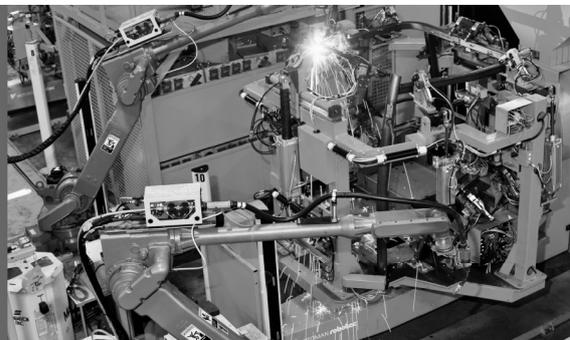


UE403



Предохранительное переключающее устройство



ru

Авторско-правовая защита этой документации обеспечена. Обоснованные тем самым авторские права сохраняются за АО «ЗИК». АО «ЗИК» предоставляет заказчику или пользователю, работающему с его продукцией, право, по которому он может копировать и модифицировать данную документацию для включения её в общую документацию. Это право касается исключительно пользования документацией. За изменения содержания отвечает тот, кто эти изменения вносит. По настоятельной просьбе АО «ЗИК» оригинал документации должен всегда передаваться в качестве сопутствующей документации.



Содержание

1	О данной документации	4
1.1	Назначение данной документации	4
1.2	Целевая группа	4
1.3	Степень подробности предоставляемой информации	4
1.4	Сфера действия	5
1.5	Использованные сокращения	5
1.6	Использованные символы	5
2	Указания для оператора по проведению проверок	6
3	Диагностика	7
3.1	Правила поведения в случае неисправности	7
3.2	Элементы индикации	8
3.3	Индикация неисправностей светодиодов	9

1 О данной документации

Перед тем как начать работу с документацией и переключающим устройством UE403, просьба внимательно прочитать эту главу.

1.1 Назначение данной документации

Указания, предназначенные для изготовителя оборудования

Это руководство по обслуживанию призвано помочь *изготовителю* или *пользователю оборудования* при составлении предназначенной для оператора документации на установленное в оборудовании переключающее устройство UE403 в сочетании с многолучевым фотоэлектрическим барьером безопасности M4000 Advanced. Основной документацией является руководство по обслуживанию в соответствии с определением в пункте 1.4.

Указания, предназначенные для пользователя оборудования (оператора оборудования и обслуживающего персонала)

Данное руководство по обслуживанию содержит информацию исключительно о переключающем устройстве UE403, установленном в оборудовании. Оно не содержит сведений об обслуживании оборудования или установки в целом, где переключающее устройство установлено.

1.2 Целевая группа

Данное руководство по обслуживанию предназначено для лиц, которые занимаются составлением руководств по обслуживанию оборудования, защита которого должна обеспечиваться одним или несколькими многолучевыми фотоэлектрическими барьерами безопасности M4000 Advanced в сочетании с переключающим устройством UE403.

Оно предназначено и для такого контингента лиц, которые занимаются обслуживанием оборудования и установок, защита которых обеспечивается одним или несколькими многолучевыми фотоэлектрическими барьерами безопасности M4000 Advanced в сочетании с переключающим устройством UE403.

1.3 Степень подробности предоставляемой информации

Данное руководство по обслуживанию содержит информацию о переключающем устройстве UE403 в сочетании с многолучевым фотоэлектрическим барьером безопасности M4000 Advanced. Она включает в себя следующие разделы:

- проверка
- диагностика и устранение повреждений

При эксплуатации переключающего устройства UE403 в сочетании с многолучевым фотоэлектрическим барьером безопасности M4000 Advanced всегда соблюдать ведомственные предписания и законоположения.

1.4 Сфера действия

Данный документ является переводом документа-оригинала.

