

# IECEx Certificate of Conformity

# INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION IEC Certification Scheme for Explosive Atmospheres

for rules and details of the IECEx Scheme visit www.iecex.com

Certificate No.:

IECEx PTB 18.0001X

Issue No: 0

Page 1 of 3

Certificate history:

Issue No. 0 (2018-04-16)

Status:

Current

Date of Issue:

2018-04-16

Applicant:

Pflitsch GmbH & Co. KG

Ernst-Pflitsch-Straße 1 42499 Hückeswagen

Germany

Equipment:

Cable gland type LevelEx Lex \*\*\*\*\*\*

Optional accessory:

Type of Protection:

"db", "eb", "ta"

Marking:

Ex db eb IIC Gb Ex ta IIIC Da

Approved for issue on behalf of the IECEx

Certification Body:

Dr.-Ing. Detlev Markus

Position:

Signature: (for printed version)

Date:

Head of Department "Explosion Protection in Energy Technology"

12 04 1

- 1. This certificate and schedule may only be reproduced in full.
- 2. This certificate is not transferable and remains the property of the issuing body.
- 3. The Status and authenticity of this certificate may be verified by visiting the Official IECEx Website.

Certificate issued by:

Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)
Bundesallee 100
38116 Braunschweig
Germany





# IECEx Certificate of Conformity

Certificate No:

IECEx PTB 18.0001X

Issue No: 0

Date of Issue:

2018-04-16

Page 2 of 3

Manufacturer:

Pflitsch GmbH & Co. KG Ernst-Pflitsch-Straße 1 42499 Hückeswagen

Germany

Additional Manufacturing location(s):

This certificate is issued as verification that a sample(s), representative of production, was assessed and tested and found to comply with the IEC Standard list below and that the manufacturer's quality system, relating to the Ex products covered by this certificate, was assessed and found to comply with the IECEx Quality system requirements. This certificate is granted subject to the conditions as set out in IECEx Scheme Rules, IECEx 02 and Operational Documents as amended.

#### STANDARDS:

The apparatus and any acceptable variations to it specified in the schedule of this certificate and the identified documents, was found to comply with the following standards:

IEC 60079-0: 2017

Explosive atmospheres - Part 0: Equipment - General requirements

Edition:7.0

IEC 60079-1: 2014-06

Explosive atmospheres - Part 1: Equipment protection by flameproof enclosures "d"

Edition:7.0

IEC 60079-31: 2013

Explosive atmospheres - Part 31: Equipment dust ignition protection by enclosure "t"

Edition:2

IEC 60079-7: 2015

Explosive atmospheres - Part 7: Equipment protection by increased safety "e"

Edition:5.0

This Certificate does not indicate compliance with electrical safety and performance requirements other than those expressly included in the

#### **TEST & ASSESSMENT REPORTS:**

A sample(s) of the equipment listed has successfully met the examination and test requirements as recorded in

#### Test Report:

DE/PTB/ExTR18.0001/00

Quality Assessment Report:

DE/PTB/QAR10.0003/03



# IECEx Certificate of Conformity

Certificate No:

IECEx PTB 18.0001X

Issue No: 0

Date of Issue:

2018-04-16

Page 3 of 3

Schedule

#### **EQUIPMENT:**

Equipment and systems covered by this certificate are as follows:

#### Description

The cable gland type LevelEx Lex \*\*\*\*\* made of brass, brass nickel-plated or stainless steel, serves to introduce permanently installed cables into electrical apparatus of the types of protection Flameproof enclosure "db", Increased Safety "eb" and Protection by Enclosure "ta". The cable gland consists of:

- pressure screw
- sealing component
- double nipple with metric or NPT thread and O-ring.

Accessory is a lock nut.

Technical data and Nomenclature see Annex

#### SPECIFIC CONDITIONS OF USE: YES as shown below:

Only permanently wired cables may be entered. The user shall provide for the required strain relief.

