

Система сертификации ГОСТ Р

**ЗАО «ИНСТИТУТ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ СТРОИТЕЛЬНЫХ
МАТЕРИАЛОВ И ПРОДУКЦИИ**

«КОМПОЗИТ-ТЕСТ»

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

№ РОСС RU.0001.21АЮ79 от 20.12.2006 г.

141070, г. Королев, Московской обл., ул. Пионерская, д.4.

тел. 513-22-64, 516-66-72

Всего листов 10

Лист 1

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ЗАО «Институт «Композит-Тест»

А.В. Борисов



ПРОТОКОЛ № ИКТ-230-2008

испытаний гаечных заклепок «HARPOON»

от 16.09.2008 г.

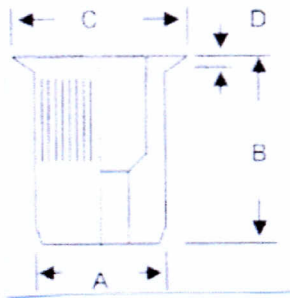
Настоящий протокол касается только образцов, подвергнутых испытаниям.
Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного согласия ИЦ
«КОМПОЗИТ-ТЕСТ»

протокол № ИКТ -230-2008		Всего листов 10
		Лист 2
Заявитель	ООО «Глобал Ривет», 107140, г. Москва, Леснойярдский пер., д.18, стр.19 А	
Основание для проведения испытаний	Договор № ИКТ/141-2008 от 16.06.2008 г.	
Дата проведения испытаний	начало	25.06.2008
	окончание	15.09.2008
Описание образцов	На испытания были предоставлены образцы гаечных заклепок CN1-UB-S M4, M5, M6, M8, M10; ½ HEX –UB-S M6, M8; CN1-CB-S M4, M5, M6, M8, M10; CN2-UB-S M6, M8, M10; CN2-CB-S M6, M8.	
Определяемые показатели	геометрические параметры, расклепываемость, срез, вырыв болта из заклепки, скручивание резьбы.	
Испытательное оборудование	Универсальная испытательная машина «Instron» с автоматической записью нагрузки – перемещение, установка на скручивание резьбы.	

