Пакетные выключатели, переключатели серии ПВ

Производим и поставляем.
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок - 2 года со дня ввода в эксплуатацию.

1. Назначение.
Пакетные выключатели предназначены для работы в электрических цепях напряжением до 380В переменного тока частотой 50, 60Гц и до 220В постоянного тока в качестве:
– вводных выключателей в цепях управления электроустановок распределения энергии;
– коммутационных аппаратов с ручным приводом для нечастых включений и отключений;
– для ручного управления асинхронными электродвигателями в электрических цепях переменного тока.
Выключатели обеспечивают работу в следующих режимах: продолжительном, прерывисто-продолжительном и повторно-кратковременном. Частота переключений не более 120 раз в час.

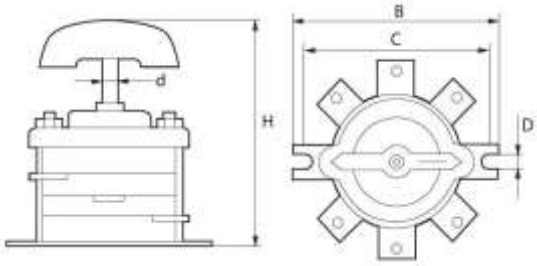
2. Структура условного обозначения

ПВ **X** - **XXX** **XX** **X**
1 2 3 4

1. количество полюсов
2. номинальный рабочий ток, А
3. условное обозначение климатического исполнения и категории размещения
4. условное обозначение материала корпуса и степени защиты:
   исп. 1 – без корпуса, крепление передней скобой, IP00;
   исп. 3 – без корпуса, крепление задней скобой, IP00;
   пл. 56 – корпус из ударопрочного негорючего пластика, IP56;
   сил. 56 – корпус из силумина, IP56;
   кар. IP30 – корпус из карболита, IP30.

3. Номенклатура и краткие технические характеристики

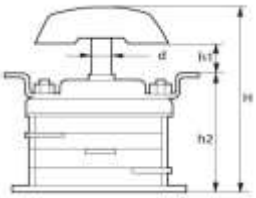
Пакетные выключатели серии ПВ – **Исполнение 3**

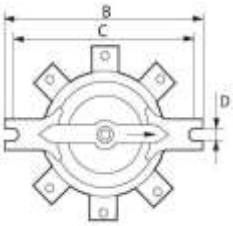


Защитный корпус – отсутствует
Степень защиты IP00
Способ крепления – задней скобой

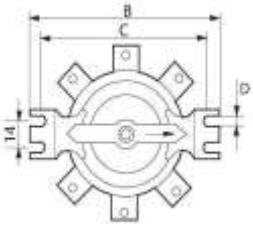
Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, A / Ue, B	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм					Артикул
			C	B	H	D	d	
ПВ 1-16 М3 исп.3	16А ⎓ 220В 10А ∿ 380В	Рисунок 1.	56	60	70	5	6	ET002505
ПВ 2-16 М3 исп.3		Рисунок 2.	56	60	75	5	6	ET002514
ПВ 3-16 М3 исп.3		Рисунок 3.	56	60	80	5	6	ET002507
ПВ 4-16 М3 исп.3		Рисунок 4.	56	60	85	5	6	ET002162
ПВ 2-40 М3 исп.3	40А ⎓ 220В 25А ∿ 380В	Рисунок 2.	90	100	100	6	8	ET002508
ПВ 3-40 М3 исп.3		Рисунок 3.	90	100	115	6	8	ET002509
ПВ 4-40 М3 исп.3		Рисунок 4.	90	100	120	6	8	ET003192
ПВ 2-63 М3 исп.3	63А ⎓ 220В 40А ∿ 380В	Рисунок 2.	90	100	120	6	8	ET008518
ПВ 3-63 М3 исп.3		Рисунок 3.	90	100	145	6	8	ET008519
ПВ 2-100 М3 исп.3	100А ⎓ 220В 60А ∿ 380В	Рисунок 2.	130	140	130	7	9	ET001968
ПВ 3-100 М3 исп.3		Рисунок 3.	130	140	150	7	9	ET002510
ПВ 4-100 М3 исп.3		Рисунок 4.	130	140	160	7	9	ET003194
ПВ 2-160 М3 исп.3	160А ⎓ 220В 100А ∿ 380В	Рисунок 2.	130	140	160	7	9	ET002528
ПВ 3-160 М3 исп.3		Рисунок 3.	130	140	160	7	9	ET002529
ПВ 4-160 М3 исп.3		Рисунок 4.	130	140	170	7	9	ET003199

Пакетные выключатели серии ПВ – **Исполнение 1**





16, 40, 63А

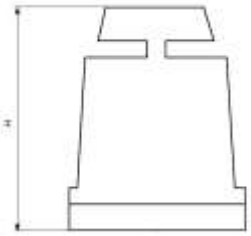


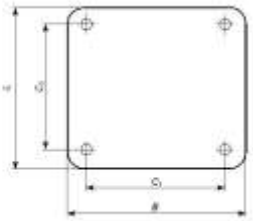
100, 160А

Защитный корпус – отсутствует
Степень защиты IP00
Способ крепления – передней скобой

Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, A / Ue, B	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм							Артикул
			C	B	H	h1	h2	D	d	
ПВ 1-16 М3 исп.1	16А ⎓ 220В 10А ∿ 380В	Рисунок 1.	77	90	70	10	40	5	6	ET003068
ПВ 2-16 М3 исп.1		Рисунок 2.	77	90	75	14	40	5	6	ET003148
ПВ 3-16 М3 исп.1		Рисунок 3.	77	90	80	14	55	5	6	ET003070
ПВ 4-16 М3 исп.1		Рисунок 4.	77	90	85	14	55	5	6	ET002406
ПВ 2-40 М3 исп.1	40А ⎓ 220В 25А ∿ 380В	Рисунок 2.	105	120	100	20	60	6	8	ET003186
ПВ 3-40 М3 исп.1		Рисунок 3.	105	120	115	20	70	6	8	ET003055
ПВ 4-40 М3 исп.1		Рисунок 4.	105	120	120	20	80	6	8	ET003191
ПВ 2-63 М3 исп.1	63А ⎓ 220В 40А ∿ 380В	Рисунок 2.	105	120	120	20	80	6	8	ET008516
ПВ 3-63 М3 исп.1		Рисунок 3.	105	120	145	20	100	6	8	ET008520
ПВ 2-100 М3 исп.1	100А ⎓ 220В 60А ∿ 380В	Рисунок 2.	138	155	130	25	80	7	9	ET002775
ПВ 3-100 М3 исп.1		Рисунок 3.	138	155	150	25	90	7	9	ET003062
ПВ 4-100 М3 исп.1		Рисунок 4.	138	155	160	25	107	7	9	ET003195
ПВ 2-160 М3 исп.1	160А ⎓ 220В 100А ∿ 380В	Рисунок 2.	138	155	160	25	100	7	9	ET003196
ПВ 3-160 М3 исп.1		Рисунок 3.	138	155	160	25	100	7	9	ET003197
ПВ 4-160 М3 исп.1		Рисунок 4.	138	155	170	25	117	7	9	ET003198

Пакетные выключатели серии ПВ – **Исполнение в карболитовом корпусе**

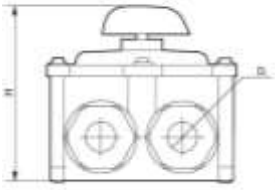


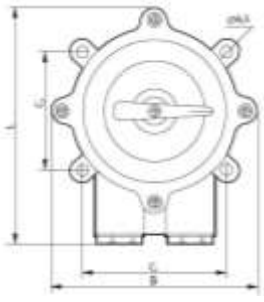


Защитный корпус – карболит
Степень защиты IP30
Способ крепления – основанием корпуса

Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, A / Ue, B	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм					Артикул
			C1	C2	L	H	B	
ПВ 2-16 М3 кар. IP30	16А ⎓ 220В 10А ∿ 380В	Рисунок 2.	65	65	77	90	77	ET003069
ПВ 3-16 М3 кар. IP30		Рисунок 3.	65	65	77	90	77	ET003190

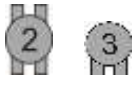
Пакетные выключатели серии ПВ – **Исполнение в пластиковом корпусе**





Защитный корпус – ударопрочный негорючий пластик
Степень защиты IP56
Способ крепления – основанием корпуса

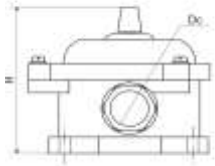
Схема расположения сальников:

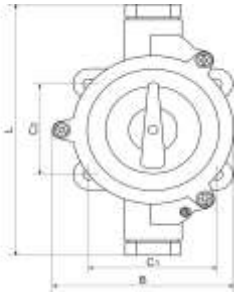


Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, A / Ue, B	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм						Схема расположения сальников	Артикул
			C1	C2	L	H	B	Dc		
ПВ 1-16 М1 пл.56	16А ⎓ 220В 10А ∿ 380В	Рисунок 1.	80	60	115	85	100	15	3	ET002562
ПВ 2-16 М1 пл.56		Рисунок 2.	80	60	115	85	100	15	3	ET001802
ПВ 3-16 М1 пл.56		Рисунок 3.	80	60	115	85	100	15	3	ET001670
ПВ 4-16 М1 пл.56		Рисунок 4.	80	60	115	90	100	15	2	ET002667
ПВ 2-40 М1 пл.56	40А ⎓ 220В 25А ∿ 380В	Рисунок 2.	100	100	165	130	140	20	3	ET008517
ПВ 3-40 М1 пл.56		Рисунок 3.	100	100	165	130	140	20	3	ET001716
ПВ 4-40 М1 пл.56		Рисунок 4.	100	100	185	135	140	20	2	ET003193

Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, A / Ue, В	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм						Схема расположения сальников	Артикул
			C1	C2	L	H	B	Dc		
ПВ 2-63 М1 пл.56	63А ⎓ 220В 40А ∿ 380В	Рисунок 2.	100	100	185	135	140	20	2	ET008517
ПВ 2-100 М1 пл.56	100А ⎓ 220В 60А ∿ 380В	Рисунок 2.	125	125	215	155	192	30	3	ET001717
ПВ 3-100 М1 пл.56		Рисунок 3.	125	125	215	165	192	30	3	ET002511
ПВ 2-160 М1 пл.56	160А ⎓ 220В 100А ∿ 380В	Рисунок 2.	125	125	215	165	192	30	3	ET009230
ПВ 3-160 М1 пл.56		Рисунок 3.	125	125	235	165	192	30	2	ET004167

Пакетные выключатели серии ПВ – **Исполнение в силуминовом корпусе**





Защитный корпус – силумин
Степень защиты IP56
Способ крепления – основанием корпуса

Схема расположения сальников:

Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, A / Ue, В	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм						Схема расположения сальников	Артикул
			C1	C2	L	H	B	Dc		
ПВ 2-16 М1 сил.56	16А ⎓ 220В 10А ∿ 380В	Рисунок 2.	80	60	150	100	100	20	1	ET003805
ПВ 3-16 М1 сил.56		Рисунок 3.	80	60	150	100	100	20	1	ET003806
ПВ 2-40 М1 сил.56	40А ⎓ 220В 25А ∿ 380В	Рисунок 2.	100	100	200	140	145	25	1	ET009018
ПВ 3-40 М1 сил.56		Рисунок 3.	100	100	200	150	145	25	1	ET009019
ПВ 2-63 М1 сил.56	63А ⎓ 220В 40А ∿ 380В	Рисунок 2.	100	100	185	150	145	25	2	ET512191
ПВ 3-63 М1 сил.56		Рисунок 3.	100	100	185	180	145	25	2	ET512192
ПВ 2-100 М1 сил.56	100А ⎓ 220В 60А ∿ 380В	Рисунок 2.	130	130	240	180	170	35	2	ET513240
ПВ 3-100 М1 сил.56		Рисунок 3.	130	130	240	185	170	35	2	ET513241

4. Электрические схемы и положения рукоятки.

Пакетные выключатели серии ПВ

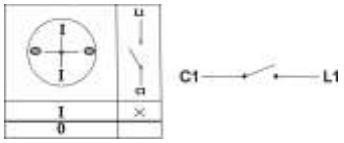


Рисунок **1.** Пакетный выключатель 1-полюсный

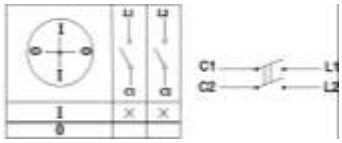


Рисунок 2. Пакетный выключатель 2-полюсный

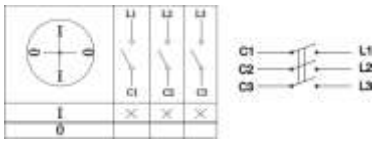


Рисунок 3. Пакетный выключатель 3-полюсный

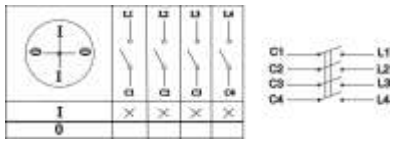


Рисунок 4. Пакетный выключатель 4-полюсный

5. Основные технические характеристики.

Номинальный рабочий ток In, A		16 - 160
Номинальное напряжение Ue, В	AC	380
	DC	220
Механическая износостойкость, циклов ВО		20 000
Частота переключений в час, не более		120
Степень защиты		IP00, IP30, IP56
Климатическое исполнение и категория размещения		M1, M2, M3

Пакетные выключатели, переключатели серии ПП

Производим и поставляем.
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок - 2 года со дня ввода в эксплуатацию.

1. Назначение.
Пакетные переключатели предназначены для работы в электрических цепях напряжением до 380В переменного тока частотой 50, 60Гц и до 220В постоянного тока в качестве:
– переключателей в цепях управления электроустановок распределения энергии;
– коммутационных аппаратов с ручным приводом для нечастых включений и отключений;
– для ручного управления асинхронными электродвигателями в электрических цепях переменного тока.
Переключатели обеспечивают работу в следующих режимах: продолжительном, прерывисто-продолжительном и повторно-кратковременном. Частота переключений не более 120 раз в час.

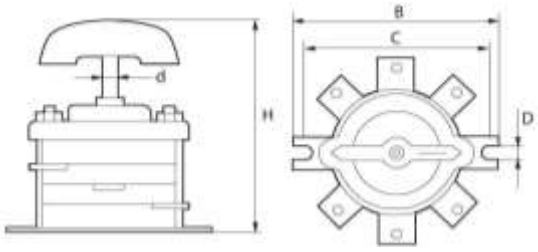
2. Структура условного обозначения

ПП	**X**	-	**XXX**	/	**XX**	**XX**	**X**
	1		2		3	4	5

1. количество полюсов
2. номинальный рабочий ток, А
3. условное обозначение числа направлений при коммутации электрических цепей:
   Н2 – на 2 направления; **Н3** – на 3 направления;
   Н4 – на 4 направления; **Р** – для реверса двигателя.
4. условное обозначение климатического исполнения и категории размещения
5. условное обозначение материала корпуса и степени защиты:
   исп. 1 – без корпуса, крепление передней скобой, IP00;
   исп. 3 – без корпуса, крепление задней скобой, IP00;
   пл. 56 – корпус из ударопрочного негорючего пластика, IP56;
   сил. 56 – корпус из силумина, IP56.