Degree of protection will be safeguarded only when sealing and cable entry fittings are properly fitted. The manufacturer's instructions must be followed.

#### Annex:

COCA18.0001X.pdf







# (1) EU-Baumusterprüfbescheinigung

- (2) Geräte oder Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen **Richtlinie 2014/34/EU**
- (3) EU-Baumusterprüfbescheinigungsnummer

**PTB 18 ATEX 1001X** 

Ausgabe: 00

(4) Produkt: Kabel- und Leitungseinführung Typ LevelEx Lex \*\*\*\*\*\*

(5) Hersteller: PFLITSCH GmbH & Co. KG

(6) Anschrift: Ernst-Pflitsch-Straße 1, 42499 Hückeswagen, Deutschland

- (7) Die Bauart dieses Produkts sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notifizierte Stelle Nr. 0102 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass dieses Produkt die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.
  - Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 18-17169 festgehalten.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-1:2014, EN 60079-7:2015, EN 60079-31:2014
- (10) Falls das Zeichen "X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produkts in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
- (11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Produkts gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Bereitstellen auf dem Markt. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Produkts muss die folgenden Angaben enthalten:



II 2 G Ex db eb IIC Gb

€x II 1 D Ex ta IIIC Da

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz Im Auftrag

Braunschweig, 16. April 2018

Dr.-Ing. D. Markus

Direktor und Professor

Seite 1/3





(13)

# Anlage

## (14) EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 18 ATEX 1001X, Ausgabe: 00

#### (15) Beschreibung des Produkts

Die Kabel- und Leitungseinführung Typ LevelEx Lex \*\*\*\*\*\* aus Messing blank, Messing vernickelt oder Edelstahl dient zur Einführung fest verlegter Kabel und Leitungen in elektrische Betriebsmittel in den Zündschutzarten Druckfeste Kapselung "db", Erhöhte Sicherheit "eb" und Schutz durch Gehäuse "ta".

Die Kabel- und Leitungseinführung besteht aus:

- Druckschraube
- Dichteinsatz
- Doppelnippel mit metrischem oder NPT Anschlussgewinde und Dichtring Zubehör ist eine Gegenmutter

#### Technische Daten

Nenngröße Anschlussgewinde	M16 bis M63 NPT 3/8" bis NPT 2 1/2"
Kabel- und Leitungsdurchmesser	Siehe untenstehende Tabelle
geeignet für Geräte der Gerätegruppe II mit dem Grad der mechanischen Gefahr	Hoch, 7J
Einbau in Geräte mit Durchgangsbohrungen Kunststoff, Wandstärke Metall, Wandstärke	≥ 2 mm > 1 mm
Einbau in Geräte mit Gewindebohrungen Kunststoff, Wandstärke Metall, Wandstärke	≥ 5 mm > 3 mm
Betriebstemperaturbereich	-60 °C bis +130 °C
Überdruck	Min. 48,6 bar
Schutzgrad	IP66 und IP68 nach EN 60529

Größe		Kabeldurchmes	sser	Drehmoment	Mechanische Festigkeit
Metrisch	NPT	Maximal	Minimal	Anschluss- gewinde und Druckschraube	Schlag- energie
M 16	NPT 3/8"	11,0 mm	7,0 mm	15 Nm	7 J
M 20	NPT 1/2"	14,0 mm	8,0 mm	20 Nm	7 J
M 25	NPT 3/4"	20,0 mm	12,5 mm	30 Nm	7 J
M 32	NPT 1"	26,0 mm	18,5 mm	30 Nm	7 J
M 40	NPT 1 1/4	34,0 mm	25,0 mm	35 Nm	7 J
M 50	NPT 2"	45,0 mm	33,0 mm	80 Nm	7 J
M 63	NPT 2 1/2"	56,0 mm	44,0 mm	80 Nm	7 J





## Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 18 ATEX 1001X, Ausgabe: 00

