

b2b



Standpoint of National testing Authority

Number:

13/0049

Product: Safety technique (lockout components) BRADY
Manufacturer: Brady Corporation
Applicant: Brady s.r.o., Na Pántoch 18, 831 06 Bratislava, Slovakia

Documentation: EN 13463-1:2009, EN 60079-0:2012; CLC/TR 50404:2003 (Electrostatics-Code of practice for avoidance of hazards due to static electricity); EN 1127-1:2011;
Test report FTZÚ 13.0431/1-42 to 13.0431/24-42;
Documentation of components (see List of documentation)

Date of application: 03.09.2013

Date of issue: 30.09.2013

On the basis of the supplied documentation and test results of electrostatic properties listed in quoted test reports with regard to the requirements of EN 13463-1, EN 1127-1 and CLC/TR 50404, the application scope of assessed components of the system BRADY in areas with presence of explosive atmospheres is specified as follows:

1. Ball Valve Lockout, part No.: 800110

Determination of the application scope:

- Hazardous areas of flammable gases and vapours:
zone 2 explosion group IIA (IIB, IIC only in the impossibility of dangerous charging);
zone 1 explosion group IIA;
- Areas with potentially explosive atmosphere of combustible dust zones 20, 21 and 22.

Justification of the application scope:

- The requirements of EN 13463-1 cl.6.7.5 to reducing of effective surface area of the non-conductive materials of products category 2 aren't fulfilled ... the maximal size of the effective surface area of the product is 102 cm². It is greater than allowed 100 cm² (requirement for products category 2G IIA).



For products category 3G are not requirements for size limitations of non-conductive materials if prevented their dangerous charging.

- *The level of transferred charge from the surface of the product $Q=40,8$ nC is below allowed maximal value 60 nC, specified for devices and products category 2G explosion group IIA (EN 13463-1 cl. 6.7.5 article b and Annex D mentioned standard).*
- *For products without conductive parts used in zones 20, 21 and 22 are not stated restrictive requirements.*

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/1-42.

2. Brady Ball Valve Lockout, part No.: 065666

Determination of the application scope:

- Hazardous areas of flammable gases and vapours:
 - zone 0 explosion group IIA;
 - zone 1 explosion groups IIA, IIB;
 - zone 2 explosion groups IIA, IIB, (IIC only in the impossibility of dangerous charging).
- Areas with potentially explosive atmosphere of combustible dust zones 20, 21 and 22.

Justification of the application scope:

- *The requirements of EN 13463-1 cl.6.7.5 to reducing of effective surface area of the non-conductive materials of products category 1G explosion group IIA and products category 2G explosion group IIB and products category 3G (explosion group IIC only in the impossibility of dangerous charging) are fulfilled ... the maximal size of the effective surface area of the product is 38 cm². It is less than allowed 50 cm² (requirement for products category 1G IIA) or 100 cm² (requirement for products category 2G IIB). For products category 3G are not requirements for size limitations of non-conductive materials if prevented their dangerous charging.*
- *For products without conductive parts used in zones 20, 21 and 22 are not stated restrictive requirements.*

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/2-42.



3. Brady Ball Valve Lockout, part No.: 065669

Determination of the application scope:

- The product does not meet mentioned standards for use in areas with the presence of an explosive atmosphere.

Justification of the application scope:

- The capacity of metal part of the product ($C=269\text{ pF}$) is above allowed upper limit 10 pF , specified for devices and products for use in hazardous zones (CLC/TR 50404 cl.4.4.2; EN 60079-0 cl.7.5). The design and expected use of the product does not ensure grounding its metal parts.

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/3-42.

4. All Purpose Cable Lockout, part No.: 050941

Determination of the application scope:

- The product does not meet mentioned standards for use in areas with the presence of an explosive atmosphere.

Justification of the application scope:

- The capacity of metal part of the product ($C=18\text{ pF}$) is above allowed upper limit 10 pF , specified for devices and products for use in hazardous zones (CLC/TR 50404 cl.4.4.2; EN 60079-0 cl.7.5). The design and expected use of the product does not ensure grounding its metal parts.

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/4-42.

5. Mini Cable Lockout, part No.: 051442

Determination of the application scope:

- Hazardous areas of flammable gases and vapours:
 - zone 1 explosion groups IIA, IIB;
 - zone 2 explosion groups IIA, IIB;
- Areas with potentially explosive atmosphere of combustible dust zones 20, 21 and 22 with presence of powders with minimum ignition energy (MIE) higher than 10 mJ .



Justification of the application scope:

- *The requirements of EN 13463-1 cl.6.7.5 to reducing of effective surface area of the non-conductive materials of products category 2G explosion group IIB are fulfilled ... the maximal size of the effective surface area of the product is 76 cm². It is less than allowed 100 cm² (requirement for products category 2G IIB).*
- *The capacity of metal parts of the product (C=9 pF) is below the allowed upper limit 10 pF, specified for devices and products for use in hazardous zones 1 and 2 explosion groups IIA, IIB and in dust zones 20, 21 and 22 with powders of MIE>10 mJ.(CLC/TR 50404 cl.4.4.2; EN 60079-0 cl.7.5).*

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/5-42.

6. Pro-Lock II Cable Lockout Device, part No.: 225203

Determination of the application scope:

- The product does not meet mentioned standards for use in areas with the presence of an explosive atmosphere.

Justification of the application scope:

- *The capacity of metal part of the product (C=30 pF) is above allowed upper limit 10 pF, specified for devices and products for use in hazardous zones (CLC/TR 50404 cl.4.4.2; EN 60079-0 cl.7.5). The design and expected use of the product does not ensure grounding its metal parts.*

Note: When replacing the original cable from a cable made of plastic (with the absence of steel wire), the product will meet the requirements for use in hazardous zones 1 and 2 explosion groups IIA, IIB and in dust zones 20, 21 and 22.

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/6-42.

7. Scissor-Lok Lockout Device, part No.: 236922

Determination of the application scope:

- The product does not meet mentioned standards for use in areas with the presence of an explosive atmosphere.



Justification of the application scope:

- The capacity of metal part of the product ($C=34$ pF) is above allowed upper limit 10 pF, specified for devices and products for use in hazardous zones (CLC/TR 50404 cl.4.4.2; EN 60079-0 cl.7.5). The design and expected use of the product does not ensure grounding its metal parts.

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/7-42.

8. Brady Cable Lockout Device, part No.: 800112

Determination of the application scope:

- The product does not meet mentioned standards for use in areas with the presence of an explosive atmosphere.

Justification of the application scope:

- The capacity of metal part of the product ($C=33$ pF) is above allowed upper limit 10 pF, specified for devices and products for use in hazardous zones (CLC/TR 50404 cl.4.4.2; EN 60079-0 cl.7.5). The design and expected use of the product does not ensure grounding its metal parts.

Note: When replacing the original cable from a cable made of plastic (with the absence of steel wire and its metal clamp), the product will meet the requirements for use in hazardous zones 1 and 2 explosion group IIA and in dust zones 20, 21 and 22 (the capacity remaining metal parts of the product is about 10pF and simultaneously maximum size of transferred charge from plastic parts of the product is less than 60 nC, specified for the product category 2G explosion group IIA ... see EN 13463-1 appendix D).

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/8-42.

9. Standard Gate Valve Lockout), part No.: 065560

Determination of the application scope:

- Hazardous areas of flammable gases and vapours:
 - zone 1 explosion groups IIA, IIB;
 - zone 2 explosion groups IIA, IIB;
- Areas with potentially explosive atmosphere of combustible dust zones 20, 21 and 22 with presence of powders with minimum ignition energy (MIE) higher than 10 mJ.



