

Выключатели нагрузки типа LA

Особенности выключателей нагрузки типа LA, LAF

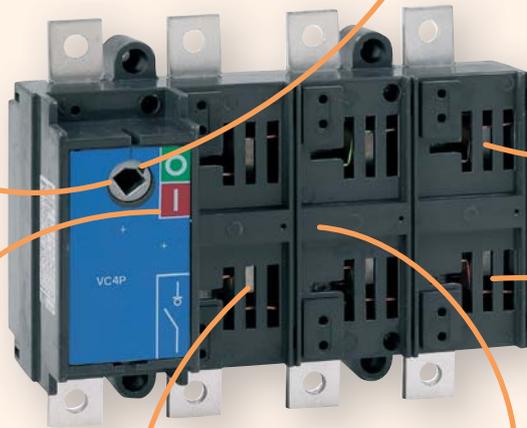
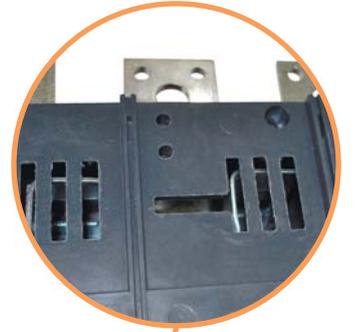
→ Возможность подключения дополнительных контактов



→ Возможность регулирования высоты штока



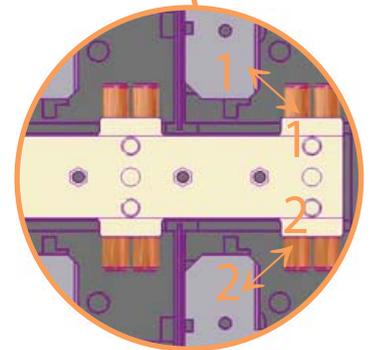
→ Видимый разрыв цепи



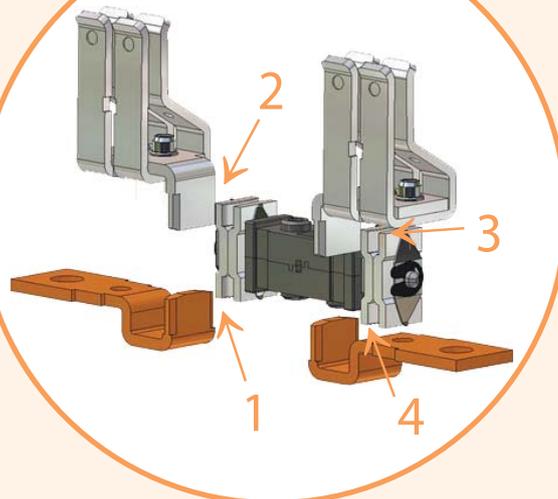
→ Индикатор положения силовых контактов выключателя



→ В комплект выключателя LA/R входит защитный экран



→ Двойной разрыв цепи



→ В выключателях типа LAF разрыв цепи осуществляется в четырех местах

Выключатели нагрузки типа LA

Особенности:

- двойной разрыв цепи,
- высокий механический и электрический ресурс,
- напряжение изоляции 1000 V AC, 1500 V DC,
- дополнительные аксессуары,
- степень защиты рукоятки IP-65.

Применение - Выключатели нагрузки LA предназначены для установки в распределительных щитах и применяются для коммутации электрических цепей низкого напряжения с током до 3150А.

Технические характеристики (согласно стандартам PN - IEC 60947/1-3):

