

ПРОТОКОЛ
контрольных испытаний монтажных систем Termoclip
в соответствии с требованиями СТО 47427616-002-2017
Определение и расчет рекомендованной нагрузки на скос/срез

г. Александров

11 июля 2023 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: Определения максимально допустимой нагрузки по оси Z

Наименование и характеристики изделия или конструкции :

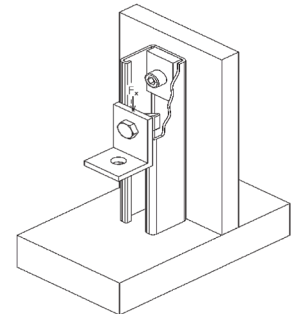
Наименование изделия/узла: Гайка профиля 41 8F M12
 Геометрические размеры, мм: X= 34 Y= 17 Z= s= 8
 Материал, (марка стали): Сталь
 Площадь сечения, см³:
 Толщина цинкового покрытия, мкм: 8,0
 Вес изделия, кг: 0,031
 Предел текучести, кгс/мм² 34
 Е-Модуль, кН/мм²: 210
 Заявленная R_{рек}, кН: 5

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: 50
 Температура окружающей среды, °С: 23,1

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

Результаты контрольных испытаний:

№	R _{га} , кН	R _{га(ср.знач)} , кН	k	R _{рек(факт)} , кН
1	7,195	8,71	1,54	5,66
2	8,975			
3	8,467			
4	9,443			
5	9,47			

Примечания:

Испытания проведены до величины максимального сдвига

Заключение:

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

Руководитель испытательной лаборатории

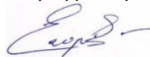


(подпись)

Стародубова Е.А.

(Ф.И.О.)

Техник-лаборант



(подпись)

Егоров М.С.

(Ф.И.О.)

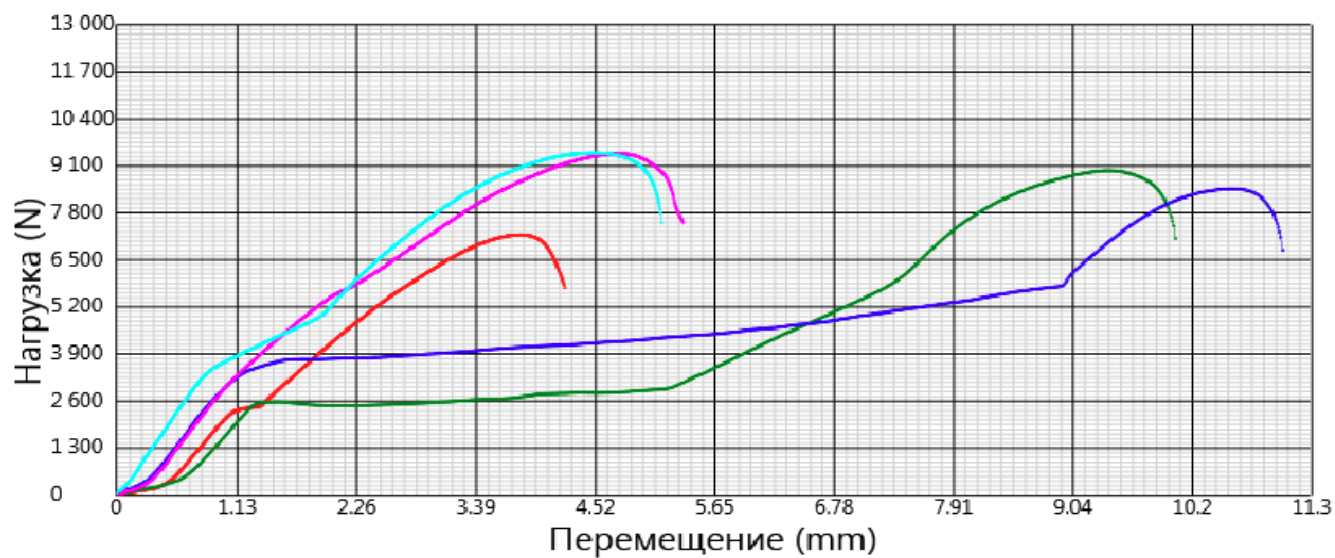


ПРИЛОЖЕНИЕ (СПРАВОЧНОЕ) К ПРОТОКОЛУ
контрольных испытаний элементов монтажных систем Termoclip
в соответствии с требованиями СТО 47427616-002-2017.
Графики зависимости деформаций от нагрузок

ПК-Термоснаб
Протокол испытания на сжатие

Маркировка партии:	Гайка профиля 41 8F M12 Китай
Дата испытания:	11.07.2023

Номер образца	Нач высота образца mm	Максимальная нагрузка N	Нагрузка при 10% деформации N
1.00	100	7 195	N/F
2.00	100	8 975	7 446
3.00	100	8 467	8 123
4.00	100	9 443	N/F
5.00	100	9 470	N/F
Среднее		8 710	7 785
SD		941	479
CoV		10.8	6.15
T95		1 168	4 300
Медиана		8 975	7 785



Вид изделия