Justification of the application scope:

- The requirements of EN 13463-1 cl.6.7.5 to reducing of effective surface area of the non- conductive materials of products category 2G explosion group IIB are fulfilled ... the maximal size of the effective surface area of the product is 50 cm^2 . It is less than allowed 100 cm^2 (requirement for products category 2G IIB).
- The capacity of metal parts of the product ($C=6 \text{ pF}$) is below the allowed upper limit 10 pF , specified for devices and products for use in hazardous zones 1 and 2 explosion groups IIA, IIB and in dust zones 20, 21 and 22 with powders of $MIE>10 \text{ mJ}$ (CLC/TR 50404 cl.4.4.2; EN 60079-0 cl.7.5)

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/9-42.

10. Standard Gate Valve Lockout, part No.: 065561

Determination of the application scope:

- Hazardous areas of flammable gases and vapours zone 2 explosion groups IIA, IIB. Condition of use is the impossibility of dangerous charging.
- Areas with potentially explosive atmosphere of combustible dust zones 20, 21 and 22 with presence of powders with minimum ignition energy (MIE) higher than 10 mJ .

Justification of the application scope:

- The requirements of EN 13463-1 cl.6.7.5 to reducing of effective surface area of the non- conductive materials of products category 2G explosion group IIA aren't fulfilled ... the maximal size of the effective surface area of the product is 158 cm^2 . It is greater than allowed 100 cm^2 (requirement for products category 2G IIA).

For products category 3G are not requirements for size limitations of non-conductive materials if prevented their dangerous charging.

- The level of transferred charge from the surface of the product $Q=77,2 \text{ nC}$ is above allowed maximal value 60 nC , specified for devices and products category 2G explosion group IIA (EN 13463-1 cl. 6.7.5 article b and Annex D mentioned standard).
- The capacity of metal parts of the product ($C=7 \text{ pF}$) is below the allowed upper limit 10 pF , specified for devices and products for use in hazardous zone 2 explosion groups IIA, IIB and in dust zones 20, 21 and 22 with powders of $MIE>10 \text{ mJ}$ (CLC/TR 50404 cl.4.4.2; EN 60079-0 cl.7.5)

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/10-42



11. Standard Gate Valve Lockout, part No.: 065562**Determination of the application scope:**

- Hazardous areas of flammable gases and vapours zone 2 explosion groups IIA, IIB. Condition of use is the impossibility of dangerous charging.
- Areas with potentially explosive atmosphere of combustible dust zones 20, 21, 22 with presence of powders with minimum ignition energy (MIE) higher than 10 mJ.

Justification of the application scope:

- *The requirements of EN 13463-1 cl.6.7.5 to reducing of effective surface area of the non- conductive materials of products category 2G explosion group IIA aren't fulfilled ... the maximal size of the effective surface area of the product is 259 cm². It is greater than allowed 100 cm² (requirement for products category 2G IIA).*

For products category 3G are not requirements for size limitations of non-conductive materials if prevented their dangerous charging.

- *The level of transferred charge from the surface of the product $Q=70,1$ nC is above allowed maximal value 60 nC, specified for devices and products category 2G explosion group IIA (EN 13463-1 cl. 6.7.5 article b and Annex D mentioned standard).*
- *The capacity of metal parts of the product ($C=7$ pF) is below the allowed upper limit 10 pF, specified for devices and products for use in hazardous zone 2 explosion groups IIA, IIB and in dust zones 20, 21 and 22 with powders of $MIE>10$ mJ (CLC/TR 50404 cl.4.4.2; EN 60079-0 cl.7.5)*

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/11-42.

12. Standard Gate Valve Lockout), part No.: 065563**Determination of the application scope:**

- Hazardous areas of flammable gases and vapours zone 2 explosion groups IIA, IIB. Condition of use is the impossibility of dangerous charging.
- Areas with potentially explosive atmosphere of combustible dust zones 20, 21 and 22 with presence of powders with minimum ignition energy (MIE) higher than 10 mJ.



Justification of the application scope:

- *The requirements of EN 13463-1 cl.6.7.5 to reducing of effective surface area of the non-conductive materials of products category 2G explosion group IIA aren't fulfilled ... the maximal size of the effective surface area of the product is 594 cm². It is greater than allowed 100 cm² (requirement for products category 2G IIA).
For products category 3G are not requirements for size limitations of non-conductive materials if prevented their dangerous charging.*
- *The level of transferred charge from the surface of the product $Q=124,8$ nC is above allowed maximal value 60 nC, specified for devices and products category 2G explosion group IIA (EN 13463-1 cl. 6.7.5 article b and Annex D mentioned standard).*
- *The capacity of metal parts of the product ($C=7$ pF) is below the allowed upper limit 10 pF, specified for devices and products for use in hazardous zone 2 explosion groups IIA, IIB and in dust zones 20, 21 and 22 with powders of $MIE>10$ mJ (CLC/TR 50404 cl.4.4.2; EN 60079-0 cl.7.5)*

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/12-42.

13. Standard Gate Valve Lockout , part No.: 065564**Determination of the application scope:**

- Hazardous areas of flammable gases and vapours zone 2 explosion groups IIA, IIB. Condition of use is the impossibility of dangerous charging.
- Areas with potentially explosive atmosphere of combustible dust zones 20, 21 and 22 with presence of powders with minimum ignition energy (MIE) higher than 10 mJ.

Justification of the application scope:

- *The requirements of EN 13463-1 cl.6.7.5 to reducing of effective surface area of the non-conductive materials of products category 2G explosion group IIA aren't fulfilled ... the maximal size of the effective surface area of the product is 1020 cm². It is greater than allowed 100 cm² (requirement for products category 2G IIA).
For products category 3G are not requirements for size limitations of non-conductive materials if prevented their dangerous charging.*
- *The level of transferred charge from the surface of the product $Q=200$ nC is above allowed maximal value 60 nC, specified for devices and products category 2G explosion group IIA (EN 13463-1 cl. 6.7.5 article b and Annex D mentioned standard).*



- *The capacity of metal parts of the product ($C=9$ pF) is below the allowed upper limit 10 pF, specified for devices and products for use in hazardous zone 2 explosion groups IIA, IIB and in dust zones 20, 21 and 22 with powders of $MIE>10$ mJ (CLC/TR 50404 cl.4.4.2; EN 60079-0 cl.7.5)*

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/13-42

14. Brady 780/600 Volt Breaker Block Kit, part No.: 090891

Determination of the application scope:

- Hazardous areas of flammable gases and vapours:
zone 1 explosion groups IIA, IIB;
zone 2 explosion groups IIA, IIB, (IIC only in the impossibility of dangerous charging).
- Areas with potentially explosive atmosphere of combustible dust zones 20, 21 and 22.

Justification of the application scope:

- *The requirements of EN 13463-1 cl.6.7.5 to reducing of effective surface area of the non-conductive materials of products category 2G explosion group IIB and products category 3G (explosion group IIC only in the impossibility of dangerous charging) are fulfilled ... the maximal size of the effective surface area of the product is less than allowed 100 cm² (requirement for products category 2G IIB). For products category 3G are not requirements for size limitations of non-conductive materials if prevented their dangerous charging.*
- *For products without conductive parts used in zones 20, 21 and 22 are not stated restrictive requirements.*

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/14-42.

