

דף 1 מתוך 18

תעודת בדיקה מס' 9511920354

בהתאם לסעיף 12 לחוק התקנים תשי"ג - 1953

פרטי ההזמנה

שם המזמין: טמבורד מוצרי גבס בע"מ

מענו: א.ת. עכו דרום 24121

תאריך ההזמנה: 30/12/2015

תאור המוצר

מחיצה עשויה משני לוחות גבס אדום בעובי 12.7 מ"מ בצד האש על ניצבים בעובי 70 מ"מ ולוח סופרבורד בעובי 12.7 מ"מ כי שכבה חיצונית. שימוש בשפכטל רק לכיסוי ברגים וחיבור בין לוחות (ראה שרטוט מצורף)

פרטי הנטילה

הדוגמא ניטלה בתאריך: 29/12/2015

הדוגמא נבחרה ע"י בא כוח: מזמין הבדיקה

מקום הנטילה: מפעל

מהות הבדיקה

1. "עמידות באש של אלמנטי בניין-שיטות בדיקה: דרישות כלליות" לפי ת"י 931 חלק 1.1 יולי 2014.
2. "עמידות אש של אלמנטי בניין - שיטות בדיקה: דרישות ספציפיות לאלמנטים לא נושאים. מפרידים אנכיים" לפי ת"י 931 חלק 1.8 דצמבר 2012.

מסמך זה כשלעצמו אינו משמש לשחרור טובין מהמכס

תוצאות הבדיקה במסמך זה מתייחסות רק לפריט שנבדק

תעודה זו מכילה 18 דפים ואין להשתמש בה אלא במלואה

א. מסקנות

1. עמידות האש של הקיר הני"ל נקבעה כדלקמן:

-איבוד שלמות: 113 דקות.

-איבוד כושר בידוד: 90 דקות.

מסמך זה אינו היתר לסימון המוצר בתו תקן.

שם החותם: ד"ר רכרזו גורה

תפקידו: ראש ענף אש

שם החותם: סרגי מליקוב

תפקידו: מהנדס בודק

תעודת בדיקה מס' 9511920354

ב. להלן תמצית דרישות ת"י 931 חלק 1.1

1. עמידות האש לפי אמת מידה של שלמות.
עמידות האש לפי אמת מידה של שלמות הוא משך הזמן החולף שבה הדוגמא ממשיכה למלא את יעודה במשך הבדיקה מבלי ש:
(1) ידלק מרפד צמר גפן.
(2) יכנס מד מרווח.
(3) תתקיים להבה בצד הלא חשוף מעבר ל- 10 שניות.
2. עמידות האש לפי אמת מידה של כושר בידוד.
עמידות האש לפי אמת מידה של כושר בידוד הוא משך הזמן החולף שבה הדוגמא ממשיכה למלא את יעודה במשך הבדיקה מבלי שיתפתחו טמפרטורות בצד הלא חשוף כמפורט:
-הטמפרטורה בצד הלא חשוף עולה מעל לטמפרטורה התחילית בממוצע ביותר מ- 140 צ'.
-בנקודה אחת או יותר עולה הטמפרטורה מעל לטמפרטורה התחילית ביותר מ- 180 צ'.

תעודת בדיקה מס' 9511920354

ג. תאור הדוגמא

- המידות הנומינליות של המחיצה: 3000X3000 מ"מ
- פרטי הרכבה: ראה שרטוט מצורף.

ד. פרטים על הבדיקה

1. הבדיקה בוצעה בתאריך 30/12/2015 בנוכחות נציג המזמין.
2. הטמפרטורה ההתחלתית בתוך התנור הייתה 12.00 צ'.
3. הטמפרטורה הממוצעת על פני הקיר (בהתחלת הבדיקה): 13.80 צ'.
4. לצורך ביצוע הבדיקה, נבנה בצד המחיצה תוספת של בלוק איטונג לצורך סגירת פתח התנור התנור.
5. טמפרטורת התנור נמדדה באמצעות 7 צמדים תרמיים Plate Thermometer כאשר קצותיהם היו מרוחקים 150 מ"מ בקירוב מפן האגף החשוף לאש: המדידות שנערכו בתדירות של דקה מופיעות מדף 4 והלאה.
6. הטמפרטורה בצידו הלא חשוף של כל אגף הדלת נמדדת בעזרת 10 תרמוקפלים מסוג "K" בקוטר 0.2 מ"מ ערכים אלה אשר נמדדו בתדירות של דקה מופיעים בהמשך התעודה.
7. הלחץ הסטטי הממוצע בתוך התנור בהשוואה ללחץ הסביבה 17.60 פסקל כאשר הלחץ נמדד בגובה 2.5 מ' מרצפת התנור.
8. ערכי אינטגרציה מופיעים בהמשך התעודה.