#### **Typschlüssel**

LevelEx	Lex	*	*	*	*	*	*
1	2	3	4	5	6	7	8

1	Allgemeine Typbezeichnung	LevelEx		
2	Kurzform Typbezeichnung	Lex		
3	Typ des Anschlussgewindes	2 = metrisch 3 = NPT		
4	Anschlussgewinde Codenummer	16 = M16		
5	Druckschraube Codenummer	19 = M19, 23 = M23, 29 = M29, 36 = M36, 46 = M46, 58 = M58, 70 = M70		
6	Material Doppelnippel	ms = Messing st = Edelstahl		
7	Material Dichteinsatz	HTS = Silikon		
8	Zusätzliches Zeichen für das Material	zu = Druckschraube mit Klemmvorrichtung VA = Edelstahl AISI 303 V4A = Edelstahl AISI 316TI bl = Messing blank xx = Andere		

#### (16) Prüfbericht PTB Ex 18-17169

#### (17) Besondere Bedingungen

Es dürfen nur festverlegte Kabel und Leitungen eingeführt werden. Der Betreiber muss eine entsprechende Zugentlastung gewährleisten.

Die Schutzart IP66 / IP68 wird nur bei sachgerechtem Einbau von Dichtung und Kabel- und Leitungseinführungen erreicht. Die Hinweise des Herstellers sind zu beachten.

#### (18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz

Braunschweig, 16. April 2018

Dr.-Ing. D. Markus

Direktor und Professor

Seite 3/3



Issue: 00



# **EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

(Translation)

- (2) Equipment or Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres **Directive 2014/34/EU**
- (3) EU-Type Examination Certificate Number:

(1)

PTB 18 ATEX 1001X

(4) Product: Cable gland type LevelEx Lex \*\*\*\*\*\*

(5) Manufacturer: PFLITSCH GmbH & Co. KG

(6) Address: Ernst-Pflitsch-Straße 1, 42499 Hückeswagen, Germany

- (7) This product and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.
- (8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 17 of the Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the confidential Test Report PTB Ex 18-17169.

- (9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with: EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-1:2014, EN 60079-7:2015, EN 60079-31:2014
- (10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.
- (11) This EU-Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product in accordance to the Directive 2014/34/EU. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.
- (12) The marking of the product shall include the following:

⟨Ex⟩ II 2 G Ex db eb IIC Gb

II 1 D Ex ta IIIC Da

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz On behalf of PTB:

Braunschweig, April 16, 2018

Dr.-Ing. D. Markus Direktor und Profess

sheet 1/3





(13)

# SCHEDULE

## (14) EU-Type Examination Certificate Number PTB 18 ATEX 1001X, Issue: 00

#### (15) Description of Product

The cable gland type LevelEx Lex \*\*\*\*\*\* made of brass, brass nickel-plated or stainless steel, serves to introduce permanently installed cables into electrical apparatus of the types of protection Flameproof enclosure "db", Increased Safety "eb" and Protection by Enclosure "ta". The cable gland consists of:

- pressure screw
- sealing component
- double nipple with metric or NPT thread and O-ring.

Accessory is a lock nut.

#### Technical data

Size of connection thread	M16 to M63 NPT 3/8" to NPT 2 1/2"
Cable diameter	See table below
Suited for devices of equipment group II with mechanical risk level	High, 7 J
Mounted in enclosures with clearance holes Plastic, wall thickness Metal, wall thickness	≥ 2 mm > 1 mm
Mounted in enclosures with threaded holes Plastic, wall thickness Metal, wall thickness	≥ 5 mm > 3 mm
Service temperature range	-60 °C to +130 °C
Over pressure	Min. 48.6 bar
Ingress protection	IP66 and IP68 in accordance with EN 60529