15. Nylon Lockout Hasp, part No.: 236916

Determination of the application scope:

- Hazardous areas of flammable gases and vapours:
zone 0 explosion group IIA;
zone 1 explosion groups IIA, IIB;
zone 2 explosion groups IIA, IIB, (IIC only in the impossibility of dangerous charging).
- Areas with potentially explosive atmosphere of combustible dust zones 20, 21 and 22



Justification of the application scope:

- The requirements of EN 13463-1 cl.6.7.5 to reducing of effective surface area of the non-conductive materials of products category 1G explosion group IIA and category 2G explosion group IIB and products category 3G (explosion group IIC only in the impossibility of dangerous charging) are fulfilled ... the maximal size of the effective surface area of the product is 43 cm^2 . It is less than allowed 50 cm^2 (requirement for products category 1G IIA) or 100 cm^2 (requirement for products category 2G IIB). For products category 3G are not requirements for size limitations of non-conductive materials if prevented their dangerous charging.
- For products without conductive parts used in zones 20, 21 and 22 are not stated restrictive requirements.

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/15-42.

16. Group lock Box, part No.: 065699**Determination of the application scope:**

- The product does not meet mentioned standards for use in areas with the presence of an explosive atmosphere.

Justification of the application scope:

- The capacity of metal part of the product ($C=175 \text{ pF}$) is above allowed upper limit 10 pF , specified for devices and products for use in hazardous zones (CLC/TR 50404 cl.4.4.2; EN 60079-0 cl.7.5). The design and expected use of the product does not ensure grounding its metal parts.

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/16-42.

17. Oversized Breaker Lockout Device, part No.: 065329**Determination of the application scope:**

- The product does not meet mentioned standards for use in areas with the presence of an explosive atmosphere.



Justification of the application scope:

- *The capacity of metal part of the product ($C=25$ pF) is above allowed upper limit 10 pF, specified for devices and products for use in hazardous zones (CLC/TR 50404 cl.4.4.2; EN 60079-0 cl.7.5). The design and expected use of the product does not ensure grounding its metal parts.*

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/17-42.

18. Lockout Device for Plug Connections, part No.: 065674

Determination of the application scope:

- Hazardous areas of flammable gases and vapours:
zone 1 explosion groups IIA, IIB;
zone 2 explosion groups IIA, IIB, (IIC only in the impossibility of dangerous charging).
- Areas with potentially explosive atmosphere of combustible dust zones 20, 21 and 22.

Justification of the application scope:

- *The requirements of EN 13463-1 cl.6.7.5 to reducing of effective surface area of the non-conductive materials of products category 2G explosion group IIB and products category 3G (explosion group IIC only in the impossibility of dangerous charging) are fulfilled ... the maximal size of the effective surface area of the product configuration is 92 cm². It is less than allowed 100 cm² (requirement for products category 2G IIB). For products category 3G are not requirements for size limitations of non-conductive materials if prevented their dangerous charging.*
- *For products without conductive parts used in zones 20, 21 and 22 are not stated restrictive requirements.*

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/18-42.

19. Universal Valve Lockout, part No.: 065401

Determination of the application scope:

- The product does not meet mentioned standards for use in areas with the presence of an explosive atmosphere.



Justification of the application scope:

- The capacity of metal part of the product ($C=33 \text{ pF}$) is above allowed upper limit 10 pF , specified for devices and products for use in hazardous zones (CLC/TR 50404 cl.4.4.2; EN 60079-0 cl.7.5). The design and expected use of the product does not ensure grounding its metal parts.

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/19-42.

20. Safety Plastic Padlock, part No.: 813594

Determination of the application scope:

- Hazardous areas of flammable gases and vapours:
zone 1 explosion groups IIA, IIB;
zone 2 explosion groups IIA, IIB;
- Areas with potentially explosive atmosphere of combustible dust zones 20, 21 and 22 with presence of powders with minimum ignition energy (MIE) higher than 10 mJ .

Justification of the application scope:

- The requirements of EN 13463-1 cl.6.7.5 to reducing of effective surface area of the non-conductive materials of products category 2G explosion group IIB are fulfilled ... the maximal size of the effective surface area of the product is 23 cm^2 . It is less than allowed 100 cm^2 (requirement for products category 2G IIB).
- The capacity of metal parts of the product ($C=8 \text{ pF}$) is below the allowed upper limit 10 pF , specified for devices and products for use in hazardous zones 1 and 2 explosion groups IIA, IIB and in dust zones 20, 21 and 22 with powders of $MIE > 10 \text{ mJ}$ (CLC/TR 50404 cl.4.4.2; EN 60079-0 cl.7.5)

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/20-42.

21. Brass Padlock, part No.: 051354

Determination of the application scope:

- Hazardous areas of flammable gases and vapours:
zone 0 explosion groups IIA, IIB;
zone 1 explosion groups IIA, IIB, IIC;
zone 2 explosion groups IIA, IIB, IIC;



- Areas with potentially explosive atmosphere of combustible dust zones 21, 22 with absence of high charging processes.

Condition of use in all of the above mentioned hazardous areas:

The product may be used only on a grounded conductive part of the equipment.

Justification of the application scope:

- *The requirements of EN 13463-1 cl.6.7.5 to reducing of effective surface area of the non-conductive materials of products category 1G explosion group IIB and category 2G explosion group IIC are fulfilled ... the maximal size of the effective surface area of the product is 19 cm². It is less than allowed 25 cm² (requirement for products category 1G IIB) or 20 cm² (requirement for products category 2G IIC).*
- *To avoid the creation of propagating brush discharges, the range of use of the product in areas with dust zones is limited to zone 21 and 22 to the exclusion of the presence of intense charging process.*
- *The capacity of metal parts of the product (C=18 pF) is above the allowed upper limit 10 pF, specified for devices and products for use in hazardous zones (CLC/TR 50404 cl.4.4.2; EN 60079-0 cl.7.5). In hazardous areas the product can be applied only if the grounding of the product is ensured.*

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/21-42.

22. Single Pole Circuit Breaker Lockout, part No.: 065387

Determination of the application scope:

- Hazardous areas of flammable gases and vapours:
 - zone 0 explosion groups IIA, IIB;
 - zone 1 explosion groups IIA, IIB, IIC;
 - zone 2 explosion groups IIA, IIB, IIC;
- Areas with potentially explosive atmosphere of combustible dust zones 20, 21 and 22.

Justification of the application scope:

- *The requirements of EN 13463-1 cl.6.7.5 to reducing of effective surface area of the non-conductive materials of products category 1G explosion group IIB and category 2G explosion group IIC are fulfilled ... the maximal size of the effective surface area of the product is 12 cm². It is less than allowed 25 cm² (requirement for products category 1G IIB) or 20 cm² (requirement for products category 2G IIC).*



- The capacity of metal parts of the product ($C=3 \text{ pF}$) is on the allowed upper limit 3 pF , specified for devices and products for use in hazardous zone 0 explosion group IIC and in dust zones 20, 21 and 22 (CLC/TR 50404 cl.4.4.2; EN 60079-0 cl.7.5).

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/22-42.

23. Universal Multi-Pole breaker Lockout, part No.: 066321

Determination of the application scope:

- Hazardous areas of flammable gases and vapours:
 - zone 1 explosion groups IIA, IIB;
 - zone 2 explosion groups IIA, IIB;
- Areas with potentially explosive atmosphere of combustible dust zones 20, 21 and 22 with presence of powders with minimum ignition energy (MIE) higher than 10 mJ .

Justification of the application scope

- The requirements of EN 13463-1 cl.6.7.5 to reducing of effective surface area of the non-conductive materials of products category 2G explosion group IIB are fulfilled ... the maximal size of the effective surface area of the product is 16 cm^2 . It is less than allowed 100 cm^2 (requirement for products category 2G IIB).
- The capacity of metal parts of the product ($C=7 \text{ pF}$) is below the allowed upper limit 10 pF , specified for devices and products for use in hazardous zones 1 and 2 explosion groups IIA, IIB and in dust zones 20, 21 and 22 with powders of $MIE > 10 \text{ mJ}$ (CLC/TR 50404 cl.4.4.2; EN 60079-0 cl.7.5)

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/23-42.