Результаты испытаний

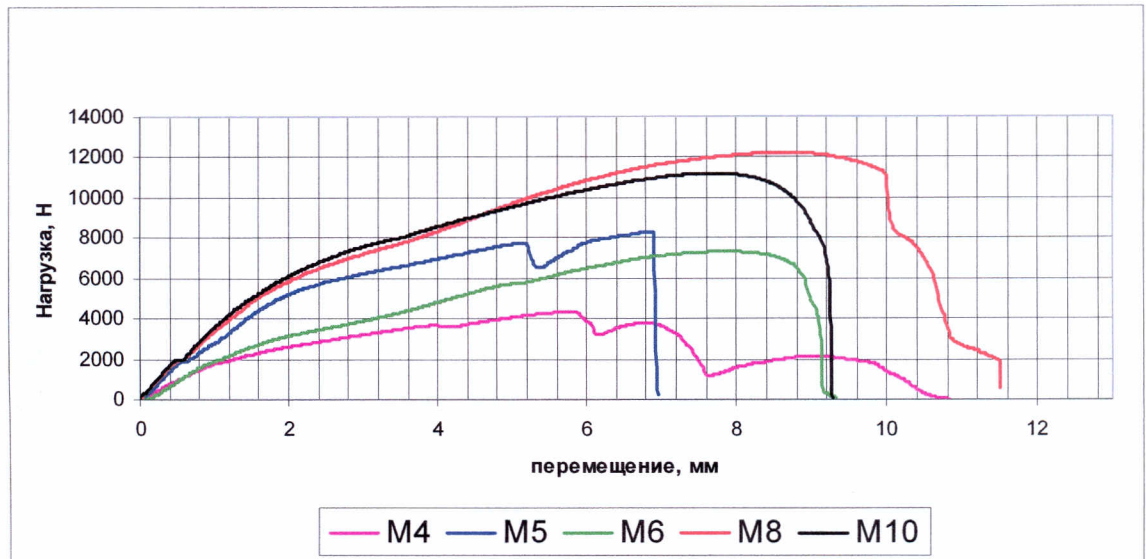
Серия CN1-UB-S

Характер разрушения: 1) вырыв, 2) срыв резьбы в заклепке

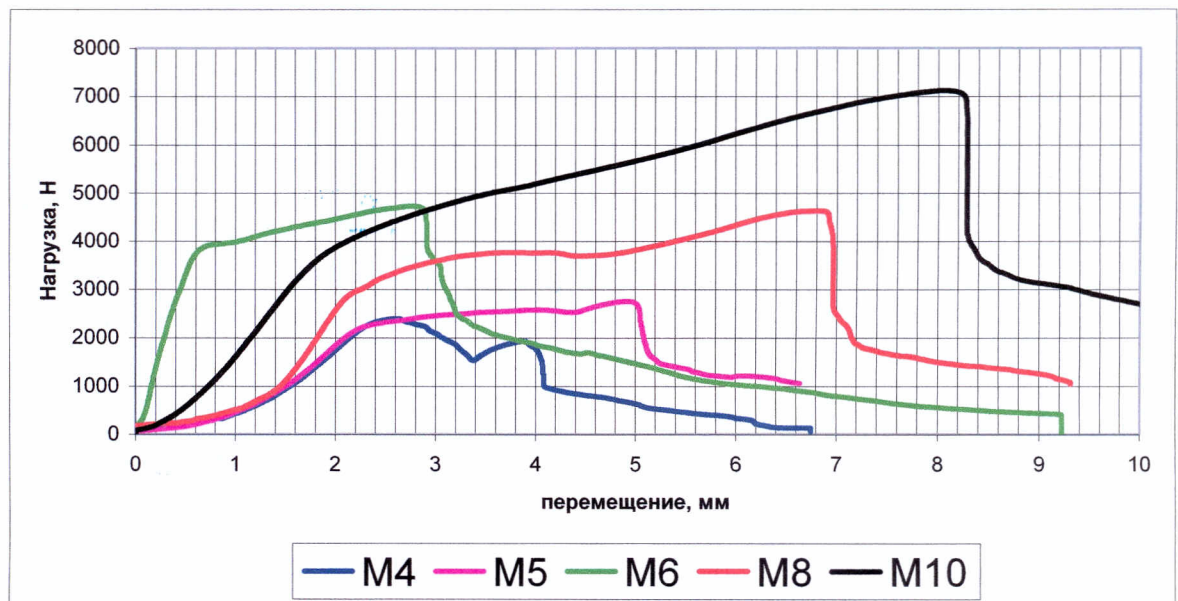


Наименование заклепки	Диаметр рабочей зоны А, мм	Диаметр бортика С, мм	Общая длина заклепки В, мм	Срез заклепки, Н	Вырыв болта из заклепки, Н	Скручивание резьбы, Н*м	Расклепываемость
Норма	6,0 _{-0,15}	7,0 _{+0,25}	9,95 _{+0,3}				
CN1-UB-S M4	5.9	6.9	10.02	1785.2	4498,9 (1)	4,5(2)	Соответствует
	6.0	7.0	10.0	2066.9	4408,8(1)	3,5(2)	
	5.9	6.9	10.3	2159.3	1845,2(2)	4,0 (2)	
	6.0	6.9	10.2	2445.7	3584,1 (2)	4,0 (2)	
	5.9	7.1	10.1	2260.9	5268,0 (1)	4,5 (2)	
Норма	7,0 _{-0,15}	8,0 _{+0,25}	12,0 _{+0,3}				
CN1-UB-S M5	6.9	8.0	11.9	2547.3	8434,7 (2)	6,0	Соответствует
	7.0	7.9	12.0	2928.4	8521,4 (2)	7,5	
	6.9	7.8	11.9	2806.0	8475,4 (2)	8,0	
	7.0	8.1	12.0	2859.1	8321,5 (2)	6,5	
	6.9	8.1	11.9	2683.6	8023,9(2)	7,0	
Норма	9,0 _{-0,15}	10,0 _{+0,25}	15,0 _{+0,3}				
CN1-UB-S M6	8,9	9,9	15,1	4226.3	7434,7 (1)	10(2)	Соответствует
	8,9	10,1	15,0	4826.8	7493,2(1)	12(2)	
	8,9	10,2	15,1	5101.4	7110,4(1)	11(2)	
	8,9	9,9	15,1	4946.9	6810,8(1)	12(2)	
	8,9	10,0	15,1	5385.1	6583,3(1)	10(2)	
Норма	11,0 _{-0,15}	12,0 _{+0,25}	16,0 _{+0,3}				
CN1-UB-S M8	10.9	12.0	16.1	4471.1	13023,3(1)	25 (2)	Соответствует
	10.9	12.1	16.1	4247.1	13216,0(1)	25 (2)	
	10.85	12.1	16.0	4720.5	13032,2(1)	25 (2)	
	10.9	12.0	15.9	4939.9	12449,5(1)	25 (2)	
	10.9	12.1	16.0	4628.1	12133,5(1)	25 (2)	
Норма	13,0 _{-0,15}	14,1 _{+0,25}	20,5 _{+0,3}				
CN1-UB-S M10	12.9	14.1	20.5	6380.6	15560,0(1)	45 (2)	Соответствует
	12.9	14.0	20.6	6630.9	11405,2(1)	45 (2)	
	12.9	14.1	20.4	7247.7	12456,8(1)	45 (2)	
	12.9	14.1	20.5	7256.7	14569,2(1)	45 (2)	
	12.9	14.1	20.5	7263.5	11564,3(1)	45 (2)	

