

Введение

Выключатели GO™ Switch работают по принципу магнитного притяжения, реагируя на металлические или магнитные задающие элементы, которые попадают в зону чувствительности выключателя.

Несмотря на то что выключатели GO™ Switch разрабатывались для применения в промышленности, все они содержат постоянный магнит, который приводится в движение в присутствии металлических или магнитных задающих элементов и изменяет состояние электрических контактов.

Монтаж

- Выключатели GO™ Switch серии 70 не подвержены влиянию полей создаваемых сваркой или радиолучением.
- Выключатель GO™ Switch серии 70 можно монтировать вблизи или окруженным железосодержащими металлами, однако близость железосодержащих материалов отрицательно влияет на чувствительность устройства.

Для того чтобы обеспечить максимально возможную чувствительность, следует избегать монтажа выключателя рядом с железосодержащими частями.

- Выключатели GO™ Switch способны улавливать присутствие металлов, таких как мягкая сталь, а также нержавеющей сталь AISI серии 400 A или 17/4.
- Чувствительность и дифференциал выключателя могут различаться относительно направления движения задающего элемента.

- Избегайте прямого контакта между задающим элементом и выключателем. Предусмотрите также расположение выключателя и/или задающего элемента, чтобы задающий элемент проходил через зону чувствительности выключателя. Дальность чувствительности различается в зависимости от модели выключателя и массы используемого задающего элемента.

- Магнитные задающие элементы, которые предлагает компания TopWorx, предназначены для увеличения зоны чувствительности выключателя. Справочные данные о радиусе зоны чувствительности см. в соответствующих разделах каталога.

- Для достижения оптимальной производительности используйте достаточно массивный задающий элемент и выбирайте выключатель GO™ Switch той модели, которая наилучшим образом подходит по требованиям к рабочей частоте, типу нагрузки и т. д.
- Более крупная масса, а также более полный заход задающего элемента в зону чувствительности и выход из нее увеличат контактное нажатие. Это особенно важно учитывать в низковольтных управляющих системах.

- При высоких или индуктивных нагрузках рекомендуется устанавливать устройства подведения дуги или промежуточные реле для обеспечения долговечности контактов. За более подробной информацией обращайтесь к производителю.

- При монтаже не прилагайте излишних усилий к внешним резьбовым соединениям. Типовая установка: резьба 3/8 дюйма требует максимального момента затяжки 60 фунтов силы на дюйм (7 Н·м). Резьба 5/8 дюйма требует максимального момента затяжки 35 фунтов силы на фут (47 Н·м). В случае специфических условий монтажа обратитесь за консультацией к техническим специалистам компании TopWorx.

- Спроектируйте монтаж таким образом, чтобы монтажная скоба располагалась как можно ближе к центру корпуса выключателя. Это исключает излишние нагрузки на выключатель от веса кабелей, резьбы и т. д.

- В комплект поставки каждого выключателя входят две контргайки надлежащего размера. В случае монтажа выключателя в условиях повышенной вибрации рекомендуется использовать гроверы.

Технические характеристики — однопольный двухпозиционный выключатель

Дальность обнаружения:
71 и 72: 0,040" (1,02 мм) 2000 фунтов на кв. дюйм
73-77, 7L: 0,100" (2,54 мм) 2000 фунтов на кв. дюйм
73-77: 0,072" (1,83 мм) 5000 фунтов на кв. дюйм
73-77: 0,060" (1,52 мм) 10000 фунтов на кв. дюйм

Дальность обнаружения с магнитным задающим элементом:
 До 0,35" (модели 71 и 72 — до 0,15")

Дифференциал:
 Приблизительно 0,020" (0,5 мм)

Варианты резьбы:
71, 72: 3/8-24 UNF; M12 x 1
73-76, 7L: 5/8-18 UNF; M18 x 1

Время отклика:
 8 миллисекунд

Номинальная температура:
71-77, 7G, 7H: модели в высокотемпературном исполнении до 400 °F (204 °C)
7L: от -40 °F (-40 °C) до 160 °F (71 °C)
 * Различия в номинальных температурах см. в данных сертификатов.

Материал контакта:
 Палладий и серебро, зубчатая поверхность

Контакты:
 Однопольный переключатель, две позиции, форма С



Номинальные электрические параметры:
 Резистивные

71-77:
 4 А при 120 В перем. тока/3 А при 24 В пост. тока
 2 А при 240 В перем. тока/1,25 А при 48 В пост. тока

7L:
 0,25 А при 120 В перем. тока/24 В пост. тока (падение примерно 5 В)

Материал задающего элемента:
 Черный металл; в качестве дополнительного оборудования доступны магнитные задающие элементы

Отверстие для подсоединения кабелепровода:
 1/2" -14NPT, одинарное

Материал корпуса:
 Нержавеющая сталь марки 303, в качестве опции доступна марка стали 316;
 7L — нержавеющая сталь марки 316

Воспроизводимость:
 0,002" (0,05 мм) в идентичных условиях эксплуатации

Технические характеристики — двухпольной двухпозиционный выключатель

Дальность обнаружения:
 Осевое обнаружение 0,090" (2,3 мм)
 (2000 фунтов на кв. дюйм)

Дальность обнаружения с магнитным задающим элементом:
 до 0,20" (5 мм)

Дифференциал:
 Приблизительно 0,020" (0,5 мм)

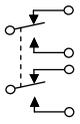
Опции резьбового соединения:
7G, 7H: 5/8"-18 UNF; M18 x 1
7L: 1"-14 UNF

Время отклика:
 8 миллисекунд

Номинальная температура:
 От -40 °F (-40 °C) до 221 °F (105 °C)
 Модели в высокотемпературном исполнении до 400 °F (204 °C)
 * Различия в номинальных температурах см. в данных сертификатов.