Тип			LA1	LA2	LA3	LA4	LA5								
Номинальный ток		(In)	160A	250A	315A	400A	630A	800A	1000A	1250A	1600A	2000A	2500A	3150A	
Номинальное напряжение изоляции	AC	(Ui) (V)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
	DC	(Ui) (V)	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	
Номинальное напряжения изоляции импульсное		(U imp) (kV)	8	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Номинальный ток при 40°C		(Ith) (A)	160	250	315	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	
Номинальный ток (Ie)	AC-21A/B	400V (A)	125/160	250	250/315	400	630	630/800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	
		500V (A)	125/160	250	250/315	400	630	630/800	1000	1250	1250	1600	2000	2500	
		690V (A)	125/160	250	250/315	400	630	630/800	1000	1250	1250	1250	1250	1250	
	AC-22A/B	400V (A)	125/160	250	250/315	400	630	630/800	1000	1250	1250	1250	-	-	
		500V (A)	125/125	250	250/250	400	630	630/800	1000	1250	-	-	-	-	
		690 (A)	125/125	250	250/250	400	630	630/800	1000	1250	-	-	-	-	
	AC-23A/B	400V (A)	125/125	250	250/250	400	630	630/800	1000	1250	-	-	-	-	
		500V (A)	100/100	200	200/200	315	500	500/500	800	800	-	-	-	-	
		690V (A)	80/80	160	160/160	250	400	400/400	400	400	-	-	-	-	
	DC-21A/B ⁽¹⁾	220V (A)	125/160	250	250/315	400	630	630/800	1000	1250	1600	2000	-	-	
		420V (A)	-	250	250/315	400	630	630/800	-	-	-	-	-	-	
		560V (A)	-	60	60	400	630	630/800	-	-	-	-	-	-	
	DC-22A/B ⁽¹⁾	220V (A)	125/125	250	250/315	400	630	630/800	1000	1250	-	-	-	-	
		420V (A)	-	250	250/250	400	630	630/800	-	-	-	-	-	-	
		560V (A)	-	40/60	40/60	400	630	630/800	-	-	-	-	-	-	
	DC-23A/B ⁽¹⁾	220V (A)	80/80	250	250/250	400	630	630/800	630	800	-	-	-	-	
		420V (A)	-	250	250/250	400	630	630/800	-	-	-	-	-	-	
		560V (A)	-	-	-	400	630	630/800	-	-	-	-	-	-	
	Номинальная включающая способность при 400V AC23		(A)	1250	2500	2500	4000	6300	6300	10000	12500	-	-	-	-
	Номинальная отключающая способность при 400V AC23		(A)	1000	2000	2000	3200	5040	5040	8000	10000	-	-	-	-
	Ток короткого замыкания I _{cs}		1 сек. (kA)	5	8	8	13	26,5	26,5	35	35	50	50	50	50
			0,25 сек. (kA)	10	16	16	26	53	53	70	70	100	100	100	100
	Номинальный ток коммутации I _{cm}		(400V) (kA)	7,5	13,5	13,5	26	30	30	73,5	73,5	105	105	105	105
	Максимальная рабочая мощность при нагрузке AC 23A		(400V) (kW)	65	130	130	210	330	330	525	630	630	630	-	-
Характеристики выключателя защищенного предохранителем															
Дополнительный предохранитель с характеристикой gG		(A)	125	250	250	400	630	630	1000	1000	-	-	-	-	
Отключающая способность		(kA)	50	50	50	50	50	50	100	100	-	-	-	-	
Механический ресурс		цикл	10000	10000	10000	8000	8000	8000	7000	7000	4000	4000	2000	2500	
Электрический ресурс		цикл	2000	2000	2000/200	1500	1500	1500/200	1000	1000	500	500	500	500	
Номинальная мощность конденсаторной батареи		400 V (kVAr)	50	110	110	180	300	300	475	600	-	-	-	-	
Потеря мощности на один полюс		(W)	2,7	3,8	6,0	9,4	15,6	25,7	27,3	12,7	38,3	61,3	91,7	145,5	
Сечение подключаемых проводников (Cu)		мм ²	70	120	185	240	2x185	2x240	-	-	-	-	-	-	
Размеры подключаемых шин (Cu)		мм	16x4	20x5	20x5	2x25x5	2x32x6	2x40x6	2x50x6	2x50x8	3x50x8	3x50x12	4x50x12	6x50x12	
Момент прилагаемого усилия		Nm	8	12	12	18	34	34	45	45	70	70	70	70	
Вес	3P	кг	0,9	1,5	1,5	3,5	5,5	5,5	11	11	18	18	25	25	
	4P	кг	1	1,6	1,6	3,8	6	6	12	12	19,2	19,5	26,5	26,5	