24. No Hole Circuit Breaker Lockout, part No.: 065397

Determination of the application scope:

- Hazardous areas of flammable gases and vapours:
 - zone 1 explosion groups IIA, IIB;
 - zone 2 explosion groups IIA, IIB;
- Areas with potentially explosive atmosphere of combustible dust zones 20, 21 and 22 with presence of powders with minimum ignition energy (MIE) higher than 10 mJ .



Justification of the application scope:

- *The requirements of EN 13463-1 cl.6.7.5 to reducing of effective surface area of the non-conductive materials of products category 2G explosion group IIB are fulfilled ... the maximal size of the effective surface area of the product is 54 cm². It is less than allowed 100 cm² (requirement for products category 2G IIB).*
- *The capacity of metal parts of the product is around the allowable limit 10 pF, specified for devices and products for use in hazardous zones 1 and 2 explosion groups IIA, IIB and in dust zones 20, 21 and 22 with powders of MIE>10 mJ (CLC/TR 50404 cl.4.4.2; EN 60079-0 cl.7.5)*

The test results are given in the test report FTZÚ No. 13.0431/24-42.

List of Documentation (references to paragraph numbers in this document, assigned to the individual products):

Add.1) Drawings No.:	LT00333	rev.B	14.07.2008
	LT00334	rev.A	23.10.2007
	LT00335	rev.A	23.10.2007
	LT00336	rev.A	25.10.2007
	LT00898	rev.A	18.07.2008
Add.2) Drawings No.:	LT00079	rev.A	23.10.2007
	LT00080	rev.A	23.10.2007
Add.3) Drawing No.:	Y67771	rev.A	12.01.2006
	Technical specification		20.11.2012; 3 pages
Add.4) Drawings No.:	LT00210	rev.B	21.08.2009
	LT00212	rev.G	04.03.2013
	LT00213	rev.B	21.08.2009
	LT00214	rev.D	04.03.2013
	LT00215	rev.F	04.03.2013
	LT00216	rev.F	04.03.2013
	LT00218	rev.B	21.08.2009
	LT00220	rev.B	21.08.2009
	LT00227	rev.B	20.08.2012
	LT00962	rev.D	04.03.2013
	LT00963	rev.C	04.03.2013
	LT00964	rev.A	04.05.2009
	LT00965	rev.A	04.05.2009



Add.5) Drawings No.:	LT00357	rev.A	29.07.2007
	LT00358	rev.A	29.07.2007
	LT00363	rev.B	16.05.2012
	LT00365	rev.A	29.09.2007
	LT00366	rev.A	28.09.2007
	LT00367	rev.A	09/2007
	LT00368	rev.A	29.09.2007
	LT00369	rev.A	29.09.2007
	LT00370	rev.A	29.09.2007
	LT00371	rev.A	29.09.2007
	LT00372	rev.A	29.09.2007
	LT00373	rev.A	29.09.2007
	LT00374	rev.A	29.09.2007
	LT00376	rev.C	23.03.2012
Add.6) Drawing No.:	PR-01XS10-5		08.12.2009; 2 pages
	Technical specification		8 pages
Add.7) Technical specification			24.07.2013; 3 pages
Add.8) Drawings No.:	LT00440	rev.A	11.02.2008
	LT00441	rev.A	11.02.2008
	LT00442	rev.A	11.02.2008
	LT00502	rev.A	11.02.2008
Add.9) Drawings No.:	LT00036	rev.D	15.03.2011
	LT00025	rev.E	06.07.2011
Add.10) Drawings No.:	LT00037	rev.D	15.03.2011
	LT00026	rev.E	06.07.2011
Add.11) Drawings No.:	LT00038	rev.C	08.05.2008
	LT00027	rev.D	06.07.2011
Add.12) Drawings No.:	LT00039	rev.C	08.05.2008
	LT00028	rev.D	06.07.2011
Add.13) Drawings No.:	LT00040	rev.C	08.05.2008
	LT00029	rev.D	06.07.2011
Add.14) Drawings No.:	Y209473	rev.00	06.05.2011
Add.15) Technical specification			20.11.2012; 3 pages
Add.16) Drawings No.:	LT00175	rev.A	11.02.2008
	LT00470	rev.A	11.02.2008
Add.17) Drawings No.:	LT00171	rev.C	23.03.2012
	LT00163	rev.B	02.06.2008
	LT00165	rev.A	20.06.2007
	LT00168	rev.A	20.06.2007



Add.18) Drawings No.:	LT00479	rev.A	18.10.2007
	LT00480	rev.A	18.10.2007

Add.19) Drawings No.:	LT00770	rev.A	03.04.2008
	LT00780	rev.C	20.11.2008
	LT00782	rev.B	07.08.2008
	LT00785	rev.A	24.05.2006
	LT00786	rev.C	03.04.2008
	LT00787	rev.A	03.04.2008
	LT00788	rev.B	16.05.2012

Add.20) Technical specification 4 pages

Add.21) Technical specification 1 page

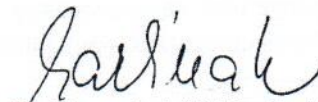
Add.22) Drawings No.:	LT00744	rev.B	25.06.2008
	LT00749	rev.B	07.08.2008

Add.23) Drawings No.:	LT00108	rev.A	04.06.2007
	LT00342	rev.B	03.02.2006
	LT00343	rev.B	07.04.2008
	LT00344	rev.A	09/2007
	LT00346	rev.A	03.02.2006

Add.24) Drawings No.:	LT00106	rev.A	04.06.2007
	LT00108	rev.A	04.06.2007
	LT00110	rev.A	14.06.2007
	LT00112	rev.A	18.06.2007
	LT00113	rev.A	18.06.2007
	LT00114	rev.C	25.06.2008
	LT00163	rev.B	02.06.2008
	LT00164	rev.D	06.07.2011

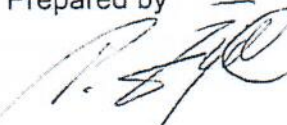
- Summary table of products with a basic description (rev. 1.0) ... 07.01.2013

Responsible person:


Dipl. Ing. Lukáš Martinák
Head of certification body



Prepared by


Dipl. Ing. Pavel Žejdl
Expert

Number of pages: 17

Annexes: Test reports No. FTZÚ 13.0431/1-42 to 13.0431/24-42

This standpoint is valid only for products described in this document and doesn't replace any other documents.
This standpoint shall not be reproduced except in full without written approval of authorized entity (FTZÚ).



Физико-технический испытательный институт, Острава-
Радванице
Государственный испытательный орган № 210
Острава - Радванице, тел: +420/595 223 111, факс: +420/596 232 672

Заключение государственного испытательного органа

Номер: 13/0049
Изделие: Средства безопасности (компоненты блокировки) производства BRADY
Производитель: Brady Corporation
Заявитель: Компания Brady s.r.o., Na Pantoch 18, 831 06 Братислава, Словакия

Документация: EN 13463-1:2009, EN 60079-0:2012; CLC/TR 50404:2003 (Практические нормы и правила обращения со статическим электричеством для предотвращения опасных ситуаций, связанных со статическим электричеством); EN 1127-1:2011;

Протоколы испытаний FTZU с 13.0431/1-42 по 13.0431/24-42;
Документация к комплектующим (см. Список документов)

Дата подачи заявки: 03.09.2013

Дата выдачи: 30.09.2013

На основе представленной документации и результатов испытаний электростатических свойств, перечисленных в указанных протоколах испытаний, с учетом требований стандартов EN 13463-1, EN 1127-1 и CLC/TR 50404, определены следующие области применения исследуемых компонентов системы BRADY на участках со взрывоопасной атмосферой:

1. Блокиратор шарового клапана малый, артикул №:

800110 Определение области применения:

- Опасные зоны, содержащие огнеопасные газы и пары:
зона 2 группы взрывоопасности IIA (IIB, IIC только при невозможности возникновения опасного заряда); зона 1 группы взрывоопасности IIA;
- Участки с потенциально взрывоопасной атмосферой, содержащей взрывоопасную пыль, относящиеся к зонам 20, 21 и 22.

