

ПРОТОКОЛ
**контрольных испытаний монтажных систем Termoclip
в соответствии с требованиями СТО 47427616-002-2017
Определение и расчет рекомендованной нагрузки**
г. Александров
26 ноября 2020 г.

 Заказчик испытаний: ООО «Термоклип»

 Исполнитель: Лаборатория ООО "ПК-Термоснаб"

 Место проведения испытаний: заводская испытательная лаборатория ООО "ПК-Термоснаб"

 Адрес: Владимирская область, г. Александров, д. 2

 Тип испытаний: Испытания изделия на изгиб (определение предельного момента)
Наименование и характеристики изделия или конструкции :

 Наименование изделия/узла: Консоль 41x41x2-1000

 Геометрические размеры, мм: X= 1000 Y= 41 Z= 21 s= 2

 Материал, (марка стали): 08пс

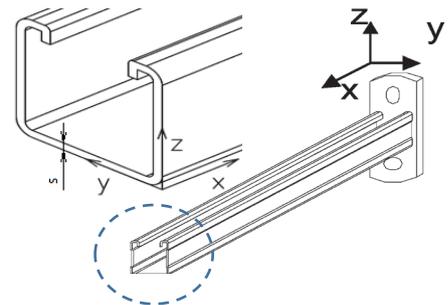
 Площадь сечения, см³: 1,75

 Толщина цинкового покрытия, мкм: 12,80

 Вес изделия, кг: 1,67

 Придел текучести, кгс/мм² 34

 Е-Модуль, кН/мм²: 210

 Заявленная R_{рек}, МПа: _____

 Визуальная оценка, внешний вид: Поверхность однородная. Состояние удовлетворительное
Инструмент и параметры испытаний:

 Измерительное устройство: H50-KT Tinius Olsen

 Метод проведения испытаний: с учетом упругих деформаций

 Штангенциркуль(ГОСТ 166-89) Калиброн 0-150

 Гайковерт с насадкой -

 Момент затяжки, Нм: -

 Температура окружающей среды, °С: 20,7

 Прогиб L/150: 6,66 мм.
Результаты контрольных испытаний:

№	R _{га} , кН	R _{га} (ср.знач), кН	Прогиб L/150 кН	k	
1	1,323	1,3124	0,271	1,54	
2	1,295		0,262		
3	1,311		0,227	R _{рек} (факт), кН	
4	1,3		0,267		0,17
5	1,333		0,271		

Схема испытаний:

Методика расчета:

$$R_{рек (факт)} = R_{га} / k$$

где:

 R_{рек (факт)} - фактическая
рекомендованная нагрузка, кН

 R_{га} - разрушающая нагрузка, кН

k - коэф. Безопасности = 1,54

Примечания:

Испытания проведены до разрушения. Для испытаний были взяты образцы длиной 1000 мм., с приложением нагрузки на краевую зону образца, по RAL-GZ 655 п.Е-3.3.4.

Заключение:

 Рекомендованная фактическая нагрузка R_{рек} (факт) ≥ заявленной R_{рек} по СТО 47427616-002-2017

Представители:

Заказчик испытаний:

ООО «Термоклип»

(подпись)

(Ф.И.О.)

Исполнитель:

Лаборатория ООО "ПК-Термоснаб"

(подпись)

(Ф.И.О.)



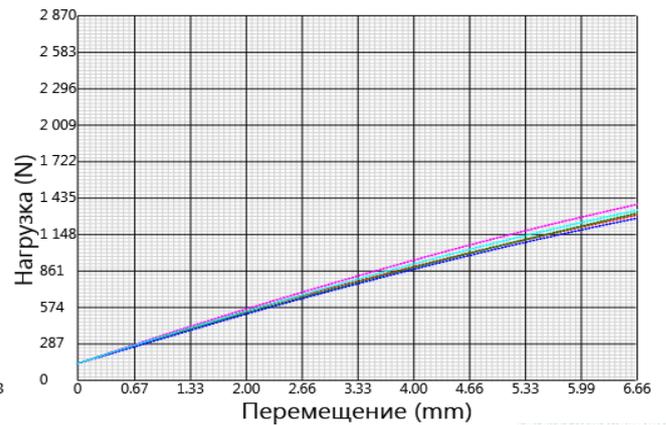
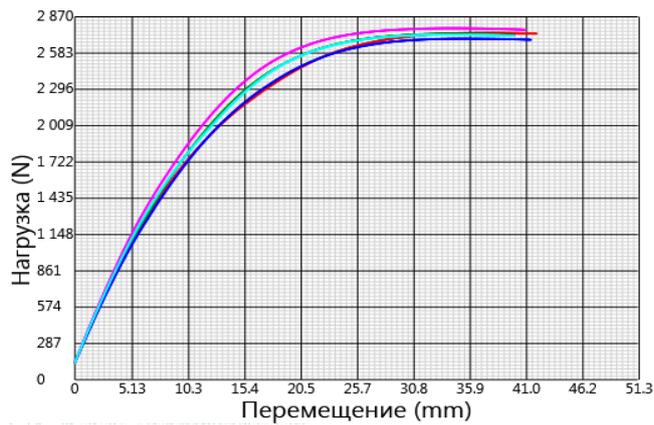
ПРИЛОЖЕНИЕ (СПРАВОЧНОЕ) К ПРОТОКОЛУ
контрольных испытаний элементов монтажных систем Термослип
в соответствии с требованиями СТО 47427616-002-2017.
Графики зависимости деформаций от нагрузок

ПК-Термоснаб

Протокол испытания
УИМ Н50КТ Tinius Olsen
Испытание на изгиб

Маркировка: Консоль монтажная 41x41x2-1000 схема 1 26.11.20

Номер образца	Ширина mm	Толщина mm	Площадь mm ²	Модуль при изгибе МПа	Максимальная нагрузка N	Максимальное напряжение МПа	Нагрузка при 0.2% N	Напряжение при 0.2% МПа	Прогиб до разрушения mm	PPL нагрузка при 0.01% N	PPL перемещение при 0.01% mm	MOE МПа	MOR МПа
1.00	128.50	2.00	257	6210	2742.33	400.15	998	145	42.0	562	2.10	8130	400
2.00	128.50	2.00	257	5910	2735.50	399.15	1160	169	40.0	581	2.28	7750	399
3.00	128.50	2.00	257	5800	2697.16	393.55	1130	164	41.5	656	2.74	7280	394
4.00	128.50	2.00	257	6370	2779.33	405.54	1200	176	41.0	643	2.42	8090	406
5.00	128.50	2.00	257	6170	2729.00	398.20	1150	168	40.0	606	2.32	7940	398
Среднее	128.50	2.00	257	6090	2736.67	399.32	1130	164	40.9	609	2.37	7940	399
SD	0.00	0.00	0.00	229	29.47	4.30	78.4	11.4	0.91	40.0	0.235	345	4.30
CoV				3.75	1.08	1.08	6.96	6.96	2.22	6.57	9.93	4.40	1.08
T95				284	36.58	5.34	97.4	14.2	1.13	49.7	0.292	429	5.34
Медиана				6170	2735.50	399.15	1150	168	41.0	606	2.32	7940	399



Вид изделия