⁽¹⁾ - два полюса соединены последовательно

Выключатели нагрузки типа LA

Выключатели нагрузки LA с выносной рукояткой *

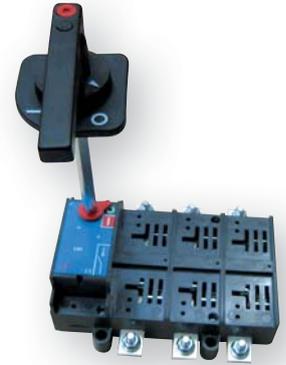
Тип	Код	In (A)	Количество полюсов	Вес (кг)	Упаковка (шт.)
LA1/D 160A 3P	4663309	160	3p	0,92	1
LA2/D 250A 3P	4663410	250	3p	1,50	1
LA2/D 315A 3P	4664000	315	3p	1,60	1
LA3/D 400A 3P	4663511	400	3p	3,50	1
LA4/D 630A 3P	4663612	630	3p	5,50	1
LA4/D 800A 3P	4664001	800	3p	5,50	1
LA5/D 1000A 3P	4664002	1000	3p	11,00	1
LA5/D 1250A 3P	4663713	1250	3p	11,00	1
LA5/D 1600A 3P	4663914	1600	3p	18,00	1
LA5/D 2000A 3P	4664004	2000	3p	19,20	1
LA5/D 2500A 3P	4664005	2500	3p	19,20	1
LA5/D 3150A 3P	4664006	3150	3p	19,20	1
LA1/D 160A 4P	4664309	160	4p	1,00	1
LA2/D 250A 4P	4664410	250	4p	1,60	1
LA3/D 400A 4P	4664511	400	4p	3,80	1
LA4/D 630A 4P	4664612	630	4p	6,00	1
LA5/D 1250A 4P	4664713	1250	4p	12,00	1

* в комплект входят: выключатель нагрузки (без защитного экрана), рукоятка для монтажа на дверцу шкафа, удлинительный штифт (200 мм).

Выключатели нагрузки LA с рукояткой на корпусе **

Тип	Код	In (A)	Количество полюсов	Вес (кг)	Упаковка (шт.)
LA1/R 160A 3P	4662131	160	3p	0,80	1
LA2/R 250A 3P	4662132	250	3p	1,30	1
LA2/R 315A 3P	4662150	315	3p	1,30	1
LA3/R 400A 3P	4662133	400	3p	3,04	1
LA4/R 630A 3P	4662134	630	3p	5,35	1
LA4/R 800A 3P	4662151	800	3p	5,35	1
LA5/R 1000A 3P	4662152	1000	3p	10,80	1
LA5/R 1250A 3P	4663135	1250	3p	10,80	1
LA5/R 1600A 3P	4662153	1600	3p	18,00	1
LA5/R 2000A 3P	4662154	2000	3p	18,50	1
LA5/R 2500A 3P	4662155	2500	3p	25,50	1
LA5/R 3150A 3P	4662156	3150	3p	25,50	1
LA1/R 160A 4P	4662141	160	4p	0,85	1
LA2/R 250A 4P	4662142	250	4p	1,45	1
LA3/R 400A 4P	4662143	400	4p	3,28	1
LA4/R 630A 4P	4662144	630	4p	5,89	1
LA5/R 1250A 4P	4662145	1250	4p	11,80	1

** в комплект входят: выключатель нагрузки (с защитным экраном), рукоятка установленная на корпусе.



Аксессуары



ROD LA3,4 ROD LA5



ROD LA1,2



RO LA1, RO LA2



RO LAF3, RO LAF4, RO LAF5



ROD2 LA1, 2, 3



ROD2 LA1, 2, 3



Дополнительные контакты PS LA...



