

ПАСПОРТ

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ КУЛАЧКОВЫЕ

ПК-1, ПК-2, ПК-3

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Кулачковые переключатели ПК используются в щитовом оборудовании диспетчеризации, управления, распределения электроэнергии, в испытательных стендах, пультах управления, в сварочном оборудовании и т.п. Выпускаются в 1-, 2-, 3- и 4-полюсном исполнениях.

Представляют собой механические коммутационные аппараты. Могут использоваться как выключатели-разъединители (рубильники).

Рассчитаны на применение в цепях переменного тока номинальным напряжением до 400В частотой 50Гц. Благодаря повышенному содержанию серебра в контактах достигается их пониженное переходное сопротивление и повышенная устойчивость к воздействию внешней среды.

Выпускается несколько исполнений кулачковых переключателей:

• ПК-1 – стандартный кулачковый переключатель с различными схемами коммутации и разным количеством полюсов,

• ПК-2 – 3-х фазный кулачковый переключатель с усовершенствованной контактной группой (выключатель нагрузки),

• ПК-3 – 3-х фазный кулачковый переключатель в защитном боксе IP54 (выключатель нагрузки).

Переключатели ПК-1 и ПК-2 выпускаются с передним креплением. Устанавливаются на переднюю панель щитового оборудования, пульта управления и т.п.

Переключатели ПК-3 и ПК-2К с задним креплением устанавливаются на монтажную панель.

Для переключателей можно применять защитные боксы. Тип применяемого защитного бокса зависит от размера L (см. раздел габаритные и установочные размеры).

Наименование	Ток, А	L, мм	Артикул
Защитный бокс IP54 до 25 А EKF	10-25	До 48 мм	pk-IP54-25
Защитный бокс IP54 до 63 А EKF	32-63	До 55 мм	pk-IP54-63

2 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения			
	ПК-1	ПК-2	ПК-2К	ПК-3

Степень защиты	со стороны передней панели	IP20/ IP65	IP20	IP65	IP54
	со стороны контактов	IP00	IP00		
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В		690			
Номинальное рабочее напряжение, Ue, В		230, 400			
Механическая износостойкость, циклов, не менее		100000			
Электрическая износостойкость, циклов, не менее		30000			
Диапазон рабочих температур, °С		от -25 до +40			
Высота над уровнем моря, м		до 2000			

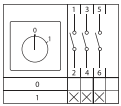
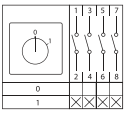
Для кулачковых переключателей ПК-1 и ПК-3

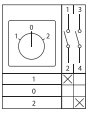
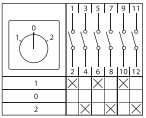
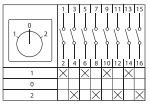
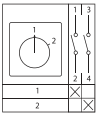
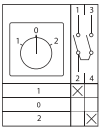
Параметры	Значение											
Номинальный тепловой ток Ith, А	10		16		25		32		40		63	
Номинальное напряжение Ue, В	230	400	230	400	230	400	230	400	230	400	230	400
Номинальный ток Ie, А:												
AC-21, AC-22	10	10	16	16	25	25	32	32	40	40	63	63
AC-23	7,5	7,5	12	12	22	22	30	30	37,5	37,5	57	57
AC-2	7,5	7,5	12	12	22	22	30	30	37,5	37,5	57	57
AC-3	5,5	5,5	8,8	8,8	15	15	22	22	27,5	27,5	36	36
AC-4	1,75	1,75	2,8	2,8	6,5	6,5	11	11	13,8	13,8	15	15
AC-15	2,5	1,5	4	3,2	8	5	14	6	17,5	7,5	-	-
Номинальная мощность Pe, кВт:												
AC-23	3/ 0,8	5/ 1,7	3,7/ 2,5	7,5/ 3,7	5,5/ 3	11/ 5,5	7,5/ 4	15/ 7,5	9,6/ 5	19/ 9,6	15/ 10	30/ 18,5
AC-2	2,5	3,7	4	7,5	5,5	11	7,5	15	9,6	19	18,5	30
AC-3	1,5	2,2	3/ 2,2	5,5/ 3	4/ 3	7,5/ 3,7	5,5/ 4	11/ 5,5	7,5/ 5	15/ 7,5	11/ 6	18,5/ 11
AC-4	0,37	0,55	0,55/ 0,75	1,5/ 1,5	1,5/ 1,1	3/ 2,2	2,7/ 1,5	5,5/ 3	4/ 2	7,5/ 4	5,5/ 2,4	7,5/ 4

