



מכון התקנים הישראלי

המעבדה למכניקה והידראוליקה

דף 1 מתוך 20

תעודת בדיקה מס' 7213227485

בהתאם לסעיף 12 לחוק התקנים תשי"ג - 1953

פרטי ההזמנה

| | |
|---------------|---------------------------|
| שם המזמין: | אי.אפ.אס הנדסה בע"מ |
| מענו: | הראשנים 393 עין ורד 40696 |
| תאריך ההזמנה: | 04/01/2023 12:14:42 |

תאור המוצר

דוגמה עם שתי מערכות אטימה (מחסום האש) עם לוח "סקולייט" במידות 1200*850 מ"מ ובעובי 10 מ"מ מעוגנות עם שלוש זוויות פח מערכות הנ"ל מורכבות בתוך קיר איטונג (ראה שרטוט מצורף)

פרטי הנטילה

הדוגמא ניטלה בתאריך : 04/01/2023
הדוגמא נבחרה ע"י בא כוח : מזמין בדיקה
מקום הנטילה : מפעל

מהות הבדיקה

1. עמידות באש של אלמנטי בניין לפי ת"י 931 חלק 2 יולי 2008 :
"שיטות הבדיקה של מערכות אטימה מפני אש ותוצריה" (גיליון תיקון מס' 1 ספטמבר 2010).

| | | |
|--|--|--|
| מסמך זה כשלעצמו אינו משמש לשחרור טובין מהמכס | תוצאות הבדיקה במסמך זה מתייחסות רק לפריט שנבדק | תעודה זו מכילה 20 דפים ואין להשתמש בה אלא במלואה |
|--|--|--|

א. מסקנות

ראה דף מספר 20

מסמך זה אינו היתר לסימון המוצר בתו תקן.

שם החותם : סרגי מליקוב
תפקידו : מהנדס בודק
2/02/2023

ב. להלן תמצית דרישות ת"י 931 חלק 2

1. עמידות האש לפי אמת מידה של יציבות.
עמידות האש לפי אמת מידה של יציבות הוא משך הזמן החולף מתחילת החימום, ועד להופעת להבה או תנאי אחר שידליק את מרפד הצמר גפן.
2. עמידות האש לפי אמת מידה של כושר בידוד.
עמידות האש לפי אמת מידה של כושר בידוד הוא משך הזמן החולף מתחילת החימום ועד שבנקודה אחת או יותר עולה הטמפרטורה מעל לטמפרטורה התחילית ביותר מ- 180 צ'.

סינר-קול סקולויט לקיר מסר
יבואו: אי.א.פ.אס הנדסה בע"מ

תעודת בדיקה מס' 7213227485

ג. תאור הדוגמא

- המידות הנומינליות של המחיצה: 1250X875 מ"מ

- פרטי הרכבה: ראה שרטוט מצורף.

ד. פרטים על הבדיקה

1. הבדיקה בוצעה בתאריך 04/01/2023 בנוכחות נציג המזמין.
2. הטמפרטורה ההתחלתית בתוך התנור הייתה 16.00 צ'.
3. הטמפרטורה הממוצעת על פני הקיר (בהתחלת הבדיקה): 15.80 צ'.
4. טמפרטורת התנור נמדדה באמצעות 7 צמדים תרמיים Plate Thermometer כאשר קצותיהם היו מרוחקים 100 מ"מ בקירוב מפן אגף הדלת החשוף לאש: המדידות שנערכו בתדירות של דקה מופיעות מדף 4 והלאה.
5. הטמפרטורה בצידו הלא חשוף של כל אגף הדלת נמדדת בעזרת 8 תרמוקפלים מסוג "K" בקוטר 0.2 מ"מ ערכים אלה אשר נמדדו בתדירות של דקה מופיעים בהמשך התעודה.
6. הלחץ הסטטי הממוצע בתוך התנור בהשוואה ללחץ הסביבה 10.00 פסקל כאשר הלחץ נמדד בשני בגובה 2.5 מ' מרצפת התנור.
7. ערכי אינטגרציה מופיעים בהמשך התעודה.

| תצפיות ותופעות שהובחנו במהלך הבדיקה | הזמן מתחילת הבדיקה (דקות) |
|-------------------------------------|---------------------------|
| טמפרטורה בנקי' 10 : 215 מעלות C | 13 |
| טמפרטורה בנקי' 15 : 230 מעלות C | 13 |
| אין תופעות חריגות נוספות | 15 |
| אין תופעות חריגות נוספות | 30 |
| אין תופעות חריגות נוספות | 60 |
| אין תופעות חריגות נוספות | 90 |
| אין תופעות חריגות נוספות | 120 |
| תום הבדיקה | 121 |