Обоснование области применения:

- Требования стандарта EN 13463-1 п. 6.7.5 по уменьшению эффективной площади поверхности непроводящих материалов изделий категории 2 не выполнены ...максимальная эффективная площадь поверхности изделия составляет 102 см^2 . Она превышает допустимые 100 см^2 (требование для устройств категории 2G IIA).

стр. 1/17

Для устройств категории 3G требования по ограничению размеров непроводящих материалов отсутствуют при условии предотвращения возможности возникновения опасного разряда.

- Уровень переносимого заряда с поверхности изделия $Q=40,8$ нС ниже максимально допустимой величины 60 нС, указанной для устройств и изделий категории 2G группы взрывоопасности IIA (EN 13463-1 п. 6.7.5 Статьи b и Приложение D вышеупомянутого стандарта).
- Для изделий, не содержащих токопроводящих деталей, используемых в зонах 20, 21 и 22, требования по ограничениям отсутствуют.

Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU №13.0431/1-42.

2. Блокиратор для шарового вентиля, нейлоновый Brady, артикул №: 065666 Определение области применения:

- Опасные зоны, содержащие огнеопасные газы и пары:
 - зона 0 группы взрывоопасности IIA;
 - зона 1 группы взрывоопасности IIA, I IB;
 - зона 2 группы взрывоопасности IIA, MB, (IIC только при невозможности возникновения опасного заряда).
- Участки с потенциально взрывоопасной атмосферой, содержащей взрывоопасную пыль, относящиеся к зонам 20, 21 и 22.

Обоснование области применения:

- Требования стандарта EN 13463-1 п. 6.7.5 по уменьшению эффективной площади поверхности непроводящих материалов изделий категории 1G группы взрывоопасности IIA, изделий категории 2G группы взрывоопасности IIB, а также изделий категории 3G (группа взрывоопасности IIC только при невозможности возникновения опасного заряда) выполнены ... максимальная эффективная площадь поверхности изделия составляет 38 см^2 . Она менее допустимых 50 см^2 (требование для устройств категории 1G IIA) или 100 см^2 (требование для устройств категории 2G IIB). Для устройств категории 3G требования по ограничению размеров непроводящих материалов отсутствуют при условии предотвращения возможности возникновения опасного разряда.
- Для изделий, не содержащих токопроводящих деталей, используемых в зонах 20, 21 и 22, требования по ограничениям отсутствуют.

Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU № 13.0431/2-42.

**3. Блокиратор для шарового вентиля, стальной Brady,
артикул №: 065669 Определение области применения:**

- Устройство не отвечает указанным стандартам для использования на участках с взрывоопасной атмосферой.

Обоснование области применения:

- Объем металлической части изделия (C=269 пФ) выше допустимого верхнего предела 10 пФ, указанного для устройств и продуктов, предназначенных для использования в опасных зонах (CLC/TR 50404 п.4.4.2; EN 60079-0 п.7.5). Конструкция и предполагаемое использование устройства не обеспечивает заземления всех металлических деталей.

Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU № 13.0431/3-42.

**4. Нейлоновый блокиратор APCLO с тросом, артикул №:
050941 Определение области применения:**

- Устройство не отвечает указанным стандартам для использования на участках с взрывоопасной атмосферой.

Обоснование области применения:

- Мощность металлической части изделия (C-18 пФ) выше допустимого верхнего предела 10 пФ, указанного для устройств и продуктов, предназначенных для использования в опасных зонах (CLC/TR 50404 п.4.4.2; EN 60079-0 п.7.5). Конструкция и предполагаемое использование устройства не обеспечивает заземления всех металлических деталей.

Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU № 13.0431/4-42.

**5. Блокиратор (рулетка) с нейлоновым тросом,
артикул №: 051442 Определение области
применения:**

- Опасные зоны, содержащие огнеопасные газы и пары: зона 1 группы взрывоопасности IIA, IIB; зона 2 группы взрывоопасности IIA, IIB;
- Участки с потенциально взрывоопасной атмосферой, содержащей взрывоопасную пыль, относящиеся к зонам 20, 21 и 22, содержащим порошкообразные взрывчатые вещества с минимальной энергией воспламенения (MIE) более 10 мДж.

Обоснование области применения:

- Требования стандарта EN 13463-1 п. 6.7.5 по уменьшению эффективной площади поверхности непроводящих материалов изделий категории 2G, группы взрывоопасности IIB выполнены ... максимальная эффективная площадь поверхности изделия составляет 76 см². Она менее допустимых 100 см² (требование для устройств категории 2G IIB).
- Мощность металлической части изделия (С=9 пФ) ниже допустимого верхнего предела 10 пФ, указанного для устройств и продуктов, предназначенных для использования в опасных зонах 1 и 2 группы взрывоопасности IIA, IIB и в запыленных зонах 20, 21 и 22, содержащих порошкообразные взрывчатые вещества с минимальной энергией воспламенения (MIE) > 10 мДж. (CLC/TR 50404 п.4.4.2; EN 60079-0 п.7.5).

Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU № 13.0431/5-42.

6. Блокиратор тросовый Pro-lock II с механизмом закрытия, материал полипропилен и нержавеющая сталь, артикул №: 225203
Определение области применения:

- Устройство не отвечает указанным стандартам для использования на участках с взрывоопасной атмосферой.

Обоснование области применения:

- Мощность металлической части изделия (С=30 пФ) выше допустимого верхнего предела 10 пФ, указанного для устройств и продуктов, предназначенных для использования в опасных зонах (CLC/TR 50404 п.4.4.2; EN 60079-0 п.7.5). Конструкция и предполагаемое использование устройства не обеспечивает заземления всех металлических деталей.

Примечание: При замене оригинального кабеля на кабель, изготовленный из пластика (при отсутствии стального провода), изделие должно отвечать требованиям к применению в опасных зонах 1 и 2 группы взрывоопасности IIA, IIB и в запыленных зонах 20, 21 и 22.

Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU № 13.0431/6-42.

7. Блокиратор Scissor-Lok с тросом, артикул №: 236922

Определение области применения:

- Устройство не отвечает указанным стандартам для использования на участках с взрывоопасной атмосферой.

Обоснование области применения:

- Мощность металлической части изделия ($C=34$ пФ) выше допустимого верхнего предела 10 пФ, указанного для устройств и продуктов, предназначенных для использования в опасных зонах (CLC/TR 50404 п.4.4.2; EN 60079-0 п.7.5). Конструкция и предполагаемое использование устройства не обеспечивает заземления всех металлических деталей.

Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU № 13.0431/7-42.

8. Тросовый блокиратор Brady, артикул №: 800112 Определение области применения:

- Устройство не отвечает указанным стандартам для использования на участках с взрывоопасной атмосферой.

Обоснование области применения:

- Мощность металлической части изделия ($C=33$ пФ) выше допустимого верхнего предела 10 пФ, указанного для устройств и продуктов, предназначенных для использования в опасных зонах (CLC/TR 50404 п.4.4.2; EN 60079-0 п.7.5). Конструкция и предполагаемое использование устройства не обеспечивает заземления всех металлических деталей.