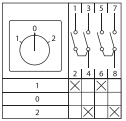
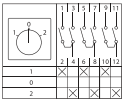
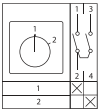
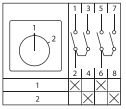
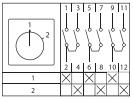
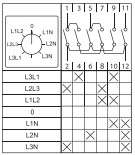
Для кулачковых переключателей ПК-2 / ПК-2К

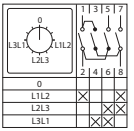
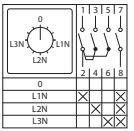
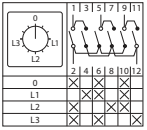
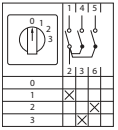
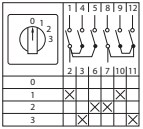
Параметры	Значение									
Номинальный тепловой ток Ith, А	16		25		40		63		100	
Номинальное напряжение Ue, В	230	400	230	400	230	400	230	400	230	400
Номинальный ток Ie, А:										
AC-21, AC-22	16	16	25	25	40	40	63	63	100	100
AC-23	15	15	22	22	30	30	43	43	70	70
AC-3	11,7	11,7	15	15	22	22	36	36	57	57
AC-4	5,5	5,5	8,8	8,8	15	15	22	22	27,5	27,5
Номинальная мощность Pe, кВт:										
AC-23	4	7,5	5,5	11	7,8	15	11	22	22	37
AC-3	3	5,5	4	7,5	7,5	11	11	18,5	18,5	30

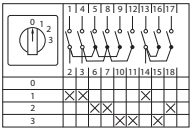
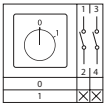
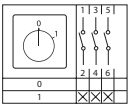
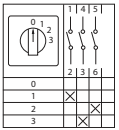
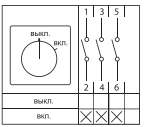
4 ИСПОЛНЕНИЯ

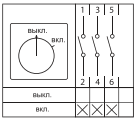
Наименование	Номинальный ток, А	Схема коммутации	Масса нетто, кг
ПК-1-11 10А 1Р «0-1»	10		0,10
ПК-1-11 25А 1Р «0-1»	25		0,10
ПК-1-12 10А 2Р «0-1»	10		0,10
ПК-1-12 25А 2Р «0-1»	25		0,10
ПК-1-13 10А 3Р «0-1»	10		0,12
ПК-1-13 25А 3Р «0-1»	25		0,14
ПК-1-13 32А 3Р «0-1»	32		0,26
ПК-1-13 63А 3Р «0-1»	63		0,41
ПК-1-14 10А 4Р «0-1»	10		0,12
ПК-1-14 25А 4Р «0-1»	25		0,14

Наименование	Номинальный ток, А	Схема коммутации	Масса нетто, кг
ПК-1-21 10А 1Р «1-0-2»	10		0,10
ПК-1-21 25А 1Р «1-0-2»	25		0,10
ПК-1-22 10А 2Р «1-0-2»	10		0,12
ПК-1-22 25А 2Р «1-0-2»	25		0,14
ПК-1-23 10А 3Р «1-0-2»	10		0,13
ПК-1-23 25А 3Р «1-0-2»	25		0,15
ПК-1-23 32А 3Р «1-0-2»	32		0,31
ПК-1-23 63А 3Р «1-0-2»	63		0,52
ПК-1-24 10А 4Р «1-0-2»	10		0,16
ПК-1-24 25А 4Р «1-0-2»	25		0,19
ПК-1-31 10А 1Р «1-2»	10		0,10
ПК-1-31 25А 1Р «1-2»	25		0,10
ПК-1-41 10А 1Р «1-0-2»	10		0,10
ПК-1-41 25А 1Р «1-0-2»	25		0,10

