

Инструкции

Устройства отслеживания положения клапана SRX предназначены для предоставления точной информации о положении клапана для систем управления установкой. В данных инструкциях приводятся требования по обеспечению длительной безаварийной работы устройств отслеживания.

Установка - Монтаж

Установите монтажную пластину (1) на исполнительный механизм при помощи фиксаторов (2) и стопорных шайб (2а), имеющихся в установочном комплекте (при поставке Imtex). Ослабьте установочный винт (3) крышки индикатора и поверните крышку индикатора (4) для установки в нужном положении обзора. Затяните установочный винт (3).

Установите блок монитора на исполнительный механизм так, чтобы вал NAMUR (7) вошел в зацепление с валом исполнительного механизма (9). В случае использования муфты (7а), срабатывающей по заданному крутящему моменту, вместо вала NAMUR на исполнительных механизмах "Не NAMUR", убедитесь, что она надежно закреплена к нижней стороне монитора при помощи прилагаемых винта, шайбы и стопорной шайбы (7b/7c/7d) перед установкой на плоских срезах вала исполнительного механизма (9).

Закрепите собранный блок, используя винты (10) и стопорные шайбы (11), прилагаемые в установочном комплекте. Точно установите крышку индикатора (4), ослабив установочный винт (3). После завершения затяните установочный винт. Запустите исполнительный механизм для проверки правильной соосности между монитором и исполнительным механизмом. Эксцентричность вала не должна превышать 0,25 мм. При необходимости выполните повторную регулировку соосности монитора, ослабив монтажные винты (10). Когда соосность будет достигнута снова затяните винты.

Установка - Подключение и настройка выключателя

После установки монитора на исполнительный механизм снимите крышку (12), ослабив и сняв 4 стопорных винта крышки (13).

Введите провода подключения в корпус, пропустив их через вводы кабелепровода (14) с соответствующим установленным кабельным уплотнением. Используйте заглушки для закрытия любых неиспользуемых кабельных вводов. ПРИМЕЧАНИЕ: Для поддержания соответствующего класса защиты IP монитора следует использовать подходящие кабельные уплотнения с классом защиты IP6х, заглушки и резьбовые переходники.

Подключите провода на месте установки к клеммам (15) в корпусе в соответствии с диаграммой подключения и маркировкой клемм

Для мониторов, укомплектованных выключателями/сенсорами со стандартным активированием кулачком/канавкой, приведите в действие исполнительный механизм для его установки в первое необходимое положение индикации и установите нижний выключатель, подняв и повернув нижний кулачок (16). Зафиксируйте кулачок, дав ему полностью повторно зацепиться с канавкой (17). Повторите действие для каждого последующего выключателя, подняв/опустив соответствующий кулачок посредством вращения и установки в зацепление при достижении желаемого положения. Для мониторов с бочкообразными или щелевыми сенсорами, или с датчиками, обратитесь на стр. 2 данных инструкции для "Дальнейших инструкций по настройке".

После завершения проверьте правильность индикации, выполнив полный цикл работы исполнительного механизма. Затем установите на место крышку (12) и закрепите ее 6 винтами (13) крепления крышки. ПРИМЕЧАНИЕ: Вал внутри монитора имеет "разъемную" конструкцию в указанной точке (5). Перед затяжкой винтов (13) верхняя часть, приводящая в действие индикатор, ДОЛЖНА правильно войти в зацепление с нижней частью. При установке крышки аккуратно поверните ее так, чтобы валы зацепились и крышка опустилась на место. НЕ ПРИЛАГАЙТЕ ИЗЛИШНИХ УСИЛИЙ.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ СЕРТИФИЦИРОВАННЫХ КОРПУСОВ - АТЕХ

Монтаж должен выполняться персоналом, прошедшим обучение в соответствии с применяемыми нормами и правилами (например, IEC/EN60079-14).

Каждый контур подключения ДОЛЖЕН подключаться к совместимому разъединителю, сертифицированному как взрывозащищенный.

Для использования с корпусами допускается использование кабельных уплотнений, резьбовых переходников и заглушек с соответствующим классом защиты IP.

