



**ПРОТОКОЛ**  
**ОТ ПЪРВОНАЧАЛНО ИЗПИТВАНЕ НА ТИПА НА ПРОДУКТ**  
**№ ИТП-10.23/15.07.2010 г.**

Изпитването е извършено в съответствие с изискванията на **Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти (НСИСОСП)**

**Наименование на продукта:** Студеноформувана ламарина TR 160, с полезна ширина 750mm, с цинково и пластмасово покритие

**Производител:** "НОВОТЕХПРОМ"-ООД, гр.Стара Загора, ул."Калояновско шосе" №16

**Възложител:** "НОВОТЕХПРОМ"-ООД, гр.Стара Загора, ул."Калояновско шосе" №16

**Документ за възлагане:** Договор № 32 / 15.06.2010г.

**Съществени изисквания:** 1-Механично съпротивление и устойчивост

**Проба за изпитване:** 1 бр. профилиран лист от TR160, с полезна ширина 750 mm, с номинална дебелина 0,88mm и 8бр пробни образци с размере 30x400mm, дебелини 0,75, 0,89 и 0,99 mm, изрязани от профилираната ламарина.

**Дата (период) на изпитването:** 22.06.2010г.÷05.07.2010г.

**Резултат:** Студеноформуваната ламарина от производствената гама TR160 с ширина 750mm и дебелини 0,75÷0,88mm отговаря на изискванията на БДС EN 508-1:2008 по показателите, с които се оценява същественото изискване - **механично съпротивление и устойчивост**, при употребата ѝ за определеното от производителя предназначение

Р-л на ИЛ при НИСИ:  
(н.с.инж.Цв.Гюрова)

Управител на НИСИ:  
(ст.в.с.д-р инж.Р.Гуглев)



Протоколът съдържа всичко 4 листа.

Извлечения от протокола могат да се размножават само с писмено съгласие на НИСИ.ЕООД.

### Данни за изпитването

Таблица 1: Размери на напречното сечение на профилна ламарина TR 160

№ на сечението	Полезна широчина	Широка основа	Тясна основа	Височина	Стъпка на профила
	<b>B</b>	<b>b</b>	<b>b<sub>1</sub></b>	<b>h</b>	<b>a</b>
	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1	781,0	120,1	40,9	158,3	270,1
2	767,0	118,7	40,2	158,1	271,6
3	763,0	118,2	40,0	157,2	264,0
4	755,0	117,8	41,2	158,9	252,2
5	750,0	118,7	40,8	159,3	245,5
6	749,0	117,2	40,6	158,2	255,0
Средно	<b>760,8</b>	<b>118,1</b>	<b>40,6</b>	<b>158,3</b>	<b>259,7</b>
<i>Изисквания по БДС EN 508-1</i>	<b>735÷765</b>	<b>118÷121</b>	<b>40÷43</b>	<b>156÷160</b>	<b>246÷254</b>

Таблица 2: Физико-механични показатели на стоманата

Пробно тяло	Размери на сечението		Площ на сечението	Граница на провлачване		Якост на опън		Относи- телно удълже- ние <i>A<sub>80</sub></i>
	<b>δ</b>	<b>b</b>	<b>S</b>	<b>F<sub>e</sub></b>	<b>R<sub>e</sub></b>	<b>F<sub>m</sub></b>	<b>R<sub>m</sub></b>	
	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm<sup>2</sup></i>	<i>kN</i>	<i>MPa</i>	<i>kN</i>	<i>MPa</i>	<i>%</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
1	0,89	30,2	26,88	10,59	394	11,34	422	29,5
2	0,89	30,5	27,15	10,31	380	11,46	422	29,9
3	0,89	30,3	26,97	10,35	384	11,22	416	26,9
1	0,75	32,6	24,45	8,27	338	9,93	406	33,5
2	0,75	31,0	23,25	8,55	368	9,48	408	32,9
1	0,99	31,6	31,28	12,72	407	13,01	416	31,9
2	0,99	30,2	29,90	11,66	390	12,45	416	30,3
3	1,00	30,6	30,60	12,64	413	12,68	414	31,5
<i>Изискване по БДС EN 10346:2009, за стомана S250GD</i>					<b>≥ 250</b>	-	<b>≥ 330</b>	<b>≥ 19</b>
Метод на изпитване				БДС EN ISO 6892-1:2009				