3. Номенклатура и краткие технические характеристики

Пакетные переключатели серии ПП – **Исполнение 3**

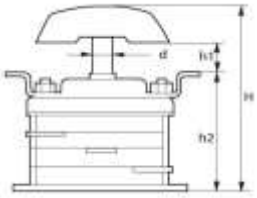


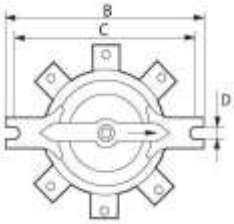
Защитный корпус – отсутствует
Степень защиты IP00
Способ крепления – задней скобой

Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, A / Ue, B	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм					Артикул
			C	B	H	D	d	
ПП 1-16/Н2 М3 исп.3	16А ⎓ 220В 10А ∿ 380В	Рисунок 1.	56	60	70	5	6	ET002372
ПП 2-16/Н2 М3 исп.3		Рисунок 2.	56	60	75	5	6	ET002012
ПП 3-16/Н2 М3 исп.3		Рисунок 3.	56	60	80	5	6	ET002071
ПП 4-16/Н2 М3 исп.3		Рисунок 4.	56	60	85	5	6	ET002014
ПП 1-16/Н3 М3 исп.3		Рисунок 5.	56	60	75	5	6	ET008586
ПП 2-16/Н3 М3 исп.3		Рисунок 6.	56	60	85	5	6	ET008602
ПП 3-16/Н3 М3 исп.3		Рисунок 7.	56	60	100	5	6	ET008603
ПП 4-16/Н3 М3 исп.3		Рисунок 8.	56	60	110	5	6	ET008604
ПП 2-16/Н4 М3 исп.3		Рисунок 9.	56	60	85	5	6	ET008595
ПП 3-16/Н4 М3 исп.3		Рисунок 10.	56	60	100	5	6	ET008623
ПП 4-16/Н4 М3 исп.3		Рисунок 11.	56	60	110	5	6	ET008624
ПП 3-16/Р М3 исп.3		Рисунок 12.	56	60	80	5	6	ET008597
ПП 1-16/4С исп.3		Рисунок 13.	56	60	75	5	6	ET529202
ПП 2-40/Н2 М3 исп.3	40А ⎓ 220В 25А ∿ 380В	Рисунок 2.	90	100	100	6	8	ET002016
ПП 3-40/Н2 М3 исп.3		Рисунок 3.	90	100	115	6	8	ET001973
ПП 4-40/Н2 М3 исп.3		Рисунок 4.	90	100	120	6	8	ET002017

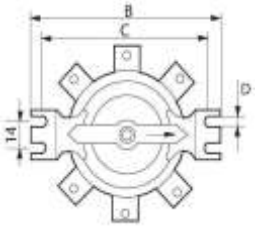
Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, A / Ue, B	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм					Артикул
			C	B	H	D	d	
ПП 2-40/Н3 М3 исп.3	40A ⎓ 220B 25A ∿ 380B	Рисунок 6.	90	100	120	6	8	ET008609
ПП 3-40/Н3 М3 исп.3		Рисунок 7.	90	100	145	6	8	ET008610
ПП 2-40/Н4 М3 исп.3		Рисунок 9.	90	100	145	6	8	ET008628
ПП 3-40/Н4 М3 исп.3		Рисунок 10.	90	100	145	6	8	ET008629
ПП 3-40/Р М3 исп.3		Рисунок 12.	90	100	100	6	8	ET008644
ПП 2-63/Н2 М3 исп.3	63A ⎓ 220B 40A ∿ 380B	Рисунок 2.	90	100	120	6	8	ET008522
ПП 3-63/Н2 М3 исп.3		Рисунок 3.	90	100	145	6	8	ET008525
ПП 2-63/Н3 М3 исп.3		Рисунок 6.	90	100	150	6	8	ET513245
ПП 3-63/Н3 М3 исп.3		Рисунок 7.	90	100	150	6	8	ET513247
ПП 2-100/Н2 М3 исп.3	100A ⎓ 220B 60A ∿ 380B	Рисунок 2.	130	140	130	7	9	ET002020
ПП 3-100/Н2 М3 исп.3		Рисунок 3.	130	140	150	7	9	ET002019
ПП 4-100/Н2 М3 исп.3		Рисунок 4.	130	140	160	7	9	ET002021
ПП 2-100/Н3 М3 исп.3		Рисунок 6.	130	140	160	7	9	ET008613
ПП 3-100/Н3 М3 исп.3		Рисунок 7.	130	140	195	7	9	ET008614
ПП 2-100/Н4 М3 исп.3		Рисунок 9.	130	140	195	7	9	ET008632
ПП 3-100/Н4 М3 исп.3		Рисунок 10.	130	140	195	7	9	ET008633
ПП 3-100/Р М3 исп.3		Рисунок 12.	130	140	150	7	9	ET008646
ПП 2-160/Н2 М3 исп.3	160A ⎓ 220B 100A ∿ 380B	Рисунок 2.	130	140	160	7	9	ET002531
ПП 3-160/Н2 М3 исп.3		Рисунок 3.	130	140	160	7	9	ET002441
ПП 4-160/Н2 М3 исп.3		Рисунок 4.	130	140	170	7	9	ET004316
ПП 2-160/Н3 М3 исп.3		Рисунок 6.	130	140	170	7	9	ET008617
ПП 3-160/Н3 М3 исп.3		Рисунок 7.	130	140	205	7	9	ET008638
ПП 2-160/Н4 М3 исп.3		Рисунок 9.	130	140	205	7	9	ET008636
ПП 3-160/Н4 М3 исп.3		Рисунок 10.	130	140	205	7	9	ET008637
ПП 3-160/Р М3 исп.3		Рисунок 12.	130	140	155	7	9	ET008648

Пакетные переключатели серии ПП – **Исполнение 1**





16, 40, 63A



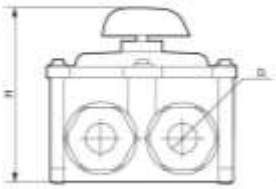
100, 160A

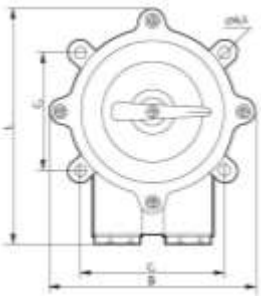
Защитный корпус – отсутствует
Степень защиты IP00
Способ крепления – передней скобой

Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, A / Ue, B	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм							Артикул
			C	B	H	h1	h2	D	d	
ПП 1-16/Н2 М3 исп.1	16A ⎓ 220B 10A ∿ 380B	Рисунок 1.	77	90	70	10	40	5	6	ET003064
ПП 2-16/Н2 М3 исп.1		Рисунок 2.	77	90	75	14	40	5	6	ET002822
ПП 3-16/Н2 М3 исп.1		Рисунок 3.	77	90	80	14	55	5	6	ET003200
ПП 4-16/Н2 М3 исп.1		Рисунок 4.	77	90	85	14	55	5	6	ET002512
ПП 1-16/Н3 М3 исп.1		Рисунок 5.	77	90	75	14	45	5	6	ET008605
ПП 2-16/Н3 М3 исп.1		Рисунок 6.	77	90	85	14	57	5	6	ET008606
ПП 3-16/Н3 М3 исп.1		Рисунок 7.	77	90	100	14	70	5	6	ET008607
ПП 4-16/Н3 М3 исп.1		Рисунок 8.	77	90	110	14	80	5	6	ET008608
ПП 2-16/Н4 М3 исп.1		Рисунок 9.	77	90	85	14	57	5	6	ET008625
ПП 3-16/Н4 М3 исп.1		Рисунок 10.	77	90	100	14	70	5	6	ET008626
ПП 4-16/Н4 М3 исп.1		Рисунок 11.	77	90	110	14	80	5	6	ET008627
ПП 3-16/Р М3 исп.1		Рисунок 12.	77	90	80	14	55	5	6	ET008642
ПП 1-16/4С исп.1		Рисунок 13.	77	90	75	14	45	5	6	ET529201

Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, A / Ue, B	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм							Артикул
			C	B	H	h1	h2	D	d	
ПП 2-40/H2 M3 исп.1	40A ⎓ 220B 25A ∿ 380B	Рисунок 2.	105	120	100	20	60	6	8	ET003201
ПП 3-40/H2 M3 исп.1		Рисунок 3.	105	120	115	20	70	6	8	ET003202
ПП 4-40/H2 M3 исп.1		Рисунок 4.	105	120	120	20	80	6	8	ET003204
ПП 2-40/H3 M3 исп.1		Рисунок 6.	105	120	120	20	80	6	8	ET008611
ПП 3-40/H3 M3 исп.1		Рисунок 7.	105	120	145	20	100	6	8	ET008612
ПП 2-40/H4 M3 исп.1		Рисунок 9.	105	120	145	20	100	6	8	ET008630
ПП 3-40/H4 M3 исп.1		Рисунок 10.	105	120	145	20	100	6	8	ET008631
ПП 3-40/P M3 исп.1		Рисунок 12.	105	120	100	20	60	6	8	ET008643
ПП 2-63/H2 M3 исп.1	63A ⎓ 220B 40A ∿ 380B	Рисунок 2.	105	120	120	20	80	6	8	ET008527
ПП 3-63/H2 M3 исп.1		Рисунок 3.	105	120	145	20	100	6	8	ET008526
ПП 2-63/H3 M3 исп.1		Рисунок 6.	105	120	150	20	100	6	8	ET513244
ПП 3-63/H3 M3 исп.1		Рисунок 7.	105	120	150	20	100	6	8	ET513246
ПП 2-100/H2 M3 исп.1	100A ⎓ 220B 60A ∿ 380B	Рисунок 2.	138	155	130	25	80	7	9	ET003205
ПП 3-100/H2 M3 исп.1		Рисунок 3.	138	155	150	25	90	7	9	ET003206
ПП 4-100/H2 M3 исп.1		Рисунок 4.	138	155	160	25	107	7	9	ET003207
ПП 2-100/H3 M3 исп.1		Рисунок 6.	138	155	160	25	107	7	9	ET008615
ПП 3-100/H3 M3 исп.1		Рисунок 7.	138	155	195	25	140	7	9	ET008616
ПП 2-100/H4 M3 исп.1		Рисунок 9.	138	155	195	25	140	7	9	ET008634
ПП 3-100/H4 M3 исп.1		Рисунок 10.	138	155	195	25	140	7	9	ET008635
ПП 3-100/P M3 исп.1		Рисунок 12.	138	155	150	25	90	7	9	ET008645
ПП 2-160/H2 M3 исп.1	160A ⎓ 220B 100A ∿ 380B	Рисунок 2.	138	155	160	25	100	7	9	ET003343
ПП 3-160/H2 M3 исп.1		Рисунок 3.	138	155	160	25	100	7	9	ET003344
ПП 4-160/H2 M3 исп.1		Рисунок 4.	138	155	170	25	117	7	9	ET004315
ПП 2-160/H3 M3 исп.1		Рисунок 6.	138	155	170	25	117	7	9	ET008619
ПП 3-160/H3 M3 исп.1		Рисунок 7.	138	155	205	25	150	7	9	ET008620
ПП 2-160/H4 M3 исп.1		Рисунок 9.	138	155	205	25	150	7	9	ET008638
ПП 3-160/H4 M3 исп.1		Рисунок 10.	138	155	205	25	150	7	9	ET008639
ПП 3-160/P M3 исп.1		Рисунок 12.	138	155	155	25	100	7	9	ET008647

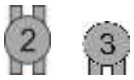
Пакетные переключатели серии ПП – **Исполнение в пластиковом корпусе**





Защитный корпус – ударопрочный негорючий пластик
Степень защиты IP56
Способ крепления – основанием корпуса

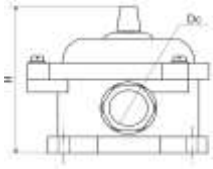
Схема расположения сальников:

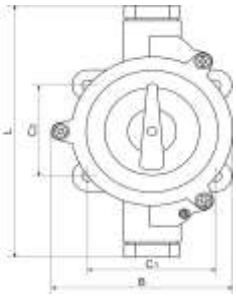


Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, A / Ue, B	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм						Схема расположения сальников	Артикул
			C1	C2	L	H	B	Dc		
ПП 2-16/H2 M2 пл.56	16A ⎓ 220B 10A ∿ 380B	Рисунок 2.	80	60	115	85	100	15	3	ET004092
ПП 3-16/H2 M2 пл.56		Рисунок 3.	80	60	115	85	100	15	3	ET052504
ПП 4-16/H2 M2 пл.56		Рисунок 4.	80	60	115	90	100	15	3	ET002373
ПП 2-16/H3 M2 пл.56		Рисунок 6.	80	60	135	90	100	15	2	ET008588
ПП 2-16/H4 M2 пл.56		Рисунок 9.	80	60	135	90	100	15	2	ET008596
ПП 3-16/P M2 пл.56		Рисунок 12.	80	60	115	90	100	15	3	ET008598
ПП 1-16/4C M2 пл.56		Рисунок 13.	80	60	115	90	100	15	3	ET529203
ПП 2-40/H2 M2 пл.56	40A ⎓ 220B 25A ∿ 380B	Рисунок 2.	100	100	165	130	140	20	3	ET002138
ПП 3-40/H2 M2 пл.56		Рисунок 3.	100	100	165	130	140	20	3	ET002439
ПП 4-40/H2 M2 пл.56		Рисунок 4.	100	100	185	135	140	20	2	ET003209

Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, A / Ue, B	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм						Схема расположения сальников	Артикул
			C1	C2	L	H	B	Dc		
ПП 2-40/Н3 М2 пл.56	40А ⎓ 220В 25А ~ 380В	Рисунок 6.	100	100	185	130	140	20	2	ET008600
ПП 2-40/Н4 М2 пл.56		Рисунок 9.	100	100	185	135	140	20	2	ET008621
ПП 3-40/Р М2 пл.56		Рисунок 12.	100	100	165	130	140	20	3	ET008640
ПП 2-63/Н2 М2 пл.56	63А ⎓ 220В 40А ~ 380В	Рисунок 2.	100	100	185	135	140	20	2	ET008523
ПП 2-100/Н2 М2 пл.56	100А ⎓ 220В 60А ~ 380В	Рисунок 2.	125	125	215	155	192	30	3	ET002530
ПП 3-100/Н2 М2 пл.56		Рисунок 3.	125	125	215	165	192	30	3	ET002513
ПП 2-100/Н3 М2 пл.56		Рисунок 6.	125	125	235	180	192	30	2	ET008601
ПП 2-100/Н4 М2 пл.56		Рисунок 9.	125	125	235	180	192	30	2	ET008622
ПП 3-100/Р М2 пл.56		Рисунок 12.	125	125	215	165	192	30	3	ET008641
ПП 2-160/Н2 М2 пл.56	160А ⎓ 220В 100А ~ 380В	Рисунок 2.	125	125	215	165	192	30	3	ET009233
ПП 3-160/Н2 М2 пл.56		Рисунок 3.	125	125	235	165	192	30	2	ET008492

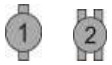
Пакетные переключатели серии ПП – **Исполнение в силуминовом корпусе**





Защитный корпус – силумин
Степень защиты IP56
Способ крепления – основанием корпуса

Схема расположения сальников:



Наименование	Номинальный рабочий ток, напряжение In, A / Ue, B	Коммутационная схема	Габаритные и установочные размеры, мм						Схема расположения сальников	Артикул
			C1	C2	L	H	B	Dc		
ПП 2-16/Н2 М1 сил.56	16А ⎓ 220В 10А ~ 380В	Рисунок 2.	80	60	150	100	100	20	1	ET001823
ПП 3-16/Н2 М1 сил.56		Рисунок 3.	80	60	150	100	100	20	1	ET504017
ПП 2-16/Н3 М1 сил.56		Рисунок 6.	80	60	140	110	100	20	2	ET052505
ПП 2-40/Н2 М1 сил.56	40А ⎓ 220В 25А ~ 380В	Рисунок 2.	100	100	200	140	145	25	1	ET009020
ПП 3-40/Н2 М1 сил.56		Рисунок 3.	100	100	200	150	145	25	1	ET052507
ПП 2-40/Н3 М1 сил.56		Рисунок 6.	100	100	185	150	145	25	2	ET052508
ПП 2-63/Н2 М1 сил.56	63А ⎓ 220В 40А ~ 380В	Рисунок 2.	100	100	185	150	145	25	2	ET512193
ПП 3-63/Н2 М2 сил.56		Рисунок 3.	100	100	185	180	145	25	2	ET512194
ПП 2-63/Н3 М1 сил.56		Рисунок 6.	100	100	185	180	145	25	2	ET513248
ПП 3-63/Н3 М1 сил.56		Рисунок 7.	100	100	185	180	145	25	2	ET513249
ПП 2-100/Н2 М1 сил.56	100А ⎓ 220В 60А ~ 380В	Рисунок 2.	130	130	240	180	170	35	2	ET513242
ПП 3-100/Н2 М1 сил.56		Рисунок 3.	130	130	240	185	170	35	2	ET513243

4. Электрические схемы и положения рукоятки.

Пакетные переключатели серии ПП на 2 направления

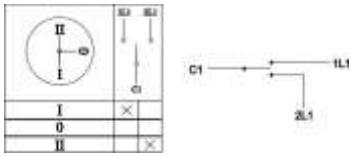


Рисунок 1. Пакетный переключатель 1-полюсный на 2 направления

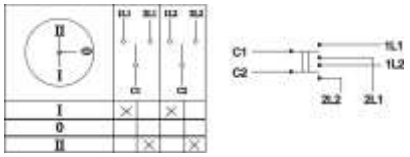


Рисунок 2. Пакетный переключатель 2-полюсный на 2 направления

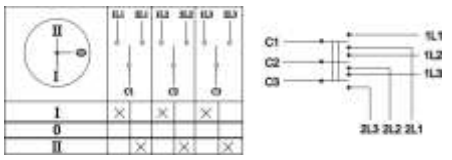


Рисунок 3. Пакетный переключатель 3-полюсный на 2 направления

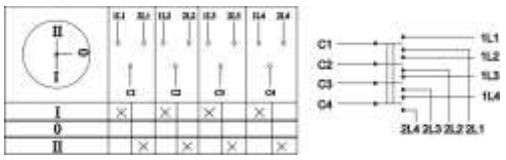


Рисунок 4. Пакетный переключатель 4-полюсный на 2 направления

Пакетные переключатели серии ПП на 3 направления

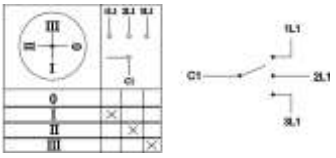


Рисунок 5. Пакетный переключатель 1-полюсный на 3 направления

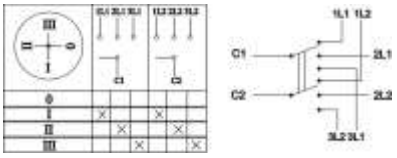


Рисунок 6. Пакетный переключатель 2-полюсный на 3 направления

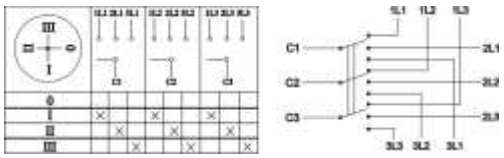


Рисунок 7. Пакетный переключатель 3-полюсный на 3 направления

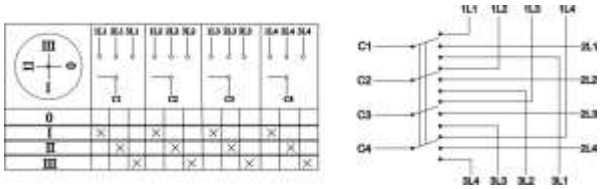


Рисунок 8. Пакетный переключатель 4-полюсный на 3 направления

Пакетные переключатели серии ПП на 4 направления

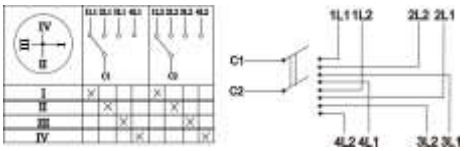


Рисунок 9. Пакетный переключатель 2-полюсный на 4 направления

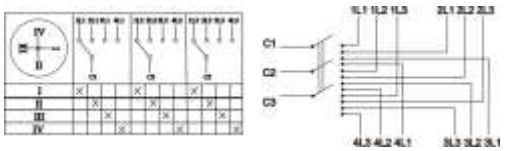


Рисунок 10. Пакетный переключатель 3-полюсный на 4 направления

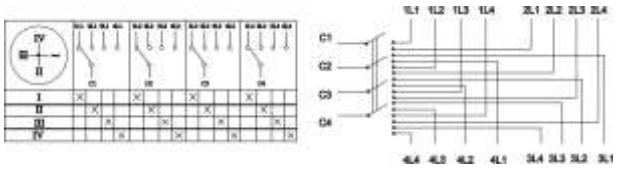


Рисунок 11. Пакетный переключатель 4-полюсный на 4 направления

Пакетные переключатели серии ПП реверс

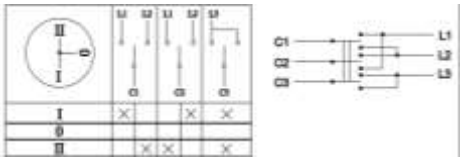


Рисунок 12. Пакетный переключатель 3-полюсный реверсный

Пакетные переключатели серии ПП специального исполнения

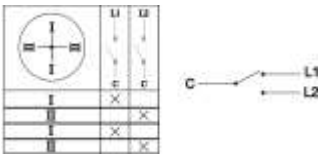


Рисунок 13. Пакетный переключатель 1-полюсный 4С

5. Основные технические характеристики.

Номинальный рабочий ток In, А		16 - 160
Номинальное напряжение Ue, В	AC	380
	DC	220
Механическая износостойкость, циклов ВО		20 000
Частота переключений в час, не более		120
Степень защиты		IP00, IP56
Климатическое исполнение и категория размещения		М1, М2, М3

Переключатели кулачковые серии ПК16

Производим и поставляем.
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок - 2 года со дня ввода в эксплуатацию.

1.Назначение.
Переключатели кулачковые серии ПК16 предназначены для коммутации электрических цепей управления напряжением от 24 до 440В постоянного и переменного тока частотой 50Гц при токах до 16 А.

2. Структура условного обозначения.