תעודת בדיקה מס' 9511920354

ה. תמצית ממצאי הבדיקה

הזמן מתחילת הבדיקה (דקות)	תצפיות ותופעות שהובחנו במהלך הבדיקה
15	אין תופעות חריגות
30	אין תופעות חריגות
60	אין תופעות חריגות
74	סדק בחלק עליון בחיבור בין לוחות בין נקי 16-17
77	בדיקת צמר גפן בסדק בין נקי 16-17 : לא נדלק
87	בדיקת צמר גפן בסדק בין נקי 16-17 : לא נדלק
90	נקי 16 - 207 מעלות C
103	בדיקת צמר גפן בסדק בין נקי 9-13 : לא נדלק
113	בדיקת צמר גפן בסדק בין נקי 9-13 : נדלק
115	תום בדיקה

תעודת בדיקה מס' 9511920354

1. עליית טמפרטורה בתוך התנור

זמן (דקות)	זרישת תקן (צ')	בדיקה (צ')
-1	20	13
0	20	13
1	349	249
2	445	466
3	502	541
4	544	581
5	576	611
6	603	598
7	626	624
8	645	641
9	663	661
10	678	672
11	693	688
12	705	725
13	717	714
14	728	725
15	739	736
16	748	745
17	757	753
18	766	764
19	774	801
20	781	777
21	789	787
22	796	792
23	802	797
24	809	805
25	815	812
26	820	815
27	826	824
28	832	829
29	837	870
30	842	848
31	847	842
32	851	849
33	856	853
34	860	856
35	865	862
36	869	867
37	873	870
38	877	873
39	881	878
40	885	881

דף 5 מתוך 18

בדיקה (צ'י)	דרישת תקן (צ'י)	זמן (דקות)
884	888	41
929	892	42
904	896	43
894	899	44
900	902	45
904	906	46
905	909	47
907	912	48
911	915	49
914	918	50
919	921	51
919	924	52
923	927	53
927	930	54
929	932	55
931	935	56
977	938	57
953	940	58
944	943	59
942	945	60
943	948	61
948	950	62
950	953	63
953	955	64
952	957	65
957	960	66
958	962	67
961	964	68
961	966	69
966	968	70
967	971	71
970	973	72
972	975	73
974	977	74
975	979	75
976	981	76
1,022	983	77
997	985	78
989	986	79
985	988	80
986	990	81
991	992	82
993	994	83
994	996	84
994	997	85
996	999	86
997	1,001	87
999	1,003	88
1,000	1,004	89
1,001	1,006	90
1,004	1,008	91

בדיקה (צ'י)	דרישת תקן (צ'י)	זמן (דקות)
1,006	1,009	92
1,007	1,011	93
1,009	1,012	94
1,010	1,014	95
1,055	1,016	96
1,030	1,017	97
1,020	1,019	98
1,016	1,020	99
1,019	1,022	100
1,020	1,023	101
1,022	1,025	102
1,021	1,026	103
1,024	1,028	104
1,024	1,029	105
1,027	1,030	106
1,029	1,032	107
1,028	1,033	108
1,033	1,035	109
1,032	1,036	110
1,035	1,037	111
1,035	1,039	112
1,073	1,040	113
1,045	1,041	114
1,038	1,043	115