Size		Cable diameter		Torque	Mechanical strength	
Metric	NPT	Maximal	Minimal	Connection thread and Head thread	Impact energy	
M 16	NPT 3/8"	11.0 mm	7.0 mm	15 Nm	7 J	
M 20	NPT 1/2"	14.0 mm	8.0 mm	20 Nm	7 J	
M 25	NPT 3/4"	20.0 mm	12.5 mm	30 Nm	7 J	
M 32	NPT 1"	26.0 mm	18.5 mm	30 Nm	7 J	
M 40	NPT 1 1/4	34.0 mm	25.0 mm	35 Nm	7 J	
M 50	NPT 2"	45.0 mm	33.0 mm	80 Nm	7 J	
M 63	NPT 2 1/2"	56.0 mm	44.0 mm	80 Nm	7 J	

sheet 2/3





## SCHEDULE TO EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE PTB 18 ATEX 1001X, Issue: 00

#### Nomenclature

LevelEx	Lex	*	*	*	*	*	*
1	2	3	4	5	6	7	8

1	General type	LevelEx		
2	Type short form	Lex		
3	Type of connection thread	2 = Metric 3 = NPT		
4	Connection thread, code number	16 = M16		
5	Head thread, code number	19 = M19, 23 = M23, 29 = M29, 36 = M36 46 = M46, 58 = M58, 70 = M70		
6	Material cable gland body	ms = brass st = stainless steel		
7	Material sealing insert	HTS = Silicone		
8	Additional letter for material	zu = clamping pressure screw VA = stainless steel AISI 303 V4A = stainless steel AISI 316TI bl = brass blank xx = other		

#### (16) Test Report PTB Ex 18-17169

#### (17) Specific conditions of use

Only permanently wired cables may be entered. The user shall provide for the required strain relief.

Degree of protection will be safeguarded only when sealing and cable entry fittings are properly fitted. The manufacturer's instructions must be followed.

### (18) Essential health and safety requirements

Met by compliance with the aforementioned standards.

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz On behalf of PTB:

Braunschweig, April 16, 2018

Dr.-Ing. D. Markus

Direktor und Profess

sheet 3/3



Certificate No: TAE000036Y

# TYPE APPROVAL CERTIFICATE

This is to certify:		
That the Cable Gland		
with type designation(s) LevelEx		
Issued to  Pflitsch GmbH & Co Hückeswagen, Germany	. KG	
is found to comply with DNV GL rules for classification	- Ships, offshore units, and hig	gh speed and light craft
Application :		
Product(s) approved by this ce by DNV GL.	ertificate is/are accepted for in	stallation on all vessels classed
Material Suitable for open deck Suitable for Hazardous areas	Metallic Yes Yes	
Issued at Hamburg on 2018-09	-26	
This Certificate is valid until <b>2023</b> DNV GL local station: <b>Essen</b>	-09-25.	for <b>DNV GL</b>
Approval Engineer: Carsten Huns	salz	Arne Schaarmann Head of Section

This Certificate is subject to terms and conditions overleaf. Any significant change in design or construction may render this Certificate invalid. The validity date relates to the Type Approval Certificate and not to the approval of equipment/systems installed.



Form code: TA 251 Revision: 2016-12 www.dnvgl.com Page 1 of 3

Job Id: **262.1-028343-1** Certificate No: **TAE000036Y** 

#### **Product description**

Type designation:	LevelEx
Gland material:	Brass, nickel plated brass or Stainless steel
Seal material:	Silicon
Operating temperature range:	- 60 to +130°C
Degree of protection:	IP66, IP68 (10 bar 1h)
Cable type:	Braided / Armoured or Unbraided / Unarmoured
	(no connection for braid/armour)
Gland sizes range:	Metric thread size: 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
	NPT thread size: %", ½", ¾", 1", 1"¼, 2", 2½"
Ex classification:	II 2G Ex db eb IIC Gb / II 1D Ex ta IIIC Da
Ex certificate number:	PTB 18 ATEX 1001X and PTB Ex 18-17169,
	IECEx PTB 18.0001X and IECEx no.
	DE/PTB/ExTR18.0001/00

#### Application/Limitation

Manufacturer's installation description, instructions and DNV GL rules to be followed.

Not no be used in bulkheads/decks or for penetrating boundaries of tanks.