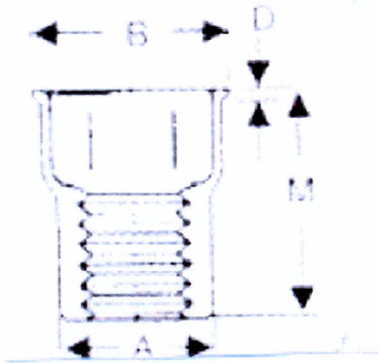
Вырыв Серия CN1-UB-S



Срез Серия CN1-UB-S



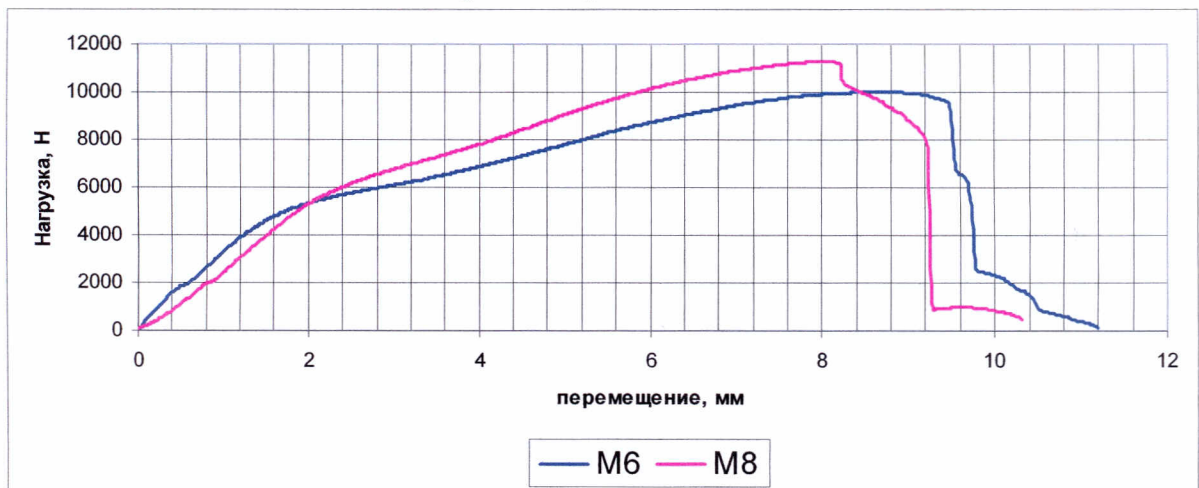
Результаты испытаний
Серия 1/2 HEX – UB-S



Характер разрушения: 1) вырыв, 2) срыв резьбы в заклепке

Наименование заклепки	Диаметр рабочей зоны А, мм	Диаметр бортика В, мм	Общая длина заклепки М, мм	Вырыв болта из заклепки, Н	Скручивание резьбы, Н*м	Расклепываемость
Норма	9.5 max	10.5 \pm 0,3	14.5 \pm 0,25			
1/2 HEX – UB-S M6	9.5	10.5	14.5	9909,9 (2)	10(2)	Соответствует
	9.5	10.5	14.40	10224,1(2)	9 (2)	
	9.45	10.6	14.50	10078,4(2)	12(2)	
	9.5	10.5	14.40	10183,7(2)	12(2)	
	9.5	10.5	14.50	10246,5(2)	12(2)	
Норма	10.5 max	11.5 \pm 0,3	16,0 \pm 0,25			
1/2 HEX – UB-S M8	10.5	11.7	16.1	11615,8(1)	25(2)	Соответствует
	10.5	11.9	16.0	11272,9(2)	25(2)	
	10.5	11.5	16.2	11595,7(2)	25(2)	
	10.5	11.6	15.9	12516,8(2)	25(2)	
	10.5	11.5	16.0	11476,9(2)	25(2)	