SH

SHE

Рукоятки для монтажа на дверцу шкафа:

- степень защиты IP 65
- возможность блокировки рукоятки на 3 замка в выключенном положении
- диаметр отверстия под замок 8 мм

Рукоятки выносные для монтажа на выключатели LA и разъединители LAF

Тип	Описание	Код	Вес (г)	Упаковка (шт.)
ROD LA1, 2 (черная)	Рукоятка для LA1, LA2, LAF1, LAF 2	4665101	210	1
ROD LA3, 4 (черная)	Рукоятка для LA3, LA4, LAF 3, LAF 4	4665102	410	1
ROD LA5 (черная)	Рукоятка для LA5, LAF 5	4665103	440	1
ROD LA1, 2 (красно-желтая)	Рукоятка для LA1, LA2, LAF 1, LAF 2	4665201	210	1
ROD LA3, 4 (красно-желтая)	Рукоятка для LA3, LA4, LAF 3, LAF 4	4665202	410	1
ROD LA5 (красно-желтая)	Рукоятка для LA5, LAF 5	4665203	440	1

Рукоятки для монтажа непосредственно на выключатель:

- степень защиты IP 20
- в комплекте защитный экран к основным контактам выключателя LA или LAF

Рукоятки для монтажа непосредственно на выключатели LA и разъединители LAF

Тип	Описание	Код	Вес (г)	Упаковка (шт.)
RO LA1 (черная)	Рукоятка для LA1	4665005	250	1
RO LA2 (черная)	Рукоятка для LA2	4665006	260	1
RO LA3 (черная)	Рукоятка для LA3	4665007	500	1
RO LA4 (черная)	Рукоятка для LA4	4665008	540	1
RO LA5 (черная)	Рукоятка для LA5	4665009	800	1

Рукоятки для монтажа непосредственно на выключатели LAF

Тип	Описание	Код	Вес (г)	Упаковка (шт.)
RO LAF1 (черная)	Рукоятка для LAF1	4666060	205	1
RO LAF2 (черная)	Рукоятка для LAF2	4666061	248	1
RO LAF3 (черная)	Рукоятка для LAF3	4666062	390	1
RO LAF4 (черная)	Рукоятка для LAF4	4666063	435	1
RO LAF5 (черная)	Рукоятка для LAF5	4666064	420	1

Рукоятки выносные для монтажа на выключатели LA и разъединители LAF (с двойной блокировкой)

Тип	Описание	Код	Вес (г)	Упаковка (шт.)
ROD2 LA1, 2, 3 (черная)	Рукоятка для LA1, LA2, LA3, LAF1, LAF2, LAF3	4665104	450	1
ROD2 LA4,5 (черная)	Рукоятка для LA4, LA5, LAF4, LAF5	4665105	450	1

Рукоятки выносные для монтажа на выключатели LA и разъединители LAF (с двойной блокировкой) - красно-желтые

Тип	Описание	Код	Вес (г)	Упаковка (шт.)
ROD2 LA1,2,3(красно-желтая)	Рукоятка для LA1, LA2, LA3, LAF1, LAF2, LAF3	4665204	480	1
ROD2 LA4,5 (красно-желтая)	Рукоятка для LA4, LA5, LAF4, LAF5	4665205	480	1

Дополнительные контакты

Тип	I_n (А)	Описание	Код	Вес (г)	Упаковка (шт.)
PS LA12, 1N0+1NC	16	Доп. конт. для LA1, LA2, LAF1, LAF2	4665055	30	1
PS LA4, 1N0+1NC	16	Доп. конт. для LA4 и LAF4	4665056	30	1
PS LA35, 1N0+1NC	16	Доп. конт. для LA3, LA 5, LAF3, LAF 5	4665057	30	1

Шток удлинительный для рукоятки на дверцу шкафа для выключателей LA и разъединителей LAF

Тип	Описание	Код	Вес (г)	Упаковка (шт.)
SH LA1, 2 200 мм.	Шток для LA1, LA2, LAF1, LAF2 200 мм.	4665014	105	1
SH LA3, 4, 5 200 мм.	Шток для LA3, LA4, LA5, LAF3, LAF4, LAF5 200 мм.	4665015	190	1

Штоки длиной 300, 400 мм. - под заказ.

