



ЦНИИПСК
им. МЕЛЬНИКОВА
(Основан в 1880 г.)



Испытательный центр «ЦНИИПСК-ТЕСТ»
117997, Москва, ул. Архитектора Власова, д.49. Тел. 8-499-128-83-26
Аттестат аккредитации № ИЛ/ЛРИ 00899 от 6 октября 2016 г.

«УТВЕРЖДАЮ»



Директор

ЗАО «ЦНИИПСК им. Мельникова»

Н.Г. Силина

2017 г.

ПРОТОКОЛ ИВС № 17-0929

испытаний вырыв крепёжных элементов
от 29 сентября 2017 г.

Заказчик: ООО «Стиллион»

Основание: письмо ООО «Стиллион» от 18.09.2017 г. (вх. № 2889 от 18.09.2017 г.)

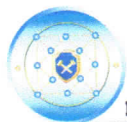
Объект измерения:

Телескопический крепёж Технониколь 80;
саморезы остроконечные EDS-S 4,8 x 70;
профнастил Н 126 0,7мм.

Испытательное оборудование:

универсальная испытательная машина ЦД-40 (зав. № 282/74/24, свидетельство о
поверке № АА 2277608 действительно до 01.02.2018 г.);
машина испытательная разрывная ИМ-4Р (зав.номер: 292, свидетельство о поверке:
№АА2277610 действительно до 31.01.2018 г.;
штангенциркуль (зав. № 447307, свидетельство о поверке: №АА 2276850
действительно до 16.02.2018 г.)

Условия проведения испытаний: - температура воздуха в помещении - 21⁰С;
относительная влажность воздуха - 76 %; атмосферное давление - 90кПа.
Результаты испытаний приведены в табл.1-2, на рис. 1-9, стр. 2-4.



№ ИЛ/ЛРИ-00899

ИСПЫТАНИЯ
ISO/IEC 17025



Испытания телескопического крепежа

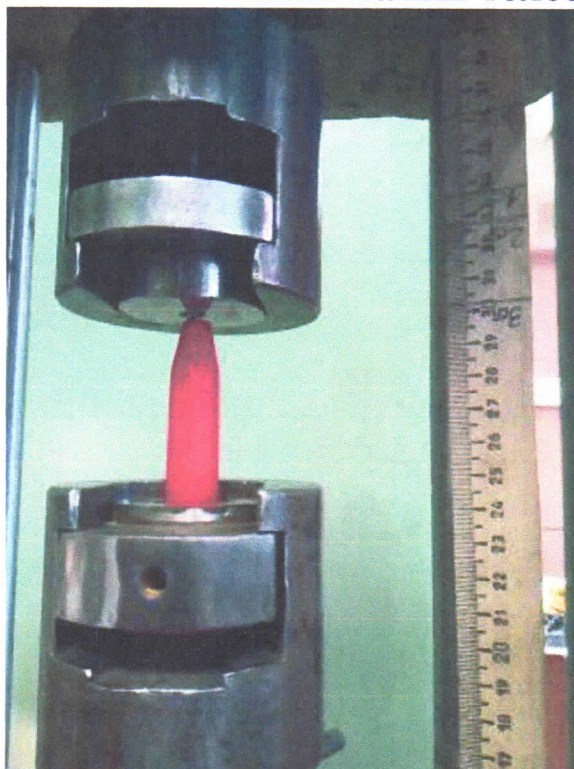


Рис. 1



Рис.2



Рис. 3



№ ИЛ/ЛРИ-00899

ИСПЫТАНИЯ
ISO/IEC 17025

ПРОТОКОЛ ИВС № 17-0929

Таблица 1

Результаты испытаний телескопического крепежа			
образец №	максимальное усилие при растяжении, кг	удлинение, %	Примечание
1	195	188	длина стержня увеличилась более чем в два раза, образец не порвался, трещины отсутствуют.
2	140	108	длина стержня значительно увеличилась, образец не порвался, трещины отсутствуют.
3	135	71	длина стержня значительно увеличилась, образец не порвался, трещины отсутствуют.
4	120	33	При достижении усилия 120кг, образец начал стремительно сужаться, изменяя цвет материала, и через несколько секунд разорвался.
5	150	44	длина стержня значительно увеличилась, образец не порвался, трещины отсутствуют.

Примечание: во время испытаний образцов № 1,2,3,5 отмечены равномерные изменения в процессе растяжения, в связи с этим испытания останавливались, не достигнув разрушения. Образец №4 существенно отличался от остальных образцов.