Материал контакта:
 Палладий и серебро, зубчатая поверхность

Контакты:
 Двухпольный переключатель на две позиции, 2 формы С



Номинальные электрические параметры:
 Резистивные
 3 А при 120 В перем. тока/1 А при 24 В пост. тока

Материал задающего элемента:
 Черный металл; в качестве дополнительного оборудования доступны магнитные задающие элементы

Материалы корпуса:
 Нержавеющая сталь марки 303, в качестве опции доступна марка стали 316

Отверстие для подсоединения кабелепровода:
 1/2"-14 NPT, одинарное

Воспроизводимость:
 Типичное значение: 0,002" (0,05 мм) в идентичных условиях эксплуатации

Настройка выключателя GO™ Switch серии 70 для достижения оптимальных характеристик

Выключатели GO™ Switch серии 70 с торцевым чувствительным элементом используют три постоянных магнита и двухпозиционный толкатель для переключения контактной группы. Центральный магнит одновременно притягивает первичный магнит и отталкивает смещенный магнит, толкая соединяющий шток и общий контакт в нормально замкнутое положение и замыкая цепь контакта. Когда металлический или магнитный задающий элемент входит в зону чувствительности, к нему притягивается первичный магнит, который тянет за собой соединяющий шток и общий контакт. При этом нормально замкнутые и нормально разомкнутые контакты изменяют свое состояние.

Дальность обнаружения — это максимальное расстояние между выключателем и задающим элементом в момент срабатывания выключателя, то есть точка переключения. **Дифференциал**, который также называется полоса чувствительности или гистерезис, — это расстояние, на которое должен уйти задающий элемент из зоны чувствительности, чтобы позволить выключателю вернуться в исходное состояние.

Для того чтобы смонтировать выключатель GO™ Switch серии 70 с минимальным дифференциалом, необходимо учитывать направление, в котором мимо него движется задающий элемент. Ниже приведены примеры двух возможных вариантов ориентации выключателя, которые демонстрируют различные виды движения задающего элемента и их влияние на дифференциал выключателя.

Показанные характеристики являются номинальными и могут отличаться на 0,030–0,050" в зависимости от материала и размера задающего элемента, используемого в конкретной установке. Как вы можете видеть, лучший вариант с минимальным дифференциалом — это ориентация выключателя, которая показана на примере **Варианта ориентации В**. Однако в этом случае следует учитывать риск попадания инородных частиц в зазор между выключателем и задающим элементом.

При определении дифференциала установки следует помнить, что его значение прямо пропорционально расстоянию, которое пройдет в установке задающий элемент. Например: высота подъема линейного клапана составляет 1". Выключатель применяется для определения закрытого положения клапана. В случае использования **Варианта ориентации А** дифференциал будет составлять 0,090". При этом полоса нечувствительности составит 9 % от хода клапана. Если изменить ориентацию расположения выключателя на ту, которая показана в примере **Варианта ориентации В**, то полоса нечувствительности составит всего 2 % полного хода клапана.

Запомните, что монтаж выключателей GO™ Switch — это не точная наука. Однако когда выключатель установлен и задающий элемент проходит мимо него каждый раз по одной и той же траектории (с допуском до 0,002"), выключатель GO™ Switch не утратит калибровки в течение всего срока службы. **Настройте и забудьте!**

Подсоединение кабелепровода или кабеля

Присоединяйте кабелепроводы или кабели правильно.

- Чтобы предотвратить смещение выключателя из исходного положения при использовании длинных секций кабелепровода или кабелей, рекомендуется размещать элементы крепления кабелей близко к выключателю.
- При монтаже выключателя на подвижной детали необходимо убедиться, что гибкий кабелепровод имеет достаточную для движения длину и установлен таким образом, который исключает переклест или натяжение.
- При монтаже выключателя в опасных зонах следуйте рекомендациям местных норм и правил электростановок.
- Все электрические устройства с подсоединенными кабелепроводами, в том числе выключатели GO™ Switch, должны быть защищены от попадания внутрь воды через отверстие кабелепровода. На рисунке 1 показано распространенная ситуация, когда система кабелепроводов оказывается заполнена водой. По прошествии определенного времени это может привести к преждевременному выходу выключателя из строя. На рисунке 2 показано, что выводной патрубок выключателя был заполнен герметиком, вулканизующимся при комнатной температуре и аттестованным на использование с электронными компонентами, с целью предотвращения попадания внутрь воды и преждевременного выхода выключателя из строя. Кроме того, была установлена конденсатная ловушка с возможностью вывода воды.

При монтаже в опасных средах руководствуйтесь указаниями местных норм и правил электростановок. Устройства с сухими контактами, такие как выключатели GO™ Switch, допускаются использовать в искробезопасных установках при наличии соответствующего барьера. В случае взрывобезопасного монтажа должны быть предусмотрены свинцовые уплотнения на расстоянии не более 18" от выключателя.

