

**ПРОТОКОЛ**  
**контрольных испытаний монтажных систем Termoclip**  
**в соответствии с требованиями СТО 47427616-002-2017**  
**Определение разрушающей нагрузки**

г. Александров

2 апреля 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: Определение разрушающей продольной нагрузки хомутов по RAL-GZ 655

**Наименование и характеристики изделия или конструкции :**

Хомут составной с виброгосителем для сверхвысоких нагрузок PI-XHD 2.5 (72-84) M12 30x3F

Геометрические размеры, мм: X=          Y=  30  Z=          s=  3

Материал, (марка стали): 08лс

Площадь сечения, см<sup>3</sup>:         

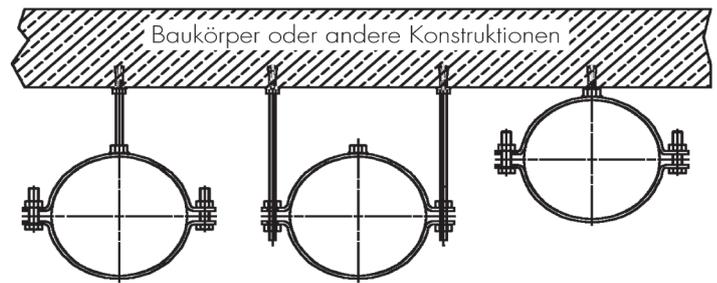
Толщина цинкового покрытия, мкм:  -

Вес изделия, кг:  0,346

Придел текучести, кгс/мм<sup>2</sup>  34

Е-Модуль, кN/mm<sup>2</sup>:  210

Заявленная R<sub>рек</sub>, кН:         



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

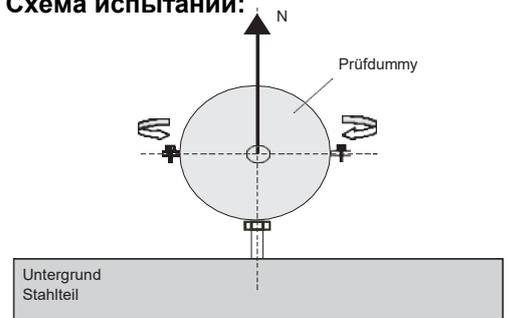
Штангенциркуль(ГОСТ 166-89) Matrix 300

Шуруповерт с насадкой Интерскол ДА-12ЭР-01

Момент затяжки, Нм:  5

Температура окружающей среды, °C:  21

**Схема испытаний:**



**Результаты контрольных испытаний:**

№	R <sub>раз</sub> кН	R <sub>раз</sub> кН сред	R <sub>пред</sub> кН	R <sub>пред</sub> кН сред.
1	23,963	21,984	7,907	7,71
2	20,792		7,81	
3	18,685		7,736	
4	23,738		7,86	
5	22,743		7,238	
Среднее значение R <sub>сум.раз</sub>			29,694	

**Методика расчета:**

R<sub>раз</sub> - разрушающая нагрузка

R<sub>пред</sub> - предварительная нагрузка при 2% деформации, но не менее 1,5 мм

R<sub>раз</sub> + R<sub>пред</sub> = R<sub>сум.раз</sub>

R<sub>сум.раз</sub> - равна сумме предварительной нагрузки и разрушающей нагрузки

R<sub>рек</sub> - рекомендованная нагрузка

**Примечания:**

Характер разрушения: разрушение полки хомута с отверстием под болт M10x1,5;

**Заключение:**

**R<sub>сум.раз</sub>** с учетом коэф. безопасности  $\geq$  заявленной R<sub>рек</sub> по СТ47427616-002-2017.

В соответствии с RAL655 принимается коэффициента безопасности  $\gamma = 2,00$

**Представители:**

Заказчик испытаний:

ООО «Термоклип»

(подпись)

(Ф.И.О.)

Исполнитель:

Лаборатория ООО "ПК-Термоснаб"

(подпись)

Чихматов Е.С.

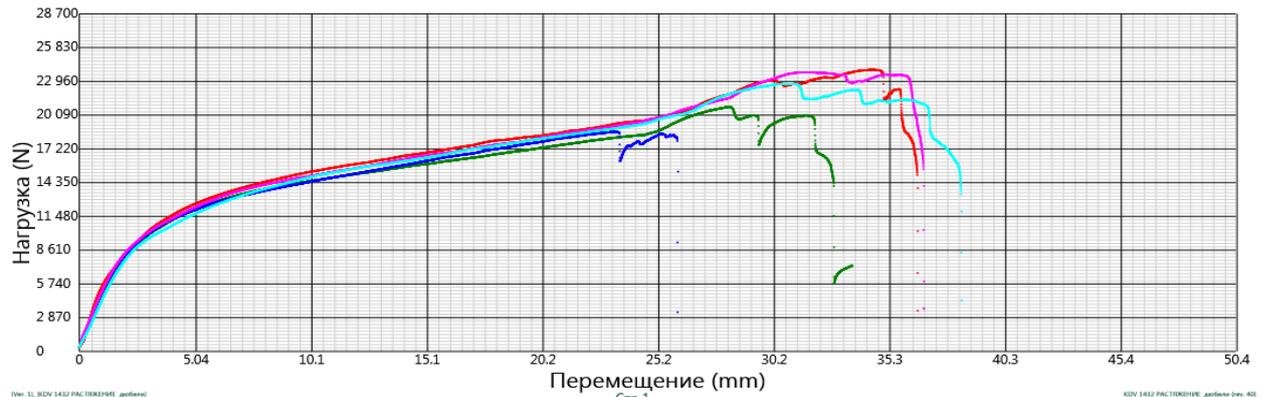
(Ф.И.О.)

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

Протокол испытания на растяжение  
ПК-Термоснаб  
УИМ Н50КТ Tinius Olsen

Материал:	Сталь 08пс
Маркировка:	Хомут трубный усиленный 2.5" (72-84) M12 30х3Ф
Дата испытания:	06.04.20
Скорость испытания:	10.0 mm/min

Номер образца	Диаметр mm	Максимальная нагрузка N	Максимальное удлинение mm
1	12.0	23 983	35.8
2	12.0	20 792	32.9
3	12.0	18 885	26.1
4	12.0	23 738	36.8
5	12.0	22 743	38.4
Среднее		21 984	
SD		2 229	
CoV		10.1	
T95		2 787	
Медиана		22 743	



(Имя: S:\KDV\1432\FAC\TERR019E\_данные)  
v10.10.0 - 605625GB - ПК-Термоснаб

KDV 1432\FAC\TERR019E\_данные (имя: 40)  
H50KT/150 : 50000N. Распечатано: 06.04.2020 11:51

Вид изделия

