

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 8.1 ООО КБ "КЛЮЧ" гарантирует сохранение технических характеристик выключателей (переключателей) при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования и эксплуатации в пределах нормированных ресурсов, установленных в ТУ, паспорте и сопроводительной документации.
- 8.2 На товар устанавливается гарантийный срок 2 (два) года с момента передачи товара покупателю.
- 8.3 Гарантия распространяется на территории Таможенного союза.
- 8.4 Изготовитель не несет ответственности за косвенный ущерб, связанный с приобретением и использованием изделия.
- 8.5 Рекламации, претензии и предложения по улучшению качества продукции и услуг, следует направлять в службу контроля качества компании, реквизиты которой можно найти в паспорте, на сайте www.kbkey.ru, другой рекламной информации и технической документации.
- 8.6 Центральная служба контроля качества ООО КБ "КЛЮЧ":
105094, Россия, г. Москва, ул. Семеновский Вал, д.6А.
Тел.:(499) 929-88-58

9. СЕРТИФИКАЦИЯ

- 9.1 Выключатели (переключатели) пакетно-кулачковые серии 4G, выпускаемые по ТУ 27.33.11.140-006-37299146-23, соответствуют требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»

Сертификат: №ЕАЭС RU C-RU.HB26.B.02704/23 серии RU №0398511 выдан с 07.02.2023 по 06.02.2028

10 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Изделие _____ в количестве _____ шт. изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, техническими условиями ТУ 27.33.11.140-006-37299146-23 и признано годным для эксплуатации.

Контролер ОТК _____

(подпись)



Штамп ОТК

Дата изготовления (гг. мм): _____

11 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Центральный офис

105094, Россия, г. Москва, ул. Семеновский Вал, д.6А.

Тел:(499) 929-88-58

Интернет: www.kbkey.ru; E-mail: 4g@kbkey.ru

Служба контроля качества sk@kbkey.ru

ЕАС

**КУЛАЧКОВЫЙ
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ)
СЕРИИ «4G».
ТУ27.33.11.140-006-37299146-23**

ПАСПОРТ

Наименование: _____

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Настоящий документ является паспортом на кулачковые выключатели (переключатели) серии «4G», которые предназначены для коммутации электрических цепей управления, сигнализации и защиты напряжением от 12 до 220 В постоянного и от 24 до 660 В переменного тока частотой 50, 60 Гц. Выключатели (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. Выключатели (переключатели) серии 4G могут использоваться в качестве:
- переключателей с требуемой программой коммутации в цепях управления, сигнализации и во вспомогательных цепях;
 - выключателей, переключателей и переключателей ответвлений.

2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 2.1 Кулачковые выключатели (переключатели) серии «4G» производятся в соответствии с требованиями ГОСТ15150-69, ГОСТ 15543-70 в части защищенности от воздействия внешней среды и могут быть применены в следующих условиях:
- предельная температура окружающей среды от минус 70 до плюс 45 °С
 - рабочая температура от минус 60 до плюс 40 °С (Климатическое исполнение УХЛ3)
 - высота над уровнем моря до 2000 м.
 - выключатели (переключатели) прочны и устойчивы к воздействию на них механических факторов: вибрации в диапазоне частот 1-100Гц; ускорение, не более 10(1)м/с² (g)
 - рабочее положение выключателей (переключателей) любое.
- 2.2 Допускается эксплуатация в климатических условиях УХЛ2 согласно ГОСТ 15150-69.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1 Технические характеристики

Таблица 1

ПАРАМЕТРЫ			Тип выключателя
			4G10
Номинальное напряжение изоляции, U_i	В		660
Номинальный тепловой ток, I_{th}	А		10
Износостойкость (количество коммутаций)			1×10^5
Присоединительные болты, Вид наконечника: Штырьевой-НШПИ, НШВИ, НШВ; Вильчатый - НВИ, НВ	мм		M2,5***
Рекомендуемое. сечение присоединительных проводов (медь)			0,75
Шлицы головок винта PHILLIPS/SLOT *****			+
Категория применения АС-21,22 Коммутация электрических цепей без тока или с незначительным током, активных нагрузок, включая умеренные перегрузки	220 В ~	кВт	10
	380 В ~	кВт	10
Категория применения АС-2 Пуск и торможение противовключением электродвигателей с фазным ротором . Номинальная мощность трехфазных приемников	3x220 В ~	кВт	7,5
	3x380 В ~	кВт	7,5
	3x500 В ~	кВт	-
	3x660 В ~	кВт	-
Категория применения АС-3 . Прямой пуск электродвигателей с короткозамкнутым ротором, отключение вращающихся двигателей. Выключатели для двигателей (30 коммутаций в час). Номинальная мощность трехфазных двигателей	3x220 В ~	кВт	2,5
	3x380 В ~	кВт	3,5
	3x500 В ~	кВт	3,5
	3x660 В ~	кВт	
Категория применения АС-3 . Номинальная мощность однофазных двигателей	110 В ~	кВт	1,5
	220 В ~	кВт	1,7
	380 В ~	кВт	2,8
Категория применения АС-23А . Коммутация нагрузок двигателей или других высокоиндуктивных нагрузок Выключатели для двигателей (30 коммутаций в час). Номинальная мощность трехфазных двигателей	3x220 В ~	кВт	3
	3x380 В ~	кВт	5
	3x500 В ~	кВт	6
	3x660 В ~	кВт	-
Категория применения АС-23А . Номинальная мощность однофазных двигателей	110 В ~	кВт	0,8
	220 В ~	кВт	1,7
	380 В ~	кВт	2,8
Категория применения АС-14 Управление электрическими магнитами небольшой мощности $N \leq 72$ Вт. Вспомогательный выключатель, Номинальный коммутационный ток I_e (1-полюсных)	110 В ~	А	8
	220 В ~	А	3,5
	380 В ~	А	2,5
	660 В ~	А	-
Категория применения АС-15 Контроль над электромагнитами с $N \geq 0,072$ киловатт АС-15	220 В	А	2,5
	440 В	А	1,5
	500 В	А	-
Категория применения DC -23А . Коммутация высокоиндуктивных нагрузок.	24 В	А	6
	48 В	А	6
	60 В	А	-
	110 В	А	5
	250 В	А	4
Коммутация активных нагрузок, включая умеренные перегрузки DC-21 $t=1$ мс	24-48 В	А	10
	48-60 В	А	-
	110 В	А	6
	220 В	А	5
	440 В	А	0,3