תעודת בדיקה מס' 9511920354

ט. ערכי אינטגרציה בנקודות 01-07

זמן (דקות)	ערך רצוי	ערך מצוי	סטייה מותרת (+/-)	סטייה בפועל
-1	20.0	12.0	%	40.0 %
0	20.0	12.0	%	40.0 %
1	369.2	261.0	%	29.3 %
2	813.7	724.0	%	11.0 %
3	1,316.0	1,265.0	%	3.9 %
4	1,859.9	1,846.0	%	0.7 %
5	2,436.3	2,457.0	%	-0.8 %
6	3,039.4	3,056.0	15.00 %	-0.5 %
7	3,665.2	3,680.0	15.00 %	-0.4 %
8	4,310.7	4,322.0	15.00 %	-0.3 %
9	4,973.5	4,983.0	15.00 %	-0.2 %
10	5,651.9	5,655.0	15.00 %	-0.1 %
11	6,344.5	6,344.0	14.5 %	0.0 %
12	7,049.9	7,069.0	14.0 %	-0.3 %
13	7,767.2	7,783.0	13.5 %	-0.2 %
14	8,495.5	8,507.0	13.0 %	-0.1 %
15	9,234.1	9,243.0	12.5 %	-0.1 %
16	9,982.2	9,988.0	12.0 %	-0.1 %
17	10,739.4	10,741.0	11.5 %	0.0 %
18	11,505.1	11,505.0	11.0 %	0.0 %
19	12,278.8	12,306.0	10.5 %	-0.2 %
20	13,060.2	13,083.0	10.0 %	-0.2 %
21	13,848.8	13,871.0	9.5 %	-0.2 %
22	14,644.3	14,663.0	9.0 %	-0.1 %
23	15,446.5	15,460.0	8.5 %	-0.1 %
24	16,255.0	16,265.0	8.0 %	-0.1 %
25	17,069.6	17,077.0	7.5 %	0.0 %
26	17,890.1	17,893.0	7.0 %	0.0 %
27	18,716.2	18,717.0	6.5 %	0.0 %
28	19,547.7	19,546.0	6.0 %	0.0 %
29	20,384.4	20,416.0	5.5 %	-0.2 %
30	21,226.2	21,265.0	5.0 %	-0.2 %
31	22,072.9	22,108.0	4.9 %	-0.2 %
32	22,924.3	22,957.0	4.8 %	-0.1 %
33	23,780.3	23,810.0	4.8 %	-0.1 %
34	24,640.8	24,666.0	4.7 %	-0.1 %
35	25,505.6	25,528.0	4.6 %	-0.1 %
36	26,374.6	26,393.0	4.5 %	-0.1 %
37	27,247.7	27,263.0	4.4 %	-0.1 %
38	28,124.8	28,135.0	4.3 %	0.0 %
39	29,005.8	29,013.0	4.3 %	0.0 %
40	29,890.5	29,894.0	4.2 %	0.0 %

זמן (דקות)	ערך רצוי	ערך מצוי	סטייה מותרת (-/+)	סטייה בפועל
41	30,779.0	30,778.0	4.1 %	0.0 %
42	31,671.0	31,707.0	4.0 %	-0.1 %
43	32,566.5	32,611.0	3.9 %	-0.1 %
44	33,465.5	33,505.0	3.8 %	-0.1 %
45	34,367.9	34,405.0	3.8 %	-0.1 %
46	35,273.5	35,309.0	3.7 %	-0.1 %
47	36,182.3	36,214.0	3.6 %	-0.1 %
48	37,094.3	37,121.0	3.5 %	-0.1 %
49	38,009.4	38,032.0	3.4 %	-0.1 %
50	38,927.5	38,946.0	3.3 %	0.0 %
51	39,848.5	39,865.0	3.3 %	0.0 %
52	40,772.4	40,784.0	3.2 %	0.0 %
53	41,699.2	41,708.0	3.1 %	0.0 %
54	42,628.8	42,635.0	3.0 %	0.0 %
55	43,561.2	43,564.0	2.9 %	0.0 %
56	44,496.2	44,495.0	2.8 %	0.0 %
57	45,433.8	45,472.0	2.8 %	-0.1 %
58	46,374.1	46,425.0	2.7 %	-0.1 %
59	47,316.9	47,369.0	2.6 %	-0.1 %
60	48,262.3	48,311.0	2.5 %	-0.1 %
61	49,210.1	49,254.0	2.50 %	-0.1 %
62	50,160.3	50,201.0	2.50 %	-0.1 %
63	51,113.0	51,151.0	2.50 %	-0.1 %
64	52,068.0	52,104.0	2.50 %	-0.1 %
65	53,025.3	53,056.0	2.50 %	-0.1 %
66	53,984.9	54,014.0	2.50 %	-0.1 %
67	54,946.7	54,972.0	2.50 %	0.0 %
68	55,910.8	55,933.0	2.50 %	0.0 %
69	56,877.0	56,895.0	2.50 %	0.0 %
70	57,845.4	57,861.0	2.50 %	0.0 %
71	58,815.9	58,828.0	2.50 %	0.0 %
72	59,788.5	59,798.0	2.50 %	0.0 %
73	60,763.2	60,770.0	2.50 %	0.0 %
74	61,739.9	61,744.0	2.50 %	0.0 %
75	62,718.6	62,719.0	2.50 %	0.0 %
76	63,699.3	63,695.0	2.50 %	0.0 %
77	64,681.9	64,717.0	2.50 %	-0.1 %
78	65,666.5	65,715.0	2.50 %	-0.1 %
79	66,653.0	66,704.0	2.50 %	-0.1 %
80	67,641.4	67,689.0	2.50 %	-0.1 %
81	68,631.6	68,675.0	2.50 %	-0.1 %
82	69,623.7	69,666.0	2.50 %	-0.1 %
83	70,617.5	70,659.0	2.50 %	-0.1 %
84	71,613.2	71,653.0	2.50 %	-0.1 %
85	72,610.6	72,647.0	2.50 %	-0.1 %
86	73,609.8	73,643.0	2.50 %	0.0 %
87	74,610.7	74,640.0	2.50 %	0.0 %
88	75,613.4	75,640.0	2.50 %	0.0 %
89	76,617.7	76,639.0	2.50 %	0.0 %
90	77,623.7	77,640.0	2.50 %	0.0 %
91	78,631.3	78,644.0	2.50 %	0.0 %

