

Коробки серии «EJB»
Enclosures series “EJB”


Экземпляр, предназначенный для:
 - пользователя

Copy for :
 - User

	документ выпуска	возможные изменения должны быть одобрены «лицом, уполномоченным EX - проектирование»				
		связан с типовым сертификатом оценки TC RU	TC RU C-IT.ГБ08.В.01499	документ №	IU-223	ред.

подготовлен	certificazione & RS	проверен	лицо, уполномоченное EX - проектирование	одобрен	генеральная дирекция
дата и подпись		дата и подпись		дата и подпись	
28.09.2010	Kim FUMAGALLI	28.09.2010	Luigi CIABURRI	28.09.2010	Enrico ABBO

ОГЛАВЛЕНИЕ

(перевод официальной версии)

INDEX

(translation of official version)

1.	ВВЕДЕНИЕ	3
1.	<i>INTRODUCTION</i>	<i>3</i>
1.1	Цель.....	3
1.1	Scope	3
1.2	Пояснение графических обозначений	4
1.3	Общие предостережения	4
1.3	General warning	4
2.	ИДЕНТИФИКАЦИЯ	4
2.	<i>IDENTIFICATION</i>	<i>4</i>
2.1	Марка и тип изделия.....	5
2.1	Product brand and type designation.....	5
2.2	Наименование и адрес производителя	5
2.2	Producer name and address.....	5
3.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ	5
3.	<i>SPECIFICATION OF THE PRODUCT</i>	<i>5</i>
3.1	Общие функции и сферы применения, назначение.....	5
3.1	General functions and range of applications, intended use	5
3.3	Отверстия для ввода кабеля и монтаж дополнительного оборудования	8
3.2	Cable entry holes and mounting of accessories	8
3.3	Резьба	8
3.3	Threading	8
3.4	Важные замечания.....	9
3.4	Important notes.....	9
3.5	Размеры и вес пустой тары (для транспортировки).....	11
3.5	Dimensions and weight enclosures empty (for transport purpose)	11
3.6	Технические данные	12
3.6	Technical data	12
3.7	Электрические характеристики	12
3.7	Electrical characteristics	12
3.8	Код IP и полный текст	12
3.8	IP code, clear text	12
3.9	Положение табличек и относящаяся к ним информация.....	13
3.9	Positions and information relative to the labels.....	13
4.	ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ	15
4.	<i>PREPARING THE PRODUCT FOR USE</i>	<i>15</i>
4.1	Транспортировка и складирование	15
4.1	Transport and storage.....	15
4.2	Перемещение.....	15
4.2	Handling	15

4.3	Меры предосторожности, касающиеся безопасности, перед началом эксплуатации.....	15
4.3	Safety precautions before use	15
4.4	Извлечение из упаковки.....	16
4.4	Unpacking.....	16
4.5	Безопасная утилизация упаковочных материалов.....	16
4.5	Safety disposing of packaging material	16
5.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД	16
5.	MAINTAINING AND CLEANING	16
5.1	Меры предосторожности, касающиеся безопасности.....	16
5.1	Safety precautions	16
5.2	Текущее техническое обслуживание и уход	16
5.2	Ordinary maintenance and cleaning.....	16
6.	ВЫВОД ИЗДЕЛИЯ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ	16
6.	TAKING PRODUCT OUT OF OPERATION	16
6.1	Демонтаж.....	16
6.1	Uninstallation	16
6.2	Слом	16
6.2	Scraping	16

0. ОГЛАВЛЕНИЕ И ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ

Ном. редакции	дата	описание изменений
0	18.12.2007	первый выпуск
1	26.05.2008	редакция для Токр. ср. -60°C и новой коробки EJB22
2	08.06.2009	новый корпус EJB71-91
3	28.09.2010	Приведение в соответствие со стандартами ГОСТ Р 51330.0-99 ГОСТ Р 61241-0-2007 добавлен тип EJB08
3А	21.12.2015	Cambio n certificato

0. INDEX AND DESCRIPTION OF MODIFIES

Nr of revision	date	description of modified
0	200712.18	first issue
1	2008.05.26	revision for Tamb -60°C and new enclosure EJB22
2	2009.06.08	new enclosure EJB71- 1
3	2010.09.28	Update at standards ГОСТ Р 51330.0-99 ГОСТ Р 61241-0-2007 adding type EJB08
3A	21.12.2015	Change certificate number



1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Цель

Настоящее руководство составлено производителем оборудования и является его неотъемлемой частью.

В данном руководстве определяются цели, для которых оборудование было сконструировано и изготовлено, и содержит всю информацию, необходимую для ее безопасной и правильной эксплуатации.

Соблюдение содержащихся в нем указаний является гарантией личной безопасности и более продолжительного срока службы оборудования.

Информация, содержащаяся в настоящем руководстве, предназначена для следующих субъектов:

- работники, занимающиеся транспортировкой, перемещением, извлечением из упаковки;



1. INTRODUCTION

1.1 Scope

This handbook has been written up from the constructor of the equipment and it is integrating part of it.

This handbook defines the scope for which the equipment it has been designed and manufactured and contains all the information necessary in order to guarantee of a sure and corrected use.

The observance of the contained indications in it, guarantees the personal emergency and one greater duration of the same equipment.

The contained information in the manual present are addressed to subject following:

- assigned to the transport, handling, unpack;



- работники, занимающиеся подготовкой оборудования и места установки;
 - монтажники;
 - пользователь оборудования;
 - работники, проводящие техническое обслуживание
- Настоящее руководство должно заботливо храниться и предоставляться для консультирования; в связи с этим его необходимо защищать от влаги, небрежного обращения и любых других факторов, способных вызвать его повреждение. Для быстрого поиска тем использовать оглавление на предыдущей странице. Предупреждения и важные части текста выделены графическими знаками, изображенными и описанными далее.