Наименование	Номинальный ток, А	Схема коммутации	Масса нетто, кг
ПК-1-42 10А 2Р «1-0-2»	10		0,12
ПК-1-42 25А 2Р «1-0-2»	25		0,14
ПК-1-43 10А 3Р «1-0-2»	10		0,13
ПК-1-43 25А 3Р «1-0-2»	25		0,15
ПК-1-43 32А 3Р «1-0-2»	32		0,31
ПК-1-43 63А 3Р «1-0-2»	63		0,52
ПК-1-51 10А 1Р «1-2»	10		0,10
ПК-1-51 25А 1Р «1-2»	25		0,10
ПК-1-52 10А 2Р «1-2»	10		0,12
ПК-1-52 25А 2Р «1-2»	25		0,14
ПК-1-53 10А 3Р «1-2»	10		0,13
ПК-1-53 25А 3Р «1-2»	25		0,15
ПК-1-53 32А 3Р «1-2»	32		0,31
ПК-1-53 63А 3Р «1-2»	63		0,52
ПК-1-64 10А для вольтметра	10		0,13

Наименование	Номинальный ток, А	Схема коммутации	Масса нетто, кг
ПК-1-73 10А для вольтметра (для линейного напряжения)	10		0,12
ПК-1-84 10А для вольтметра (для фазного напряжения)	10		0,12
ПК-1-94 10А для амперметра	10		0,12
ПК-1-194 10А 4Р с ключом для амперметра			
ПК-1-101 10А «0-1-2-3»	10		0,12
ПК-1-101 25А «0-1-2-3»	25		0,14
ПК-1-101 32А «0-1-2-3»	32		0,26
ПК-1-102 10А «0-1-2-3»	10		0,12
ПК-1-102 25А «0-1-2-3»	25		0,14
ПК-1-102 32А «0-1-2-3»	32		0,26

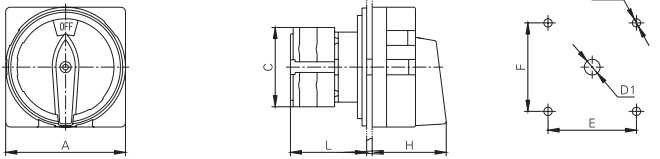
Наименование	Номинальный ток, А	Схема коммутации	Масса нетто, кг
ПК-1-103 10А «0-1-2-3»	10		0,16
ПК-1-103 25А «0-1-2-3»	25		0,19
ПК-1-103 32А «0-1-2-3»	32		0,31
ПК-1-112 10А «0-1» с ключом	10		0,14
ПК-1-112 25А «0-1» с ключом	25		0,16
ПК-1-113 10А «0-1» с ключом	10		0,15
ПК-1-113 25А «0-1» с ключом	25		0,17
ПК-1-121 10А «0-1-2-3»	10		0,12
ПК-1-121 25А «0-1-2-3»	25		0,14
ПК-2-13 16А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ»	16		0,22
ПК-2-13 25А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ»	25		0,22
ПК-2-13 40А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ»	40		0,29
ПК-2-13 63А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ»	63		0,29
ПК-2-13 100А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ»	100		0,52

Наименование	Номинальный ток, А	Схема коммутации	Масса нетто, кг
ПК-3-13 16А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» IP54	16		0,26
ПК-3-13 25А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» IP54	25		0,28
ПК-3-13 40А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» IP54	40		0,47
ПК-3-13 63А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» IP54	63		0,60