זמן (דקות)	ערך רצוי	ערך מצוי	סטייה מותרת (-/+)	סטייה בפועל
92	79,640.6	79,649.0	2.50 %	0.0 %
93	80,651.5	80,656.0	2.50 %	0.0 %
94	81,664.0	81,665.0	2.50 %	0.0 %
95	82,678.0	82,674.0	2.50 %	0.0 %
96	83,693.7	83,728.0	2.50 %	0.0 %
97	84,710.9	84,758.0	2.50 %	-0.1 %
98	85,729.6	85,778.0	2.50 %	-0.1 %
99	86,749.9	86,794.0	2.50 %	-0.1 %
100	87,771.6	87,813.0	2.50 %	0.0 %
101	88,794.9	88,833.0	2.50 %	0.0 %
102	89,819.6	89,856.0	2.50 %	0.0 %
103	90,845.8	90,877.0	2.50 %	0.0 %
104	91,873.4	91,901.0	2.50 %	0.0 %
105	92,902.4	92,925.0	2.50 %	0.0 %
106	93,932.9	93,952.0	2.50 %	0.0 %
107	94,964.8	94,982.0	2.50 %	0.0 %
108	95,998.1	96,010.0	2.50 %	0.0 %
109	97,032.7	97,043.0	2.50 %	0.0 %
110	98,068.7	98,074.0	2.50 %	0.0 %
111	99,106.1	99,109.0	2.50 %	0.0 %
112	100,144.8	100,144.0	2.50 %	0.0 %
113	101,184.9	101,216.0	2.50 %	0.0 %
114	102,226.2	102,261.0	2.50 %	0.0 %
115	103,268.9	103,299.0	2.50 %	0.0 %

תעודת בדיקה מס' 9511920354

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

ממצוע	TC12	TC11	TC10	TC9	TC8	זמן (דקות)
13.4	14	14	13	13	13	-1
13.4	14	14	13	13	13	0
13.2	14	13	13	13	13	1
13.4	14	14	13	13	13	2
13.8	14	14	13	14	14	3
13.8	14	14	13	14	14	4
14.2	15	14	14	14	14	5
14.6	16	15	14	14	14	6
16.0	17	17	15	16	15	7
17.6	19	19	16	17	17	8
19.8	22	22	17	19	19	9
22.8	25	26	19	22	22	10
26.0	28	30	22	25	25	11
29.2	32	34	24	28	28	12
32.8	35	38	27	32	32	13
35.8	38	41	30	35	35	14
38.6	41	45	32	37	38	15
42.0	44	48	35	41	42	16
44.4	47	51	37	43	44	17
47.2	50	54	40	45	47	18
49.4	52	57	42	47	49	19
51.6	54	60	44	49	51	20
54.0	57	62	46	51	54	21
55.6	59	64	47	53	55	22
57.6	62	65	49	55	57	23
59.4	64	65	51	57	60	24
60.4	64	65	53	58	62	25
61.8	66	66	55	60	62	26
62.8	67	66	56	62	63	27
63.6	67	67	58	62	64	28
63.6	66	66	59	63	64	29
64.4	66	68	60	64	64	30
65.0	67	68	61	64	65	31
64.8	67	68	61	64	64	32
65.2	66	68	62	65	65	33
65.6	67	68	63	65	65	34
66.0	68	69	63	65	65	35
66.6	67	69	65	66	66	36
67.0	68	69	65	66	67	37
67.0	68	69	65	67	66	38
67.4	69	70	65	67	66	39
67.2	68	70	65	67	66	40