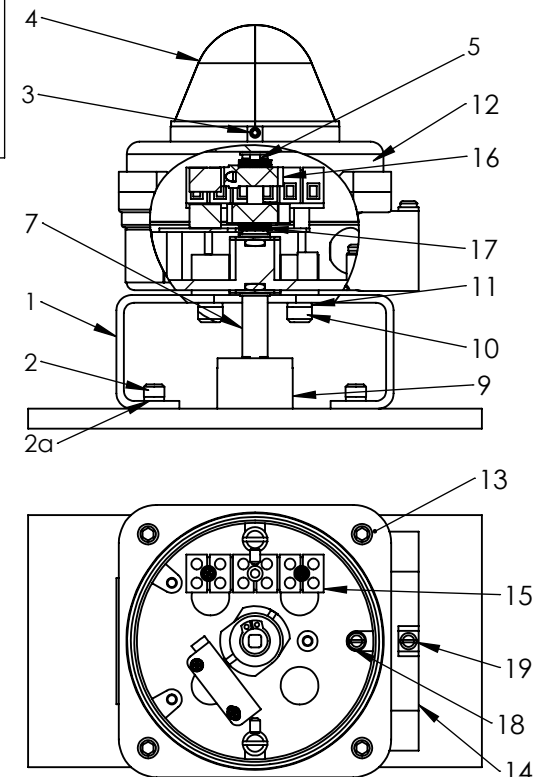
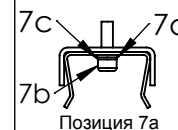
ВНИМАНИЕ - Мониторы имеют внешние пластиковые детали которые представляют электростатическую опасность: чистите только влажной тканью.

ВНИМАНИЕ - Не устанавливайте на внешних источниках нагрева или охлаждения, например, рядом с устройствами нагнетания горячего/холодного воздуха.

Обслуживание

При правильной установке модель SRW не требует обслуживания в течение срока службы при нормальной работе. Тем не менее, для обеспечения непрерывной эксплуатации устройства во время планового обслуживания установки рекомендуется проверять установочные винты/болты, уплотнительные кольца и клеммные подключения на предмет ослабления или коррозии. Убедитесь в соблюдении мер техники безопасности во время обслуживания. Инспектирование и обслуживание корпусов АТЕХ должно выполняться персоналом, прошедшим обучение в соответствии с применяемыми нормами и правилами (например, IEC/EN60079-17). Ремонт корпусов SRX АТЕХ обычно не допускается. Обратитесь на завод-изготовитель.

Диаграмма ссылок



REV	DRAWN	DATE	CHK'D	ECO
	PT	11.8.14		14-2268

Intex Controls Limited
Deeside - United Kingdom

Website: www.imtex-controls.com

TITLE:

Установка, эксплуатация и обслуживание

SRX - Exi - CU-ATEX

DWG NO.

A190314-RUS

REV
-
STATUS
S

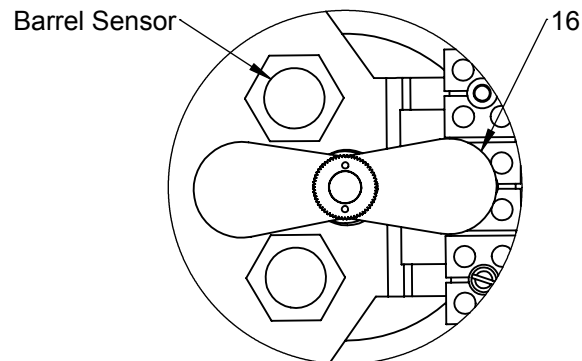
SHEET 1 OF 5

Дальнейшие инструкции по настройке

Настройка бочкообразного/щелевого датчика

Приведите в действие исполнительный механизм и установите его в первое требуемое положение индикации. Установите первый выключатель, нажав нижнюю металлическую шайбу на вале (16) для закрытия датчика.

Повторите действия для каждого датчика по очереди, устанавливая исполнительный механизм в положение индикации и регулируя соответствующую металлическую шайбу для закрытия соответствующего датчика.



Настройка датчика

ПРИМЕЧАНИЕ: Датчик SRX настроен на заводе-изготовителе для предоставления информации о положении с диапазоном угла более 90 градусов.