Примечание: При замене оригинального кабеля на кабель, изготовленный из пластика (при отсутствии стального провода и металлических зажимов), изделие должно отвечать требованиям к применению в опасных зонах 1 и 2 группы взрывоопасности IIA и в запыленных зонах 20, 21 и 22 (мощность оставшихся металлических деталей изделия составляет примерно 10 пФ и при этом максимальная величина заряда, переносимого с деталей изделия из пластика, составляет менее 60 пС, указанной для устройств категории 2G группы взрывоопасности IIA ... см. EN 13463-1 Приложение D).

Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU № 13.0431/8-42.

9. Блокиратор затворных вентилях, раздвижной, артикул №: 065560 Определение области применения:

- Опасные зоны, содержащие огнеопасные газы и пары:
 - зона 1 группы взрывоопасности IIA, IIB;
 - зона 2 группы взрывоопасности IIA, IIB;
- Участки с потенциально взрывоопасной атмосферой, содержащей взрывоопасную пыль, относящиеся к зонам 20, 21 и 22, содержащим порошкообразные взрывчатые вещества с минимальной энергией воспламенения (MIE) более 10 мДж.

Обоснование области применения:

- Требования стандарта EN 13463-1 п. 6.7.5 по уменьшению эффективной площади поверхности непроводящих материалов изделий категории 2G, группы взрывоопасности IIB выполнены ... максимальная эффективная площадь поверхности изделия составляет 50 см^2 . Она менее допустимых 100 см^2 (требование для устройств категории 2G IIB).
 - Мощность металлической части изделия ($C=6 \text{ пФ}$) ниже допустимого верхнего предела 10 пФ , указанного для устройств и продуктов, предназначенных для использования в опасных зонах 1 и 2 группы взрывоопасности IIA, IIB и в запыленных зонах 20, 21 и 22, содержащих порошкообразные взрывчатые вещества с минимальной энергией воспламенения (MIE) более 10 мДж (CLC/TR 50404 п.4.4.2; EN 60079-0 п. 7.5)
- Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU № 13.0431/9-42.

10. Блокиратор затворных вентилях, раздвижной, артикул №: 065561**Определение области применения:**

- Опасные зоны, содержащие огнеопасные газы и пары: зона 2 группы взрывоопасности IIA, IIB. Условием для применения является невозможность возникновения опасного заряда.
- Участки с потенциально взрывоопасной атмосферой, содержащей взрывоопасную пыль, относящиеся к зонам 20, 21 и 22, содержащим порошкообразные взрывчатые вещества с минимальной энергией воспламенения (MIE) более 10 мДж .

Обоснование области применения:

- Требования EN 13463-1 п. 6.7.5 по уменьшению эффективной площади поверхности непроводящих материалов изделий категории 2G группы взрывоопасности IIA не выполнены ... максимальная эффективная площадь поверхности изделия составляет 158 см^2 . Она превышает допустимые 100 см^2 (требование для устройств категории 2G IIA). Для устройств категории 3G требования по ограничению размеров непроводящих материалов отсутствуют при условии предотвращения возможности возникновения опасного разряда.
- Уровень переносимого заряда с поверхности изделия $Q=77,2 \text{ нС}$ выше максимально допустимой величины 60 нС , указанной для устройств и продуктов категории 2G, группы взрывоопасности IIA (EN 13463-1 п. 6.7.5 Статьи b и Приложение D вышеупомянутого стандарта).
- Мощность металлической части изделия ($C=7 \text{ пФ}$) ниже допустимого верхнего предела 10 пФ , указанного для устройств и продуктов, предназначенных для использования в опасной зоне 2 группы взрывоопасности IIA, IIB и в запыленных зонах 20, 21 и 22, содержащих порошкообразные взрывчатые вещества с минимальной энергией воспламенения (MIE) $> 10 \text{ мДж}$ (CLC/TR 50404 п.4.4.2; EN 60079-0 п. 7.5)

Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU № 13.0431/10-42.

11. Блокиратор затворных вентиляй, раздвижной, артикул №: 065562**Определение области применения:**

- Опасные зоны, содержащие огнеопасные газы и пары: зона 2 группы взрывоопасности IIA, IIB. Условием для применения является невозможность возникновения опасного заряда.
- Участки с потенциально взрывоопасной атмосферой, содержащей взрывоопасную пыль, относящиеся к зонам 20, 21, 22, содержащим порошкообразные взрывчатые вещества с минимальной энергией воспламенения (MIE) более 10 мДж.

Обоснование области применения:

- Требования EN 13463-1 п. 6.7.5 по уменьшению эффективной площади поверхности непроводящих материалов изделий категории 2G группы взрывоопасности IIA не выполнены ... максимальная эффективная площадь поверхности изделия составляет 259 см². Она превышает допустимые 100 см² (требование для устройств категории 2G IIA).
Для устройств категории 3G требования по ограничению размеров непроводящих материалов отсутствуют при условии предотвращения возможности возникновения опасного разряда.
- Уровень переносимого заряда с поверхности изделия Q=70,1 нС выше максимально допустимой величины 60 нС, указанной для устройств и изделий категории 2G, группы взрывоопасности IIA (EN 13463-1 п. 6.7.5 Статьи b и Приложение D вышеупомянутого стандарта).
- Мощность металлической части изделия (С-7 пФ) ниже допустимого верхнего предела 10 пФ, указанного для устройств и продуктов, предназначенных для использования в опасной зоне 2 группы взрывоопасности IIA, IIB и в запыленных зонах 20, 21 и 22, содержащих порошкообразные взрывчатые вещества с минимальной энергией воспламенения (MIE) более 10 мДж (CLC/TR 50404 п.4.4.2; EN 60079-0 п.7.5)

Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU № 13.0431/11-42.

12. Блокиратор затворных вентиляй, раздвижной, артикул №: 065563**Определение области применения:**

- Опасные зоны, содержащие огнеопасные газы и пары: зона 2 группы взрывоопасности IIA, IIB. Условием для применения является невозможность возникновения опасного заряда.
- Участки с потенциально взрывоопасной атмосферой, содержащей взрывоопасную пыль, относящиеся к зонам 20, 21, 22, содержащим порошкообразные взрывчатые вещества с минимальной энергией воспламенения (MIE) более 10 мДж.

Обоснование области применения:

- Требования EN 13463-1 п. 6.7.5 по уменьшению эффективной площади поверхности непроводящих материалов изделий категории 2G, группы взрывоопасности IIA не выполнены ... максимальная эффективная площадь поверхности изделия составляет 594 см². Она превышает допустимые 100 см² (требование для устройств категории 2G IIA). Для устройств категории 3G требования по ограничению размеров непроводящих материалов отсутствуют при условии предотвращения возможности возникновения опасного разряда.
- Уровень переносимого заряда с поверхности изделия Q=124,8 нС выше максимально допустимой величины 60 нС, указанной для устройств и продуктов категории 2G, группы взрывоопасности IIA (EN 13463-1 п. 6.7.5 Статьи b и Приложение D вышеупомянутого стандарта).
- Мощность металлической части изделия (С-7 пФ) ниже допустимого верхнего предела 10 пФ, указанного для устройств и продуктов, предназначенных для использования в опасной зоне 2 группы взрывоопасности IIA, IIB и в запыленных зонах 20, 21 и 22, содержащих порошкообразные взрывчатые вещества с минимальной энергией воспламенения (MIE) более 10 мДж (CLC/TR 50404 п.4.4.2; EN 60079-0 п.7.5)

Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU № 13.0431/12-42.