רואי א.א.פ.אס הנדסה בע"מ
סקולויט לקיר מסר

תעודת בדיקה מס' 7213227485

1. עליית טמפרטורה בתוך התנור

| בדיקה (צ') | דרישת תקן (צ') | זמן (דקות) |
|------------|----------------|------------|
| 17 | 20 | -1 |
| 17 | 20 | 0 |
| 318 | 349 | 1 |
| 508 | 445 | 2 |
| 505 | 502 | 3 |
| 545 | 544 | 4 |
| 579 | 576 | 5 |
| 606 | 603 | 6 |
| 626 | 626 | 7 |
| 646 | 645 | 8 |
| 663 | 663 | 9 |
| 681 | 678 | 10 |
| 696 | 693 | 11 |
| 709 | 705 | 12 |
| 720 | 717 | 13 |
| 731 | 728 | 14 |
| 743 | 739 | 15 |
| 748 | 748 | 16 |
| 760 | 757 | 17 |
| 768 | 766 | 18 |
| 773 | 774 | 19 |
| 783 | 781 | 20 |
| 791 | 789 | 21 |
| 796 | 796 | 22 |
| 806 | 802 | 23 |
| 808 | 809 | 24 |
| 816 | 815 | 25 |
| 820 | 820 | 26 |
| 826 | 826 | 27 |
| 833 | 832 | 28 |
| 837 | 837 | 29 |
| 841 | 842 | 30 |
| 851 | 847 | 31 |
| 854 | 851 | 32 |
| 860 | 856 | 33 |
| 862 | 860 | 34 |
| 867 | 865 | 35 |
| 874 | 869 | 36 |
| 872 | 873 | 37 |
| 877 | 877 | 38 |
| 886 | 881 | 39 |
| 887 | 885 | 40 |

מכון התקנים הישראלי

| בדיקה (צ'י) | דרישת תקן (צ'י) | זמן (דקות) |
|-------------|-----------------|------------|
| 889 | 888 | 41 |
| 894 | 892 | 42 |
| 898 | 896 | 43 |
| 898 | 899 | 44 |
| 905 | 902 | 45 |
| 910 | 906 | 46 |
| 913 | 909 | 47 |
| 915 | 912 | 48 |
| 918 | 915 | 49 |
| 922 | 918 | 50 |
| 922 | 921 | 51 |
| 928 | 924 | 52 |
| 929 | 927 | 53 |
| 934 | 930 | 54 |
| 935 | 932 | 55 |
| 935 | 935 | 56 |
| 938 | 938 | 57 |
| 945 | 940 | 58 |
| 946 | 943 | 59 |
| 945 | 945 | 60 |
| 951 | 948 | 61 |
| 950 | 950 | 62 |
| 954 | 953 | 63 |
| 958 | 955 | 64 |
| 960 | 957 | 65 |
| 962 | 960 | 66 |
| 962 | 962 | 67 |
| 968 | 964 | 68 |
| 966 | 966 | 69 |
| 971 | 968 | 70 |
| 974 | 971 | 71 |
| 974 | 973 | 72 |
| 979 | 975 | 73 |
| 981 | 977 | 74 |
| 983 | 979 | 75 |
| 985 | 981 | 76 |
| 986 | 983 | 77 |
| 985 | 985 | 78 |
| 990 | 986 | 79 |
| 990 | 988 | 80 |
| 992 | 990 | 81 |
| 995 | 992 | 82 |
| 998 | 994 | 83 |
| 998 | 996 | 84 |
| 997 | 997 | 85 |
| 1,001 | 999 | 86 |
| 1,004 | 1,001 | 87 |
| 1,006 | 1,003 | 88 |
| 1,009 | 1,004 | 89 |
| 1,010 | 1,006 | 90 |
| 1,040 | 1,040 | 113 |



| בדיקה (צ'') | דרישת תקן (צ'') | זמן (דקות) |
|-------------|-----------------|------------|
| 1,045 | 1,041 | 114 |
| 1,042 | 1,043 | 115 |
| 1,043 | 1,044 | 116 |
| 1,044 | 1,045 | 117 |
| 1,049 | 1,047 | 118 |
| 1,047 | 1,048 | 119 |
| 1,050 | 1,049 | 120 |
| 1,049 | 1,050 | 121 |