При монтаже в опасных средах руководствуйтесь указаниями местных норм и правил электростановок. Устройства с сухими контактами, такие как выключатели GO™ Switch, допускаются использовать в искробезопасных установках при наличии соответствующего барьера. В случае взрывобезопасного монтажа должны быть предусмотрены свинцовые уплотнения на расстоянии не более 18" от выключателя.

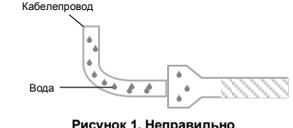


Рисунок 1. Неправильно

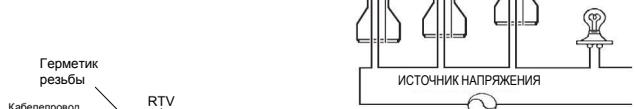
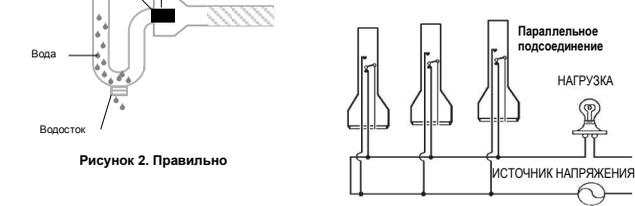


Рисунок 2. Правильно



Все выключатели GO™ Switch отличаются отсутствием падения напряжения в замкнутом, а также отсутствием утечки тока в разомкнутом состоянии. В многомодульных установках выключатели могут быть подсоединены параллельно или последовательно, как показано ниже.

Последовательное подсоединение
 Любое количество выключателей GO™ Switch можно соединить последовательно без падения напряжения. Для сравнения, падение напряжения на твердотельных выключателях при замыкании составляет примерно 2 вольт. В 12-вольтовой твердотельной установке, содержащей четыре последовательно соединенных выключателя, суммарное падение напряжения на выключателях составляет 8 вольт. Что оставляет только 4 В для питания нагрузки. В случае использования выключателей GO™ Switch — для питания нагрузки доступны все 12 В (за исключением модели 7L, падение напряжения на которой составляет примерно 5 В).

Параллельное подсоединение
 При параллельном соединении твердотельных выключателей утечка тока через каждый из них составляет примерно 100 микроампер. Если параллельно соединить десять твердотельных выключателей, суммарная утечка тока составит 1000 микроампер или 1 миллиампер — достаточно для передачи высокого уровня (ВКП) на контроллер программируемой логики. **Выключатели GO™ Switch можно соединять параллельно в любом количестве — утечка тока на них отсутствует, так же как отсутствует потребление тока срабатывания** (за исключением модели 7L, падение напряжения на которой составляет примерно 5 В).

Пневматические и гидравлические цилиндры

Металлическая подушка или поршень цилиндра могут приводить в действие выключатели. Для того чтобы определить нужную длину резьбы, измерьте расстояние от поверхности крышки до подушки и прибавьте 1/2" для гайки уплотнения.

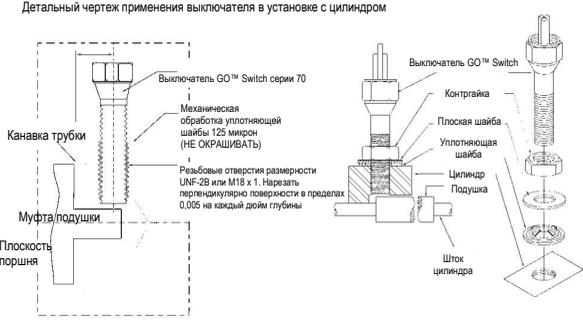
Навинтите уплотняющую гайку на выключатель. Завинтите выключатель в цилиндр вручную до тех пор, пока выключатель не прикоснется к подушке. Отдайте четверть или пол-оборота. Затяните уплотняющую гайку.

Установки, использующие цилиндры — моменты затяжки уплотнения выключателя

Модели 71-72:
 Диаметр 3/8"/12 мм
Затяните контргайку на:
 15 фунтов силы на дюйм для того, чтобы обеспечить уплотнение до 2000 фунтов на кв. дюйм
 30 фунтов силы на дюйм для того, чтобы обеспечить уплотнение до 5000 фунтов на кв. дюйм
 Не превышайте момента затяжки в 60 фунтов силы на дюйм (7 Н·м).

Модели 73-76 и 7L:
 Диаметр 5/8"/18 мм
Затяните контргайку на:
 15 фунтов силы на фут для того, чтобы обеспечить уплотнение до 2000 фунтов на кв. дюйм
 25 фунтов силы на фут для того, чтобы обеспечить уплотнение до 5000 фунтов на кв. дюйм
 Не превышайте момента затяжки в 35 фунтов силы на фут (47 Н·м).

БОЛЕЕ ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПРИВЕДЕНА В ТЕХНИЧЕСКОЙ СПЕЦИФИКАЦИИ S-K037.