ПК	**XX**	-	**X**	**X**	**X**	**XXXX**	**XX**
	1		2	3	4	5	6

1. Номинальный рабочий ток.
2. Условное обозначение по степени защиты:
   1 – IP00; **5** – IP54; **6** – IP65.
3. Условное обозначение исполнения по способу размещения и крепления:
   1 – за монтажной панелью, крепление основанием;
   2 – за монтажной панелью, крепление основанием, наличие лицевой панели;
   4 – заднее крепление, с лицевой панелью;
   8 – крепление на стены и конструкции защитной оболочкой.
4. Условное обозначение исполнения по способу фиксации привода.
5. Каталожный номер коммутационной схемы.
6. Климатическое исполнение (**У**) и категория размещения (**3**) по ГОСТ 15050-69

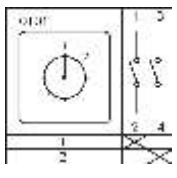
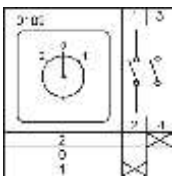
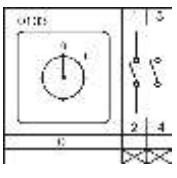
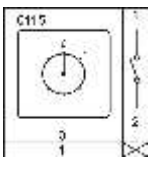
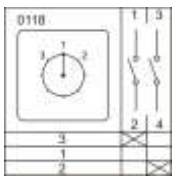
3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

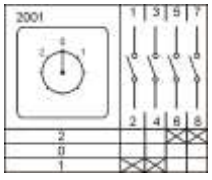
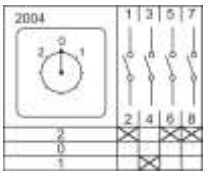
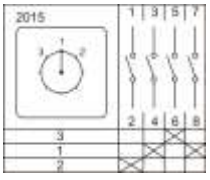
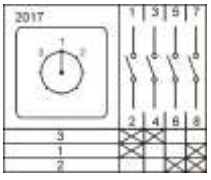
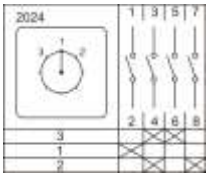
Наименование	Номер коммутационной схемы, см. Таблица 1	Способ фиксации	Исполнение по способу установки	Установочные размеры, мм	Артикул
ПК 16-12 И0101У3	0101	фиксация через 45°	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	36x36	ET053991
				48x48	ET512450
				55x55	ET512475
ПК 16-54 И0101У3			установка за панелью, крепление брызгозащищающим основанием	55x55	ET518323
ПК 16-16 Б0101У3		самовозврат	установка внутри шкафов на панели, крепление задней скобой	36x36	ET054006
ПК 16-12 Б0101У3			установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ET512781
ПК 16-12 А0102У3	0102	самовозврат		48x48	ET512451
				55x55	ET512476
ПК 16-12 С0102У3		фиксация через 45°		36x36	ET018363
ПК 16-12 С0102У3				55x55	ET512572
ПК 16-54 С0102У3			установка за панелью, крепление брызгозащищающим основанием	55x55	ET512782
ПК 16-12 И0103У3	0103	фиксация через 45°	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ET512477
ПК 16-16 И0103У3			установка внутри шкафов на панели, крепление задней скобой	55x55	ET512787
ПК 16-54 И0103У3			установка за панелью, крепление брызгозащищающим основанием	55x55	ET518324
ПК 16-12 С0103У3		фиксация через 45°	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ET512477
ПК 16-54 С0103У3			установка за панелью, крепление брызгозащищающим основанием	55x55	ET518324
ПК 16-12 И0115У3	0115	фиксация через 45°	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ET512478
ПК 16-54 С0118У3	0118	фиксация через 45°	установка за панелью, крепление брызгозащищающим основанием	55x55	ET518325
ПК 16-12 А2001У3	2001	самовозврат	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ET512569
ПК 16-12 Ж2001У3		фиксация через 90°		55x55	ET518327
ПК 16-12 С2001У3		фиксация через 45°		36x36	ET053987
ПК 16-12 С2001У3				55x55	ET512479
ПК 16-54 С2001У3			установка за панелью, крепление брызгозащищающим основанием	55x55	ET518326
ПК 16-12 А2004У3	2004	самовозврат	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ET512778
ПК 16-12 С2004У3		фиксация через 45°		55x55	ET512788
ПК 16-12 А2015У3	2015	самовозврат		55x55	ET518328
ПК 16-12 С2015У3		фиксация через 45°		55x55	ET512578
ПК 16-12 С2017У3	2017			55x55	ET512588
ПК 16-12 А2017У3		самовозврат		55x55	ET518329
ПК 16-12 А2024У3	2024	самовозврат		55x55	ET518330
ПК 16-12 С2024У3		фиксация через 45°		36x36	ET509436
ПК 16-12 С2024У3				55x55	ET512765

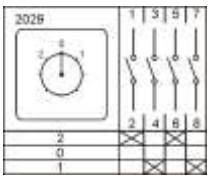
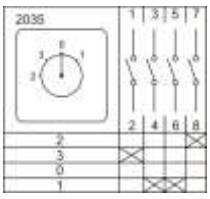
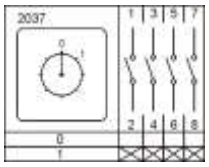
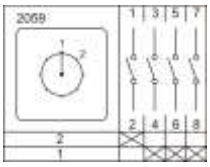
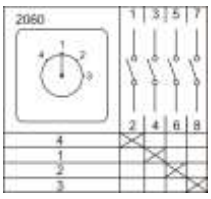
Наименование	Номер коммутационной схемы, см. Таблица 1	Способ фиксации	Исполнение по способу установки	Установочные размеры, мм	Артикул
ПК 16-54 С2024У3	2024	фиксация через 45°	установка за панелью, крепление брызгозащищающим основанием	55x55	ET518331
ПК 16-12 С2029У3	2029	фиксация через 45°	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	36x36	ET018361
ПК 16-12 С2029У3				55x55	ET512480
ПК 16-12 Ф2035У3	2035	фиксация через 45°		55x55	ET518333
ПК 16-12 И2037У3	2037	фиксация через 45°		55x55	ET512481
ПК 16-54 И2037У3			установка за панелью, крепление брызгозащищающим основанием	55x55	ET512777
ПК 16-12 И2059У3	2059	фиксация через 45°	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ET518334
ПК 16-12 У2060У3	2060	фиксация через 45°		55x55	ET518336
ПК 16-12 Ф2067У3	2067	фиксация через 45°		55x55	ET518338
ПК 16-16 Ф2067У3			Установка внутри шкафов на панели, крепление задней скобой	55x55	ET518339
ПК 16-12 А2071У3	2071	самовозврат	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ET518340
ПК 16-12 С2071У3		фиксация через 45°	Установка внутри шкафов на панели, крепление задней скобой	55x55	ET518341
ПК 16-12 И2080У3	2080	фиксация через 45°	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ET512774
ПК 16-12 И2098У3	2098	фиксация через 45°		55x55	ET512482
ПК 16-12 С2144У3	2144	фиксация через 45°		55x55	ET512483
ПК 16-12 С3010У3	3010	фиксация через 45°		36x36	ET053999
ПК 16-12 А3012У3	3012	самовозврат		55x55	ET512576
ПК 16-12 А3020У3	3020	самовозврат		55x55	ET512582
ПК 16-12 С3030У3	3030	фиксация через 45°		55x55	ET512571
ПК 16-12 А3031У3	3031	самовозврат		55x55	ET512584
ПК 16-12 С3031У3		фиксация через 45°		36x36	ET054000
ПК 16-12 С3031У3				55x55	ET512485
ПК 16-54 С3031У3			установка за панелью, крепление брызгозащищающим основанием	55x55	ET512783
ПК 16-12 А3033У3	3033	самовозврат	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ET512772
ПК 16-12 С3033У3		фиксация через 45°		55x55	ET512580
ПК 16-12 И3082У3	3082	фиксация через 45°		55x55	ET512767
ПК 16-16 И3082У3				55x55	ET512583
ПК 16-12 И3090У3	3090	фиксация через 45°	установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ET518343
ПК 16-12 И3172У3	3172	фиксация через 45°		55x55	ET518345
ПК 16-12 С3205У3	3205	фиксация через 45°		55x55	ET512487
ПК 16-12 А4002У3	4002	самовозврат		55x55	ET518347
ПК 16-11 С4028У3	4028	фиксация через 45°	установка за монтажной панелью, крепление основанием	55x55	ET512769
ПК 16-12 С4028У3			установка за панелью, крепление основанием с фронтальной панелью	55x55	ET512488
ПК 16-12 С4032У3	4032	фиксация через 45°		55x55	ET518349
ПК 16-12 Ж4037У3	4037	фиксация через 90°		55x55	ET518350
ПК 16-12 С4069У3	4069	фиксация через 45°		55x55	ET512574
ПК 16-12 Ж6001У3	6001	фиксация через 90°		55x55	ET518351
ПК 16-12 С6001У3		фиксация через 45°		55x55	ET512785
ПК 16-12 Х6006У3	6006	фиксация через 45°		55x55	ET512586
ПК 16-12 М6016У3	6016	фиксация через 45°		55x55	ET512579