סינר-קול סקולויט לקיר מסר
יבואן: אי.א.פ.אס הנדסה בע"מ

תעודת בדיקה מס' 7213227485

ט. ערכי אינטגרציה בנקודות 01-07

| זמן (דקות) | ערך רצוי | ערך מצוי | סטייה מותרת (-/+) | סטייה בפועל |
|------------|----------|----------|-------------------|-------------|
| -1 | 20.0 | 17.0 | % | -15.0 % |
| 0 | 20.0 | 17.0 | % | -15.0 % |
| 1 | 369.2 | 330.0 | % | -10.6 % |
| 2 | 813.7 | 839.0 | % | 3.1 % |
| 3 | 1,316.0 | 1,344.0 | % | 2.1 % |
| 4 | 1,859.9 | 1,889.0 | % | 1.6 % |
| 5 | 2,436.3 | 2,468.0 | % | 1.3 % |
| 6 | 3,039.4 | 3,074.0 | 15.00 % | 1.1 % |
| 7 | 3,665.2 | 3,701.0 | 15.00 % | 1.0 % |
| 8 | 4,310.7 | 4,347.0 | 15.00 % | 0.8 % |
| 9 | 4,973.5 | 5,010.0 | 15.00 % | 0.7 % |
| 10 | 5,651.9 | 5,691.0 | 15.00 % | 0.7 % |
| 11 | 6,344.5 | 6,387.0 | 14.5 % | 0.7 % |
| 12 | 7,049.9 | 7,096.0 | 14.0 % | 0.7 % |
| 13 | 7,767.2 | 7,816.0 | 13.5 % | 0.6 % |
| 14 | 8,495.5 | 8,547.0 | 13.0 % | 0.6 % |
| 15 | 9,234.1 | 9,290.0 | 12.5 % | 0.6 % |
| 16 | 9,982.2 | 10,039.0 | 12.0 % | 0.6 % |
| 17 | 10,739.4 | 10,799.0 | 11.5 % | 0.6 % |
| 18 | 11,505.1 | 11,567.0 | 11.0 % | 0.5 % |
| 19 | 12,278.8 | 12,341.0 | 10.5 % | 0.5 % |
| 20 | 13,060.2 | 13,124.0 | 10.0 % | 0.5 % |
| 21 | 13,848.8 | 13,915.0 | 9.5 % | 0.5 % |
| 22 | 14,644.3 | 14,712.0 | 9.0 % | 0.5 % |
| 23 | 15,446.5 | 15,519.0 | 8.5 % | 0.5 % |
| 24 | 16,255.0 | 16,327.0 | 8.0 % | 0.4 % |
| 25 | 17,069.6 | 17,144.0 | 7.5 % | 0.4 % |
| 26 | 17,890.1 | 17,964.0 | 7.0 % | 0.4 % |
| 27 | 18,716.2 | 18,790.0 | 6.5 % | 0.4 % |
| 28 | 19,547.7 | 19,624.0 | 6.0 % | 0.4 % |
| 29 | 20,384.4 | 20,462.0 | 5.5 % | 0.4 % |
| 30 | 21,226.2 | 21,303.0 | 5.0 % | 0.4 % |
| 31 | 22,072.9 | 22,154.0 | 4.9 % | 0.4 % |
| 32 | 22,924.3 | 23,008.0 | 4.8 % | 0.4 % |
| 33 | 23,780.3 | 23,868.0 | 4.8 % | 0.4 % |
| 34 | 24,640.8 | 24,730.0 | 4.7 % | 0.4 % |
| 35 | 25,505.6 | 25,597.0 | 4.6 % | 0.4 % |
| 36 | 26,374.6 | 26,471.0 | 4.5 % | 0.4 % |
| 37 | 27,247.7 | 27,343.0 | 4.4 % | 0.3 % |
| 38 | 28,124.8 | 28,220.0 | 4.3 % | 0.3 % |
| 39 | 29,005.8 | 29,106.0 | 4.3 % | 0.3 % |
| 40 | 29,890.5 | 29,991.0 | 4.2 % | 0.3 % |