13. Блокиратор затворных вентилях, раздвижной, артикул №: 065564**Определение области применения:**

- Опасные зоны, содержащие огнеопасные газы и пары: зона 2 группы взрывоопасности IIA, IIB. Условием для применения является невозможность возникновения опасного заряда.
- Участки с потенциально взрывоопасной атмосферой, содержащей взрывоопасную пыль в зонах 20, 21 и 22, содержащих порошкообразные взрывчатые вещества с минимальной энергией воспламенения (MIE) более 10 мДж.

Обоснование области применения:

- Требования EN 13463-1 п. 6.7.5 по уменьшению эффективной площади поверхности непроводящих материалов изделий категории 2G группы взрывоопасности IIA не выполнены ... максимальная эффективная площадь поверхности изделия составляет 1020 см². Она превышает допустимые 100 см² (требование для устройств категории 2G IIA). Для устройств категории 3G требования по ограничению размеров непроводящих материалов отсутствуют при условии предотвращения возможности возникновения опасного разряда.
- Уровень переносимого заряда с поверхности изделия Q=200 нС выше максимально допустимой величины 60 нС, указанной для устройств и продуктов категории 2G, группы взрывоопасности IIA (EN 13463-1 п. 6.7.5 Статьи b и Приложение D вышеупомянутого стандарта).

- Мощность металлической части изделия (С-9 пФ) ниже допустимого верхнего предела 10 пФ, указанного для устройств и продуктов, предназначенных для использования в опасной зоне 2 группы взрывоопасности IIA, IIB и в запыленных зонах 20, 21 и 22, содержащих порошкообразные взрывчатые вещества с минимальной энергией воспламенения (MIE) более 10 мДж (CLC/TR 50404 п.4.4.2; EN 60079-0 п. 7.5)

Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU № 13.0431/13-42.

14. Блокиратор электрических прерывателей, штанговый Brady 780/600
Вольт, артикул №: 090891 Определение области применения:

- Опасные зоны, содержащие огнеопасные газы и пары:
зона 1 группы взрывоопасности IIA, IIB;
зона 2 группы взрывоопасности IIA, IIB, (IIC только при невозможности возникновения опасного заряда).
- Участки с потенциально взрывоопасной атмосферой, содержащей взрывоопасную пыль, относящиеся к зонам 20, 21 и 22.

Обоснование области применения:

- Требования EN 13463-1 п. 6.7.5 по уменьшению эффективной площади поверхности непроводящих материалов изделий категории 2G группы взрывоопасности IIB и изделий категории 3G (группа взрывоопасности IIC только при невозможности возникновения опасного заряда) выполнены ...максимальная эффективная площадь поверхности изделия составляет менее допустимых 100 см² (требование для устройств категории 2G IIB). Для устройств категории 3G требования по ограничению размеров непроводящих материалов отсутствуют при условии предотвращения возможности возникновения опасного разряда.
- Для изделий, не содержащих токопроводящих деталей, используемых в зонах 20, 21 и 22, требования по ограничениям отсутствуют.

Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU № 13.0431/14-42.

15. Нейлоновый блокиратор, не проводящий ток, артикул №:
236916 Определение области применения:

- Опасные зоны, содержащие огнеопасные газы и пары:
зона 0 группа взрывоопасности IIA;
зона 1 группы взрывоопасности IIA, IIB;
зона 2 группы взрывоопасности IIA, IIB, (IIC только при невозможности возникновения опасного заряда).
- Участки с потенциально взрывоопасной атмосферой, содержащей взрывоопасную пыль, относящиеся к зонам 20, 21 и 22.

Обоснование области применения:

- Требования EN 13463-1 п. 6.7.5 по уменьшению эффективной площади поверхности непроводящих материалов изделий категории 1G группы взрывоопасности IIA и категории 2G группы взрывоопасности IIB, а также изделий категории 3G (группы взрывоопасности UC только при невозможности возникновения опасного заряда) выполнены

... максимальная эффективная площадь поверхности изделия составляет 43 см². Она менее допустимых 50 см² (требование для устройств категории 1G IIA) или 100 см² (требование для устройств категории 2G IIB). Для устройств категории 3G требования по ограничению размеров непроводящих материалов отсутствуют при условии предотвращения возможности возникновения опасного разряда.

- Для изделий, не содержащих токопроводящих деталей, используемых в зонах 20, 21 и 22, требования по ограничениям отсутствуют.

Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU № 13.0431/15-42.

16. Бокс блокировочный групповой, артикул №: 065699**Определение области применения:**

- Устройство не отвечает указанным стандартам для использования на участках с взрывоопасной атмосферой.

Обоснование области применения:

- Мощность металлической части изделия (C=175 пФ) выше допустимого верхнего предела 10 пФ, указанного для устройств и продуктов, предназначенных для использования в опасных зонах (CLC/TR 50404 п. 4.4.2; EN 60079-0 п. 7.5). Конструкция и предполагаемое использование устройства не обеспечивает заземления всех металлических деталей.

Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU № 13.0431/16-42.

17. Блокиратор для прерывателей с завышенным размером, артикул №: 065329**Определение области применения:**

- Устройство не отвечает указанным стандартам для использования на участках с взрывоопасной атмосферой.

Обоснование области применения:

- Мощность металлической части изделия (С-25 пФ) выше допустимого верхнего предела 10 пФ, указанного для устройств и продуктов, предназначенных для использования в опасных зонах (CLC/TR 50404 п.4.4.2; EN 60079-0 п. 7.5). Конструкция и предполагаемое использование устройства не обеспечивает заземления всех металлических деталей.

Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU № 13.0431/17-42.

18. Блокиратор для штепсельных разъемов, артикул №: 065674**Определение области применения:**

- Опасные зоны, содержащие огнеопасные газы и пары:
 - зона 1 группы взрывоопасности IIA, IIB;
 - зона 2 группы взрывоопасности IIA, IIB, (IIC только при невозможности возникновения опасного заряда).
- Участки с потенциально взрывоопасной атмосферой, содержащей взрывоопасную пыль, относящиеся к зонам 20, 21 и 22.

Обоснование области применения:

- Требования EN 13463-1 п. 6.7.5 по уменьшению эффективной площади поверхности непроводящих материалов изделий категории 2G, группы взрывоопасности IIB и изделий категории 3G (группа взрывоопасности IIC только при невозможности возникновения опасного заряда) выполнены ... максимальная эффективная площадь поверхности конфигурации изделия составляет 92 см². Она менее допустимых 100 см² (требование для устройств категории 2G IIB). Для устройств категории 3G требования по ограничению размеров непроводящих материалов отсутствуют при условии предотвращения возможности возникновения опасного разряда.
- Для изделий, не содержащих токопроводящих деталей, используемых в зонах 20, 21 и 22, требования по ограничениям отсутствуют.

Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU № 13.0431/18-42.

19. Большой универсальный блокиратор и большой рычаг, артикул №: 065401**Определение области применения:**

- Изделие не отвечает вышеуказанным стандартам для использования на участках с взрывоопасной атмосферой.

Обоснование области применения:

- Мощность металлической части изделия (С-33 пФ) выше допустимого верхнего предела 10 пФ, указанного для устройств и продуктов, предназначенных для использования в опасных зонах (CLC/TR 50404 п.4.4.2; EN 60079-0 п.7.5). Конструкция и предполагаемое использование устройства не обеспечивает заземления всех металлических деталей.

Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU № 13.0431/19-42.

20. Замок безопасности Brady, нейлоновые корпус и дужка, артикул №: 813594 **Определение области применения:**

- Опасные зоны, содержащие огнеопасные газы и пары:
 - зона 1 группы взрывоопасности IIA, IIB;
 - зона 2 группы взрывоопасности IIA, IIB;
- Участки с потенциально взрывоопасной атмосферой, содержащей взрывоопасную пыль, относящиеся к зонам 20, 21 и 22, содержащим порошкообразные взрывчатые вещества с минимальной энергией воспламенения (MIE) более 10 мДж.