EMERSON
Process Management

Подробные сведения о компании, возможностях и продукциях, включая номера моделей, технические характеристики, спецификации, размеры и сертификаты, представлены на сайте www.topworx.com.

info@topworx.com

www.topworx.com

ОФИСЫ СЛУЖБЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ ПО ВСЕМУ МИРУ

Северная и Южная Америка
 3300 Fern Valley Road
 40213, Луисвилл, шт. Кентукки, США
 +1 502 969 8000

Европа
 Horsfield Way
 Bredbury Industrial Estate
 SK6 2SU, Стокпорт
 Великобритания
 +44 0 161 406 5155

Африка
 24 Angus Crescent
 Longmeadow Business Estate East
 Modderfontein
 Gauteng
 South Africa
 +27 011 451 3700

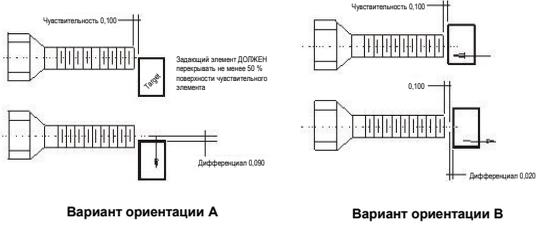
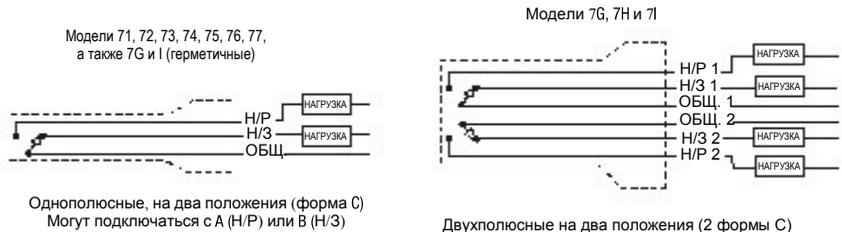
Азиатско-Тихоокеанский регион
 1 Pandan Crescent
 128461, Сингапур
 +65 6891 7550

Ближний Восток
 P. O. Box 17033
 Jebel Ali Free Zone
 17033, Дубай
 Объединенные Арабские Эмираты
 +971 4 811 8283

The Emerson logo is a trademark and service mark of Emerson Electric Co. ©2014 Emerson Electric Co. ©2014 TopWorx™. All rights reserved. TopWorx™, Valvetop™, GO™ Switch, are all trademarks of TopWorx™. All other marks are the property of their respective owners. Information herein – including product specifications – is subject to change without notice.

S-K029 R19 RU

Схемы подключения выключателей GO™ Switch



Вариант ориентации А

Вариант ориентации В



Схемы подключения выключателей 70 серии — однополюсные двухпозиционные

Концевая заделка A&F

3-жильные концевые выводы из ПВХ и жаропрочные концевые выводы	
Н/З	Красный
Н/Р	Синий
ОБЦ	Черный

4-жильные концевые выводы из ПВХ и жаропрочные концевые выводы	
Н/З	Красный
Н/Р	Синий
ОБЦ	Черный
ЗАЭМЛ.	Зеленый

4-жильный кабель ПВХ	
Н/З	Красный
Н/Р	Белый
ОБЦ	Черный
ЗАЭМЛ.	Зеленый

Концевая заделка N (только выключатель 74)

Н/З	Проводник 3
Н/Р	Проводник 2
ОБЦ	Проводник 1
ЗАЭМЛ.	Желтый/зеленый

Концевая заделка BDD

Разъем Micro-Change QDC – 3 контакта	
Контакт 1	ОБЦ
Контакт 2	Н/З
Контакт 3	Н/Р

Разъем Micro-Change QDC – 4 контакта	
Контакт 1	ОБЦ
Контакт 2	Н/З
Контакт 3	Н/Р
Контакт 4	ЗАЭМЛ.

Концевая разделка B	
Разъем Micro-Change QDC – 3 контакта	
Н/З	Красный
Н/Р	Белый
ОБЦ	Черный

Концевая разделка V

Разъем Micro-Change QDC – 3 контакта		Разъем Micro-Change QDC – 3 контакта	
Н/З	Красный	Контакт 1	ОБЦ
Н/Р	Белый	Контакт 2	Н/З
ОБЦ	Черный	Контакт 3	Н/Р

Концевая разделка Mini-Change DCC

Разъем Micro-Change QDC – 5 контакта	
Контакт 1	Н/Р
Контакт 2	Н/З
Контакт 3	ЗАЭМЛ.
Контакт 4	Не используется
Контакт 5	ОБЦ

Концевая разделка DCA	
Разъем Mini-Change QDC – 3 контакта для модели 7L	
Контакт 1	ОБЦ
Контакт 2	Н/З
Контакт 3	Н/Р

Концевая разделка DCD	
Разъем Mini-Change QDC – 4 контакта	
Контакт 1	ОБЦ
Контакт 2	Н/З
Контакт 3	Н/Р
Контакт 4	ЗАЭМЛ.

Подводное исполнение Концевая заделка 3DD

Подводное исполнение – 3 контакта – запорная муфта	
Контакт 1	Н/З
Контакт 2	Контакт 1
Контакт 3	Н/Р

Концевая заделка 3DE	
Подводное исполнение – 3 контакта – прямой угол	
Контакт 1	ОБЦ
Контакт 2	Н/Р
Контакт 3	Н/З

Концевая заделка 4DD	
Подводное исполнение – 4 контакта – запорная муфта	
Контакт 1	ОБЦ
Контакт 2	Н/З
Контакт 3	Н/Р
Контакт 4	ЗАЭМЛ.