מכון התקנים הישראלי

המעבדה למכניקה והידראוליקה

| זמן (דקות) | ערך רצוי | ערך מצוי | סטייה מותרת (-/+) | סטייה בפועל |
|------------|-----------|-----------|-------------------|-------------|
| 41 | 30,779.0 | 30,880.0 | 4.1 % | 0.3 % |
| 42 | 31,671.0 | 31,773.0 | 4.0 % | 0.3 % |
| 43 | 32,566.5 | 32,671.0 | 3.9 % | 0.3 % |
| 44 | 33,465.5 | 33,569.0 | 3.8 % | 0.3 % |
| 45 | 34,367.9 | 34,474.0 | 3.8 % | 0.3 % |
| 46 | 35,273.5 | 35,383.0 | 3.7 % | 0.3 % |
| 47 | 36,182.3 | 36,294.0 | 3.6 % | 0.3 % |
| 48 | 37,094.3 | 37,209.0 | 3.5 % | 0.3 % |
| 49 | 38,009.4 | 38,128.0 | 3.4 % | 0.3 % |
| 50 | 38,927.5 | 39,049.0 | 3.3 % | 0.3 % |
| 51 | 39,848.5 | 39,971.0 | 3.3 % | 0.3 % |
| 52 | 40,772.4 | 40,899.0 | 3.2 % | 0.3 % |
| 53 | 41,699.2 | 41,827.0 | 3.1 % | 0.3 % |
| 54 | 42,628.8 | 42,761.0 | 3.0 % | 0.3 % |
| 55 | 43,561.2 | 43,695.0 | 2.9 % | 0.3 % |
| 56 | 44,496.2 | 44,631.0 | 2.8 % | 0.3 % |
| 57 | 45,433.8 | 45,568.0 | 2.8 % | 0.3 % |
| 58 | 46,374.1 | 46,513.0 | 2.7 % | 0.3 % |
| 59 | 47,316.9 | 47,458.0 | 2.6 % | 0.3 % |
| 60 | 48,262.3 | 48,404.0 | 2.5 % | 0.3 % |
| 61 | 49,210.1 | 49,355.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 62 | 50,160.3 | 50,305.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 63 | 51,113.0 | 51,260.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 64 | 52,068.0 | 52,218.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 65 | 53,025.3 | 53,178.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 66 | 53,984.9 | 54,140.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 67 | 54,946.7 | 55,101.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 68 | 55,910.8 | 56,069.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 69 | 56,877.0 | 57,035.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 70 | 57,845.4 | 58,007.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 71 | 58,815.9 | 58,981.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 72 | 59,788.5 | 59,955.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 73 | 60,763.2 | 60,934.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 74 | 61,739.9 | 61,915.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 75 | 62,718.6 | 62,898.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 76 | 63,699.3 | 63,881.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 77 | 64,681.9 | 64,865.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 78 | 65,666.5 | 65,850.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 79 | 66,653.0 | 66,840.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 80 | 67,641.4 | 67,829.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 81 | 68,631.6 | 68,822.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 82 | 69,623.7 | 69,817.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 83 | 70,617.5 | 70,815.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 84 | 71,613.2 | 71,812.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 85 | 72,610.6 | 72,810.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 86 | 73,609.8 | 73,811.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 87 | 74,610.7 | 74,815.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 88 | 75,613.4 | 75,822.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 89 | 76,617.7 | 76,831.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 90 | 77,623.7 | 77,841.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 113 | 101,184.9 | 101,460.0 | 2.50 % | 0.3 % |



מכון התקנים הישראלי

המעבדה למכניקה והידראוליקה

| זמן (דקות) | ערך רצוי | ערך מצוי | סטייה מותרת (-/+) | סטייה בפועל |
|------------|-----------|-----------|-------------------|-------------|
| 114 | 102,226.2 | 102,505.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 115 | 103,268.9 | 103,548.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 116 | 104,312.9 | 104,592.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 117 | 105,358.1 | 105,636.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 118 | 106,404.6 | 106,686.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 119 | 107,452.4 | 107,734.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 120 | 108,501.5 | 108,784.0 | 2.50 % | 0.3 % |
| 121 | 109,551.7 | 109,834.0 | 2.50 % | 0.3 % |

סינר-קול סקולויט לקיר מסר
יבואן: אי.א.פ.אס הנדסה בע"מ

תעודת בדיקה מס' 7213227485

ח. עליית הטמפרטורה על הפאן הלא חשוף בנקודות 8 עד 12

| ממצוע | TC12 | TC11 | TC10 | TC9 | TC8 | זמן (דקות) |
|-------|------|------|------|-----|-----|------------|
| 15.4 | 15 | 16 | 16 | 15 | 15 | -1 |
| 15.4 | 15 | 16 | 16 | 15 | 15 | 0 |
| 16.4 | 16 | 17 | 17 | 16 | 16 | 1 |
| 29.2 | 25 | 35 | 35 | 26 | 25 | 2 |
| 51.2 | 44 | 61 | 62 | 45 | 44 | 3 |
| 70.6 | 62 | 84 | 84 | 61 | 62 | 4 |
| 82.6 | 75 | 94 | 88 | 79 | 77 | 5 |
| 88.8 | 81 | 95 | 90 | 92 | 86 | 6 |
| 93.6 | 84 | 99 | 97 | 95 | 93 | 7 |
| 98.6 | 87 | 108 | 106 | 96 | 96 | 8 |
| 101.8 | 88 | 114 | 113 | 97 | 97 | 9 |
| 110.8 | 88 | 133 | 137 | 98 | 98 | 10 |
| 122.6 | 93 | 149 | 164 | 107 | 100 | 11 |
| 135.6 | 98 | 170 | 189 | 116 | 105 | 12 |
| 127.8 | 108 | 61 | 215 | 127 | 128 | 13 |
| 137.0 | 127 | 15 | 249 | 139 | 155 | 14 |
| 137.0 | | 15 | 291 | 65 | 177 | 15 |
| 138.3 | | 15 | 319 | 16 | 203 | 16 |
| 115.0 | | 15 | 315 | 15 | | 17 |
| 30.5 | | 15 | 46 | | | 18 |
| 16.0 | | | 16 | | | 19 |
| 0.0 | | | | | | 20 |
| 0.0 | | | | | | 21 |
| 0.0 | | | | | | 22 |
| 0.0 | | | | | | 23 |
| 0.0 | | | | | | 24 |
| 0.0 | | | | | | 25 |
| 0.0 | | | | | | 26 |
| 0.0 | | | | | | 27 |
| 0.0 | | | | | | 28 |
| 0.0 | | | | | | 29 |
| 0.0 | | | | | | 30 |
| 0.0 | | | | | | 31 |
| 0.0 | | | | | | 32 |
| 0.0 | | | | | | 33 |
| 0.0 | | | | | | 34 |
| 0.0 | | | | | | 35 |
| 0.0 | | | | | | 36 |
| 0.0 | | | | | | 37 |
| 0.0 | | | | | | 38 |
| 0.0 | | | | | | 39 |
| 0.0 | | | | | | 40 |