Штифт удлинительный для рукоятки на выключателях LA и разъединителях LAF

Тип	Описание	Код	Вес (г)	Упаковка (шт.)
SHE LA1, 2 200 мм.	Штифт для LA1, LA2, LAF1, LAF2 200 мм.	4665017	125	1
SHE LA3, LA4, LA5 200 мм.	Штифт для LA3, LA4, LA5, LAF3, LAF4, LAF 5 200 мм.	4665018	303	1

Штифты длиной 300, 400 мм. - под заказ.

Защитный экран к основным контактам LA, LA CO

Тип	Описание	Код	Вес (г)	Упаковка (шт.)
PR 1	Защитный экран для LA1	4666070	21	1
PR 2	Защитный экран для LA2	4666071	37	1
PR 3	Защитный экран для LA3	4666072	87	1
PR 4	Защитный экран для LA4	4666073	123	1
PR 5	Защитный экран для LA5	4666074	187	1



PR



PRF

Защитный экран к LAF

Тип	Описание	Код	Вес (г)	Упаковка (шт.)
PRF 1	Защитный экран для LAF1 100A 3P	4666065	60	1
PRF 2	Защитный экран для LAF2 125A/160 3P	4666066	103	1
PRF 3	Защитный экран для LAF3 250A 3P	4666067	162	1
PRF 4	Защитный экран для LAF4 400A 3P	4666068	207	1
PRF 5	Защитный экран для LAF5 630A 3P	4666069	352	1



PR UP

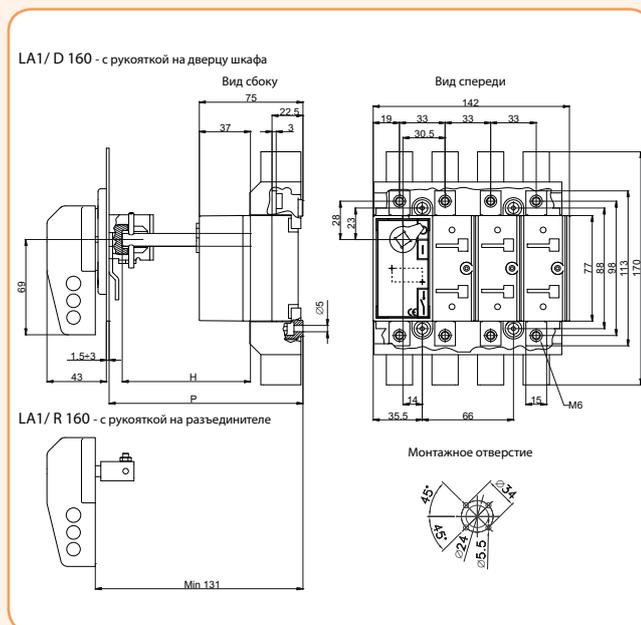


PR LO

Защитная крышка клемм для LA, LAF, LA CO

Тип	Описание	Код	Вес (г)	Упаковка (шт.)
PR UP LA1	Верхняя	4665071	42	1
PR UP LA2	Верхняя	4665072	48	1
PR UP LA3	Верхняя	4665073	115	1
PR UP LA4	Верхняя	4665074	149	1
PR UP LA5	Верхняя	4665075	272	1
PR LO LA1	Нижняя	4665081	42	1
PR LO LA2	Нижняя	4665082	48	1
PR LO LA3	Нижняя	4665083	115	1
PR LO LA4	Нижняя	4665084	149	1
PR LO LA5	Нижняя	4665085	272	1

