

ФГУП «Приборостроительный завод»

Центральная заводская лаборатория

(Лицензия № 00-ДЭ-002917 (К), серия А 002283 с 08.06.2004г. по 08.06.2009г.;  
Свидетельство об аттестации № 151650150 с 26.12.2003г. по 26.12.2006г.)

## ПРОТОКОЛ №128

от 28.04.2006г.

определения максимального усилия при пределе текучести  
кронштейнов типа Кру

**1. Заказчик:**

ЗАО «Альтернатива», Челябинская область, г. Трёхгорный, ул. Рабочая 8, т. (351-11) 4-35-10

**2. Объект контроля:**

кронштейны - Кру 100×105×80×2 (3шт.), Кру 150×105×80×2 (3шт.), Кру 200×105×80×2 (3шт.), Кру 250×105×80×2 (3шт.), Кру 300×105×80×2 (3шт.), Кру 350×105×80×2 (3шт.),  
Материал кронштейнов - сталь 08пс оцинкованная.

**3. Цель контроля:** определение максимального усилия изгибающей нагрузки при пределе текучести.

**4. Оборудование:** разрывная машина тип ИР 5047-50-11 с ПК.

**5. Результаты контроля:** результаты физико-механических испытаний кронштейнов представлены в таблице №1.

Таблица 1

№№ п/п	Наименование кронштейна	№№ образцов	Максимальное усилие при пределе текучести*
			$R_{max}$ , кгс
1	2	3	4
1	Кру 100×105×80×2	1	133
		2	135
		3	134
2	Кру 150×105×80×2	1	76
		2	78
		3	78
3	Кру 200×105×80×2	1	63
		2	62
		3	61
4	Кру 250×105×80×2	1	46
		2	48
		3	46
5	Кру 300×105×80×2	1	32
		2	33
		3	34
6	Кр 350×105×80×2	1	19
		2	20
		3	20

**6. Вывод:**

6.1. При увеличении длины полки кронштейнов со 100мм (Кру 100×105×80×2) до 350мм (Кру 350×105×80×2) максимальное усилие изгибающей нагрузки при пределе текучести соответственно уменьшается со 133 - 135 кгс до 19 - 20 кгс.

\* **Примечание:** При замене марки материала (стали) кронштейнов показатели максимального усилия изгибающей нагрузки при пределе текучести будут иметь другие значения, так как физико-механические свойства зависят от химического состава стали и состояния её поставки (горячекатаное – отожжённое, холоднокатаное – нагартованное).

Схему испытания кронштейнов смотри в приложении №1.

Начальник ЦЗЛ  А.Ю. Соловьёв  
 Зам. начальника ЦЗЛ  В.М. Обухов  
 Ведущий инженер лаборатории физико-механических испытаний ЦЗЛ  С.В. Шумаков



Таблица 1

№ п/п	Наименование кронштейна	№ образцов	Максимальное усилие при пределе текучести, кгс
1	Кру 100×105×80×2	3	4
1		1	133
		2	135
2	Кру 150×105×80×2	3	134
		1	76
		2	78
3	Кру 200×105×80×2	3	78
		1	62
		2	62
4	Кру 250×105×80×2	3	61
		1	46
		2	48
5	Кру 300×105×80×2	3	40
		1	32
		2	33
6	Кру 350×105×80×2	3	34
		1	19
		2	20
		3	20