| ממצוע | TC12 | TC11 | TC10 | TC9 | TC8 | זמן (דקות) |
|-------|------|------|------|-----|-----|------------|
| 0.0 | | | | | | 41 |
| 0.0 | | | | | | 42 |
| 0.0 | | | | | | 43 |
| 0.0 | | | | | | 44 |
| 0.0 | | | | | | 45 |
| 0.0 | | | | | | 46 |
| 0.0 | | | | | | 47 |
| 0.0 | | | | | | 48 |
| 0.0 | | | | | | 49 |
| 0.0 | | | | | | 50 |
| 0.0 | | | | | | 51 |
| 0.0 | | | | | | 52 |
| 0.0 | | | | | | 53 |
| 0.0 | | | | | | 54 |
| 0.0 | | | | | | 55 |
| 0.0 | | | | | | 56 |
| 0.0 | | | | | | 57 |
| 0.0 | | | | | | 58 |
| 0.0 | | | | | | 59 |
| 0.0 | | | | | | 60 |
| 0.0 | | | | | | 61 |
| 0.0 | | | | | | 62 |
| 0.0 | | | | | | 63 |
| 0.0 | | | | | | 64 |
| 0.0 | | | | | | 65 |
| 0.0 | | | | | | 66 |
| 0.0 | | | | | | 67 |
| 0.0 | | | | | | 68 |
| 0.0 | | | | | | 69 |
| 0.0 | | | | | | 70 |
| 0.0 | | | | | | 71 |
| 0.0 | | | | | | 72 |
| 0.0 | | | | | | 73 |
| 0.0 | | | | | | 74 |
| 0.0 | | | | | | 75 |
| 0.0 | | | | | | 76 |
| 0.0 | | | | | | 77 |
| 0.0 | | | | | | 78 |
| 0.0 | | | | | | 79 |
| 0.0 | | | | | | 80 |
| 0.0 | | | | | | 81 |
| 0.0 | | | | | | 82 |
| 0.0 | | | | | | 83 |
| 0.0 | | | | | | 84 |
| 0.0 | | | | | | 85 |
| 0.0 | | | | | | 86 |
| 0.0 | | | | | | 87 |
| 0.0 | | | | | | 88 |
| 0.0 | | | | | | 89 |
| 0.0 | | | | | | 90 |
| 0.0 | | | | | | 113 |



מכון התקנים הישראלי

המעבדה למכניקה והידראוליקה

| <u>ממצוע</u> | <u>TC12</u> | <u>TC11</u> | <u>TC10</u> | <u>TC9</u> | <u>TC8</u> | <u>זמן (דקות)</u> |
|--------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------------|
| 0.0 | | | | | | 114 |
| 0.0 | | | | | | 115 |
| 0.0 | | | | | | 116 |
| 0.0 | | | | | | 117 |
| 0.0 | | | | | | 118 |
| 0.0 | | | | | | 119 |
| 0.0 | | | | | | 120 |
| 0.0 | | | | | | 121 |