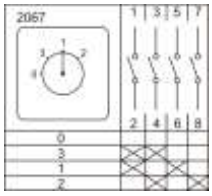
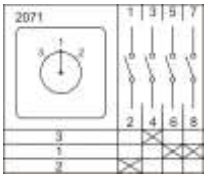
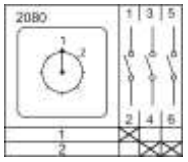
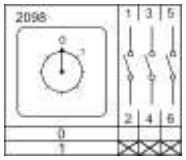
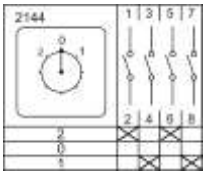
4. Коммутационные схемы.

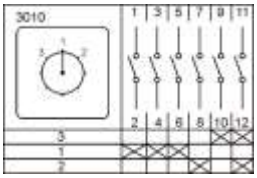
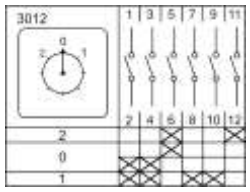
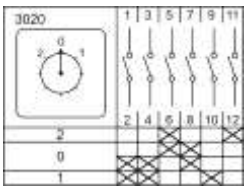
Таблица 1.

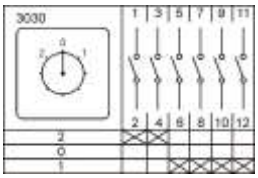
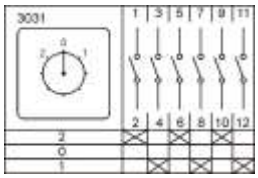
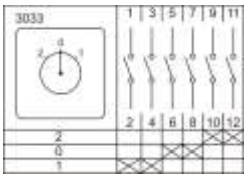
				
0101	**0102**	**0103**	**0115**	**0118**

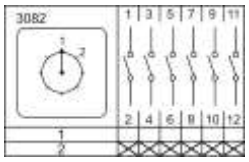
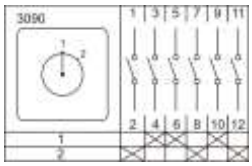
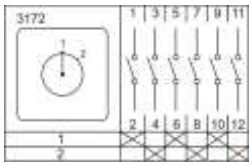
				
2001	**2004**	**2015**	**2017**	**2024**

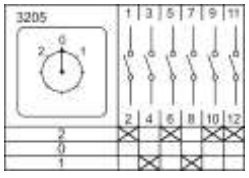
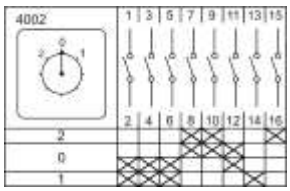
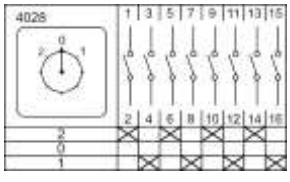
				
2029	**2035**	**2037**	**2059**	**2060**

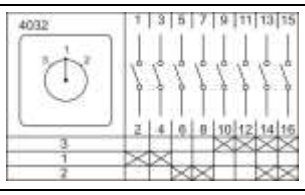
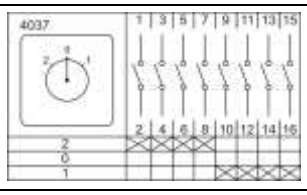
				
2067	**2071**	**2080**	**2098**	**2144**

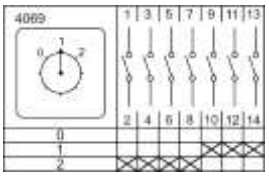
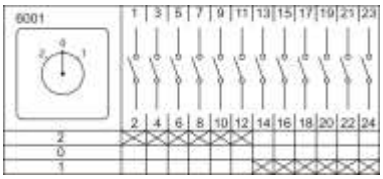
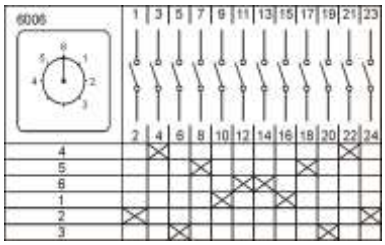
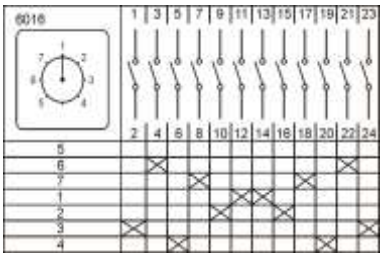
		
3010	**3012**	**3020**

		
3030	**3031**	**3033**

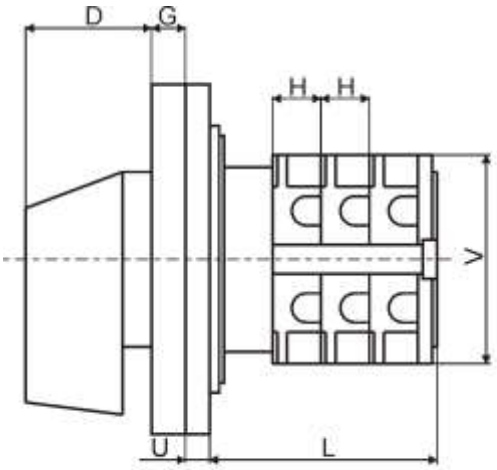
		
3082	**3090**	**3172**

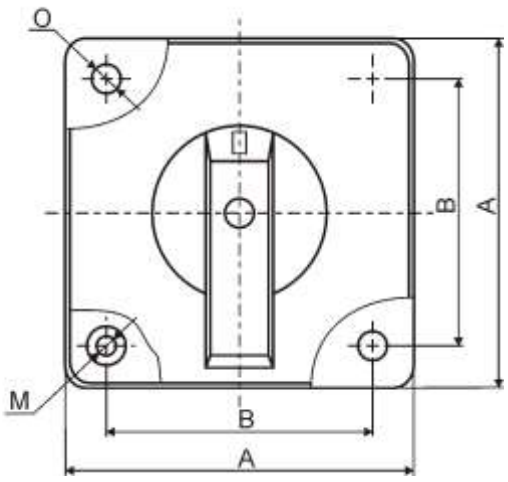
		
3205	**4002**	**4028**

	
4032	**4037**

	
4069	**6001**
	
6006	**6016**

5. Габаритные и установочные размеры.





A	B	D	G	H	M	O	U	V
48	36	27	8	10	4	M4	5	43
64	48							
72	55							

L при количестве пакетов (исполнение 12)											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
14	24	34	44	54	64	74	84	94	104	114	124

6. Основные технические характеристики.

Номинальное рабочее напряжение Ue, В	240В			440В		
Режимы эксплуатации	Номинальный рабочий ток In, А	Мощность P, кВт		Номинальный рабочий ток In, А	Мощность P, кВт	
		3-фазная схема	1-фазная схема		3-фазная схема	1-фазная схема
AC-2	15	4	-	15	7,5	-
AC-3	11	3	2,2	11	5,5	3
AC-4	3,5	0,55	0,75	3,5	1,5	1,5
AC-15	5	-	-	4	-	-
AC-21A AC-22A	20	-	-	20	-	-
AC-23A	15	3,7	2,5	15	7,5	3,7
DC-13	0,4	-	-	-	-	-
Номинальное напряжение изоляции Ui, В	660					
Номинальный тепловой ток Ith, А	20					
Механическая износостойкость, циклов ВО	100000					
Коммутационная износостойкость, циклов ВО	3000					
Максимальное количество включений в час	120					

Переключатели кулачковые серии 4G

Производим и поставляем.
Товар сертифицирован.