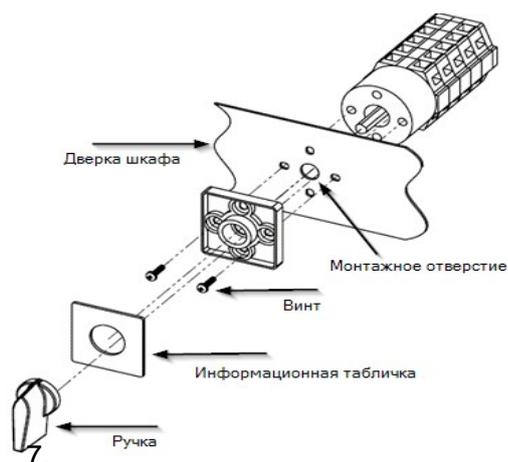
$1/ - \cos \varphi = 0,65$

Усилие необходимое для поворота ручки управления (коммутации положений) не более $1,5 \text{ N*m}$ согласно ГОСТ EN 894-3-2012 «Безопасность машин».

Рекомендации по использованию наконечников:

Для монтажа проводника к переключателю серии 4G10 производство рекомендует использовать наконечник типа НШВИ 0,75-6 при нагрузке до 10А и НШВИ 0.5-6 при нагрузке до 6А, при использовании одножильного провода, длина зачищенного проводника не более 6мм.

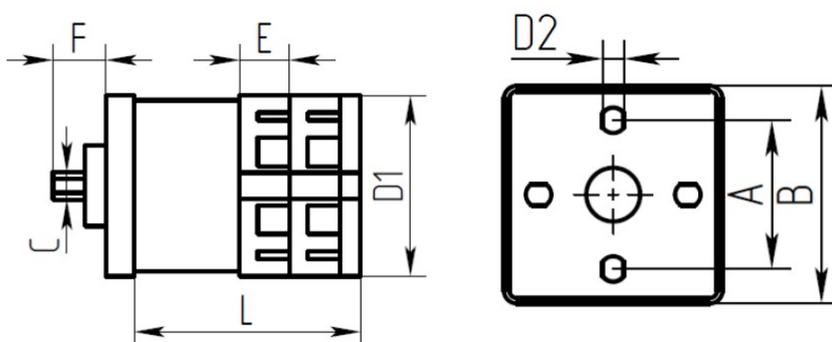
4. УСТАНОВКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



1. Делаем 3 монтажных отверстия в дверке (панели) шкафа- (сверло 3 мм, 8 мм)
2. Снимаем с выключателя 4G ручку (вручную)
3. Снимаем информационную табличку (тонкая отвертка или шило)
4. Откручиваем 2 винта (отвертка PH1)
5. Монтируем кулачковый выключатель (переключатель) на дверку шкафа 2 винтами (толщина дверки шкафа не более 2,5 мм, при более толстой панели необходимо заменить винты на более длинные)
6. Устанавливаем информационную табличку и ручку.

5. ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

U – выключатель (переключатель) для встройки



Группа	Конструктив	Тип выключателя	D1(мм)	D2(мм)	A(мм)	B(мм)	C(мм)	E(мм)	F(мм)	G(мм)	L(в зависимости от количества соединительных элементов) (мм)											
											1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A00	K0	4G10	30	3	20	30	5	8	14	-	30,5	38,5	46,5	54,5	62,5	70,5	78,5	86,5	-	-	-	-

6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- 6.1 Осмотр, установка, монтаж и демонтаж выключателей (переключателей) серии «4G» должны проводиться персоналом, имеющим допуск к электрическим установкам, согласно ПУЭ.
- 6.2 Запрещается установка и эксплуатация выключателей (переключателей), имеющих поломки деталей, приводящие к нарушению степени защиты аппарата и класса защиты от поражения электрическим током.
- 6.3 Следует помнить, что выключатели (переключатели) предназначены для работы в невзрывоопасной среде, не содержащей пыли, агрессивных газов и паров.

7. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

- 7.1 Транспортировка осуществляется, согласно ГОСТ 15150-69, всеми видами крытых транспортных средств, и в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.
- 7.2 Срок хранения в отапливаемом помещении или в помещении с кондиционированием воздуха, при условиях согласно ГОСТ 9.005-72, ГОСТ 15150-69, ГОСТ 23216-78 - не более 60 месяцев.
- 7.3 Специальных мер предосторожности при транспортировании и хранении выключателей (переключателей) не требуется