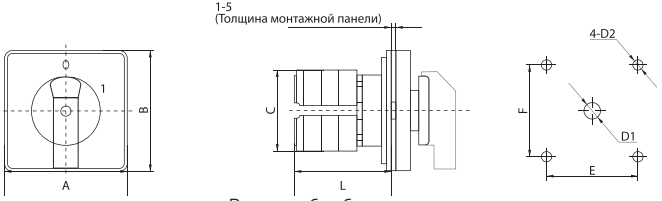
Комплект поставки включает:
1. Кулачковый переключатель серии ПК
2. Крепеж
3. Паспорт

5 ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

Кулачковые переключатели ПК-1



Рукоятка с блокировкой

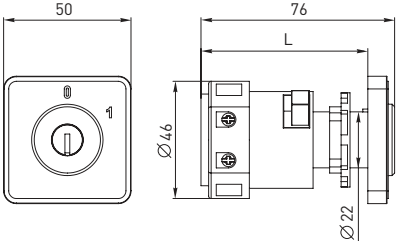


Рукоятка без блокировки

Наименование	Размеры, мм								
	A	B	L	C	E	F	H	D1	D2
ПК-1-11 10А 1Р «0-1»	48	48	30	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-11 25А 1Р «0-1»	48	48	35	45,2	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-12 10А 2Р «0-1»	48	48	30	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-12 25А 2Р «0-1»	48	48	35	45,2	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-13 10А 3Р «0-1»	48	48	38	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-13 25А 3Р «0-1»	48	48	48	45,2	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-13 32А 3Р «0-1»	64	64	55	58	48	48	42	Ø10	Ø4,5
ПК-1-13 63А 3Р «0-1»	64	64	55	66	48	48	42	Ø10	Ø4,5
ПК-1-14 10А 4Р «0-1»	48	48	38	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-14 25А 4Р «0-1»	48	48	48	45,2	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-21 10А 1Р «1-0-2»	48	48	30	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-21 25А 1Р «1-0-2»	48	48	35	45,2	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-22 10А 2Р «1-0-2»	48	48	38	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-22 25А 2Р «1-0-2»	48	48	48	45,2	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-23 10А 3Р «1-0-2»	48	48	36	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-23 25А 3Р «1-0-2»	48	48	60	45,2	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-23 32А 3Р «1-0-2»	64	64	68	48	48	48	42	Ø10	Ø4,5
ПК-1-23 63А 3Р «1-0-2»	64	64	65	66	48	48	42	Ø10	Ø4,5
ПК-1-24 10А 4Р «1-0-2»	48	48	54	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-24 25А 4Р «1-0-2»	48	48	73	45,2	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-31 10А 1Р «1-2»	48	48	30	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-31 25А 1Р «1-2»	48	48	35	45,2	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-41 10А 1Р «1-0-2»	48	48	30	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-41 25А 1Р «1-0-2»	48	48	35	45,2	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-42 10А 2Р «1-0-2»	48	48	38	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-42 25А 2Р «1-0-2»	48	48	48	45,2	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-43 10А 3Р «1-0-2»	48	48	46	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-43 25А 3Р «1-0-2»	48	48	60	45,2	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-43 32А 3Р «1-0-2»	64	64	68	48	48	48	42	Ø10	Ø4,5
ПК-1-43 63А 3Р «1-0-2»	64	64	65	66	48	48	42	Ø10	Ø4,5