סינר-קול סקולויט לקיר מסר
יבואן: אי.א.פ.אס הנדסה בע"מ

תעודת בדיקה מס' 7213227485

עליית הטמפרטורה על הפאן הלא חשוף בנקודות 13 עד 17

| ממוצע | TC17 | TC16 | TC15 | TC14 | TC13 | זמן (דקות) |
|-------|------|------|------|------|------|------------|
| 16.3 | | | 17 | 16 | 16 | -1 |
| 16.3 | | | 17 | 16 | 16 | 0 |
| 17.3 | | | 18 | 17 | 17 | 1 |
| 30.0 | | | 35 | 33 | 22 | 2 |
| 54.0 | | | 66 | 59 | 37 | 3 |
| 69.7 | | | 82 | 72 | 55 | 4 |
| 76.0 | | | 83 | 73 | 72 | 5 |
| 59.7 | | | 85 | 77 | 17 | 6 |
| 61.7 | | | 90 | 81 | 14 | 7 |
| 64.0 | | | 96 | 82 | 14 | 8 |
| 67.0 | | | 103 | 83 | 15 | 9 |
| 75.7 | | | 119 | 93 | 15 | 10 |
| 90.7 | | | 148 | 109 | 15 | 11 |
| 119.7 | | | 190 | 154 | 15 | 12 |
| 144.0 | | | 230 | 187 | 15 | 13 |
| 164.7 | | | 272 | 207 | 15 | 14 |
| 109.5 | | | | 203 | 16 | 15 |
| 24.0 | | | | 32 | 16 | 16 |
| 16.0 | | | | 16 | | 17 |
| 16.0 | | | | 16 | | 18 |
| 0.0 | | | | | | 19 |
| 0.0 | | | | | | 20 |
| 0.0 | | | | | | 21 |
| 0.0 | | | | | | 22 |
| 0.0 | | | | | | 23 |
| 0.0 | | | | | | 24 |
| 0.0 | | | | | | 25 |
| 0.0 | | | | | | 26 |
| 0.0 | | | | | | 27 |
| 0.0 | | | | | | 28 |
| 0.0 | | | | | | 29 |
| 0.0 | | | | | | 30 |
| 0.0 | | | | | | 31 |
| 0.0 | | | | | | 32 |
| 0.0 | | | | | | 33 |
| 0.0 | | | | | | 34 |
| 0.0 | | | | | | 35 |
| 0.0 | | | | | | 36 |
| 0.0 | | | | | | 37 |
| 0.0 | | | | | | 38 |
| 0.0 | | | | | | 39 |
| 0.0 | | | | | | 40 |



מכון התקנים הישראלי

המעבדה למכניקה והידראוליקה

| ממצוע | TC17 | TC16 | TC15 | TC14 | TC13 | זמן (דקות) |
|-------|------|------|------|------|------|------------|
| 0.0 | | | | | | 41 |
| 0.0 | | | | | | 42 |
| 0.0 | | | | | | 43 |
| 0.0 | | | | | | 44 |
| 0.0 | | | | | | 45 |
| 0.0 | | | | | | 46 |
| 0.0 | | | | | | 47 |
| 0.0 | | | | | | 48 |
| 0.0 | | | | | | 49 |
| 0.0 | | | | | | 50 |
| 0.0 | | | | | | 51 |
| 0.0 | | | | | | 52 |
| 0.0 | | | | | | 53 |
| 0.0 | | | | | | 54 |
| 0.0 | | | | | | 55 |
| 0.0 | | | | | | 56 |
| 0.0 | | | | | | 57 |
| 0.0 | | | | | | 58 |
| 0.0 | | | | | | 59 |
| 0.0 | | | | | | 60 |
| 0.0 | | | | | | 61 |
| 0.0 | | | | | | 62 |
| 0.0 | | | | | | 63 |
| 0.0 | | | | | | 64 |
| 0.0 | | | | | | 65 |
| 0.0 | | | | | | 66 |
| 0.0 | | | | | | 67 |
| 0.0 | | | | | | 68 |
| 0.0 | | | | | | 69 |
| 0.0 | | | | | | 70 |
| 0.0 | | | | | | 71 |
| 0.0 | | | | | | 72 |
| 0.0 | | | | | | 73 |
| 0.0 | | | | | | 74 |
| 0.0 | | | | | | 75 |
| 0.0 | | | | | | 76 |
| 0.0 | | | | | | 77 |
| 0.0 | | | | | | 78 |
| 0.0 | | | | | | 79 |
| 0.0 | | | | | | 80 |
| 0.0 | | | | | | 81 |
| 0.0 | | | | | | 82 |
| 0.0 | | | | | | 83 |
| 0.0 | | | | | | 84 |
| 0.0 | | | | | | 85 |
| 0.0 | | | | | | 86 |
| 0.0 | | | | | | 87 |
| 0.0 | | | | | | 88 |
| 0.0 | | | | | | 89 |
| 0.0 | | | | | | 90 |
| 0.0 | | | | | | 113 |