Габаритные размеры



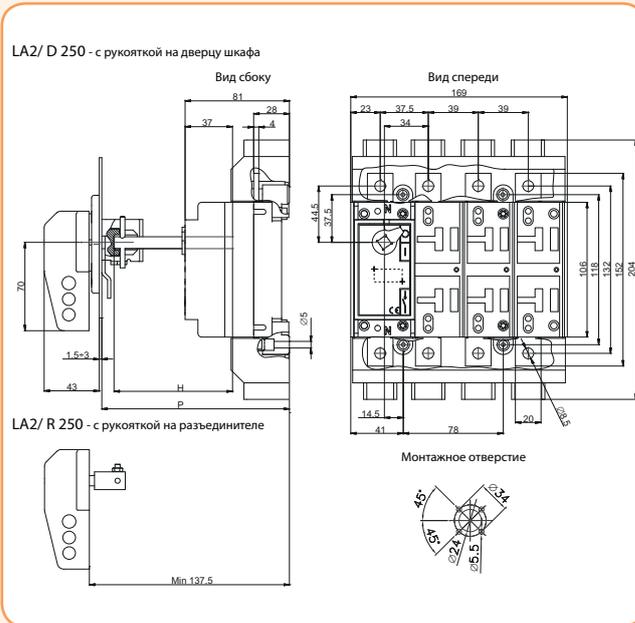
P		C	H
min	max		
116	247	47	P-C

c - постоянная величина

Габаритные размеры

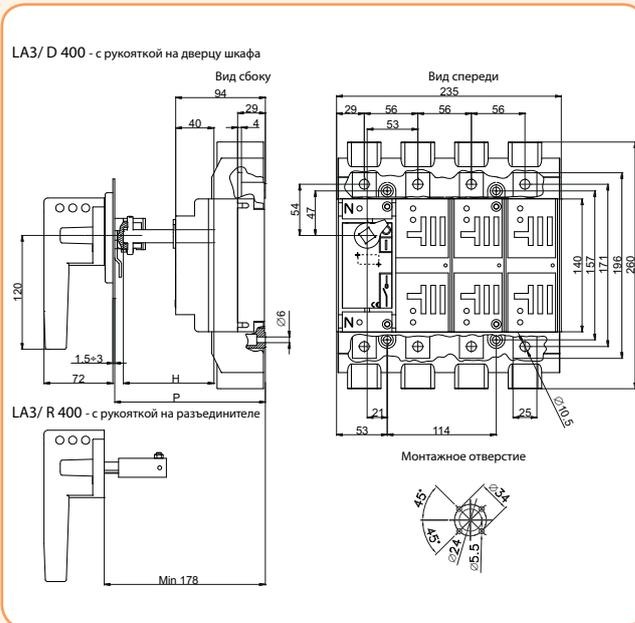
P		C	H
min	max		
124	255	55	P-C

c - постоянная величина



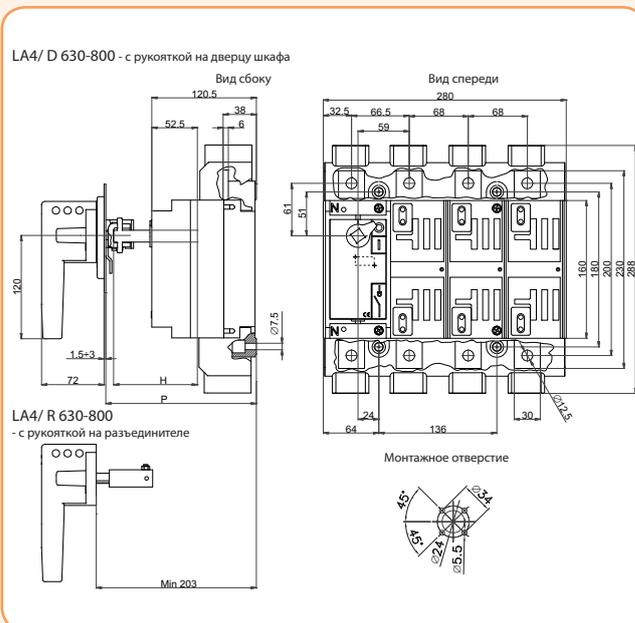
P		C	H
min	max		
148	261,5	51,5	P-C

c - постоянная величина