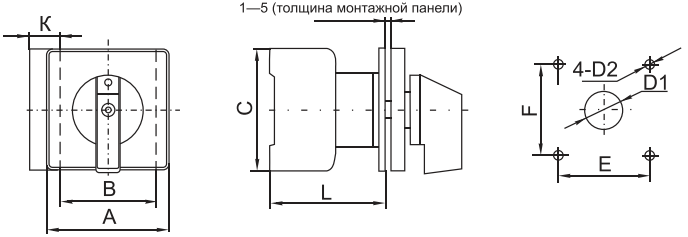
Наименование	Размеры, мм								
	A	B	L	C	E	F	H	D1	D2
ПК-1-51 10А 1Р «1-2»	48	48	30	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-51 25А 1Р «1-2»	48	48	35	45,2	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-52 10А 2Р «1-2»	48	48	38	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-52 25А 2Р «1-2»	48	48	48	45,2	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-53 10А 3Р «1-2»	48	48	46	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-53 25А 3Р «1-2»	48	48	60	45,2	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-53 32А 3Р «1-2»	64	64	68	48	48	48	42	Ø10	Ø4,5
ПК-1-53 63А 3Р «1-2»	64	64	65	66	48	48	42	Ø10	Ø4,5
ПК-1-64 10А для вольтметра	48	48	46	45,2	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-73 10А для вольтметра (для линейного напряжения)	48	48	38	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-84 10А для вольтметра (для фазного напряжения)	48	48	38	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-94 10А для амперметра	48	48	38	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-194 10А 4Р с ключом для амперметра	48	48	38	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-101 10А «0-1-2-3»	48	48	38	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-101 25А «0-1-2-3»	48	48	48	45,2	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-101 32А «0-1-2-3»	64	64	55	58	48	48	42	Ø10	Ø4,5
ПК-1-102 10А «0-1-2-3»	48	48	38	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-102 25А «0-1-2-3»	48	48	48	45,2	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-102 32А «0-1-2-3»	64	64	55	58	48	48	42	Ø10	Ø4,5
ПК-1-103 10А «0-1-2-3»	48	48	63,6	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-103 25А «0-1-2-3»	48	48	85,8	45,2	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-103 32А «0-1-2-3»	64	64	93,6	48	48	48	42	Ø10	Ø4,5
ПК-1-121 10А «0-1-2-3»	48	48	38	43	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5
ПК-1-121 25А «0-1-2-3»	48	48	48	45,2	36	36	33	Ø8,5	Ø4,5

Кулачковые переключатели ПК-1 с ключом



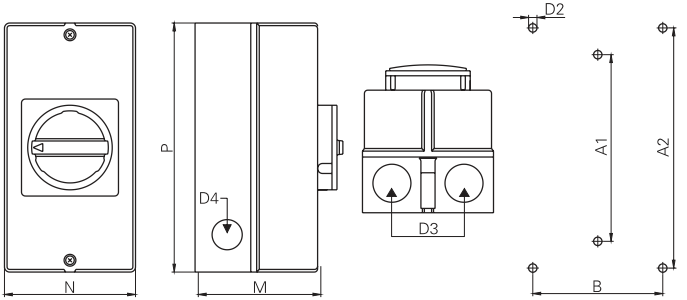
Наименование	L, мм
ПК-1-112 10А «0-1» с ключом	65,5
ПК-1-112 25А «0-1» с ключом	70,5
ПК-1-113 10А «0-1» с ключом	75,1
ПК-1-113 25А «0-1» с ключом	83,3

Кулачковые переключатели ПК-2

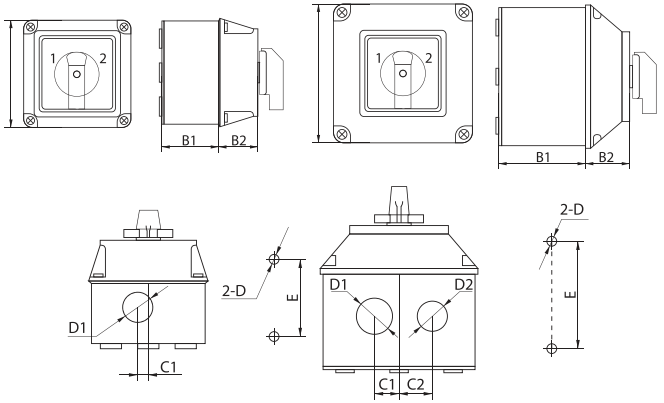


Наименование	Размеры, мм								
	AxA	B	C	K	L	E	F	D1	D2
ПК-2-13 16А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ»	64x64	42	54	13,5	61	48	48	Ø10	Ø4,2
ПК-2-13 25А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ»	64x64	42	54	13,5	61	48	48	Ø10	Ø4,2
ПК-2-13 40А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ»	64x64	50	64	16	67	48	48	Ø10	Ø4,2
ПК-2-13 63А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ»	64x64	50	64	16	67	48	48	Ø10	Ø4,2
ПК-2-13 100А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ»	64x64	70	80	22,5	82	48	48	Ø10	Ø4,2