Концевая заделка 4DE

Подводное исполнение – 4 контакта – прямой угол	
Контакт 1	ОБЦ
Контакт 2	Н/З
Контакт 3	Н/Р
Контакт 4	ЗАЭМЛ.

УСЛОВИЯ И ПОЛОЖЕНИЯ ПРОДАЖИ КОМПАНИИ TORWOX

Настоящие условия и положения, документ с каталогными и подтверждающими, а также все документы, указанные в настоящем разделе, налагают взаимные обязательства на компанию TorWox, Inc. (далее – Продавец) и покупателя (далее – Покупатель) и составляют весь объем договоренностей (далее – Договор) между Продавцом и Покупателем на оказание услуг (далее – Услуги) и/или продажу товаров (далее – Товары), включая (за исключением указанного в пункте 10) встроенное программное обеспечение.

1. ЦЕЛИ: Если Продавцом не указано иное, расценки Продавца на товары и услуги будут действительными в течение 30 (тридцати) дней с момента предоставления Продавцом каталога или подтверждения заказа на товары/услуги, в зависимости от того, что предоставляется в первую очередь, при наличии безусловного полного разрешения на немедленное изготовление и отгрузку товаров и/или предоставления услуг в соответствии со стандартной для Продавца процедурой обработки заказов, полученного и утвержденного Продавцом в течение указанного периода времени. Если такое разрешение не получено Продавцом в течение 30 (тридцати) дней, Продавец получает право изменить расценки на товары/услуги в действующем прейскуранте на товары/услуги в момент передачи заказа к окончательному производству. В ценах на Товары не учитываются расходы на хранение, установку, запуск и техническое обслуживание Товаров, если в каталогации Продавца в явном виде не указано иное. Несмотря на вышеизложенное, цены на товары/услуги, поставляемые Продавцом, но изготавливаемые сторонними организациями, должны соответствовать прейскуранту Продавца, действующему на момент их поставки/предоставления Покупателю.

2. ПОСТАВКА, ПРИЕМ И ДОКУМЕНТАЛЬНОЕ ОБФОРМИЕНИЕ ЗАКАЗА: Все даты поставок носят приблизительный характер и основываются на сроках получения Продавом всей информации от Покупателя, необходимой для обработки заказа должным образом. Независимо на любые другие говорящие об обратном положения, имеющиеся в настоящем документе или каких-либо иных документах, относящихся к данной сделке, а также независимо от способа формирования цен (на условиях FOB, FAS, CIF и пр.), право собственности на Товары и соответствующие коммерческие риски, связанные с их потерей, переходят Покупателю следующим образом: для продаж с конечным пунктом назначения на территории США: при поставке грузовой транспортной компании в точке отгрузки; для продаж с конечным пунктом назначения вне территории США: немедленно после пересечения Товаром территориальной границы США. Продавец должен предоставить Покупателю все данные и документы, указанные в каталогации. При необходимости предоставления Продавцом дополнительных копий данных/ документов или нестандартных данных/документов они должны предоставляться Покупателю по действующим расценкам Продавца. Конфиденциальными или являющимися интеллектуальной собственностью данные/документы не должны воспроизводиться или использоваться в каких-либо целях, кроме целей, для которых они были предоставлены, и содержащиеся в них сведения не должны разглашаться сторонним лицам без предварительного письменного разрешения Продавца.

3. ОСВОБОЖДЕНИЕ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ИСПОЛНЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ: Продавец не несет ответственности за задержки в исполнении обязательств или их неисполнение, если это вызвано обоями или переверьями в работе компьютерных или телекоммуникационных систем, обстоятельствами непреодолимой силы, военными действиями, массовыми беспорядками, пожарами, террористическими актами, военными среди рабочих, недостаточностью материалов или компонентов, взрывами, чрезвычайными происшествиями, необходимостью подчинения запросам государственных органов, законам, постановлению, приказам или действиям, а также другими непредвиденными обстоятельствами или причинами, не зависящими от воли Продавца. В случае подобной задержки срок выполнения обязательств или поставки должен быть продлен на время, объективно необходимое для устранения причин задержки.

4. ОТМЕНА ИЛИ ПРИОСТАНОВКА ЗАКАЗА ПОКУПАТЕЛЕМ: Покупатель может прекратить или приостановить данный заказ для всех или некоторых Товаров/Услуг в рамках настоящего Соглашения при условии, что Покупатель представит Продаву разумное заблаговременное объяснение причин прекращения или приостановки заказа в письменном виде и возместит Продаву все убытки, потери, затраты и расходы, последовавшие в результате такого прекращения или приостановки.

5. ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ: В соответствии с ограничениями, указанными в пункте 6 настоящего раздела, Продавец гарантирует, что лицензированное программное обеспечение, используемое в Товарах, будет работать в соответствии с предоставленными Продавцом инструкциями, а предоставленные Продавцом Товары и Услуги при надлежащей эксплуатации и обслуживании соответствуют требованиям по отсутствию брака в материалах и изготовлении. Вышеупомянутые гарантийные обязательства действуют вплоть до окончания действующего гарантийного срока. На все остальные Товары предоставляется гарантия сроком 12 (двенадцать) месяцев с даты их поставки Продавцом. На расходные материалы и услуги предоставляется гарантия сроком 90 дней с даты отгрузки товаров или оказания услуг. На товары, приобретенные Продавцом у сторонних организаций для перепродажи Покупателю (далее – Перепродаваемые товары), распространяются только те гарантийные обязательства, которые предоставляются их непосредственным изготовителем. Покупатель соглашается с тем, что ответственность Продавца за перепродаваемые товары ограничивается его действиями, необходимыми для приобретения и доставки перепродаваемых товаров. При обнаружении Покупателем каких-либо гарантийных дефектов и соответствующем уведомлении об этом Продавца в письменном виде в течение гарантийного срока Продавец по собственному выбору должен либо исправить все дефекты во встроенном программном обеспечении или услугах, обнаруженные Покупателем, либо отремонтировать или заменить на условиях FOB в месте изготовления ты часть товаров или встроенного программного обеспечения, в которой Покупателем были обнаружены дефекты, либо возместить стоимость части товара/услуг ненадлежащего качества. Данная ограниченная гарантия не распространяется на какие-либо действия по замене или ремонту, вызванные неправильным обслуживанием, естественным износом или штатным использованием, использованием неподходящих источников питания или ненадлежащими условиями окружающей среды, чрезвычайными происшествиями, использованием не по назначению, неправильной установкой, внесением изменений в конструкцию, ремонт, использованием неразрешенных запчастей, ненадлежащими условиями хранения или обращения, а также любыми другими причинами, не являющимися следствием вины Продавца, и также действия производятся за счет Покупателя. Продавец не обязан возмещать какие-либо расходы или издержки, оплаченные Покупателем или какими-либо сторонними организациями, за исключением заранее утвержденных Продавцом в письменном виде. Все затраты на разборку, перестановку и транспортировку, а также время и трудозатраты сотрудников и представителей Продавца на прибытие по месту установки и диагностические процедуры по данным гарантийным обязательствам должны оплачиваться Покупателем за исключением случаев, когда Продавцом в письменном виде утверждается обратное. На отремонтированные Продавцом в течение гарантийного срока товары и замененные им в этот период запчасти распространяется гарантия на период до истечения срока изначальной гарантии или на девяносто (90) дней (в зависимости от того, что закончится позже). Данная ограниченная гарантия является единственной гарантией, предоставляемой Продавцом, и какие-либо изменения в ней должны быть письменно утверждены Продавцом. УКАЗАННЫЕ В НАСТОЯЩЕМ ДОКУМЕНТЕ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И КОМПЕНСАЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ ЭКСПЛИЦИТНЫМИ.

КАКИЕ-ЛИБО ДРУГИЕ УТВЕРЖДЕНИЯ ИЛИ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА, ЯВНЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, КАСАЮЩИЕСЯ ТОВАРНЫХ КАЧЕСТВ, ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ, А ТАКЖЕ КАКИЕ-ЛИБО ДРУГИЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА, КАСАЮЩИЕСЯ КАКИХ-ЛИБО ТОВАРОВ ИЛИ УСЛУГ, ОТСУТСТВУЮТ.

6. ОГРАНИЧЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ПО КОМПЕНСАЦИИ И ОТВЕТСТВЕННОСТИ: ПРОДАВЕЦ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКОИ-ЛИБО УЩЕРБ, ВЫЗВАННЫЙ ЗАДЕРЖКОЙ В ИСПОЛНЕНИИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, УКАЗАННЫЕ В НАСТОЯЩЕМ ДОГОВОРЕ КОМПЕНСАЦИИ ПОКУПАТЕЛЮ ЯВЛЯЮТСЯ ЭКСПЛИЦИТНЫМИ, НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ, НЕЗАВИСИМО ОТ ФОРМЫ ПРЕТЕНЗИИ, ИЛИ ОСНОВАНИЙ ДЛЯ ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ ИСКА (ОГОВОРЕННЫХ В КОНТРАКТЕ, СВЯЗАННЫХ С НАРУШЕНИЯМИ, НЕБРЕЖНОСТЬЮ, ОБЪЕКТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ИЛИ КАКИМИ-ЛИБО ДРУГИМИ ПРАВОНАРУШЕНИЯМИ ИЛИ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАМИ). ОБЪЕМ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПРОДАВЦА ПЕРЕД ПОКУПАТЕЛЕМ ИЛИ ЕГО ЗАКАЗЧИКАМИ НЕ МОЖЕТ ПРЕВЫШАТЬ СТОИМОСТЬ ПРИОБРЕТЕННЫХ ПОКУПАТЕЛЕМ КОНКРЕТНЫХ ТОВАРОВ ИЛИ ОСНОВАНИЙ ДЛЯ ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ ИСКА. ПОКУПАТЕЛЬ СОГЛАШАЕТСЯ С ТЕМ, ЧТО ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПРОДАВЦА ПЕРЕД ПОКУПАТЕЛЕМ ИЛИ ЕГО ЗАКАЗЧИКАМИ НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА СЛУЧАЙНЫЙ, КОСВЕННЫЙ ИЛИ СВЯЗАННЫЙ СО ШТРАФНЫМИ САНКЦИЯМИ УЩЕРБ, ПОЯВЛЯЮЩИЙСЯ В РАМКАХ «КОСВЕННОГО УЩЕРБА» ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ В ТОМ ЧИСЛЕ УПУЩЕННУЮ ПРОГНОЗИРУЕМУЮ ПРИБЫЛЬ, ДОХОДЫ, А ТАКЖЕ КАКИЕ-ЛИБО ПОНЕСЕННЫЕ РАСХОДЫ, ВКЛЮЧАЯ В ТОМ ЧИСЛЕ РАСХОДЫ НА КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯ, ТОПЛИВО, ЭНЕРГИЮ И ПРЕТЕНЗИИ ЗАКАЗЧИКОВ ПОКУПАТЕЛЯ.

