

МИННО-ГЕОЛОЖКИ УНИВЕРСИТЕТ
“СВ. ИВАН РИЛСКИ”



Е к с Т Е Х Н И К А

ЛАБОРАТОРИЯ ЗА ИЗПИТВАНИЯ НА
ВЗРИВОЗАЩИТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ И СТАТИЧНО ЕЛЕКТРИЧЕСТВО

1700, София
Студентски град

тел./факс: 02 868 13 34
GSM: 0878 811 571
e-mail: extechnika@mail.bg

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

ExT № 1614

Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваните образци. Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се размножават без писмено съгласие на лабораторията за изпитване.

Всичко листове: 5

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 1614 ЕхТ

София

09.10.2015 година

ИЗПИТВАТЕЛНА ЛАБОРАТОРИЯ**ЕксТЕХНИКА**

1700 СОФИЯ, СТУДЕНТСКИ ГРАД

1. ПРОВЕРКА ВЪЗПЛАМЕНЯВАЩАТА СПОСОБНОСТ НА ФРИКЦИОННИ ИСКРИ.
2. Заявител на изпитването: “ВЕНТА КЛИМА СИСТЕМС” ООД – ГР. СТАРА ЗАГОРА, УЛ. “ГЕНЕРАЛ СТОЛЕТОВ” № 18 Б.
3. Метод на изпитване: БДС 6403-83.
4. Дата на получаване на образците/пробите за изпитване в лабораторията: 29.09.2015 г.
5. Количество на изпитваните образци: пет.
6. Дата на извършване на изпитването: 01.10.2015 г. – 02.10.2015 г.

Ръководител “ЕксТЕХНИКА”:

инж. П. Илиев

Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваните образци. Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се размножават без писмено съгласие на лабораторията за изпитване.

7. Наименование на показателя.

Проверка на възпламеняващата способност на фрикционни искри.

8. Единица на величината.

-

9. Използвани средства за измерване.**10. Метод за изпитване на показателя; стандарти методи.**

Изпитването е извършено съгласно БДС 6403-83.

11. Предварително изпитване (Преглед на конструктивните изисквания).

Проведено е изпитване за проверка възпламеняващата способност на фрикционни искри (искри от механичен произход) при удар върху образци от:

- алуминий на листове с размери 1,00 x 1000 x 2000 mm, производство на фирма „Алкомет” АД;

- алуминий на листове с размери 4,0000x1000,00x2000,0 mm, производство на фирма „Alcoa Productos Laminados Europa”;

- месинг на пръти с размери 12 x 12 mm.

Предназначени са за изработване на ръчно регулируеми клапи за въздуховоди тип VENTA - ИНК I (искронеобразуваща клапа), с размери Ф100 до Ф 1250 мм.

Представените за изпитване материали имат следния химически състав, съгласно данни на производителя:

1. Листове от алуминий, както е показано в таблица 1.

Таблица 1

Размер на листовите, mm	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Zn	Ti	Al
1,00x1000x2000	0,13	0,18	0,00	0,02	0,00	0,01	0,02	99,62
4,0000x1000,00x2000,0	0,090	0,31	0,010	0,010	0,001	0,010	0,020	99,549

2. Месинг на пръти, както е показано в таблица 2.

Таблица 2

Размер, mm	Zn	Pb	Sn	P	Mn	Fe	Ni	Si	Mg	Cr
12 x 12	38,49	0,071	0,026	0,076	0,004	0,044	0,008	0,004	0,001	0,003
	Te	As	Sb	Cd	Bi	Ag	Co	Al	S	Cu
	0,66	0,069	0,311	0,003	0,008	0,002	0,004	0,010	0,012	60,2

Изпитването е проведено на:

- два броя образци алуминий с дебелина 1,0 mm;
- два броя образци алуминий с дебелина 4,0 mm;
- един образец месинг на пръти с размери 12 x 12mm.

12. № на образца.

13. Стойност и допуск на показателя; стандартизационни и нормативни документи.

14. Резултати от изпитването.

Изпитванията са съгласно БДС 6403-83 – Приложение № 3, в режим на въртящ се механизъм (ротационно изпитване) с бързо редуващи се удари със стоманени чукчета.

Всеки образец е подложен на удари при скорост на въртящия се механизъм 870 min^{-1} . При всеки оборот се извършват по два удара в условията на експлозивна атмосфера от водород и въздух, със съдържание 10 % водород.

Получените резултати са дадени в табл. 3.

Таблица 3

Образец	Скорост на въртящия се механизъм, min^{-1}	Брой на извършените удари	Получени взривове
<u>Алуминий 1,00</u>			
Образец № 1	870	16 000	0
Образец № 2	870	16 000	0
<u>Алуминий 4,0000</u>			
Образец № 3	870	16 000	0
Образец № 4	870	16 000	0
Месинг	870	16 000	0

Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваните образци. Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се размножават без писмено съгласие на лабораторията за изпитване.

15. Интерпретация на получените резултати.

При проведените експерименти на представените образци от алуминий на листове с размери 1,00 x 1000 x 2000 mm и 4,0000x1000,00x2000,0 mm, и месинг на пръти с размери 12 x 12 mm експлозивната атмосфера не се възпламенява.

Подпис на лицето извършило изпитването :

инж. Пл. Димитров

Ръководител "ЕксТЕХНИКА":

инж. П. Илиев

Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваните образци. Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се размножават без писмено съгласие на лабораторията за изпитване.