Кулачковые переключатели ПК-2 с блокировкой в боксе IP65



Наименование	Размеры, мм								
	D3	D4	M	N	P	A1	A2	B	D2
ПК-2-13 16А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» блок. в боксе IP65 EKF	23	19	85	83	160	150	—	—	Ø4,2
ПК-2-13 25А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» блок. в боксе IP65 EKF	23	19	85	83	160	150	—	—	Ø4,2
ПК-2-13 40А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» блок. в боксе IP65 EKF	29	23	100	95	190	178	—	—	Ø4,2
ПК-2-13 63А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» блок. в боксе IP65 EKF	29	23	100	95	190	178	—	—	Ø4,2
ПК-2-13 100А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» блок. в боксе IP65 EKF	37,5	23	144	105	250	—	229	124	Ø6,2



Наименование	Размеры, мм								
	AxA	B	B1	C1	C2	D1	D2	D3	E
ПК-3-13 16А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» IP54	69x69	45	22,5	6,5	—	∅18	-	∅5	44
ПК-3-13 25А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» IP54	69x69	45	22,5	6,5	—	∅18	-	∅5	44
ПК-3-13 40А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» IP54	113x113	70,5	35,5	18	23,5	∅27	∅21	∅5	78
ПК-3-13 63А 3Р «ВКЛ-ВЫКЛ» IP54	113x113	70,5	35,5	18	23,5	∅27	∅21	∅5	78

6 УСТАНОВКА И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Монтаж и пуск устройства в эксплуатацию должен производить только квалифицированный персонал. Переключатели ПК-1 и ПК-2 выпускаются с передним креплением. Устанавливаются на переднюю панель щитового оборудования, пульта управления и т.п. Переключатели ПК-3 с задним креплением устанавливаются на монтажную панель. Кулачковый переключатель может эксплуатироваться в любом пространственном положении при условии обеспечения работоспособности изделия. Перед установкой необходимо убедиться в отсутствии внешних повреждений. Условия эксплуатации. Температура окружающего воздуха должна быть в пределах от -25 до +40 Со . Относительная влажность 50% при высоких и 90% при низких температурах.

7 УТИЛИЗАЦИЯ

Отработавшие свой ресурс и вышедшие из строя изделия следует утилизировать в соответствии с действующими требованиями законодательства на территории реализации изделия. Изделие утилизировать путём передачи в специализированное предприятие для переработки вторичного сырья в соответствии с требованиями законодательства территории реализации.

8 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие кулачковых переключателей ПК требованиям ГОСТ 30011.5.1-2012 (IEC 60947-5-1:2003) при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации: 7 лет с даты продажи изделия, указанной в товарном чеке.

Гарантийный срок хранения: 7 лет с даты изготовления, указанной на упаковке или на изделии.

Срок службы: 10 лет.

Изготовитель: Информация указана на упаковке изделия.

Импортер и представитель торговой марки EKF по работе с претензиями на территории Российской Федерации: ООО «Электрорешения», 127273, Россия, Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9, 5 этаж. Тел.: +7 (495) 788-88-15.

Импортер и представитель торговой марки EKF по работе с претензиями на территории Республики Казахстан: ТОО «Энергорешения Казахстан», Казахстан, г. Алматы, Бостандыкский район, улица Тургут Озала, д. 247, кв. 4.

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Кулачковые переключатели ПК признаны годными к эксплуатации.

Дата изготовления: информация указана на упаковке.

Штамп технического контроля изготовителя.



EKF

ekfgroup.com

EAC

v3