ממצוע	TC12	TC11	TC10	TC9	TC8	זמן (דקות)
67.8	68	70	66	68	67	41
67.0	67	70	65	67	66	42
67.2	66	69	66	68	67	43
67.2	64	69	66	68	69	44
67.6	64	68	67	69	70	45
68.0	65	69	67	69	70	46
68.4	65	70	67	70	70	47
68.6	66	70	67	70	70	48
69.8	67	72	68	71	71	49
70.6	67	73	68	72	73	50
71.8	68	75	69	73	74	51
73.0	69	78	69	74	75	52
74.2	71	81	69	75	75	53
75.6	72	84	70	76	76	54
77.2	73	85	72	78	78	55
77.6	71	84	73	80	80	56
79.6	74	86	74	83	81	57
81.2	75	88	75	85	83	58
81.2	72	88	75	87	84	59
82.6	74	88	77	88	86	60
83.0	72	89	79	89	86	61
84.8	73	90	82	91	88	62
85.8	74	91	84	92	88	63
87.4	78	92	85	93	89	64
87.6	80	91	85	93	89	65
88.6	82	92	86	93	90	66
90.4	86	95	87	93	91	67
91.4	87	94	89	95	92	68
91.6	87	94	90	95	92	69
90.6	88	93	90	92	90	70
92.2	90	94	91	95	91	71
92.8	93	93	92	95	91	72
93.4	91	94	93	96	93	73
94.6	93	95	94	97	94	74
95.2	93	96	95	98	94	75
95.2	91	96	96	98	95	76
96.0	92	97	97	98	96	77
97.0	94	98	97	99	97	78
97.2	94	99	97	99	97	79
98.0	96	99	97	100	98	80
98.2	95	99	97	100	100	81
99.0	95	100	98	101	101	82
99.4	95	103	98	101	100	83
100.6	96	106	98	102	101	84
102.4	97	110	99	103	103	85
104.8	100	117	100	103	104	86
106.2	101	122	100	104	104	87
107.0	99	125	101	105	105	88
108.4	99	130	101	105	107	89
111.4	103	136	101	107	110	90
115.6	103	145	102	111	117	91

ממצוע	TC12	TC11	TC10	TC9	TC8	זמן (דקות)
121.0	104	163	102	115	121	92
127.4	109	178	104	120	126	93
133.2	115	191	105	124	131	94
141.0	123	207	107	129	139	95
147.2	125	220	109	134	148	96
155.2	133	233	111	139	160	97
163.0	140	244	115	143	173	98
173.0	159	255	120	149	182	99
185.8	183	264	125	161	196	100
196.8	200	272	129	172	211	101
207.2	217	280	133	192	214	102
176.6	226	289	139	198	31	103
181.8	242	297	145	204	21	104
187.8	250	304	153	211	21	105
241.0	262	311	170	221		106
189.0	162		183	222		107
156.0	53		193	222		108
155.3	33		201	232		109
160.0	31		208	241		110
122.5	31		214			111
19.5	21		18			112
19.0	20		18			113
19.0	20		18			114
19.5	20		19			115