Указание Данное руководство по обслуживанию распространяется на переключающее устройство UE403 с одним из приводимых здесь наименований на фирменной табличке в зоне *Operating Instructions*:

- 8010851_WP71
- 8010851_YT73

1.5 Используемые сокращения

CDS SICK Configuration & Diagnostic Software = программное обеспечение для конфигурирования Вашего UE403

ESPE Electro-sensitive protective equipment = бесконтактное защитное устройство (например, M4000 или C4000)

M4000 Многолучевой фотоэлектрический барьер безопасности M4000 Advanced

OSSD Output signal switching device = выход коммутационной схемы, который управляет цепью защитной блокировки

1.6 Используемые символы

Указание Указания содержат информацию об особенностях устройства.



Показания на дисплее отражают состояние 7-сегментной индикации бесконтактного устройства защиты (ESPE) (например, M4000):



Меняющаяся индикация знаков, например, «†» и «2»

Подробное описание индикации содержится в соответствующем руководстве по обслуживанию бесконтактного устройства защиты (ESPE).



Символы отображают состояние светового сигнализатора:

● Сигнализатор светится постоянно.

☉ Световой сигнализатор мигает.

○ Световой сигнализатор выключен.

➤Принять меры...

Руководства к действию сопровождаются стрелкой. Добросовестно прочитать руководства к действию и следовать им.



ВНИМАНИЕ

Предупреждение!

Предупреждение указывает на конкретную или потенциальную опасность. Это должно уберечь Вас от несчастных случаев.

Добросовестно прочитать текст предупреждений и руководствоваться ими.

2 Указания для оператора по проведению проверок

**ВНИМАНИЕ**

Пуск в эксплуатацию не проводить без надзора специалиста, имеющего соответствующую компетенцию!

Перед тем как осуществить первый пуск установки, оснащенной многолучевым фотоэлектрическим барьером безопасности M4000 Advanced в сочетании с UE403, её должен проверить специалист, имеющий соответствующую компетенцию, и выдать на её эксплуатацию разрешение.

- Перед выдачей разрешения на эксплуатацию оборудования проверить, обеспечивают ли защитные устройства контроль доступа в опасную зону или к месту, где имеются опасные рабочие факторы, в полной мере. И после выдачи разрешения на эксплуатацию оборудования регулярно проверять (например, по утрам перед началом работы), вызывают ли устройства защиты в момент попадания объекта в зону защиты надлежащее отключение OSSD. Эта проверка должна проводиться вдоль всех границ защитной зоны в соответствии с инструкциями для конкретного случая использования.

3 Диагностика

Эта глава описывает, как можно обнаружить и устранить неисправности переключающего устройства UE403.

3.1 Правила поведения в случае неисправности



ВНИМАНИЕ

При неясной картине неисправностей работу прекратить!

Если неисправность нельзя четко распознать и надежно устранить, то оборудование нужно выключить.

Режим «Lock-out»

При наличии определенных неисправностей или ошибочной конфигурации система может перейти в режим «Lock-out». На 7-сегментной индикации многолучевого фотоэлектрического барьера безопасности, подключенного в качестве периферийного устройства, появляется  или конкретное сообщение о неисправности (см. руководство по обслуживанию M4000, раздел «Сигнализация неисправностей посредством 7-сегментной индикации»).

- Сначала за счет включения и выключения UE403 а, в случае необходимости, и подключенного многолучевого фотоэлектрического барьера безопасности (например, если системный штекер вынуть из разъема и снова его туда вставить) проверить, продолжает ли действовать режим «Lock-out».

Для того чтобы снова запустить оборудование в работу:

- устранить причину неисправности в соответствии с указаниями, содержащимися в руководстве по обслуживанию M4000;
- выключить электропитание подключенного M4000 и снова его включить (например, если системный штекер вынуть из разъема и снова его туда вставить).