Для сброса нуля и диапазона:

Установите исполнительный механизм в положение, в котором необходимо получить "низкий" сигнал. Установите точку нуля для датчика либо по месту (если возможно) либо с использованием соответствующего программного обеспечения конфигурации. Установите исполнительный механизм в положение, в котором необходимо получить "высокий" сигнал.

Установите точку максимального значения диапазона для датчика либо по месту (если возможно) либо с использованием соответствующего программного обеспечения конфигурации.

Для настройки выключателей/датчиков, поставляемых в корпусе с датчиком, если они поставляются, обратитесь на первую страницу этих инструкций.

Сертификация

Классификация:

Exia IIC T4/T5/T6 Gb

Кабельные вводы

Количество и тип кабельных вводов монитора можно определить по его 7-ой цифре в номере позиции монитора. Например, в номере позиции -

SRX17S5MR-ZOO

седьмая цифра это "5", что соответствует монитору с 2 кабельными вводами M20 x 1,5. Для дополнительной информации обратитесь к таблице ниже.

ИНФОРМАЦИЯ ПО КАБЕЛЬНОМУ ВВОДУ	
ЦИФРА	ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ВВОДЫ
5	(2) M20 x 1.5
B	(2) 1/2" NPT

Резьба NPT соответствует ANSI/ASME B1.20.1 и выполнена для затяжки ключом

Допуски метрической резьбы в соответствии с ISO 965-1 и ISO 965-3

Маркировка изделия

Этикетка на мониторе будет иметь вид, показанный ниже:



ПРИМЕЧАНИЕ: Год производства монитора можно узнать из последних 2 цифр серийного номера.

Упомянутые стандарты

В данных инструкциях упоминаются следующие стандарты, которые применяются к использованию данного изделия, при его эксплуатации в среде, где может присутствовать взрывоопасная атмосфера:

IEC 60079-0:2011 6th Ed
IEC60079-11:2011 6th Ed
EN60079-0:2012
EN60079-11:2012

Нормативные требования Custom Union Technical TP TC 012/2011

REV	DRAWN	DATE	CHK'D	ECO
	PT	11.8.14		14-2268

TITLE:

Установка, эксплуатация и обслуживание

SRX - Exi - CU-ATEX

This private & confidential drawing is the property of Imtex Controls Limited, Tonbridge, UK and cannot be copied or reproduced without the express written permission of the Company.

Imtex Controls Limited
Deeside - United Kingdom

Website: www.imtex-controls.com

DWG NO.

A190314-RUS

REV
-
STATUS
S

SHEET 2 OF 5

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ('X' указывает применяемые параметры)

SRX17 и 56 - Механическое устройство с золотыми контактами

Расчетные электрические характеристики:
1,0 А при 125 В перем. тока
0,5 А при 30 В пост. тока
Темп. диапазон: от -40 до +60 °С
Срок службы: 100000 циклов

Рекомендуется для использования во входных цепях компьютера с напряжением 24 В пост. тока.

SRX40 и 59 (-xSW) - SPST якорный выключатель

Расчетные электрические характеристики:
1,0 А макс (ток)
120 В макс (напряжение)
10 Вт/ВА макс (мощность)
Темп. диапазон: от -50 до +60 °С (Т6) или +85 °С(Т4)
Срок службы: 5 000 000 циклов

SRX43 и 53 - NAMUR бесконтактный датчик

Номинальные токи: Наличие цели - Ток < 1,0 мА
Отсутствие цели - Ток > 3,0 мА
Диапазон напряжения: от 5 до 25 В пост. тока
(номинал 8 В пост. тока)
Температурный диапазон:
от -50 до +60 С (Т6) или +85 °С (Т4)
Срок службы: Неограниченное число циклов

Использование с взрывозащищенным дублирующим разъединителем Датчики Namur полностью соответствуют стандарту EN60947-5-6 (VDE0660 Часть 212).