7. ПАТЕНТЫ: В соответствии с ограничениями, указанными в пункте 6 настоящего документа, Продавец защищает Покупателя по любым искам, предъявленным ему в связи с претензиями, связанными с тем, что использование товаров, изготовленных Продавцом, представляет собой нарушение патентных прав, действующих на территории США, и должен оплатить любой ущерб, понесенный в связи с этим Покупателем, при условии, что Покупатель: немедленно уведомит Продавца в письменной форме о подаче или угрозе подачи такого иска, разрешит Продаву полностью контролировать процесс защиты и/или заключения мирового сделки по такому иску о нарушении и охватит любой обоснованную поддержку и содействие, запрещенные Продавцом для публикации в отношении такого иску. В случае ирреду использования патентных прав, изобретенных Продавцом, признано настоящим патентные права в ходе процесса по иску и их использование запрещается, Продавец должен самостоятельно и за свой счет предоставить коммерчески обоснованную альтернативу таким Товарам, включая, в том числе, приобретение для Покупателя права на продолжение использования Товаров, их замену Товарами, не нарушающими патентные права или внесение в них изменений, устраняющих имеющийся нарушение прав. Покупатель соглашается с тем, что Продавец не несет ответственности за нарушения, связанные с использованием товаров, либо произведенных не Продавцом, либо разработанных не Продавцом, либо разработанных Покупателем, а также нарушения, возникшие вследствие внесения в товары Покупателем или по его просьбе технических изменений, и Покупатель должен целиком освободить Продавца от подобной ответственности.

8. НАЛОГИ: Все налоги или госпошлины, которые Продавец должен оплатить в связи с производством, продажей или доставкой товаров или оказания услуг, по усмотрению Продавца могут быть добавлены к указанным в данном документе расценкам. Это не относится к налогам, исключаемым на основании чистой прибыли Продавца.

Схемы подключения 7G, 7H, 7I — двухполюсные двухпозиционные

Кабеля с проводниками в оплетке из ПВХ и тефлона	
Н/З1 – красный	Н/З2 – красный с бел. полосами
Н/Р1 – синий	Н/Р – синий с бел. Полосами
ОБЦ1 – черный	ОБЦ2 – черный с бел. полосами
	ЗАЭМЛ. – зеленый

Концевая заделка DCH

Разъем Mini-Change QDC – 7 контакта	
Контакт 1	Н/Р2
Контакт 2	ОБЦ2
Контакт 3	Н/З2
Контакт 4	Н/З1
Контакт 5	ОБЦ1
Контакт 6	Н/Р1
Контакт 7	ЗАЭМЛ.

Специальная оговорка о безопасном использовании и возможном ненадлежащем использовании

- Проводники, покрытые защитной оболочкой, а также отдельно проложенные проводники должны быть защищены надлежащим образом от механических повреждений и заделаны в клеммную или соединительную коробку, соответствующую условиям эксплуатации.

- Трехпроводные/трехконтактные устройства не оснащаются внешними средствами подведения заземления или шиной металлизации. Обеспечение надлежащей целостности заземления при монтаже остается на ответственности конечного пользователя.

- Оба контакта перекидного выключателя и отдельные полюса двухполюсного выключателя в одном выключателе должны быть частью одного искробезопасного контура.

- Для бесконтактных выключателей не требуется заземление для обеспечения безопасности, но предоставляется заземляющее соединение, которое напрямую подключено к металлическому корпусу. Обычно искробезопасный контур можно заземлить только в одной точке. Если используется заземляющее соединение, это следует учесть в любой установке, например посредством использования гальванически изолированного соединения.

- Питание на выключатель должно подаваться от искробезопасного источника, аттестованного на категорию Ex ia IIC.

- Внешнее подключение заземления должно быть защищено внешним монтажным устройством и/или средствами соединения кабелей/проводников.

- Для выключателей серии 74 аттестованные температуры эксплуатации и окружающей среды помечены T6/T85 °C (-20 ° C ≤ Ta ≤ +50 ° C).

CE 0518	Ex II 2GD	TEXEx
Ex db IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T85°C (Tamb = -40°C до +50°C)		
Ex db IIC T4 Gb, Ex tb IIIC T135°C (Tamb = -40°C до +100°C)		
Ex db IIC T3 Gb, Ex tb IIIC T200°C (Tamb = -40°C до +150°C)		
Для выключателей серии 74/75 (Температура в °C): Ex db IIC T6/T4/T3 Gb, Ex tb IIIC T85°C/T135°C/T200°C Tamb = -55°C до +50°C/100°C/100°C Baseefa 08ATX0360X IECEx BAS 08.0122X		

120 В перем. тока/4А/AND 24 В пост. тока/3 А Для однополюсных ДВУХПОЗИЦИОННЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

CE 0518	Ex II 2GD	TEXEx
Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T85°C Db IP66 (-40°C ≤ Ta ≤ +50°C)		
Ex d IIC T4/T3 Gb, Ex tb IIIC T135°C/T200°C Db IP66 (-40°C ≤ Ta ≤ +100°C/150°C)		