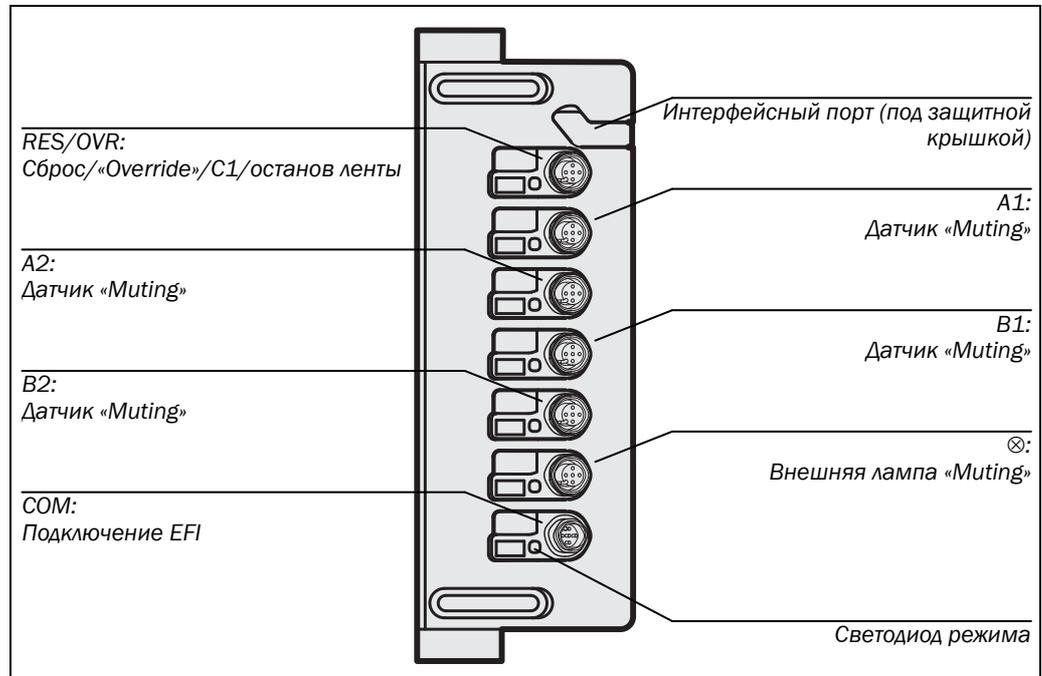
Указание По сравнению со всеми другими показаниями 7-сегментной индикации M4000 режим «Lock-out» имеет наивысший приоритет.

3.2 Элементы индикации

Каждый порт M12 UE403 оборудован светодиодом режима для входа или выхода (I/O). Кроме того, на 7-сегментную индикацию выводится и другие рабочие показания приемника M4000.

Светодиод режима

Ил. 1: Светодиод режима UE403



Таб. 1: Значение индикации режима (СД) UE403

Порт COM

Индикация	Значение
○ Желтый	Светодиод выкл.: отсутствие питающего напряжения
● Желтый	Светодиод светится: устройство готово к эксплуатации
⦿ Желтый	Светодиод мигает: неисправность (см. раздел 3.3«Индикация неисправностей светодиодов», начиная со страницы 9)

Порты RES/OVR, A1, A2, B1, B2, ⊗

Индикация	Значение
○ Желтый	Светодиод выкл.: отсутствие сигнала (0 В LOW)
● Желтый	Светодиод светится: наличие сигнала (24 В HIGH)

- Указание**
- Комбинированный порт RES/OVR может обрабатывать целый ряд сигналов. Светодиод режима указывает только на наличие или отсутствие сигнала. Информация о том, какой именно сигнал имеет место, отсутствует.

3.3 Индикация неисправностей светодиодов

В этом разделе даются пояснения в отношении индикации светодиодов и как на неё реагировать.

Таб. 2: Индикация неисправностей светодиодов

Индикация	Возможная причина	Способ устранения неисправностей
○ Желтый Желтый светодиод на порте COM не светится.	Отсутствие рабочего напряжения или слишком низкое рабочее напряжение	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Выключить M4000 как минимум на 1 минуту и после этого снова включить. <p>Если неполадку этим не устранить, то:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ проверить соединение с подключенным M4000. Питающее напряжение к переключающему устройству UE403 подается от устройства защиты (ESPE).
● Желтый Желтый светодиод на порте COM мигает.	Неисправное соединение или	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Проверить соединение с подключенным M4000 на отсутствие коротких замыканий или поперечных коротких замыканий. ➤ Проверить питающее напряжение на отсутствие перенапряжения. ➤ Выключить M4000 как минимум на 1 минуту и после этого снова включить. <p>Если неполадку этим не устранить, то:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ переключающее устройство UE403 заменить.
	Внутренняя неполадка UE403	<ul style="list-style-type: none"> ➤ С помощью CDS провести расширенную диагностику. <p>Если диагностируют внутреннюю неполадку:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ переключающее устройство UE403 заменить.