SRX70 - Аналоговый/цифровой датчик - Программируемый

Напряжение питания: от 8 до 30 В пост. тока
Внутренняя потребляемая мощность: от 25 мВт до 0,8 Вт
Перепад напряжения: 8 В пост. тока
Время прогрева: 5 мин.
Цепь связи: Петля
Соотношение сигнал/шум: мин. 60 дБ
Мин. время реагирования: 0,33 сек
Температура калибровки: от +20 до +28 °С
Темп. диапазон эксп.: от -40 до +60 °С

SRX25 и 59 (-xSW) - SPDT якорный выключатель

Расчетные электрические характеристики:
1,0 А макс (ток)
120 В макс (напряжение)
10 Вт/ВА макс (мощность)
Темп. диапазон: от -50 до +60 °С (Т6) или +85 °С(Т4)
Срок службы: 5 000 000 циклов

SRX42 и 52 - NAMUR Бесконтактный датчик

Номинальные токи: Наличие цели - Ток < 1,0 мА
Отсутствие цели - Ток > 3,0 мА
Диапазон напряжения: от 5 до 25 В пост. тока
(номинал 8 В пост. тока)
Температурный диапазон:
от -25 до +60 °С (Т6) или +72 °С (Т4)
Срок службы: Неограниченное число циклов

Использование с взрывозащищенным дублирующим разъединителем Датчики Namur полностью соответствуют стандарту EN60947-5-6 (VDE0660 Часть 212).

SRX70 - Аналоговый датчик - Бесконтактного типа

Напряжение питания: от 12 до 24 В пост. тока
Полное сопротивление нагрузки: $R < (U - 9) / 0,02$
Линейность: < 1% полной шкалы
Повторяемость: < 0,36°
Темп. диапазон эксп.: от -40 до +85 °С

Другие сведения (см. Индивидуальную спецификацию)

REV	DRAWN	DATE	CHK'D	ECO
	PT	11.8.14		14-2268

TITLE:

Установка, эксплуатация и обслуживание

SRX - Exi - CU-ATEX

This private & confidential drawing is the property of Imtex Controls Limited, Tonbridge, UK and cannot be copied or reproduced without the express written permission of the Company.

Imtex Controls Limited
Deeside - United Kingdom

Website: www.imtex-controls.com

DWG NO.