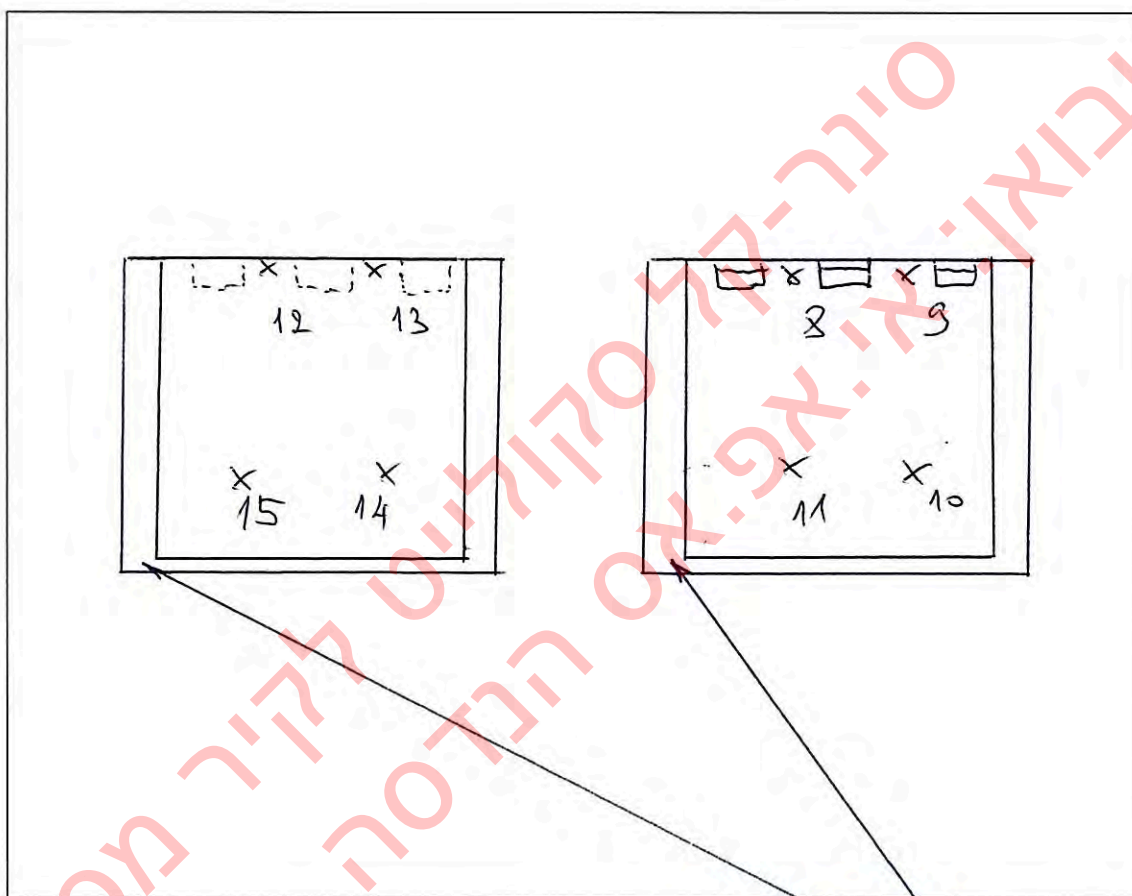
| ממצוע | TC17 | TC16 | TC15 | TC14 | TC13 | זמן (דקות) |
|-------|------|------|------|------|------|------------|
| 0.0 | | | | | | 114 |
| 0.0 | | | | | | 115 |
| 0.0 | | | | | | 116 |
| 0.0 | | | | | | 117 |
| 0.0 | | | | | | 118 |
| 0.0 | | | | | | 119 |
| 0.0 | | | | | | 120 |
| 0.0 | | | | | | 121 |