Таблица 3: Носимоспособност на платна от профилна ламарина TR 160

Платно №	Натоварване				Товар $F$	Деформация $f$ <sup>3)</sup> (провисване)	
	Дебелина	Схема на натоварване <sup>1)</sup>	Подпорно разстояние	Начин на подпиране <sup>2)</sup>		Под товар	Остатъчна
						$mm$	
$mm$	-	$mm$	-	$kN$	$mm$		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	0,88	1	1600	1	0,50	2,90	-
					1,20	5,31	0,105
					2,00	7,19	-
					3,00	9,22	-
					4,00	11,86	-
					5,0	12,63	2,305
					8,14	$F_{max}$	
Изискване по Норми за проектиране на стоманени конструкции- НПСК-87					$f \leq (L/150) \div (L/250)$ <sup>4)</sup>		
Изискване по БДС EN 14782:2006					$F_{max} \geq 1,2$		
Метод на изпитване					БДС EN 14782:2006		

1) Съгласно приложението към протокола.

2) 1-по широките основи; 2-по тесните основи.

3)  $f$  провисване под единичния точков товар;

4) Отнася се за деформация под нормативен товар, в зависимост от вида и предназначението на конструкцията.

#### Използвана техническа документация

БДС EN 508-1:2009 Покривни продукти от метална ламарина. Спецификация за продукти от стомана, алуминий и неръждаема стомана. Част 1: Стомана.

БДС EN 10346:2008 Листове и ленти от конструкционна стомана, непрекъснато горещопоцинковани

БДС EN ISO 6892-1:2009 Метали. Изпитване на опън. Метод за изпитване при температура на заобикалящата среда.

БДС EN 14782:2006 Самоносещи метални листове за покриви. Външни и вътрешни покрития. Техническа спецификация на Възложителя

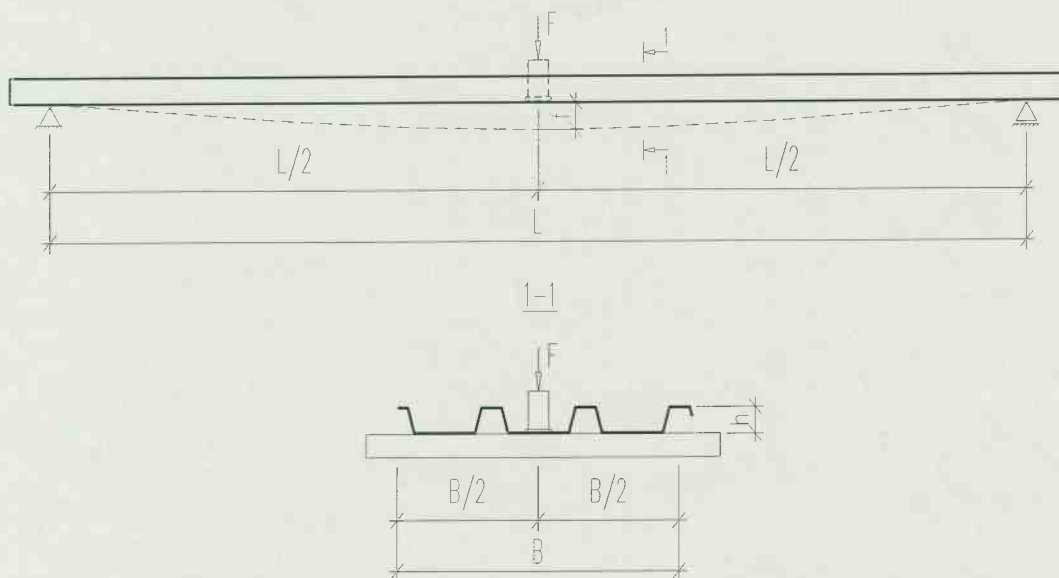
Извършил изпитването:   
(И.Йорданов)

Р-л на ИЛ при НИСИ:   
(н.с.вж.Цв.Гурова)



ПРИЛОЖЕНИЕ

Схема 1



*Amir*