1.2 Пояснение графических обозначений

Следующие символы обозначают потенциальный риск в результате несоблюдения указаний, рядом с которыми они расположены.

	общая опасность предупреждает о том, что несоблюдение указаний приводит к риску ущерба для имущества, животных и/или людей.
	обязанность — прочтение руководства Пользователь обязан прочесть руководство «Инструкция по эксплуатации» перед вводом устройства в эксплуатацию.
	вторичное использование отходов Означает, что все материалы могут утилизироваться в соответствии с действующим законодательством.

1.3 Общие предостережения

Производитель не несет никакой ответственности за ущерб, нанесенный оборудованию или другому имуществу в следующих случаях:

- ненадлежащее использование;
- привлечение персонала, не соответствующего требованиям;
- неправильные монтаж и установка;
- дефекты обслуживающих систем;
- неавторизованные модификации или работы;
- использование неоригинальных запасных частей;
- несоблюдение правил, содержащихся в настоящем руководстве;
- исключительные события.

Любая операция, не описанная в настоящем руководстве и/или не авторизованная производителем, приводит не только к немедленному аннулированию гарантии, но и к полной ответственности выполняющего ее субъекта.

2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ



- assigned to the preparation of installation and its site;
 - installer;
 - equipment's users;
 - assigned to the maintenance.
- This handbook must be conserved with the maximum care and it be available always for eventual consultations; therefore it must be protect from humidity, carelessness, sunlight and how much other can damage it. For a fast search of the arguments to consult the index to the previous page. The warnings and the important parts of text have been evidenced by means of use of the symbols following illustrated and defined.

1.2 Explanation of symbols

The following symbols indicates the potentiality of the risk deriving from the lacked respect the prescription to which they have been joints as following specified.

	general danger it informs that the lack observance of the prescription involves the risk of damages to things, animals, and/or persons.
	obligation - reading of the handbook The user is obliged to the reading of the handbook "instructions for use" before putting in service the apparatus.
	recycling it indicates that the materials can be disposed according to law in force.

1.3 General warning

The producer is thought raised from every responsibility for damages caused to the system or the things in the following cases:

- improper use;
- employment of not suitable staff;
- not corrected assembly and installation;
- defects in the systems;
- modifications or interventions not authorized;
- use of non original spare parts;
- non-observance of the rules written in this handbook;
- exceptional events.

Every operation not described in this handbook and/or not authorized by manufacturer, beyond making to lose in immediate way the guarantee, involves the full responsibility of who executes it.

2. IDENTIFICATION

**2.1** Марка и тип изделия**BARTEC FEAM**

Коробки для клеммных колодок для устройства контроля и оповещения (CS), для блоков питания серии «EJB»

EJB *** = обозначают название и размер серии корпусов**/ M *x* (d o m)** = обозначает корпус для клеммных колодок, кол-во клемм для номинального сечения (***x***), а также наличие только стандартных (**d**) клемм или клемм различных типов (**m**) (стандартные + Ex i)

напр.: EJB 51 / M 10x4 d

/ C (D o I) = обозначает устройство CS управления или контроля в исполнении Ex d IIB (**D**) или Ex d[i.] IIB (**I**)

напр.: EJB 30 / CD

/ C (D o I) = обозначает устройство CS управления и контроля в исполнении Ex d IIB (**D**) или Ex d[i.] IIB (**I**)

напр.: EJB 21 / 2CI

/ 2CV = обозначает устройство CS управления, контроля и отображения в исполнении Ex d IIB (**D**) или Ex d[i.] IIB (**I**)

напр.: EJB 63 / 2CVD

/ R = обозначает блок питания с реакторами

напр.: EJB 11 / R

/ T = обозначает блок питания с трансформаторами

напр.: EJB 23 / T

/ RT = обозначает блок питания с реакторами и трансформаторами

напр.: EJB 31 / RT

/ TE = обозначает блок питания с повышающими трансформаторами

напр.: EJB 61 / TE

2.2 Наименование и адрес производителя**BARTEC FEAM – Forniture Elettriche apparecchiature materiali**

via M. Pagano 3 I-20090 Trezzano s/N (MI) ITALIA

Tel.: 02 484741 Fax: 02 4456189

<http://www.FEAM-ex.com> e-mail: info@FEAM-ex.com

Представитель производителя импортер:

BARTEC RUS GmbH

3 Proezd Perova Polya 8 Bld. 11 111141, Moscow Russia

Phone: +7 495 646 24 10 Fax: +7 495 646 24 10

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ**3.1** Общие функции и сферы применения, назначение

Коробки служат для установки электрического и электронного оборудования, которое при нормальной работе создает дуги или искры, способные привести к взрыву в местах с присутствием смесей взрывоопасных газов.

**2.1** Product brand and type designation**BARTEC FEAM**

Enclosures for terminal boards, for control and signalling units, for power units series "EJB "

EJB *** = indicates the series name and the size of enclosures**/ M *x* (d o m)** = indicates enclosures for terminal boards, nr. terminals x nominal section (***x***) and if only with standard terminals (**d**) or mixed (**m**) (standard + Ex i)
i.e.: EJB 51 / M 10x4 d**/ C (D o I)** = indicates unit CS of command or control in execution Ex d IIB (**D**) or Ex d[i.] IIB (**I**)

i.e.: EJB 30 / CD

/ 2C (D o I) = indicates unit CS of command and control in execution Ex d IIB (**D**) or Ex d[i.] IIB (**I**)

i.e.: EJB 21 / 2CI

/ 2CV = indicates unit CS of command, control and visualization in execution Ex d IIB (**D**) or Ex d[i.] IIB (**I**)

i.e.: EJB 63 / 2CVD

/ R = indicates power unit with ballasts

i.e.: EJB 11 / R

/ T = indicates power unit with transformers

i.e.: EJB 23 / T

/ RT = indicates power unit with ballasts and transformers

i.e.: EJB 31 / RT

/ TE = indicates power unit with elevator transformers

i.e.: EJB 61 / TE

2.2 Producer name and address**BARTEC FEAM – Forniture Elettriche apparecchiature materiali**

via M. Pagano 3 I-20090 Trezzano s/N (MI) ITALIA

Tel.: 02 484741 Fax: 02 4456189

<http://www.FEAM-ex.com> e-mail: info@FEAM-ex.com

Representative importer manufacturer:

BARTEC RUS GmbH

3 Proezd Perova Polya 8 Bld. 11 111141, Moscow Russia

Phone: +7 495 646 24 10 Fax: +7 495 646 24 10

3. SPECIFICATION OF THE PRODUCT**3.1** General functions and range of applications, intended use

The enclosures for electrical and electronic equipment which produces sparks or arcs when in service are required, to avoid the risk of explosion in presence of dangerous gas mixtures.



Коробки серии EJB состоят из корпуса и крышки из алюминиевого сплава, нержавеющей или углеродистой стали, которые соединены друг с другом винтами с цилиндрической головкой с внутренним шестигранником и могут дополняться следующим оснащением: рабочими манипуляторами, сигнальными индикаторами, клапанами спуска и слива, окнами и люками из закаленного стекла.

- Корпус для клеммных колодок

Данный корпус служит для установки клеммных колодок, предназначенных для распределительных систем.

Клеммные коробки должны устанавливаться в соответствии с указаниями, содержащимися в инструкциях или каталоге производителя, с соблюдением требований, установленных действующим законодательством и общепринятой практикой.

Клемма должна использоваться для ввода и подключения проводников допустимого типа и сечения, при этом значения напряжения и тока не должны превышать параметры, указанные производителем.

Длина зачистки проводников должна соответствовать указаниям в каталоге или инструкции производителя. При использовании сборных клемм необходимы некоторые обязательные дополнительные принадлежности: концевая пластина, концевые блоки и опорный профиль.

При использовании клемм, предназначенных для искробезопасных электрических цепей, коробки должны идентифицироваться предупредительными табличками с указанием на присутствие внутри искробезопасных электрических цепей.

Внутренние проводные соединения выполняются с обеспечением минимального расстояния 8 мм между частями проводников под напряжением электрических цепей НЕ Ex-i (со степенью изоляции ≥ 1500 В) и цепей Ex-i (со степенью изоляции ≥ 500 В).

Должно обеспечиваться минимальное расстояние 50 мм во всех направлениях между соединительными элементами электрических цепей Ex-i и между цепями НЕ Ex-i или стенками коробки (см. РИС. 1).



The enclosures series EJB are made of aluminium alloy, stainless steel or carbon steel body and cover, closed between them by cylindrical head screws with enclosed hexagon, and can be equipped with operating grip, warning lights, drainage and respiration valves, tempered glass windows and holes.

- Enclosure for terminal boards

This enclosure is for the housing terminal boards intended for breakout systems.

The terminal boards must be installed according to the instructions on the supplier's instruction sheet or catalogue; the requirements laid down by current regulations and good practice must be respected.

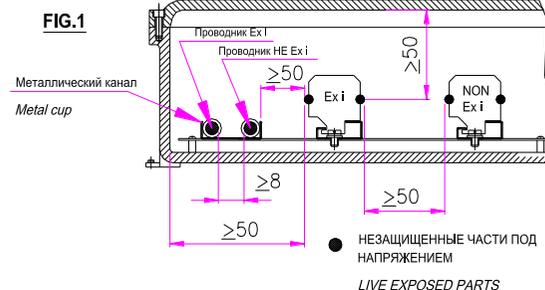
The terminal must be used by inserting and connecting conductors of the type and cross-sections permitted, for voltage and current levels not greater than those indicated by the manufacturer.

The length to which conductors are stripped must correspond with that indicated in the manufacturer's catalogue or instruction sheet. The use of modular terminals requires certain necessary accessories, such as: the terminal plate, the terminal blocks, and the supporting body.

Where terminals suitable for intrinsically-safe circuits are used, the enclosures must be identified by means of warning labels indicating the presence of intrinsically-safe circuits inside.

Internal wiring must be carried out in such a way as to ensure a minimum distance of 8 mm between live portions of NOT Ex-i circuit conductors (degree of insulation ≥ 1500 V) and Ex-i circuit conductors (degree of insulation ≥ 500 V).

There must be a minimum distance of 50 mm, measured in every direction, between the connection components of Ex-i circuits and those of NOT Ex-i circuits, or between the walls of enclosure (see FIG.1).



**- Устройство контроля и сигнализации**

Данное устройство служит для размещения электрического и электронного оборудования, предназначенного для систем управления, контроля, отображения.

Ввод в эксплуатацию электрического и электронного оборудования должен производиться исключительно в соответствии с указаниями, содержащимися в технических паспортах или каталоге поставщика, с соблюдением применимых стандартов, относящихся к изготовлению электрических щитов низкого напряжения EN 60439, и общепринятых норм; оборудование должно находиться на расстоянии не менее 15 мм от внутренних стенок корпусов и не должно образовывать узких пустых каналов во избежание явлений предварительного напряжения в случае внутреннего взрыва. Дополнительное оборудование, установленное на крышке (кнопки, рычаги управления, сигнальные индикаторы...) установлены в количестве и способом, предусмотренными в документации, прилагаемой к типовому сертификату оценки CE. Для обеспечения в любой момент полного соблюдения класса температуры коробки выделение тепла устройствами, содержащимися внутри корпусов, должны быть таким, чтобы соблюдались ограничения, указанные в таблицах, приведенных в технической записке NT 223-ATEX_r2.