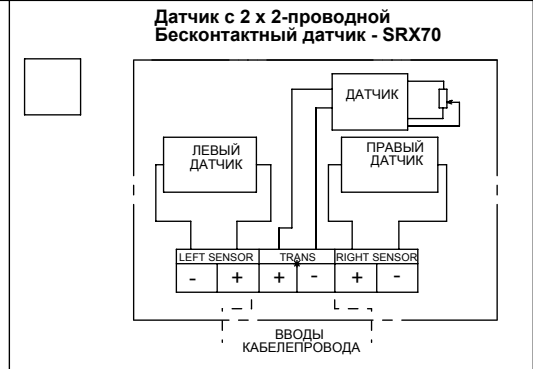
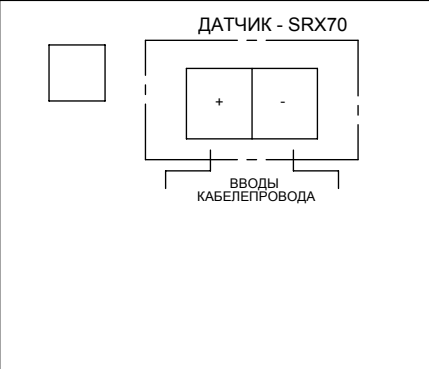
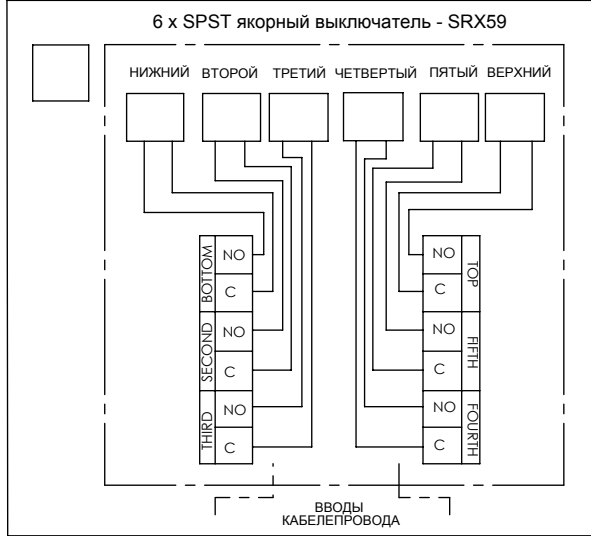
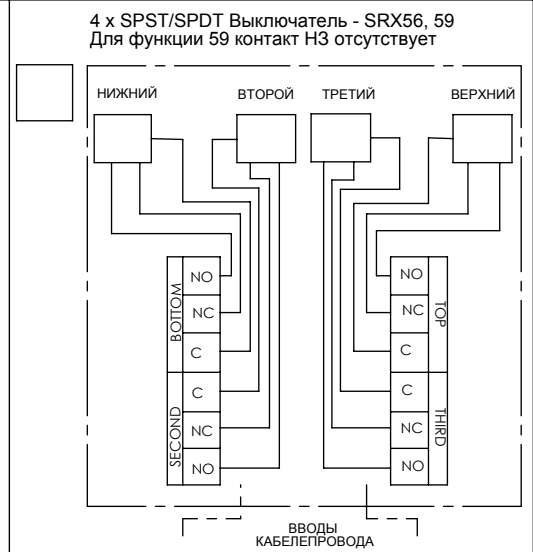
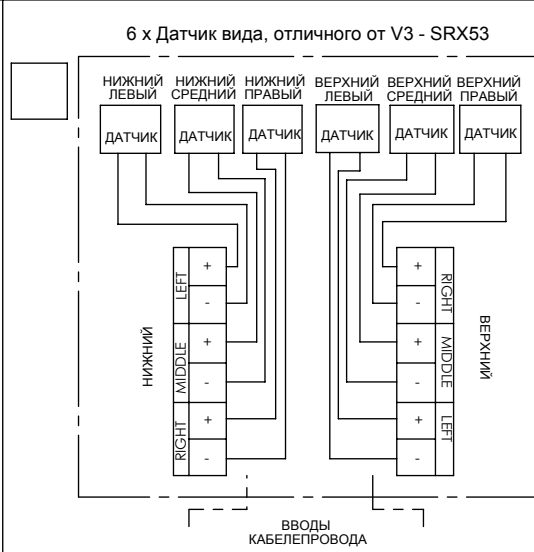
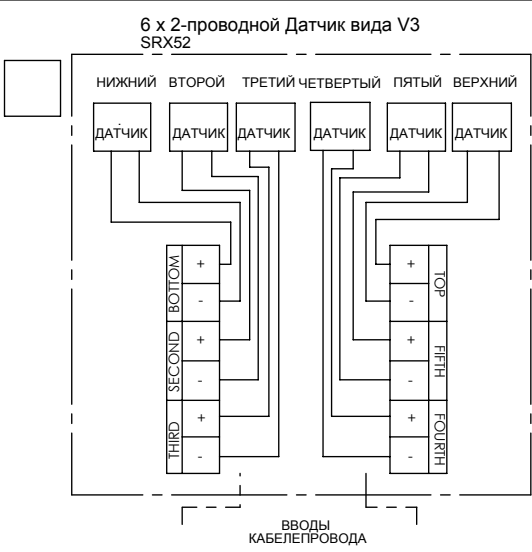
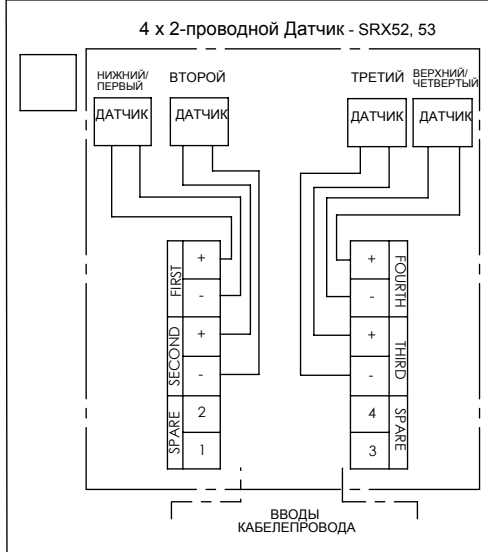
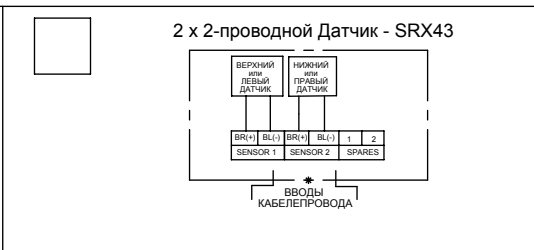
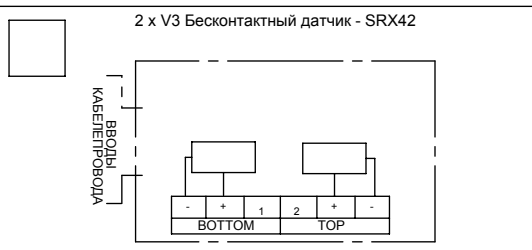
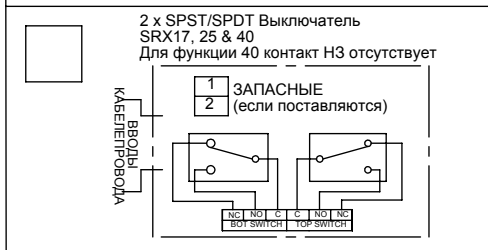
A190314-RUS