Обоснование области применения:

- Требования EN 13463-1 п. 6.7.5 по уменьшению эффективной площади поверхности непроводящих материалов изделий категории 2G группы взрывоопасности IIB выполнены ...максимальная эффективная площадь поверхности изделия составляет 23 см². Она менее допустимых 100 см² (требование для устройств категории 2G IIB).
- Мощность металлической части изделия (С=8 пФ) ниже допустимого верхнего предела 10 пФ, указанного для устройств и продуктов, предназначенных для использования в опасных зонах 1 и 2 группы взрывоопасности IIA, IIB и в запыленных зонах 20, 21 и 22, содержащих порошкообразные взрывчатые вещества с минимальной энергией воспламенения (MIE) более 10 мДж (CLC/TR 50404 п.4.4.2; EN 60079-0 п.7.5)

Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU № 13.0431/20-42.

21. Латунный замок, артикул №: 051354

Определение области применения:

- Опасные зоны, содержащие огнеопасные газы и пары:
 - зона 0 группы взрывоопасности IIA, IIB;
 - зона 1 группы взрывоопасности IIA, IIB, IIC;
 - зона 2 группы взрывоопасности IIA, IIB, IIC;

- Участки с потенциально взрывоопасной атмосферой, содержащей взрывоопасную пыль, относящиеся к зонам 21, 22 при отсутствии возникновения высокого заряда.

Условие применения во всех вышеуказанных опасных зонах:

Изделие можно использовать только при заземлении токопроводящей части оборудования.

Обоснование области применения:

- Требования EN 13463-1 п. 6.7.5 по уменьшению эффективной площади поверхности непроводящих материалов изделий категории 1G группы взрывоопасности IIB и категории 2G группы взрывоопасности IIC выполнены ... максимальная эффективная площадь поверхности изделия составляет 19 см^2 . Она менее допустимых 25 см^2 (требование для устройств категории 1G IIB) или 20 см^2 (требование для устройств категории 2G IIC).
- Чтобы избежать возникновения распространяющихся кистевых разрядов, область применения изделия на участках с запыленными зонами ограничена зонами 21 и 22 для исключения наличия интенсивного заряда.
- Мощность металлической части изделия ($C=18 \text{ пФ}$) выше допустимого верхнего предела 10 пФ , указанного для устройств и продуктов, предназначенных для использования в опасных зонах (CLC/TR 50404 п.4.4.2; EN 60079-0 п. 7.5). Изделие можно применять в опасных зонах только при обеспечении его заземления.

Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU № 13.0431/21-42.

22. Блокиратор однофазных прерывателей, артикул №: 065387

Определение области применения:

- Опасные зоны, содержащие огнеопасные газы и пары:
 - зона 0 группы взрывоопасности IIA, IIB;
 - зона 1 группы взрывоопасности IIA, IIB, IIC;
 - зона 2 группы взрывоопасности IIA, IIB, IIC;
- Участки с потенциально взрывоопасной атмосферой, содержащей взрывоопасную пыль, относящиеся к зонам 20, 21 и 22.

Обоснование области применения:

- Требования EN 13463-1 п. 6.7.5 по уменьшению эффективной площади поверхности непроводящих материалов изделий категории 1G группы взрывоопасности IIB и категории 2G группы взрывоопасности IIC выполнены ... максимальная эффективная площадь поверхности изделия составляет 12 см^2 . Она менее допустимых 25 см^2 (требование для устройств категории 1G IIB) или 20 см^2 (требование для устройств категории 2G IIC).

Обоснование области применения:

Требования EN 13463-1 п. 6.7.5 по уменьшению эффективной площади поверхности непроводящих материалов изделий категории 2G группы взрывоопасности IIB выполнены ... максимальная эффективная площадь поверхности изделия составляет 54 см². Она менее допустимых 100 см² (требование для устройств категории 2G IIB).

- Мощность металлической части изделия находится примерно в рамках допустимого предела 10 пФ, указанного для устройств и продуктов, предназначенных для использования в опасных зонах 1 и 2 группы взрывоопасности IIA, IIB и в запыленных зонах 20, 21 и 22, содержащих порошкообразные взрывчатые вещества с минимальной энергией воспламенения (MIE) более 10 мДж (CLC/TR 50404 п.4.4.2; EN 60079-0 п. 7.5)

Результаты испытаний приведены в протоколе испытаний FTZU № 13.0431/24-42.

Список документов (с указанием параграфов в данном документе, относящихся к отдельным изделиям):

Доб.1) Чертежи №: LT00333	LT00334	версия В	14.07.2008
	LT00335	версияА	23.10.2007
	LT00336	версияА	23.10.2007
	LT00898	версияА	25.10.2007
Доб.2) Чертежи №:	LT00079	версияА	18.07.2008
	LT00080	версияА	23.10.2007
	Y67771	версияА	23.10.2007
Доб.3) Чертеж №:	Техническая спецификация	версияА	12.01.2006
			20.11.2012; 3 стр.
Доб.4) Чертежи №:	LT00210	версия В	21.08.2009
	LT00212	версияG	04.03.2013
	LT00213	версия В	21.08.2009
	LT00214	версияD	04.03.2013
	LT00215	версияF	04.03.2013
	LT00216	версияF	04.03.2013
	LT00218	версия В	21.08.2009
	LT00220	версия В	21.08.2009
	LT00227	версия В	20.08.2012
	LT00962	версияD	04.03.2013
	LT00963	версияС	04.03.2013
LT00964	версияА	04.05.2009	
LT00965	версияА	04.05.2009	

Заключение №:13/0049

Доб.18) Чертежи №: LT00479
LT00480

версияА
версияА

18.10.2007
18.10.2007

Доб.19) Чертежи №: LT00770

версияА

03.04.2008

LT00780
LT00782
LT00785
LT00786
LT00787
LT00788

версия С
версия В
версияА
версия С
версияА
версия В

20.11.2008
07.08.2008
24.05.2006
03.04.2008
03.04.2008
16.05.2012

4 стр.

Доб.20) Техническая спецификация

1 стр.

Доб.21) Техническая спецификация

Доб.22) Чертежи №: LT00744
LT00749

версия В
версия В
версияА

25.06.2008
07.08.2008
04.06.2007

Доб.23) Чертежи №: LT00108

версия В
версия В
версияА
версияА

03.02.2006
07.04.2008
09/2007
03.02.2006

Доб.24) Чертежи №: LT00106

версияА
версияА
версияА
версияА
версия С
версия В
версияD

04.06.2007
04.06.2007
14.06.2007
18.06.2007
18.06.2007
25.06.2008
02.06.2008
06.07.2011

- Сводная таблица устройств с кратким описанием (версия 1.0) ... 07.01.2013

Ответственное лицо:
Дипл. инженер Лукаш Матинак
Директор органа сертификации
Подпись

Подготовил:
Дипл. инженер Павел Зейдл
Эксперт
Подпись

Всего страниц: 17

Приложения: Протоколы испытаний № FTZU с 13.0431/1-42 по 13.0431/24-42

Данное заключение относится только к изделиям, описанным в данном документе, и не заменяет собой любые другие документы. Заключение может быть воспроизведено в полном объеме только при наличии письменного разрешения уполномоченного органа (FTZU).

Переводчик: *Брелова Мария Михайловна*



Город Москва

Восьмого октября две тысячи пятнадцатого года.

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком Фроловой Мариной Михайловной в моем присутствии. Личность её установлена.

Зарегистрировано в реестре за № 12-36922

Взыскано по тарифу: 100 руб.

Нотариус



Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 35 лист(-а, -ов).

Нотариус