Испытания саморезов

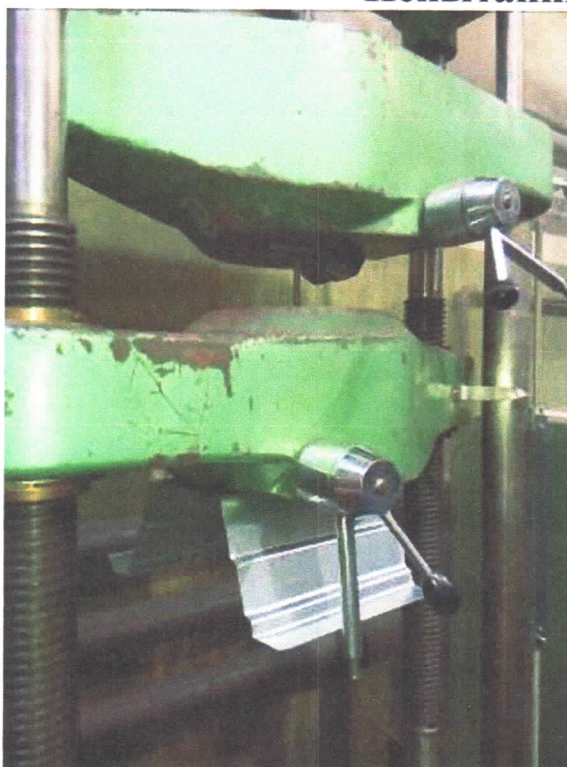


Рис. 4



Рис.5

Испытания саморезов

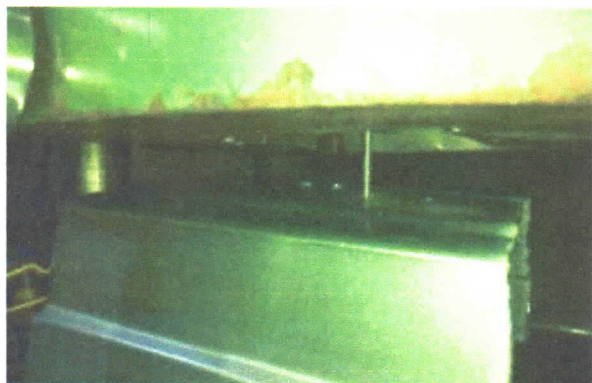


Рис. 6

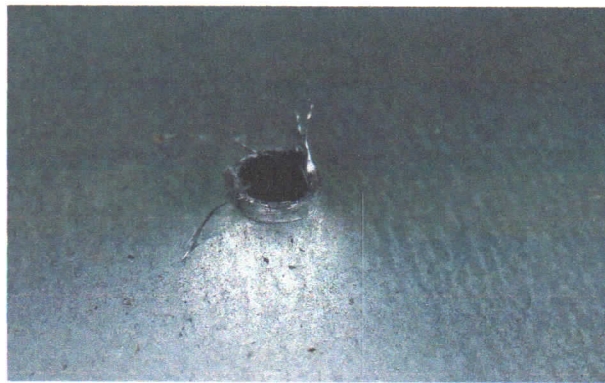


Рис. 7

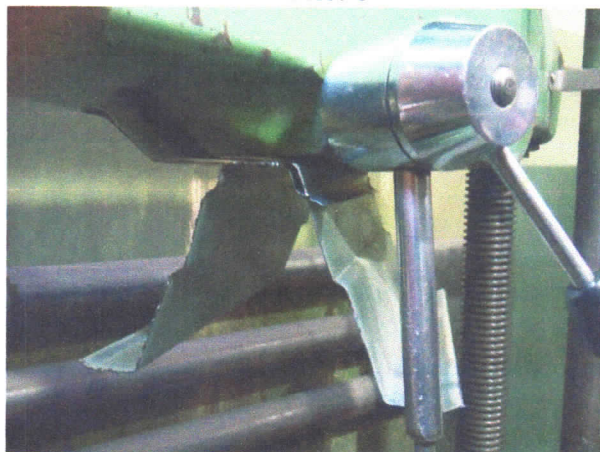


Рис. 8

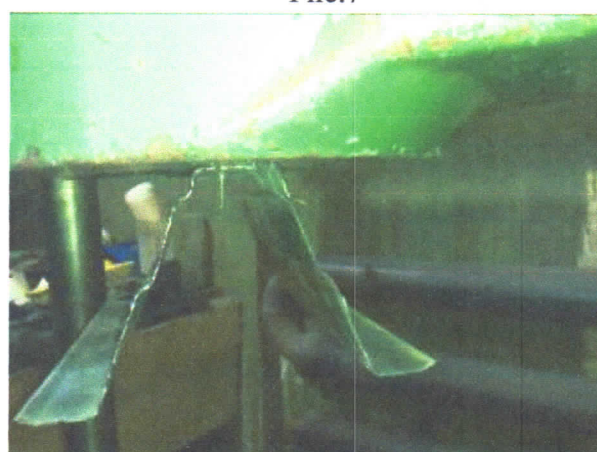


Рис. 9

Таблица 2

Результаты испытаний саморезов остроконечных					
испытания на вырыв из одинарного листа			испытания на вырыв из двойного листа (внахлест)		
№ образца	максимальное усилие, кг	среднее знач. кг	№ образца	максимальное усилие, кг	среднее знач. кг
1	140	147	6	290	299
2	145		7	320	
3	140		8	305	
4	160		9	280	
5	150		10	298	

Примечание: саморезы закручивались шуруповёртом в отдельные фрагменты профнастила длиной 300-350 мм без предварительного сверления. Вырывание саморезов происходило в момент увеличения диаметра отверстия вследствие вытягивания металла листа. Саморезы оставались неизменными.

Руководитель Испытательного Центра
«ЦНИИПСК-ТЕСТ», к.т.н.

Шнейдеров Г.Р.

Испытания провели:

заведующий ЛИСКО ОЭМ, к.т.н.
ведущий инженер ЛИСКО ОЭМ

Сотсков Н.И.
Сердюков А.О.



№ ИЛ/ПРИ-00899

ИСПЫТАНИЯ
ISO/IEC 17025



ПРОТОКОЛ ИВС № 17-0929