Для выключателей серии 74, только с кабелем Nilfox: Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T85°C Db IP66 (-20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C) NCC 12.1268X

CE 0518	Ex II 1GD	TEXEx
Ex ia IIC T6 Ga, Ex ia IIIC T85°C Da (Tamb = -40°C до +50°C)		
Ex ia IIC T4 Ga, Ex ia IIIC T135°C Da (Tamb = -40°C до +100°C)		
Ex ia IIC T200°C Da (Tamb = -40°C до +150°C)		
Baseefa08ATX0173X IECExx BAS 09.00020MA UI = 30V and Ii = 250mA		

По специальным условиям применения см. сертификат Baseefa. Все классификации по зонам определяются по номеру модели. Полный перечень см. в буклете выключателей GO™ Switch.

UL US LISTED

Следующие утверждения верны для выключателей серии 7L, аттестованных с литерой E: - Данное оборудование пригодно к использованию исключительно в опасных средах класса I, подразделения 2, группа I, зона D, а также класса II, подразделения 2, группа F и G, класса III, а также неопасных средах. - **Внимание: опасность взрыва** - Замена компонентов устройств может повлиять на его пригодность для использования в опасных средах класса 1, подразделения 2. - **Внимание: опасность взрыва** - Отключите оборудование, только после отключения энергоснабжения, или если оборудование расположено в неопасной зоне.

13. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЕ: (а) Покупатель не может передавать свои права или обязанности по настоящему Договору без предварительного письменного разрешения Продавца; (б) какие-либо дополнительные условия, договоренности или заявления, поминутые, упомянутые или включенные в настоящий Договор, отсутствуют; (в) никакие действия, независимо от их формы, вытекающие из соглашения по настоящему Договору, не могут предприниматься ни одной стороной по прошествии двух лет с момента возникновения причины для таких действий; (г) любые изменения настоящих условий и ограничений должны быть утверждены в письменном виде и подписаны в надлежащем порядке авторизованными представителями Продавца; (д) настоящий Договор составлен и должен интерпретироваться, приниматься к действию и исполняться в соответствии с законодательством штата Миссисипи (однако Покупатель и Продавец соглашаются с тем, что надлежащим местом для проведения всех действий, вытекающих из настоящего Договора, должен считаться исключительно тот штат, в котором были произведены относящиеся к этому действию Товары; (е) в настоящем договоре не применяется Конвенция ООН о договорах международной купли-продажи товаров от 1980 г.; (ж) если какое-либо условие настоящего Договора противоречит какому-либо законодательному акту или какой-либо правовой норме, то такое условие, исключительно в ограниченных рамках, следует считать действительным в виде какого-либо влияния этого факта на остальную часть Договора; (з) Продавец прямо возражает против применения к Договору каких-либо пунктов Постановления по федеральным закупкам (SUA) или других государственных норм или условий по закупкам; (и) ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ СЛУЧАЕВ, КОГДА В КАЛЬКУЛЯЦИИ ПРОДАВЦА В ЯВНОМ ВИДЕ УКАЗАНО ОБРАТНОЕ, ОПИСАННЫЕ ЗДЕСЬ ТОВАРЫ И УСЛУГИ НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ОБЛАСТЯХ, СВЯЗАННЫХ С ЯДЕРНЫМИ РЕАКЦИЯМИ ИЛИ ОТНОСЯЩИХСЯ К НИМ. Покупатель (i) принимает товары и услуги в соответствии с условиями, изложенными в предыдущем абзаце, (ii) соглашается передать эти условия в письменной форме всем возможному последующему Покупателю и пользователям, а также (iii) соглашается защищать Продавца, а также освободить его от ответственности и ограждать от риска в случае возникновения претензий, убытков, ответственности, исков, судебных решений и ущерба, возникающих из использования или владения такими товарами, услугами и услуг в любых областях, связанных с явными реакциями или относящихся к ним, независимо от того, была ли причина связана с правонарушением, оговорена в контракте или вызвана другими обстоятельствами, включая утверждения о том, что ответственность Продавца основывается на небрежности или объективной ответственности; (б) права, компетенция и защита, предоставляемые Продаву согласно настоящему договору, включая, но не ограничиваясь перечисленным, возмещения понесенного Продавом ущерба, ограничение обязательств по возмещению ущерба и ответственности, а также ограниченную гарантию, распространяются на Продавца и аффилированные с ним структуры, филиалы или связанные компании, выполняющие работы, поставкающие услуги или производящие продукцию в рамках настоящего договора или какого-либо другого соглашения с него договор; (п) Продавец не соглашается: (i) страховать риски Покупателя; или (ii) считать Покупателя дополнительно застрахованным лицом.

12. ЭКСПОРТИМПОРТ: Покупатель соглашается с тем, что на все вопросы, связанные с получением и использованием Товаров и услуг, распространяются все законы, нормы, приказы и требования, примененные к импорту экспорта и импорту экспорта, без ограничения, соответствующие законам США и Европейского Союза, а также юрисдикции, в которых зарегистрированы организации Продавца и Покупателя или из которых может осуществляться поставка изделий. Покупатель ни при каких обстоятельствах не имеет права на использование, транспортировку, вывоз, импорт, экспорт и экспорт и экспорт товаров в нарушение соответствующих применимых законов, норм, приказов и требований.