סינר-קול סקולויט לקיר מסר
 יבואן: אי.א.פ.אס הנדסה בע"מ

תעודת בדיקה מספר 7213227425

דף מספר 7/ מתוך 20 דפים

מקום טרמוקפלים על הצד הלא חשוף לאש



3 סלס'ם

דף מספר 18 מתוך 20 דפים

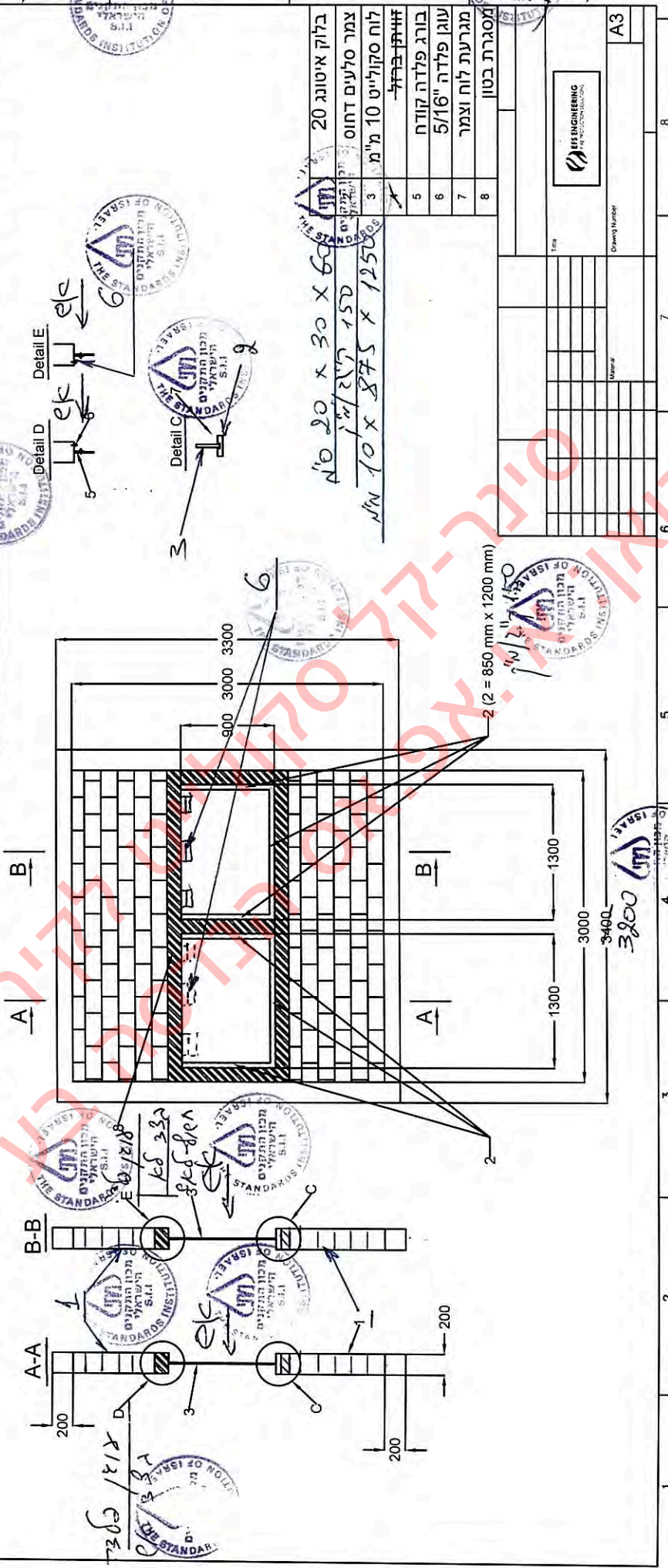
תעודת בדיקה מס' 7213227485

צורת הרכבה של מחסומי אש :

1. מחסום האש מורכב בקיר עשוי מבלוק איטונג במידות 30X60 ס"מ ובעובי 20 ס"מ. בקיר הנ"ל בנוי פתח במידות מתאימות ובתוך מורכב שני מחסומי אש מסוג "BLANK PENETRATION SEAL".
2. מחסומי האש הנ"ל עשויים מלוח המכונה "סקולייטי" במידות 875/1250 מ"מ ובעובי 10 מ"מ בנוי בפתחים בקיר איטונג במידות 900/1300 מ"מ.
3. כל הלוח הנ"ל מחובר בחלק עליון שלו עם 3 עוגני פלדה לקורת בטון. מידות של העוגני פלדה: 150X150 מ"מ ובעובי 3 מ"מ. החלק האופקי של עוגני פלדה מחבר את הלוח "סקולייטי" לקורת הבטון עם ברגים פלדה קודח. החלק אנכי של העוגני פלדה מחבר את הלוח "סקולייטי" עם בורג איסכורית.
4. המיקום של עוגני פלדה בלוח ימין בקיר הוא בצד הלא חשוף לאש.
5. המיקום של עוגני פלדה בלוח שמאל הוא בצד של האש.
6. הלוח "סקולייטי" הנ"ל מונח היקפי (חוץ מצד עליון של הלוח) בתוך חריץ של חתיכות מצמר סלעים ברוחב כ- 5 ס"מ בעומק כ- 2.5 ס"מ. משקל סגולי של צמר סלעים כ- 150 ק"ג/מ"ק (נמדד).
7. לוח "סקולייטי" הוא לוח בגוון אפרפר בעובי 10 מ"מ (ראה שרטוטים מצורפים) עם נקודות בגוון אפור בגודל מ-1 עד 4 מ"מ עם רשת תומכת מסיבים בשני צדדיו של הלוח.
8. איטום של לוח "סקולייטי" היקפי נעשה עם שפכטל בגוון לבן תוצרת DAST, גרמניה.

תאריך: 30/01/2023

מחיצה לבדיקת מת"י 931 - סקולייט - אי.א.פ.אס הנוסה בע"מ



| | |
|----------------------|------|
| בלוק ארטונג | 20 |
| צמר סלעים דחוס | 150 |
| לוח סקולייט 10 מ"מ | 1250 |
| בורג פלדה קוטר 5/16" | 5 |
| עוגן פלדה 5/16" | 6 |
| מגרעת לוח וצמר | 7 |
| מסגרת בטון | 8 |

| | | | |
|----------------|----|---|------|
| 72132274 | 37 | x | 3185 |
| Title | | | |
| Drawing Number | | | |
| A3 | | | |



דף מס' 20 מתוך 20 דפים

תעודת בדיקה מס' 7213227485

מסקנות הבדיקה למחסום אש (ראה שרטוט מצורף) :

מחסום אש המכונה "סקולייט" :

מחסום אש עשוי לוח "סקולייט" בעובי 10 מ"מ, מעוגן עם 3 עוגני פלדה לקורת בטון בקיר מבלוקים איטונג קיבל :

שלמות : 121 דקות

בידוד : 13 דקות

באותה בדיקה נבדק לוח אחד עם עוגני פלדה בצד חשוף לאש ולוח שני עם עוגני פלדה כלפי חוץ התנור.

תאריך : 30.01.2023