Клеммы оборудования и составные клеммы должны использоваться для ввода и подключения проводников допустимого типа и сечения, при этом значения напряжения и тока не должны превышать параметры, указанные производителем.

При использовании клемм, предназначенных для искробезопасных электрических цепей, корпус должен идентифицироваться предупредительными табличками с указанием на присутствие внутри искробезопасных электрических цепей; внутренние проводные соединения выполняются с обеспечением минимального расстояния 8 мм между частями проводников под напряжением электрических цепей NE Ex-i (со степенью изоляции ≥ 1500 В) и цепей Ex-i (со степенью изоляции ≥ 500 В).

Должно обеспечиваться минимальное расстояние 50 мм во всех направлениях между соединительными элементами электрических цепей Ex-i и между цепями NE Ex-i или стенками коробки (см. РИС. 1).

- Блок питания

Данное устройство служит для размещения электрического и электронного оборудования, предназначенного для систем управления питания.

Ввод в эксплуатацию электрического и электронного оборудования должен производиться исключительно в соответствии с указаниями, содержащимися в технических паспортах или каталоге поставщика, с соблюдением применимых стандартов, относящихся к изготовлению электрических щитов низкого напряжения EN 60439, и общепринятых норм; оборудование должно находиться на расстоянии не менее 15 мм от внутренних стенок корпусов и не должно образовывать узких пустых каналов во избежание явлений предварительного напряжения в случае внутреннего взрыва. Дополнительное оборудование,

**- Control and signalling unit**

This apparatus is for the housing of electric and electronic equipment intended for control and visualisation systems.

The electrical and electronic equipment must be installed according to the instructions on the supplier's instruction sheet or catalogue, in accordance with the requirements established from the certificate standards to apply for the realisation of the electrical panel with low voltage EN 60439 and from the art status; the equipments themselves must maintain the distances of the least 15 mm from the internal walls of the enclosures and must not create limited tubes of space to avoid eventual phenomenon of pre stress in case of internal explosion . The accessories mounted on the cover (push-buttons , handles , pilot lamps ...) are installed in the quantities and conditions provided from the documents enclosed to the EC-type examination certificate. To assure in every moment the complete respect of the temperature class assigned to the enclosure, the thermal dissipation of the devices contained inside of the enclosures must respect the limits indicated in tables reported in Technical Note NT 223-ATEX_r2.

The terminals of the equipment and the modular ones must be used with the insert and the connection of the wires of type and section allowed, for voltage and current values not higher than ones indicated from the constructor.

Where terminals suitable for intrinsically-safe circuits are used, the enclosure must be identified by means warning labels indicating the presence of intrinsically-safe circuits inside; internal wiring must be carried out in such a way to ensure a minimum distance of 8 mm between live portions of NOT Ex-i circuit conductors (degree of insulation ≥ 1500 V) and Ex-i circuit conductors (degree of insulation ≥ 500 V) .

There must be a minimum distance of 50 mm, measured in every direction, between the connection component of Ex-i circuits and those NOT Ex-i circuits or between the walls of the enclosures (see FIG.1).

- Power unit

This apparatus is made for the housing of electrical and electronic equipment intended for power systems.

The electrical and electronic equipment must be installed according to the instructions on the supplier's instruction sheet or catalogue, in accordance with the requirements established from the certificate standards to apply for the realisation of the electrical panel with low voltage EN 60439 and from the art status; the equipments themselves must maintain the distances of the least 15 mm from the internal walls of the enclosures and must not create limited tubes of space to avoid eventual phenomenon of pre stress in case of internal explosion . The accessories mounted on the cover (push-buttons , handles , pilot lamps ...) are installed in the



установленное на крышке (кнопки, рычаги управления, сигнальные индикаторы...) установлены в количестве и способом, предусмотренными в документации, прилагаемой к типовому сертификату оценки СЕ. Для обеспечения в любой момент полного соблюдения класса температуры коробки выделение тепла устройствами, содержащимися внутри корпусов, должны быть таким, чтобы соблюдались ограничения, указанные в таблицах, приведенных в технической записке NT 223-ATEX_r2.

Клеммы оборудования и составные клеммы должны использоваться для ввода и подключения проводников допустимого типа и сечения, при этом значения напряжения и тока не должны превышать параметры, указанные производителем.

3.3 Отверстия для ввода кабеля и монтаж дополнительного оборудования

На коробках могут предусматриваться или выполняться резьбовые отверстия на стенках, крышке и, в некоторых случаях, на дне для прикручивания дополнительного оборудования управления или сигнализации, или для ввода кабелей.

ПРИМЕЧАНИЕ. Все механические операции могут выполняться исключительно производителем, если от него не получено специальное разрешение.

Количество и размер отверстий должны соответствовать указаниям, предоставленным производителем, в соответствии с типовыми испытаниями, проведенными для сертификации корпусов.

Крышки толщиной ≤ 14 мм не могут оснащаться окнами, люками и дополнительным оборудованием.

Дополнительное оборудование, используемое для кабельных вводов, должно быть сертифицировано в соответствии с директивой согласно стандартам ГОСТ Р 51330.0-99 и ГОСТ Р 61241-0-2007.

3.3 Резьба

Резьба может выбираться из указанных в таблице с соблюдением размеров и допусков обработки.

Коническая резьба

Размер \varnothing Size \varnothing	Применимый стандарт Standard of reference	Мин. количество выполненных витков ≥ 6 Мин. длина резьбы $L \geq 14$ мм Шаг $\geq 0,9$ мм <i>Min. number of threads engaged ≥ 6</i> <i>Minimum length of threading $L \geq 14$ mm Pitch ≥ 0.9 mm</i>	
Gk $\frac{1}{2} \pm 3''$	EN10226-2		
Rc $\frac{1}{2} \pm 3''$	ISO 7-1		
NPT $\frac{1}{2} \pm 3''$	ANSI/ASME B1.20.1		



quantities and conditions provided from the documents enclosed to the EC-type examination certificate. To assure in every moment the complete respect of the temperature class assigned to the enclosure, the thermal dissipation of the devices contained inside of the enclosures must respect the limits indicated in tables reported in Technical Note NT 223-ATEX_r2.