Гарантийный срок - 2 года со дня ввода в эксплуатацию.

1. Назначение.
Переключатели кулачковые серии 4G предназначены для коммутации электрических цепей управления с номинальным током до 100А, напряжением до 660В переменного тока частотой 50-60Гц и до 600В постоянного тока. Переключатели используются на трансформаторных станциях в щитах и панелях управления, распределительных устройствах, сварочных аппаратах и других аналогичных устройствах. Переключатели серии 4G характеризуются небольшими габаритными размерами, высокой коммутационной способностью, стойкостью к кратковременным перегрузкам, а при дополнительной защите в виде предохранителей, также стойкостью к действию токов короткого замыкания.

2. Структура условного обозначения.

4G X - X - X - XXX
1 2 3 4

1. Номинальный рабочий ток, А;
2. Условное обозначение номера схемы коммутационной программы;
3. Условное обозначение исполнения переключателя:
   U – открытое исполнение;
   PK – закрытое исполнение (степень защиты IP65).
4. Условное обозначение исполнения рукоятки привода.

3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Номинальный рабочий ток In, А	Номер схемы коммутационной программы	Исполнение переключателя	Способ монтажа	Артикул
4G10-10-U-R014	10	10	открытое исполнение	за монтажной панелью, крепление основанием при помощи винтов М4	ET557355
4G10-51-U-R014		51			ET557356
4G10-52-U-R014		52			ET557357
4G10-53-U-R014		53			ET557358
4G10-55-U-R014		55			ET003123
4G10-66-U-R014		66			ET010897
4G10-90-U-R014		90			ET557360
4G10-10-PK-R014		10	закрытое исполнение	крепление основанием на плоскость	ET557354
4G10-55-PK-R014		55			ET003124
4G10-90-PK-R014		90			ET557359
4G16-10-U-R114	16	10	открытое исполнение	за монтажной панелью, крепление основанием при помощи винтов М4	ET557362
4G16-55-U-R114		55			ET003127
4G16-10-PK-R114		10	закрытое исполнение	крепление основанием на плоскость	ET557361
4G16-55-PK-R114		55			ET003126
4G16-91-PK-R114		91			ET557363
4G25-10-U-R114	25	10	открытое исполнение	за монтажной панелью, крепление основанием при помощи винтов М4	ET557365
4G25-10-PK-R114		10	закрытое исполнение	крепление основанием на плоскость	ET557364

4. Габаритные и установочные размеры.

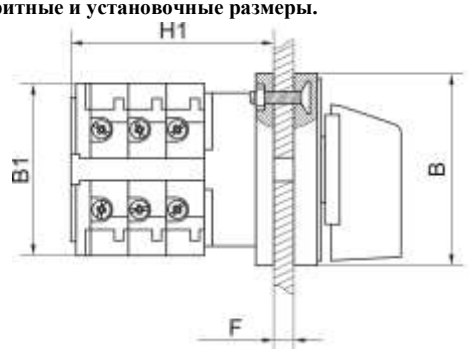


Рисунок 1. Габаритные размеры переключателя открытого исполнения – U.

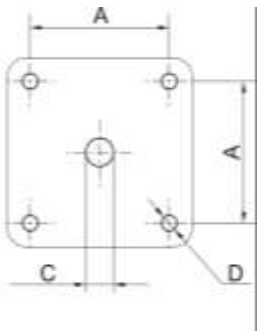


Рисунок 2. Установочные размеры переключателя открытого исполнения – U.

Тип переключателя	B, мм	B1, мм	F, мм	A, мм	D, мм	C, мм	H1, мм (в зависимости от количества пакетов)											
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4G10-XX-U	48	43	5	36	4	9	33	42,5	52	61,5	71	81	90,5	100	109,5	119	129	138,5
4G16-XX-U	64	58	3	48	4	9	42	54,5	67	79,5	92	104,5	117	129,5	142	154,5	167	179,5
4G25-XX-U	64	58	3	48	4	9	42	54,5	67	79,5	92	104,5	117	129,5	142	154,5	167	179,5

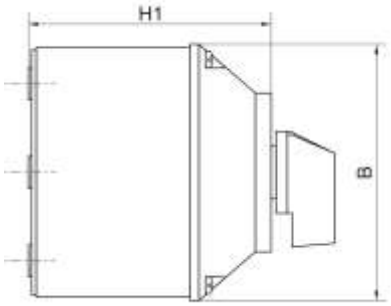


Рисунок 3. Габаритные размеры переключателя закрытого исполнения – РК.

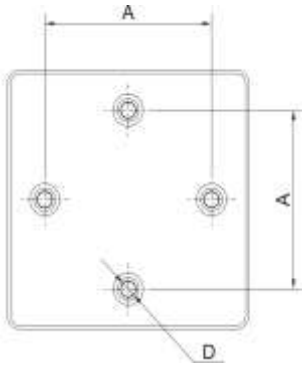


Рисунок 4. Установочные размеры переключателя закрытого исполнения – РК.

Тип переключателя	B, мм	A, мм	D, мм	H1, мм (в зависимости от количества соединительных элементов)			
				1	2	3	4
4G10-XX-PK	68,5	44	5	64	64	84	84
4G16-XX-PK	113	78	5	108	108	104	104
4G25-XX-PK	113	78	5	108	108	135	135

5. Схемы коммутационной программы.

Схема 10

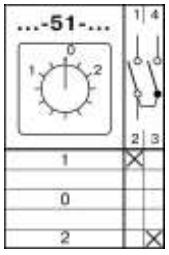


Схема 51

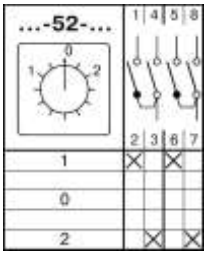


Схема 52

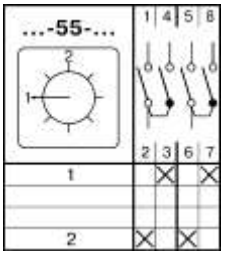


Схема 55

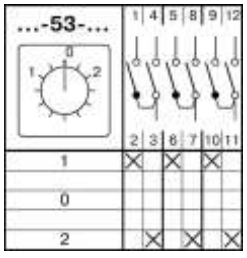


Схема 53

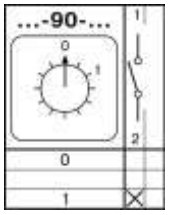


Схема 90

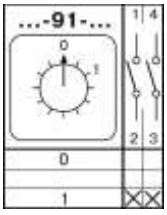


Схема 91

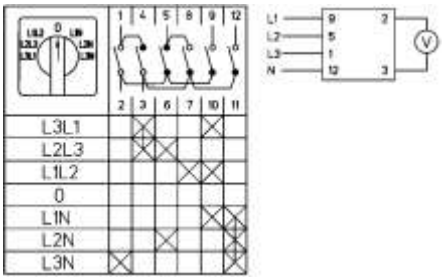


Схема 66

6. Основные технические характеристики.

Тип переключателя		4G10	4G16	4G25
Номинальный рабочий ток In, А		10	16	25
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		690	690	690
Номинальный ток при защите от КЗ предохранителями с отключающей способностью	6кА действ.	25	35	35
	15кА действ.	-	-	-
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток Icw, А		350	500	500
Пиковое значение кратковременно выдерживаемого тока, А		700	1100	1100
Номинальная включающая способность в условиях КЗ, А		100	250	300
Коммутационная мощность трехфазная, кВт	AC-3	5,5	9	11
	AC-23A	7,5	12	15
Общая износостойкость, циклов ВО		3 000 000		