая защиты с малой выдержкой времени
диапазон отклонения тока	10 % до I _{sd} ; 20 % до I _i

9. ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

9.1.2 Кривая срабатывания (для версии S1) [2/3]

Внесены изменения: 03/12/2018



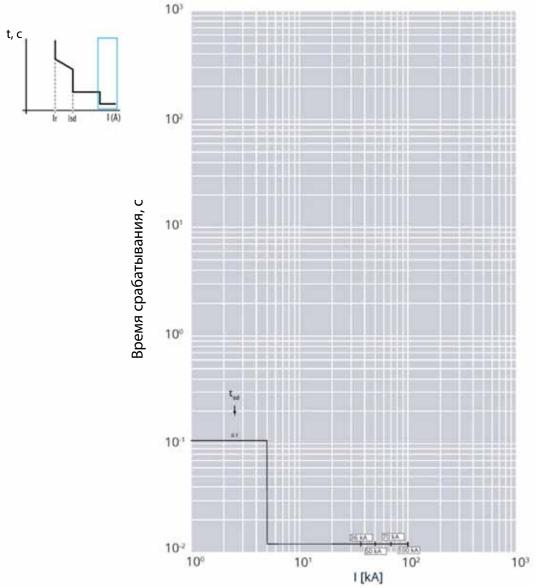
 I_{cu} = 36-50-70-100 кА I_{max} = 630 A 3-4 П U_{e} = 415 В перем. тока (МЭК/EN 60947-2)

Значение	Описание
t	время
1	ток
I _r	уставка токовой защиты с длительной выдержкой времени (от перегрузки)
t _r	длительная выдержка времени
I _{sd}	уставка токовой защиты с малой выдержкой времени (от к.з.)
t _{sd}	малая выдержка времени
I _i	уставка мгновенной защиты
l _{cu}	номинальная наибольшая отключающая способность
$I^2t = K$	постоянная настройка удельной пропускаемой энергии
t = K	постоянная настройка выдержки времени
	кривая защиты с длительной выдержкой времени
	кривая защиты с малой выдержкой времени
диапазон отклонения тока	10 % до I _{sd} ; 20 % до I _i

9. ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

9.1.3 Кривая срабатывания (для версии S1) [3/3]

Внесены изменения: 02/07/2018



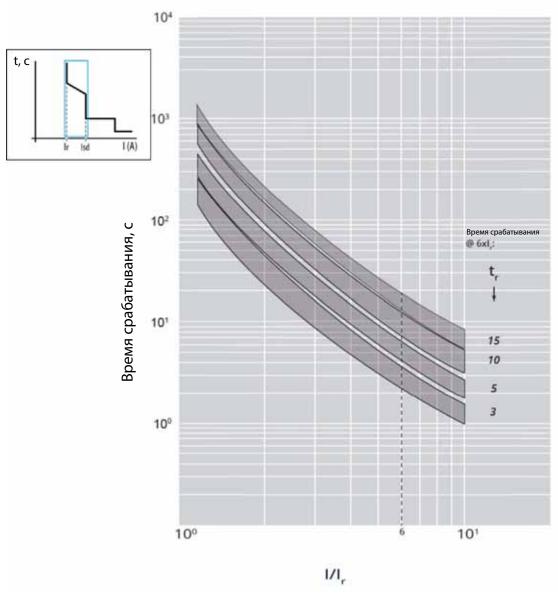
 I_{cu} = 36-50-70-100 кА I_{max} = 630 A 3-4 П U_{e} = 415 В перем. тока (МЭК/EN 60947-2)

Значение	Описание
t	время
I	ток
l _r	уставка токовой защиты с длительной выдержкой времени (от перегрузки)
t _r	длительная выдержка времени
I _{sd}	уставка токовой защиты с малой выдержкой времени (от к.з.)
t _{sd}	малая выдержка времени
l _i	уставка мгновенной защиты
l _{cu}	номинальная наибольшая отключающая способность
$I^2t = K$	постоянная настройка удельной пропускаемой энергии
t = K	постоянная настройка выдержки времени
	кривая защиты с длительной выдержкой времени
	кривая защиты с малой выдержкой времени
диапазон отклонения тока	10 % до I _{sd} ; 20 % до I _i

9. ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

9.2.1 Кривая срабатывания (для версии S2/Sg) tr = 3÷15 с [1/5

Внесены изменения: 03/12/2018



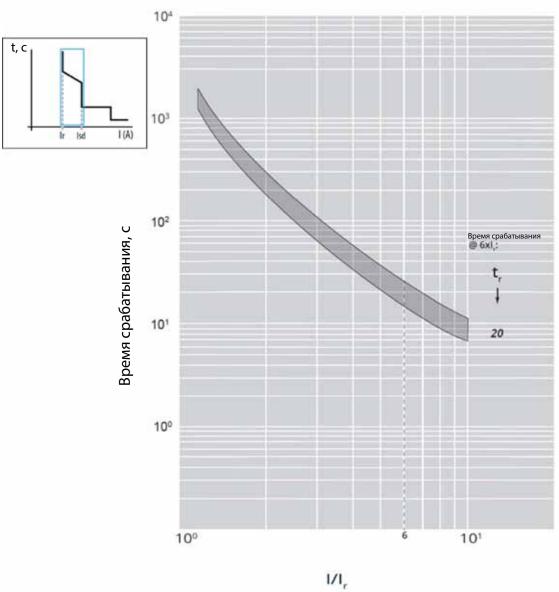
 I_{cu} = 36-50-70-100 кА I_{max} = 630 А 3-4 П U_{e} = 415 В перем. тока (МЭК/EN 60947-2)

Значение	Описание
t	время
1	ток
I _r	уставка токовой защиты с длительной выдержкой времени (от перегрузки)
t _r	длительная выдержка времени
I _{sd}	уставка токовой защиты с малой выдержкой времени (от к.з.)
t _{sd}	малая выдержка времени
l _i	уставка мгновенной защиты
lcu	номинальная наибольшая отключающая способность
$I^2t = K$	постоянная настройка удельной пропускаемой энергии
t = K	постоянная настройка выдержки времени
	кривая защиты с длительной выдержкой времени
	кривая защиты с малой выдержкой времени
диапазон отклонения тока	10 % до I _{sd} ; 20 % до I _i

9. ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

9.2.2 Кривая срабатывания (для версии S2/Sg) tr = 20 с [2/5

Внесены изменения: 02/07/2018



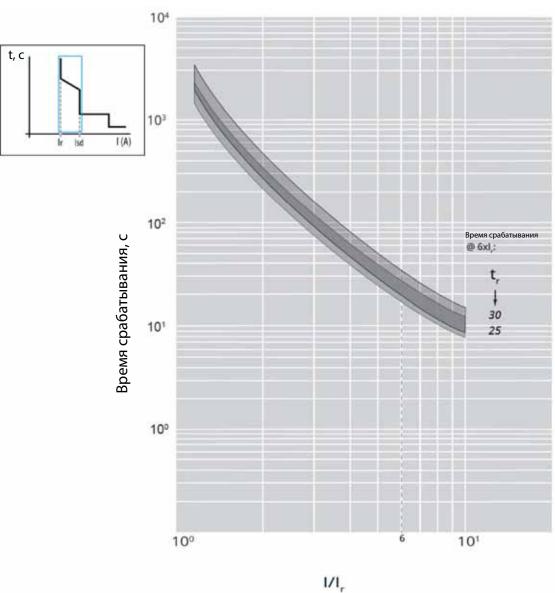
 I_{cu} = 36-50-70-100 кА I_{max} = 630 А 3-4 П U_{e} = 415 В перем. тока (МЭК/EN 60947-2)

Значение	Описание
t	время
I	ток
I _r	уставка токовой защиты с длительной выдержкой времени (от перегрузки)
t _r	длительная выдержка времени
I _{sd}	уставка токовой защиты с малой выдержкой времени (от к.з.)
t _{sd}	малая выдержка времени
I _i	уставка мгновенной защиты
lcu	номинальная наибольшая отключающая способность
$I^2t = K$	постоянная настройка удельной пропускаемой энергии
t = K	постоянная настройка выдержки времени
	кривая защиты с длительной выдержкой времени
	кривая защиты с малой выдержкой времени
диапазон отклонения тока	10 % до I _{sd} ; 20 % до I _i

9. ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

9.3.3 Кривая срабатывания (для версии S2/Sg) tr = 25÷30 с [3/5

Внесены изменения: 02/07/2018



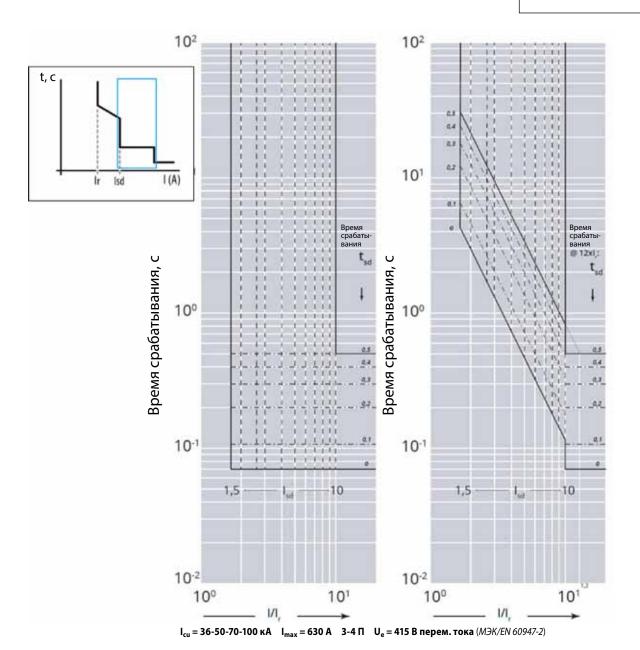
 I_{cu} = 36-50-70-100 кА I_{max} = 630 А 3-4 П U_e = 415 В перем. тока (MЭK/EN 60947-2)

Значение	Описание
t	время
I	ток
I _r	уставка токовой защиты с длительной выдержкой времени (от перегрузки)
t _r	длительная выдержка времени
I _{sd}	уставка токовой защиты с малой выдержкой времени (от к.з.)
t _{sd}	малая выдержка времени
l _i	уставка мгновенной защиты
lcu	номинальная наибольшая отключающая способность
$I^2t = K$	постоянная настройка удельной пропускаемой энергии
t = K	постоянная настройка выдержки времени
	кривая защиты с длительной выдержкой времени
	кривая защиты с малой выдержкой времени
диапазон отклонения тока	10 % до I _{sd} ; 20 % до I _i

9. ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

9.2.4 Кривая срабатывания (для версии S2/Sg) [4/5]

Внесены изменения: 02/07/2018

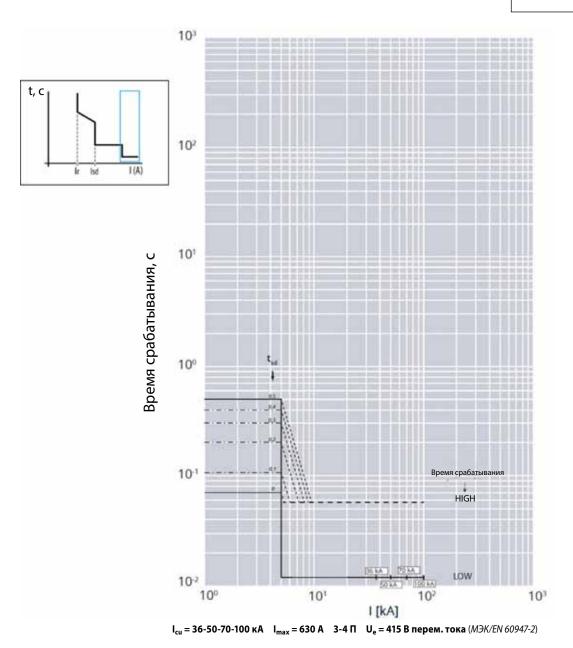


Значение	Описание
t	время
1	ток
I _r	уставка токовой защиты с длительной выдержкой времени (от перегрузки)
t _r	длительная выдержка времени
I _{sd}	уставка токовой защиты с малой выдержкой времени (от к.з.)
t _{sd}	малая выдержка времени
l _i	уставка мгновенной защиты
l _{cu}	номинальная наибольшая отключающая способность
$I^2t = K$	постоянная настройка удельной пропускаемой энергии
t = K	постоянная настройка выдержки времени
	кривая защиты с длительной выдержкой времени
	кривая защиты с малой выдержкой времени
диапазон отклонения тока	10 % до I _{sd} ; 20 % до I _i

9. ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

9.2.5 Кривая срабатывания (для версии S2/Sg) [5/5]

Внесены изменения: 02/07/2018



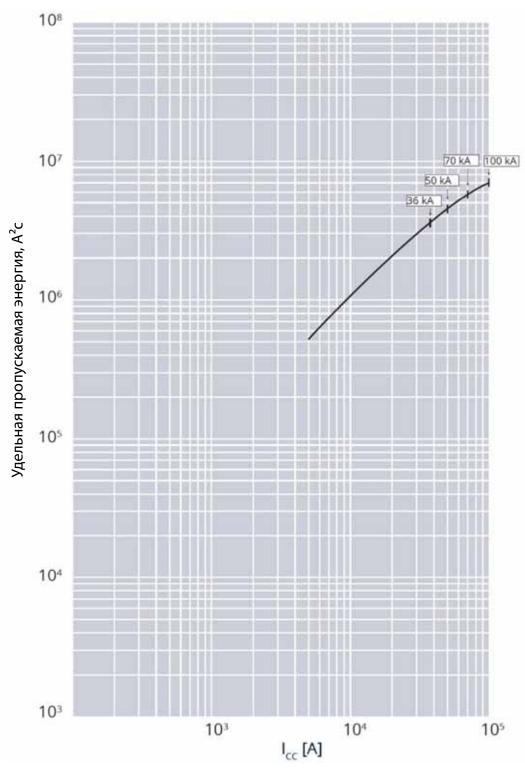
Значение	Описание
t	время
1	ток
l _r	уставка токовой защиты с длительной выдержкой времени (от перегрузки)
t _r	длительная выдержка времени
I _{sd}	уставка токовой защиты с малой выдержкой времени (от к.з.)
t _{sd}	малая выдержка времени
l _i	уставка мгновенной защиты
lcu	номинальная наибольшая отключающая способность
$I^2t = K$	постоянная настройка удельной пропускаемой энергии
t = K	постоянная настройка выдержки времени
	кривая защиты с длительной выдержкой времени
	кривая защиты с малой выдержкой времени
диапазон отклонения тока	10 % до I _{sd} ; 20 % до I _i

_____ Создан: 06/10/2014 **Ц legrand**

9. ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

9.3 Зависимость удельной пропускаемой энергии от тока I_{cc}

Внесены изменения: 03/07/2018



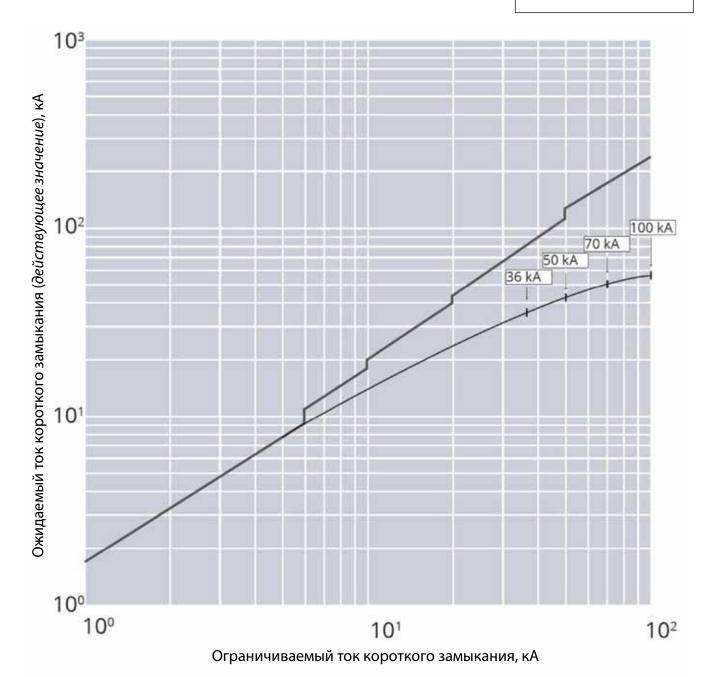
 I_{cu} = 36-50-70-100 кА I_{max} = 630 А 3-4 П U_{e} = 415 В перем. тока (МЭК/EN 60947-2)

Значение	Описание					
I _{cc}	ток короткого замыкания					
I ² t (A ² c)	удельная пропускаемая энергия					

9. ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

9.4 Характеристика токовой отсечки, кА

Внесены изменения: 02/07/2018



 I_{cu} = 36-50-70-100 кА I_{max} = 630 A 3-4 П U_{e} = 415 В перем. тока (МЭК/EN 60947-2)

Значение	Описание							
I _{cc}	расчетный ток симметричного короткого замыкания (действующее значение)							
Ip	максимальный пиковый ток короткого замыкания							
	максимальный ожидаемый пиковый ток короткого замыкания при соответствующем коэффициенте мощности							
	максимальный реальный пиковый ток короткого замыкания							

Кат. №9: с 4 220 56 по 4 220 95; с 4 220 96 по 4 221 35; с 4 221 36 по 4 221 75; с 4 221 76 по 4 222 15;

с 4 224 98 по 4 225 37.

А) Уменьшение номинального тока в зависимости от температуры для различных конфигураций

		Температура окружающей среды									
			30 °C		40 °C		50 °C		60 °C		°C
Стационарное исполнение		I _{макс.} (A)	I _r /I _n	I _{макс.} (A)	I_r/I_n	I _{макс.} (A)	I _r /I _n	I _{makc.} (A)	I _r /I _n	I _{макс.} (A)	I _r /I _n
DPX³ 630 стационарный	Туннельные зажимы, гибкий кабель	630	1	630	1	630	1	599	0,95	567	0,9
	Кабельные наконечники, гибкий кабель	630	1	630	1	630	1	567	0,9	536	0,85
	Кабельные наконечники, жесткий кабель	630	1	630	1	630	1	599	0,95	567	0,9
	Полюсные расширители, гибкий кабель	630	1	630	1	630	1	536	0,85	504	0,8
	Задние плоские ступенчато расположенные выводы, гибкий кабель	630	1	630	1	630	1	567	0,9	536	0,85
DPX³ 630 стационарный	Туннельные зажимы, гибкий кабель, дифф. блок	630	1	630	1	536	0,85	504	0,9	473	0,75
	Кабельные наконечники, гибкий кабель, дифф. блок	599	0,95	599	0,95	536	0,85	504	0,8	473	0,75
	Кабельные наконечники, жесткий кабель, дифф. блок	630	1	599	0,95	536	0,85	504	0,8	473	0,75
	Ступенчато расположенные расширители, гибкий кабель, дифф. блок	630	1	630	1	536	0,85	504	0,8	473	0,75
	Задние плоские ступенчато расположенные выводы, гибкий кабель, дифф. блок	630	1	630	1	536	0,85	504	0,8	473	0,75
Выкатное исполнение		I _{макс.} (A)	I _r /I _n	I _{макс.} (A)	I_r/I_n	I _{макс.} (A)	I _r /I _n	I _{макс.} (A)	I _r /I _n	I _{макс.} (A)	I _r /I _n
DPX³ 630 выкатной	Туннельные зажимы, гибкий кабель	599	0,95	567	0,9	536	0,85	504	0,8	441	0,7
	Туннельные зажимы, жесткий кабель	599	0,95	567	0,9	536	0,85	504	0,8	441	0,7
	Задние плоские выводы, гибкий кабель	599	0,95	567	0,9	536	0,85	504	0,8	441	0,7
	Задние плоские выводы, жесткий кабель	599	0,95	567	0,9	536	0,85	504	0,8	441	0,7
	Задние плоские выводы, вертикальные медные шины	599	0,95	567	0,9	536	0,85	504	0,8	441	0,7
DPX³ 630 выкатной, дифф. блок	Туннельные зажимы, гибкий кабель, дифф. блок	504	0,8	441	0,7	410	0,65	378	0,6	347	0,5
	Туннельные зажимы, жесткий кабель, дифф. блок	504	0,8	441	0,7	410	0,65	378	0,6	347	0,5
	Задние плоские выводы, гибкий кабель, дифф. блок	504	0,8	441	0,7	410	0,65	378	0,6	347	0,5
	Задние плоские выводы, жесткий кабель	504	0,8	441	0,7	410	0,65	378	0,6	347	0,5
	Задние плоские выводы, вертикальные медные шины, дифф. блок	504	0,8	441	0,7	410	0,65	378	0,6	347	0,5

Более подробную информацию можно получить в службе технической поддержки LEGRAND.

Паспорт: F01959RU/02 Внесены изменения: 14/05/2019