The terminals of the equipment and the modular ones must be used with the insert and the connection of the wires of type and section allowed, for voltage and current values not higher than ones indicated from the constructor.

3.2 Cable entry holes and mounting of accessories

The enclosures may have, or be given, threaded holes on the walls, on the cover and in some cases on the bottom, allowing to screw the control or signaling accessories, or for the cable entry.

NB. All mechanical manufacturing may only be executed by manufacturer, unless of express authorization of itself.

The quantity and size of the holes, must comply with the indications supplied by the manufacturer, in accordance with the type of tests carried out for the certification of enclosures.

The covers with thickness ≤ 14 mm cannot be provided of windows, portholes and accessories.

The accessories used for cable entry must be certified in accordance Directive to comply with Standards ГОСТ Р 51330.0-99 и ГОСТ Р 61241-0-2007.

3.3 Threading

The threading may be chosen between that indicated in the following tables, taking into account dimensions and tolerances of manufacturing.

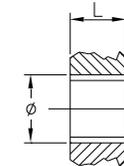
Conical threading


Цилиндрическая резьба

Размер Ø Size Ø	Применимый стандарт Standard of reference
G 1/2" ÷ 3"	ISO 228-1
PG 7÷48	DIN 40430
M10÷90 x 1.5	ISO 262

Мин. количество выполненных витков ≥ 6
 Мин. длина резьбы $L \geq 14$ мм Шаг $\geq 0,7$ мм

Min. number of threads engaged ≥ 6
 Minimum length of threading $L \geq 14$ mm Pitch ≥ 0.7 mm



Цилиндрическая резьба должна иметь допуски обработки, указанные в таблицах ISO 965/1 и ISO 965/III (допуск соединения 6H/6g).

Для цилиндрической резьбы должно быть предусмотрено устройство блокировки против отхождения (механическая блокировка, герметизация средством LOCTITE или эквивалентным).

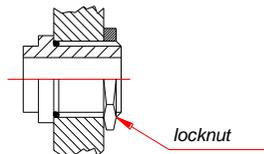
Cylindrical threading


The cylindrical threading must have manufacturing tolerances equivalent to those in tables ISO 965/1 and ISO 965/III (matching tolerance 6H/6g).

For the cylindrical threading must be predict an anti-loosening grip device (mechanical block, LOCTITE seal or equivalent).

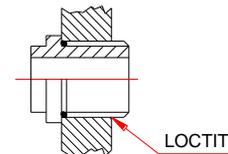
PNC. 2

 ВНЕШНЯЯ СТОРОНА КОРПУСА
 Outside of boxes

 ВНУТРЕННЯЯ СТОРОНА
 КОРПУСА
 Inside of boxes


locknut

 ВНЕШНЯЯ СТОРОНА КОРПУСА
 Outside of boxes

 ВНУТРЕННЯЯ СТОРОНА
 КОРПУСА
 Inside of boxes


LOCTITE

3.4 Важные замечания

- ⇒ Поврежденные части должны заменяться или восстанавливаться исключительно производителем в отсутствие специальных предоставленных им разрешений.
- ⇒ На поверхности соединения коробки с крышкой не должно присутствовать сколов или царапин, нарушающих плоскость соединения (макс. зазор 0,05 мм) и шероховатость поверхностей (≤ 6 мкм). В случае повреждения поверхностей выше указанных ранее значений обратиться к производителю.
- ⇒ Все винты крышки всегда должны быть полностью зажаты; в случае замены всегда использовать винты такого же типа и степени прочности (ISO 4762 — тип A2-70).
- ⇒ При каждом открывании крышки необходимо восстановить силиконовую смазку (LOCTITE_8104 или LOXEAL_GS9) на накладных соединениях для обеспечения класса защиты IP 66.

3.4 Important notes

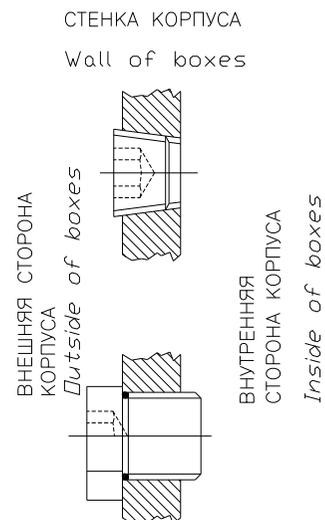
- ⇒ Any damaged parts may only be replaced or repaired by the manufacturer, unless of express authorization of itself.
- ⇒ The matching surfaces of body and cover must not be furrowed or scratched so as to impair their flush meeting (max. gap 0.05 mm) or the roughness of the two surfaces (≤ 6 μm). If the surfaces are damaged so as not to meet the above specification, please to contact the manufacturer.
- ⇒ All cover screws must always be tightened completely and may be replaced only with screws of the same type and the same degree of resistance (ISO 4762 - quality A2-70).
- ⇒ At every opening of the cover is necessary to restore silicone grease (LOCTITE_8104 or LOXEAL_GS9) on lamination joints to guarantee degree of protection IP66.