Suitable for open deck.

The information related to Ex certification from recognised test institution is given as information only. Applications where Ex certified equipment is required will in general be subject to approval case by case based on documentation as required in DNV Rules

Degree of protection will be safeguarded only when sealing and cable entry fittings are properly fitted. The manufacturer's instructions must be followed.

#### Type Approval documentation

Technical info: Product information and operating instructions LevelEx

Test reports/Certificates:

PTB 18 ATEX 1001X dated 2018-04-16 and PTB Ex 18-17169 dated 2018-04-16 IECEx Certificate of Conformity no. IECEx PTB 18.0001X dated 2018-04-17 and IECEx no. DE/PTB/ExTR18.0001/00 dated 2018-04-16

#### **Tests carried out**

Type tests in accordance with IEC/EN 60079-0:2017/2012, IEC/EN 60079-1:2014, IEC/EN 60079-7:2015, IEC/EN 60079-31:2013/2014, IEC/EN 60529:2013/2014

#### Marking of product

Name of manufacturer - type designation - Ex rating.

#### Periodical assessment

The scope of the periodical assessment is to verify that the conditions stipulated for the Type approval are complied with and that no alterations are made to the product design or choice of materials.

The main elements of the assessment are:

Form code: TA 251 Revision: 2016-12 www.dnvgl.com Page 2 of 3

Job Id: **262.1-028343-1** Certificate No: **TAE000036Y** 

- Inspection on factory samples, selected at random from the production line (where practicable)
- Results from Routine Tests (RT) checked (if not available tests according to RT to be carried out)
- Review of type approval documentation
- Review of possible change in design, materials and performance
- Ensuring traceability between manufacturer's product type marking and Type Approval Certificate.

Periodical assessment is to be performed after 2 years and after 3.5 years. A renewal assessment will be performed at renewal of the certificate.

END OF CERTIFICATE

Form code: TA 251 Revision: 2016-12 www.dnvgl.com Page 3 of 3

# ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

EAC

# CEPTNONKAT COOTBETCTBNA

№ TC RU C-DE.AA71.B.00390

Серия RU

№ 0162210

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Общества с ограниченной ответственностью «ЛЕНПРОМЭКСПЕРТИЗА». Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 196084, Россия, город Санкт-Петербург, Московский проспект, дом 97, литера A, помещение 28H. Аттестат аккредитации № RA.RU.11AA71, дата регистрации 06.03.2015. Телефон: +7 (812) 777-44-00, адрес электронной почты: cert@lenpromexpertiza.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ВР ГРУПП»,

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 123610, Россия, город Москва, Краснопресненская набережная, 12, здание 1, подъезд 3, офис 1806, ОГРН 1167746300556, телефон: +7 (495) 150 39 83, адрес электронной почты: info@wrgp.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Pflitsch GmbH & Co. KG.

место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Ernst-Pflitsch-Strasse 1, 42499 Hückeswagen, Германия.

продукция

Кабельные вводы типа LevelEx Lex \*\*\*\*\*\* с маркировкой взрывозащиты 1Ex db IIC Gb X, 1Ex е IIC Gb X и Ex ta IIIC Da X изготавливаемый в соответствии со сборочными чертежами №№ 257663, 257668, 264906, 257673, 257960, 258488, 258506, 263132, 263133, 263129, 263160, 263175, 263200, 263201, 270728.
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 7412 20 000 0, 7307 29 100

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011).