REV
-
STATUS
S

SHEET 3 OF 5

A4

ДИАГРАММА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ("X" указывает применяемую диаграмму)



REV	DRAWN	DATE	CHK'D	ECO
	PT	11.8.14		14-2268

TITLE:
Установка, эксплуатация и обслуживание

SRX - Exi - CU-ATEX

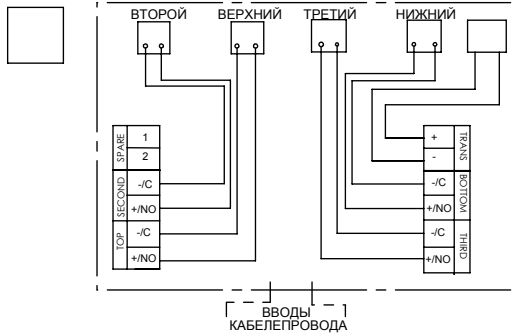
This private & confidential drawing is the property of Imtex Controls Limited, Tonbridge, UK and cannot be copied or reproduced without the express written permission of the Company.

Imtex Controls Limited
Deeside - United Kingdom
Website: www.imtex-controls.com

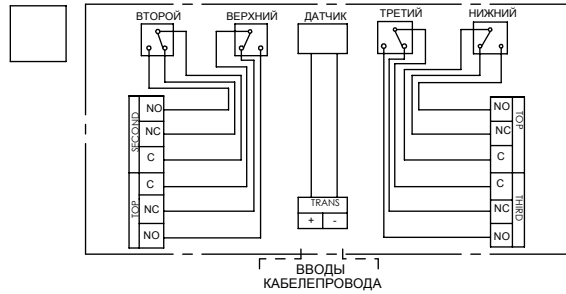
DWG NO. **A190314-RUS**
REV - STATUS S
SHEET 4 OF 5
A4

ДИАГРАММА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ("X" указывает применяемую диаграмму)

4 x V3 Бесконтактный (2-проводной) или SPST выключатель и датчик - SRX70



4 x SPDT и Датчик - Бесконтактный - SRX70



СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ:

REV	DRAWN	DATE	CHK'D	ECO
	PT	11.8.14		14-2268

TITLE:

Установка, эксплуатация и обслуживание

SRX - Exi - CU-ATEX

This private & confidential drawing is the property of Imtex Controls Limited, Tonbridge, UK and cannot be copied or reproduced without the express written permission of the Company.

Imtex Controls Limited
Deeside - United Kingdom

Website: www.imtex-controls.com

DWG NO.

A190314-RUS

REV
-
STATUS
S

SHEET 5 OF 5

A4