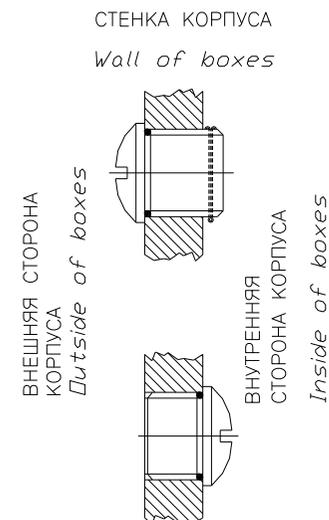
- ⇒ Предусмотрены внутренняя и внешняя клеммы заземления для подключения проводника, который должен располагаться между антиротационной и плоской шайбами. Если подключение осуществляется с помощью наконечника, последний должен иметь антиповоротный штырь или необходимо предусмотреть любое средство, предотвращающее вращение проводников.
- ⇒ Неиспользуемые отверстия коробки должны быть закрыты коническими или цилиндрическими заглушками так, чтобы сохранялись характеристики герметичности при взрыве коробки. Их демонтаж должен быть возможен только с помощью специальных инструментов (см. РИС. 3).



- ⇒ The ground terminal board in and out is provided for the conductor which must be placed between the anti-rotation washer and the flat washer. If the connection is made by means of lug, this must be with an anti-rotation pin, or must be provided on fitting to avoid the rotation of the cable.
- ⇒ Any unused holes in the enclosure must be closed with conical or cylindrical plugs in such way that anti-explosion seal characteristics of the enclosure are preserved. These plugs must only be removed with special tools (see FIG.3).

PNC. 3

- ⇒ При использовании внутреннего антиконденсатного нагревательного элемента производитель устанавливает предупредительную табличку на внешней стороне крышки со следующей надписью: **Внимание! Антиконденсатный нагревательный элемент под напряжением.**
- ⇒ Внутри корпусов допускаются батареи емкостью макс. 1,5 Ah типов, указанных в пункте 15.2.2 типового сертификата TC RU. На предупредительной табличке указывается тип используемой батареи и плавкого предохранителя.

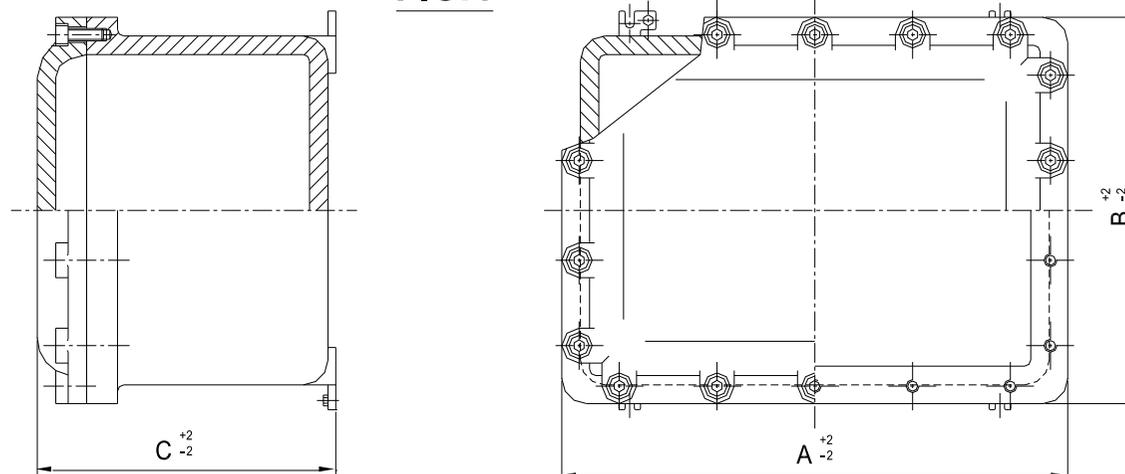


- ⇒ In the event of use of internal anti-condensation heating resistor, the manufacturer will provide with a warning label put outside on the cover, with the following indication: **Warning – anti-condensation heating resistor energized.**
- ⇒ Inside the enclosures are allowed batteries with capacity Max 1.5Ah and of types indicated in TC RU certificate at point 15.2.2. A warning label will indicate the type of battery and fuse used.


3.5 Размеры и вес пустой тары (для транспортировки)

3.5 Dimensions and weight enclosures empty (for transport purpose)

габариты <i>dimensions</i>		размер / size															
		EJB08	EJB11	EJB12	EJB123	EJB13	EJB21	EJB22	EJB23	EJB30	EJB31	EJB51	EJB61	EJB63	EJB81	EJB71	EJB91
A [mm]		380	175	175	300	260	280	300	310	410	410	560	660	660	872	740	960
B [mm]		170	175	111	111	200	240	200	260	310	310	360	460	460	264	540	660
C [mm]		130	119	106	104	81	173	233	195	165	250	250	350	250	188	440	475
AI	Вес / weight [Kg]	6.1	4	3.1	4.5	4.5	10	10.2	13	16	20	31	51	42	33.3	106	214
						5.2	10.5			18	22	34	56	47			

FIG.4




3.6 Технические данные

материалы

корпус и крышка	- первичный алюминий-кремниевый сплав для песочного литья (EN_AC43100) или для литья без давления/под давлением (EN_AC44100) в соответствии со стандартами UNI EN1706:1999 – ISO3522:2006. Количество магния (Mg) и титана (Ti) меньше 7,5 % от общей массы - нержавеющая сталь AISI303-304-316-316L UNI EN10088-3:2005 - углеродистая сталь UNI EN10025-2:2005
уплотнения	- силикон (LSR) - Температура использования: -60 ... 260 [°C]
прозрачные части	- закаленное силикатное натрий-кальциевое стекло

3.7 Электрические характеристики

Зависят от типа оборудования, находящегося в корпусе

3.8 Код IP и полный текст

класс защиты: IP 66

→ первая цифра — защита от проникновения посторонних твердых тел

знак	цифра	наименование	описание
	6	люди Защищен от доступа к опасным частям проводом	калибр доступа диаметром 1,0 [мм] не должен проходить
		предметы полная защита от пыли	не допускается попадание пыли

→ вторая цифра — защита от воды



3.6 Technical data

materials

enclosure and cover	- aluminium-silicon primary alloy for sand-casting (EN_AC43100) or for gravity-casting/die-casting (EN_AC44100) in according with UNI EN1706:1999 – ISO3522:2006 standards. Quantity of magnesium (Mg) and titanium (Ti) is minor of 7.5 % of total mass - stainless steel AISI 03-304-316-316L UNI EN10088-3:2005 - carbon steel UNI EN10025-2:2005
gaskets	- silicone (LSR) - Temperature of use : -60 ... 260 [°C]
light-transmitting part	- tempered basic soda lime silicate glass

3.7 Electrical characteristics

Depending on type of equipments inside in enclosures.