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола сертификационных испытаний № 2685Ех от 12.07.2018, выданного испытательной лабораторией АО «НИЦ «ТЕХНОПРОГРЕСС» (аттестат аккредитации № RA.RU.21ТР16); акта о результатах анализа состояния производства № 0569 А от 24.04.2018; других документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям ТР ТС 012/2011, согласно Приложению на бланке № 0118972. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» согласно Приложению на бланке № 0118973. Условия хранения, назначенный срок хранения и назначенный срок службы установлены в документации, поставляемой потребителю. Дополнительная информация, идентифицирующая продукцию, в приложении на бланках №№ 0118974, 0118975.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С

13.07.2018

12.07.20

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Трофимова Анна Андреевна (инициалы, фамилия)

Полуботко Леонид Викторович

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ) тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

# ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

# К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-DE.AA71.B.00390

Серия RU № 0118972

Перечень документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза

«О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

№	Наименование документа			
1	Перечень стандартов, требованиям которых соответствует данное оборудование, из Перечня стандартов, указанных в пункте 1 статьи 5 ТР ТС 012/2011;			
2	Сертификат соответствия на систему менеджмента качества изготовителя № 01 100 5325, срок действия с 21.11.2016 по 14.11.2018, выдан органом по сертификации TUV Rheinand Cert GmbH;			
3	Комплект сборочных чертежей №№ 257663, 257668, 264906, 257673, 257960, 258488, 258506, 263132, 263133, 263129, 263160, 263175, 263200, 263201, 270728;			
4	Руководство по эксплуатации «Кабельные вводы типа LevelEx Lex *****»;			
5	Технические паспорта;			
6	Договор № 000007022018-1 от 19.03.2018 на выполнение функции иностранного производителя в отношении обеспечения соответствия поставляемой продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза, а также в отношении ответственности за несоответствие поставляемой продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза. Дополнительное соглашение от 24.04.2018 к договору № 000007022018-1 от 19.03.2018			

м.п.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (nonnings)

Трофимова Анна Андреевна

(инициалы, фамилия)

Полуботко Леонид Викторович

(инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ) , тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

## ПРИЛОЖЕНИЕ

# К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-DE.AA71.B.00390

Серия RU № 0118973

Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

Обозначение стандарта	Наименование стандарта
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования
FOCT IEC 60079-1-2013	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемые оболочки "d"
ΓΟCT 31610.7-2012/IEC 60079-7:2006	Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 7. Повышенная защита вида "е"
FOCT IEC 60079-31-2013	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками "t"
ΓΟCT IEC 60079-14-2011	Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок

м.п.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) Autogly (nonnuc) Трофимова Анна Андреевна

(инициалы, фамилия)

Полуботко Леонид Викторович

(инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ), тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

# ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

# К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-DE.AA71.B.00390

Серия RU № 0118974

1 Назначение и область применения

Кабельные вводы типа LevelEx Lex \*\*\*\*\* с маркировкой взрывозащиты 1Ex db IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X и Ex ta IIIC Da X (далее по тексту – кабельные вводы) являются Ех-кабельными вводами и предназначены для уплотнения и фиксации кабелей круглого сечения при вводе их в стационарные и передвижные электроустановки.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2011 и отраслевых Правил безопасности, регламентирующих применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

#### 2 Основные технические данные

2.1 Основные технические данные кабельных вводов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Значение
1Ex db IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X и Ex ta IIIC Da X
от минус 60 до плюс 130
IP66/IP68*
2
5 3

2.2 Дополнительные технические данные кабельных вводов приведены в таблице 2.

Днаметр резьбы		Диаметр наружной оболочки кабеля, мм	Момент затяжки корпуса и нажимной гайки, Н·м	Механическая прочность, Дж / Степень опасности механических повреждений
M 16	NPT 3/8"	от 7,0 до 11,0	15	7 / высокая
M 20	NPT 1/2"	от 8,0 до 14,0	20	7 / высокая
M 25	NPT 3/4"	от 12,5 до 20,0	30	7 / высокая
M 32	NPT 1"	от 18,5 до 26,0	30	7 / высокая
M 40	NPT 1 1/4"	от 25,0 до 34,0	35	7 / высокая
M 50	NPT 2"	от 33,0 до 45,0	80	7 / высокая
M 63	NPT 2 ½"	от 44,0 до 56,0	80	7 / высокая

2.3 Структура условного обозначения кабельных вводов:

#### LevelEx Lex X<sub>1</sub>X<sub>2</sub>X<sub>3</sub>X<sub>4</sub>X<sub>5</sub>X<sub>6</sub>, где

Х, - тип присоединительной резьбы (2 - метрическая; 3 - коническая дюймовая);

 $X_2'$  – диаметр резьбы (16 - M16; 20 - M20; 25 - M25; 32 - M32; 40 - M40; 50 - M50; 63 - M63; 038 - NPT  $\frac{1}{2}$ "; 012 - NPT  $\frac{1}{2}$ "; 034 - NPT  $\frac{1}{2}$ "; 100 - NPT 1"; 114 – NPT 1  $\frac{1}{2}$ "; 200 - NPT 2"; 212 - NPT 2  $\frac{1}{2}$ ")

Х, - обозначение резьбы на нажимной гайке (19 - М19; 23 - М23; 29 - М29; 36 - М36; 46 - М46; 58 - М58; 70 - М70);

 $X_4$  – материальное исполнение корпуса кабельного ввода (ms – латунь; st – нержавеющая сталь);

 $X_5$  – материал уплотнительной вставки (HTS – силиконовая резина);

X<sub>6</sub> – опции (zu - устройство для разгрузки жил кабеля от растяжения или скручивания); VA – нержавеющая сталь AISI 303 (08X18H10);

V4A - нержавеющая сталь AISI 316TI (10X17H13M2T); bI – латунная заглушка).

#### 3 Описание конструкции и средств взрывозащиты

- 3.1 Кабельные вводы конструктивно состоят из корпуса, уплотнительной вставки, нажимной вставки, нажимной гайки и уплотнительного кольца, используемого только в кабельных вводах с метрической присоединительной резьбой. Фиксация кабеля осуществляется за счет обжатия уплотнительной вставкой внешней поверхности кабеля. Все составные части вводов имеют соосные отверстия, обеспечивающие проход через них присоединяемого кабеля.
- 3.2 Специальные условия безопасного применения «Х». Знак X в маркпровке взрывозащиты кабельных вводов указывает на их специальные условия безопасного применения, заключающиеся в следующем:
- допускается ввод кабелей только для стационарной проводки, при этом должно быть выполнено дополнительное закрепление кабеля перед вводом для предотвращения растягивающих усилий и скручиваний, действующих на выводе кабеля;
- степень защиты оболочки от внешних воздействий будет обеспечивается только при правильной сборке уплотнений и монтаже кабельного ввода;

при монтаже и эксплуатации строго следовать требованиям руководства по эксплуатации;

Изготовитель должен обеспечить передачу потребителю требований по специальным условиям безопасного применения вместе с другой необходимой информацией.

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))



Трофимова Анна Андреевна

(инициалы, фамилия)

Полуботко Леонид Викторович

(инициалы, фамилия)

### ПРИЛОЖЕНИЕ

# К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-DE.AA71.B.00390

Серия RU № 0118975

3.3 Взрывозащищенность кабельных вводов обеспечивается видами взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки "d"» по ГОСТ IEC 60079-1-2013, «повышенная защита вида «е» по ГОСТ 31610.7-2012/IEC 60079-7:2006, «защита от воспламенения пыли оболочками «b» по ГОСТ IEC 60079-31-2013 и выполнением его конструкции согласно требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

3.4 Внесение изменений в согласованные чертежи и конструкцию изделий возможно только по согласованию с ОС ООО «ЛЕНПРОМЭКСПЕРТИЗА».

4 Маркировка, наносимая на оборудование, включает следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- наименование изделия, обозначение типа оборудования;
- маркировку взрывозащиты;
- дату выпуска и порядковый номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- название или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- специальный знак взрывобезопасности, согласно Приложению 2 ТР ТС 012/2011;
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза, согласно п.1 ст. 7 ТР ТС 012/2011;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

м.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпису)

Трофимова Анна Андреевна

(инициалы, фамилия)

Полуботко Леонид Викторович

(инициалы, фамилия)