Australia

Phone +61 3 9457 0600
1800 334 802 – tollfree
E-Mail sales@sick.com.au

Austria

Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0
E-Mail office@sick.at

Belgium/Luxembourg

Phone +32 (0)2 466 55 66
E-Mail info@sick.be

Brazil

Phone +55 11 3215-4900
E-Mail marketing@sick.com.br

Canada

Phone +1 905 771 14 44
E-Mail information@sick.com

Czech Republic

Phone +420 2 57 91 18 50
E-Mail sick@sick.cz

Chile

Phone +56 2 2274 7430
E-Mail info@schadler.com

China

Phone +86 4000 121 000
E-Mail info.china@sick.net.cn

Denmark

Phone +45 45 82 64 00
E-Mail sick@sick.dk

Finland

Phone +358-9-2515 800
E-Mail sick@sick.fi

France

Phone +33 1 64 62 35 00
E-Mail info@sick.fr

Germany

Phone +49 211 5301-301
E-Mail info@sick.de

Great Britain

Phone +44 (0)1727 831121
E-Mail info@sick.co.uk

Hong Kong

Phone +852 2153 6300
E-Mail ghk@sick.com.hk

Hungary

Phone +36 1 371 2680
E-Mail office@sick.hu

India

Phone +91-22-4033 8333
E-Mail info@sick-india.com

Israel

Phone +972-4-6881000
E-Mail info@sick-sensors.com

Italy

Phone +39 02 27 43 41
E-Mail info@sick.it

Japan

Phone +81 (0)3 5309 2112
E-Mail support@sick.jp

Malaysia

Phone +603 808070425
E-Mail enquiry.my@sick.com

Netherlands

Phone +31 (0)30 229 25 44
E-Mail info@sick.nl

New Zealand

Phone +64 9 415 0459
0800 222 278 – tollfree
E-Mail sales@sick.co.nz

Norway

Phone +47 67 81 50 00
E-Mail sick@sick.no

Poland

Phone +48 22 837 40 50
E-Mail info@sick.pl

Romania

Phone +40 356 171 120
E-Mail office@sick.ro

Russia

Phone +7-495-775-05-30
E-Mail info@sick.ru

Singapore

Phone +65 6744 3732
E-Mail sales.gsg@sick.com

Slovakia

Phone +421 482 901201
E-Mail mail@sick-sk.sk

Slovenia

Phone +386 (0)1-47 69 990
E-Mail office@sick.si

South Africa

Phone +27 11 472 3733
E-Mail info@sickautomation.co.za

South Korea

Phone +82 2 786 6321
E-Mail info@sickkorea.net

Spain

Phone +34 93 480 31 00
E-Mail info@sick.es

Sweden

Phone +46 10 110 10 00
E-Mail info@sick.se

Switzerland

Phone +41 41 619 29 39
E-Mail contact@sick.ch

Taiwan

Phone +886 2 2375-6288
E-Mail sales@sick.com.tw

Thailand

Phone +66 2645 0009
E-Mail tawiwat@sicksgp.com.sg

Turkey

Phone +90 (216) 528 50 00
E-Mail info@sick.com.tr

United Arab Emirates

Phone +971 (0) 4 88 65 878
E-Mail info@sick.ae

USA/Mexico

Phone +1(952) 941-6780
1 (800) 325-7425 – tollfree
E-Mail info@sick.com

Vietnam

Phone +84 8 62920204
E-Mail Ngo.Duy.Linh@sicksgp.com.sg

More representatives and agencies
at www.sick.com