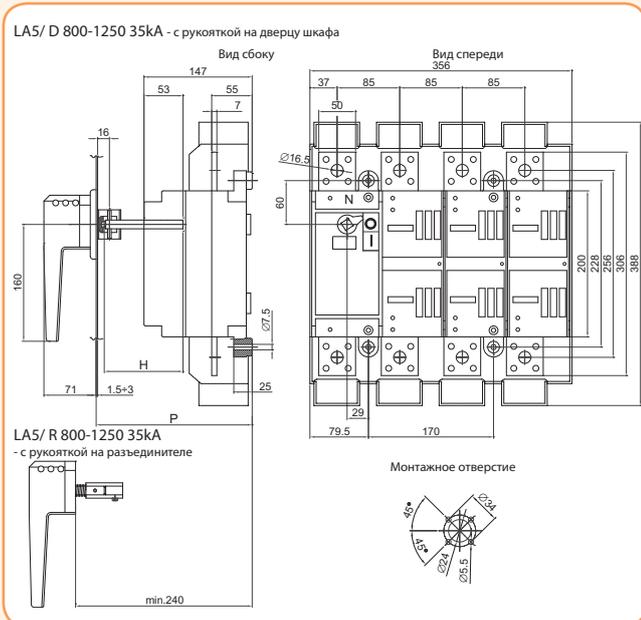


P		C	H
min	max		
174	276	76	P-C

c - постоянная величина

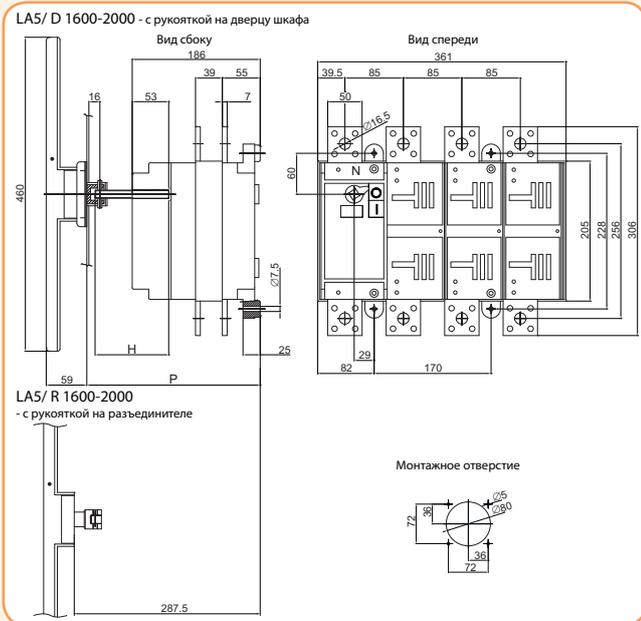


Габаритные размеры



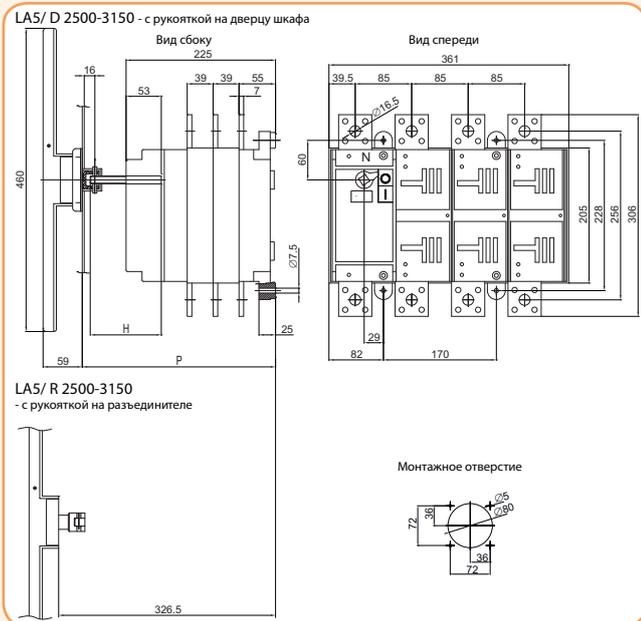
P		C	H
min	max		
215	296	96	P-C

c - постоянная величина



P		C	H
min	max		
252	345	145	P-C

c - постоянная величина



P		C	H
min	max		
291	384	184	P-C

c - постоянная величина