3.8 IP code, clear text

degree of protection: IP 66

→ first characteristic numeral – against ingress of solid foreign objects

symp.	no.	denomination	description
	6	persons protected against access to hazardous parts with a wire	the access probe of 1,0 [mm] shall not penetrate
		things dust-tight	no ingress of dust

→ second characteristic numeral – against water

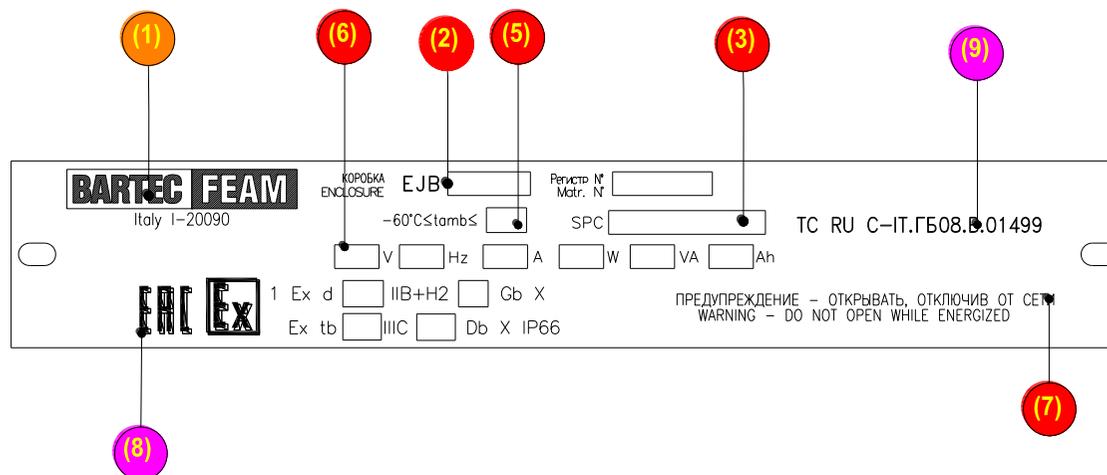


знак	цифра	наименование	описание
	6	защита от мощных струй воды	мощные струи воды, направляемые на корпус со всех сторон, не должны вызывать повреждений

3.9 Положение табличек и относящаяся к ним информация

Табличка со всеми параметрами может быть из алюминия или нержавеющей, или из пластика, принимая во внимание возможную химическую коррозию делаем лазерную маркировку в любом случае с читаемым и с нестираемым шрифтом.

Главная табличка



(1)	марка, наименование и адрес производителя
(2)	тип оборудования и дата производства
(3)	ном. спецификации заказчика (если требуется)
(4)	год выпуска и серийный номер



symp.	no.	denomination	description
	6	protected against powerful water jets	water projected in powerful jets against the enclosure from any direction shall have no harmful effects

3.9 Positions and information relative to the labels

The data plate may be in aluminum or stainless steel material or plastic, provided that it is legible and indelible, bearing in mind possible of chemical corrosion (laser marking).

Main tag

(1)	brand, name and address of the manufacturer
(2)	equipment type designation given by manufacturer
(3)	specification number of customer (if request)
(4)	year of construction and serial number



(5)	диапазон температуры окружающей среды
(6)	номинальные электрические характеристики
(7)	предостережения, используемые для всех типов тары
(8)	графическое обозначение маркировки соответствия TC RU
(9)	идентификационный номер нотифицированного органа, выдавшего <i>типовой сертификат оценки</i> TC RU и соответствующий номер (см. также предыдущий пар. 2.4 — заявление о соответствии)

Предупредительные таблички (в зависимости от применения)

- Предупредительная табличка для коробки с электрическими цепями Ex-i:

ДАННЫЙ КОРПУС СОДЕРЖИТ ИСКРОБЕЗОПАСНЫЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЦЕПИ
**THIS ENCLOSURE CONTAINS
INTRINSICALLY - SAFE CIRCUITS**

- Предупредительная табличка для антиконденсатного нагревательного элемента

ВНИМАНИЕ
АНТИКОНДЕНСАТНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ
ЭЛЕМЕНТ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ
WARNING :
**ANTI-CONDENSATION HEATING RESISTOR
ENERGIZED**

- Предупредительная табличка об ожидании перед открыванием коробки

ВНИМАНИЕ
ОТКЛЮЧИТЬ НАПРЯЖЕНИЕ И ПОДОЖДАТЬ 15
МИНУТ
ПЕРЕД ОТКРЫВАНИЕМ КОРПУСА
WARNING :
**TRIP AND AWAIT NOT LESS THEN 15 MINUTES
BEFORE OPENING THE ENCLOSURE**



(5)	ambient temperature range
(6)	nominal electrical characteristic
(7)	warning used for all types of enclosure
(8)	graphic symbol of conformity TC RU marking
(9)	Identification of Notified Body that have issued the TC RU <i>-type examination certificate</i> and its relative number (see also previous par. 2.4 – declaration of conformity)

Warning labels (with reference to type of fuse)

- Warning label for enclosure with Ex-i:

- Warning label for anti-condensation heating resistor

- Warning label for waiting for opening enclosure



- Предупредительная табличка о наличии батарей



- Warning label for battery

ВНИМАНИЕ СОДЕРЖИТ БАТАРЕИ - НЕ ОТКРЫВАТЬ ВО ВЗРЫВООПАСНОЙ СРЕДЕ ЗАМЕНЯТЬ ТОЛЬКО БАТАРЕИ ТИПА: _____	WARNING <i>IT CONTAINS BATTERY - DO NOT OPEN IN PRESENCE OF EXPLOSIVE ATMOSPHERE REPLACE ONLY WITH BATTERY TYPE : _____ REPLACE ONLY FUSE TYPE : _____</i>
--	--

- Предупредительная табличка для пустых корпусов

- Warning label for empty enclosures

ВНИМАНИЕ, ПУСТОЙ КОРПУС! ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВЫПОЛНЯТЬ ИЛИ УСТАНОВЛИВАТЬ ОТВЕРСТИЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ИЛИ ОСНАЩЕНИЕ, ОТЛИЧНЫЕ ОТ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ В ДОКУМЕНТАХ, УКАЗАННЫХ В СЕРТИФИКАТЕ	ATTENTION EMPTY ENCLOSURE ! <i>NO HOLES, ACCESSORY OR INTERNAL EQUIPMENT CAN BE DRILLED OR MOUNTED OTHER THAN THOSE PERMITTED IN THE DOCUMENTS AND SPECIFIED IN CERTIFICATE</i>
---	---

4. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

4.1 Транспортировка и складирование

Коробки поставляются в картонных упаковках или на деревянных поддонах, имеющих различные размеры в зависимости от поставляемого количества.

При складировании упаковка должна быть защищена:



от дождя

от влажности

4.2 Перемещение

Для перемещения отсутствуют особые требования к задействованному персоналу, в связи с чем необходимо выполнять данную операцию с соблюдением общих правил техники безопасности.

4.3 Меры предосторожности, касающиеся безопасности, перед началом эксплуатации

- При установке в местах, в которых возможно образование блуждающих токов (напр., вблизи железнодорожных электрических проводов, крупного сварочного оборудования, электрических систем с сильными токами и радиочастотами и т. д.) рекомендуется принять соответствующие меры предосторожности во избежание негативных последствий.

4. PREPARING THE PRODUCT FOR USE

4.1 Transport and storage

The enclosures are supplied in carton packs or over pallets having various dimensions depending on quantity supplied.

In storage case, pack must be protected.



from rain

from humidity

4.2 Handling

For handling there aren't request of particular demands to assigned staff, therefore it is recommended, to carry out such operation observing the common rules of accident-prevention.

4.3 Safety precautions before use

- In the event of installation in places where the formation of stray electric currents can be present (i.e.: outskirts of electrical railway networks, great systems of welding, electrical systems with high currents and radio frequencies, etc.), it is right to take adequate precautions to avoid consequences.



- В целом, перед началом любых работ на электрических, механических частях или обслуживающей системе должно производиться отключение от сети.

4.4 Извлечение из упаковки

- Рекомендуется сразу же удалить части упаковки, которые могут представлять опасность для людей (гвозди, ленты, пластиковые мешки и т. д.).

4.5 Безопасная утилизация упаковочных материалов

Все упаковочные материалы пригодны для последующей переработки и могут утилизироваться в соответствии с действующим законодательством в данной области.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

5.1 Меры предосторожности, касающиеся безопасности

- Проверки и техническое обслуживание корпусов должны осуществляться исключительно опытным персоналом, получившим все необходимые указания о порядке установки, применимых законах и нормативах, а также общих принципах классификации мест с опасностью взрыва.
- При использовании в средах с присутствием пыли пользователь должен проводить регулярную очистку устройства во избежание скопления пыли на поверхности (толщина < 5 мм).

Перед выполнением любых операций технического обслуживания отсоединить от электросети.

5.2 Текущее техническое обслуживание и уход

- Использовать тряпки, смоченные в воде или в любом средстве, которое не повреждает части блока.
- Не допускать протекания воды (или любого другого используемого средства) внутрь соединений или электрических приборов.

6. ВЫВОД ИЗДЕЛИЯ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1 Демонтаж

Должен осуществляться исключительно опытным персоналом, получившим все необходимые указания о порядке демонтажа, применимых законах и нормативах, а также общих принципах классификации мест с опасностью взрыва.

6.2 Слом



Необходимо обратиться в специализированные фирмы, имеющие специальное разрешение на слом в соответствии с действующим законодательством.



- How general rule, whichever intervention on the electrical or mechanical parts or on the system, must be preceded from the interruption of the electrical supply system.

4.4 Unpacking

- It is opportune to eliminate, immediately, the parts of pack that could be dangerous to the persons (nail, tapes, plastic bags, etc.).

4.5 Safety disposing of packaging material

All pack materials are recyclable and they can dispose according to law in force.

5. MAINTAINING AND CLEANING

5.1 Safety precautions

- The inspections and maintenance on the enclosures must be carried out only from expert staff, whose training has included all the necessary instructions on the installation modalities, on the laws and standards relevant and on the general principles of the classification of the hazardous areas.
- For use in environments where combustible dusts may be present, the user must carry on regular cleaning of the apparatus so as to prevent build-up of dust to surface (thickness < 5mm).

Before carrying out whichever maintenance operation, disconnect the electrical system.

5.2 Ordinary maintenance and cleaning

- To use water moistened cloth or whichever other product that does not damage the parts of the group.
- Don't make strain the water (or whichever other product used) inside of the joints or of the electrical apparatus.

6. TAKING PRODUCT OUT OF OPERATION

6.1 Uninstallation

Must be carried out only from expert staff, whose training has included all the necessary instructions on the uninstallation modalities, on the laws and standards relevant and on the general principles of the classification of the hazardous areas.

6.2 Scraping

It is recommended to address to specialized companies authorized for the scraping, according to laws and standards in force.