תעודת בדיקה מס' 9511920354

עליית הטמפרטורה על הפאן הלא חשוף בנקודות 13 עד 17

ממצוע	TC17	TC16	TC15	TC14	TC13	זמן (דקות)
14.4	15	15	15	13	14	-1
14.4	15	15	15	13	14	0
14.6	15	15	16	13	14	1
14.6	15	15	16	13	14	2
14.8	15	15	16	14	14	3
15.0	15	16	16	14	14	4
15.0	15	16	16	14	14	5
15.8	16	17	17	14	15	6
17.2	17	19	19	15	16	7
19.6	19	22	22	17	18	8
22.6	22	26	26	19	20	9
26.8	26	32	31	22	23	10
31.4	31	37	37	25	27	11
36.2	35	43	43	29	31	12
40.8	40	48	49	32	35	13
45.2	45	53	54	36	38	14
49.0	49	57	58	39	42	15
52.4	52	60	62	42	46	16
55.0	55	63	64	44	49	17
57.6	59	65	66	46	52	18
59.8	61	67	69	48	54	19
62.2	64	68	71	50	58	20
63.8	65	69	72	52	61	21
65.4	68	70	73	54	62	22
66.6	69	70	73	56	65	23
67.6	70	70	74	57	67	24
68.0	70	70	74	57	69	25
68.4	70	70	74	59	69	26
68.6	68	70	75	60	70	27
68.8	67	70	75	61	71	28
68.8	67	70	75	61	71	29
68.8	67	71	75	61	70	30
68.8	67	71	74	61	71	31
68.4	67	71	75	59	70	32
68.8	67	71	75	60	71	33
68.8	67	71	74	61	71	34
68.6	67	71	74	61	70	35
69.2	68	71	75	61	71	36
69.2	68	71	75	61	71	37
69.2	68	71	75	61	71	38
69.2	68	71	75	61	71	39
69.2	68	71	75	61	71	40

דף 14 מתוך 18

ממצוע	TC17	TC16	TC15	TC14	TC13	זמן (דקות)
69.6	68	71	75	62	72	41
69.0	68	71	75	61	70	42
69.4	69	71	76	60	71	43
69.8	70	71	76	61	71	44
70.2	70	71	76	62	72	45
70.0	70	71	76	61	72	46
70.2	70	72	77	60	72	47
71.0	70	73	78	62	72	48
71.6	70	74	79	62	73	49
72.2	70	75	80	62	74	50
73.0	71	76	81	62	75	51
74.2	72	78	82	63	76	52
75.4	73	79	84	64	77	53
76.4	73	81	85	66	77	54
77.6	74	82	86	66	80	55
78.2	75	83	88	63	82	56
80.4	78	84	89	66	85	57
83.0	81	86	92	69	87	58
83.4	83	86	93	68	87	59
85.0	85	88	94	70	88	60
85.4	86	88	95	69	89	61
86.6	87	89	96	71	90	62
87.6	88	90	98	71	91	63
88.2	89	91	97	72	92	64
88.4	90	92	98	70	92	65
89.6	91	92	99	73	93	66
90.4	92	92	100	74	94	67
91.6	92	93	102	77	94	68
92.8	93	94	102	80	95	69
92.2	94	93	102	78	94	70
93.8	94	94	103	82	96	71
94.6	95	94	104	84	96	72
95.4	96	95	105	84	97	73
96.4	96	96	106	86	98	74
97.2	97	96	107	87	99	75
97.4	98	97	107	86	99	76
98.4	99	99	108	87	99	77
98.6	100	100	106	88	99	78
99.2	101	101	107	88	99	79
101.0	101	104	109	92	99	80
102.6	102	107	111	93	100	81
103.0	103	110	112	90	100	82
104.6	104	117	115	87	100	83
107.4	105	124	118	89	101	84
110.6	106	129	125	91	102	85
114.2	108	135	133	92	103	86
118.4	112	144	139	93	104	87
125.0	116	168	144	92	105	88
131.6	123	191	151	88	105	89
138.6	129	207	158	92	107	90
145.6	133	222	170	93	110	91

ממצוע	TC17	TC16	TC15	TC14	TC13	זמן (דקות)
153.8	138	237	190	89	115	92
163.4	145	250	206	93	123	93
171.0	151	262	219	94	129	94
182.6	172	272	233	101	135	95
191.6	188	280	244	105	141	96
199.8	203	286	254	109	147	97
208.2	216	291	264	114	156	98
214.4	226	293	267	115	171	99
221.4	237	297	273	115	185	100
230.2	248	300	280	123	200	101
217.5	256		285	123	206	102
181.8	265		290	137	35	103
187.0	271		293	152	32	104
245.7	278		295	164		105
251.0	282		299	172		106
163.0	99		300	90		107
30.0	33			27		108
25.0	26			24		109
24.5	25			24		110
24.5	26			23		111
19.5	20			19		112
19.0	19			19		113
19.5	20			19		114
19.5	20			19		115

תעודת בדיקה מספר 95-11920354

דף מספר 17 מתוך 18 דפים

מקום טרמוקפלים על הפאן הלא חשוף לאש

+		+		+
15		16		17
	×		×	
	11		12	
+		×		+
13		8		14
	×		×	
	9		10	