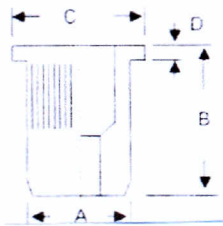
Вырыв: Серия 1/2 HEX – UB-S



Результаты испытаний

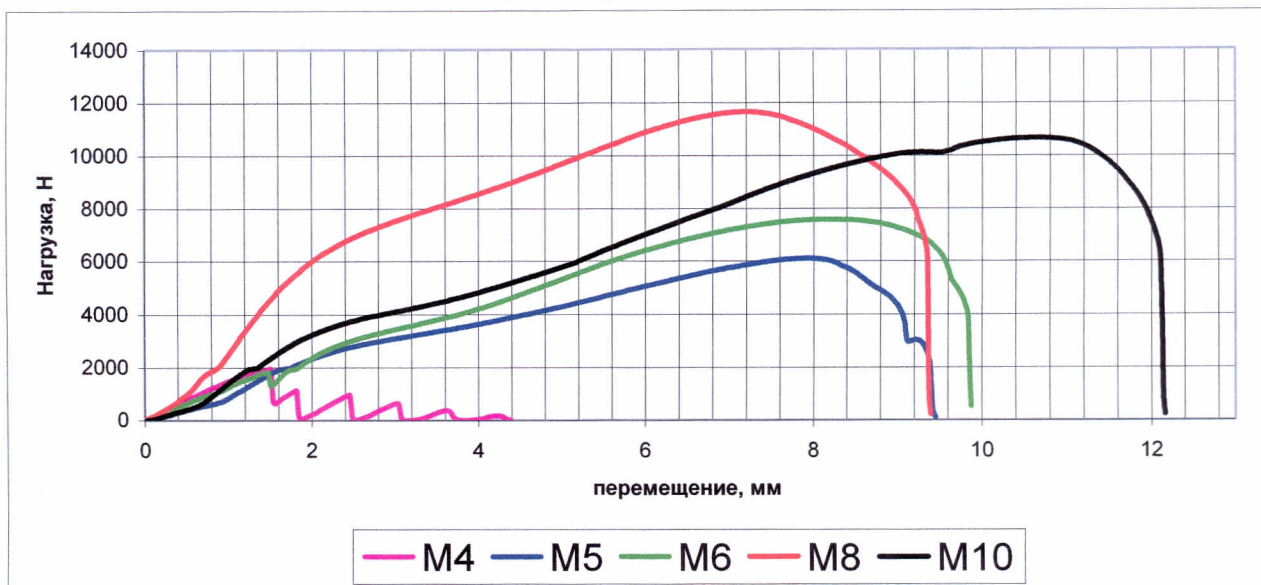
Серия CN1-CB-S

Характер разрушения: 1) вырыв, 2) срыв резьбы в заклепке

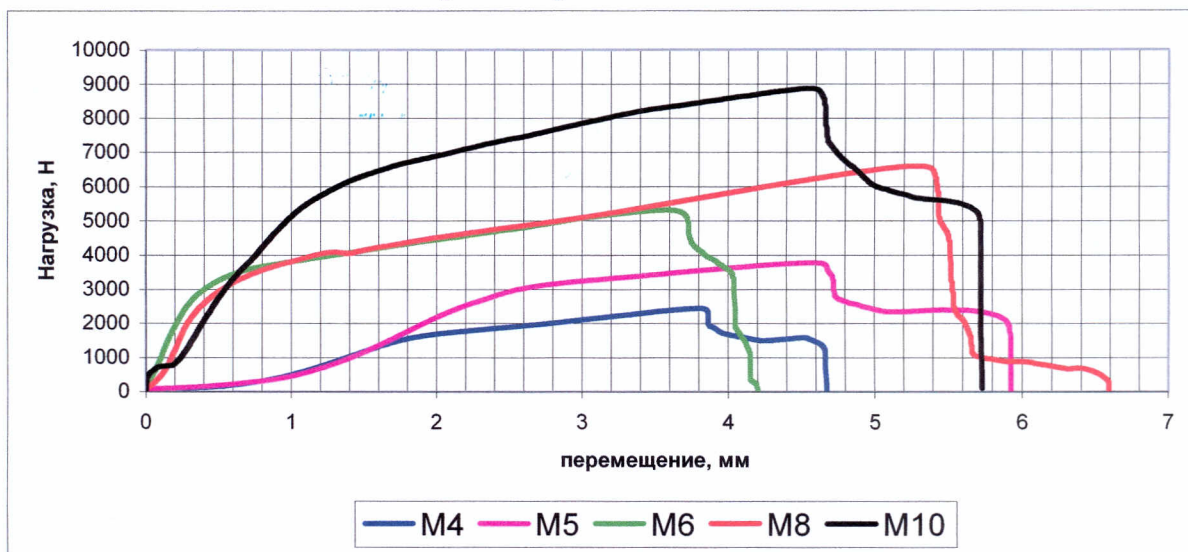


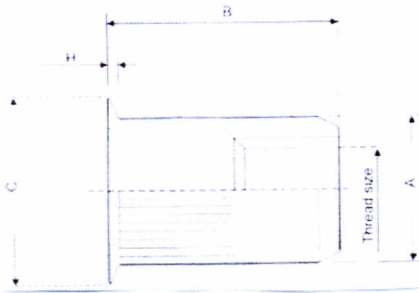
Наименование заклепки	Диаметр рабочей зоны А, мм	Диаметр бортика С, мм	Общая длина заклепки В, мм	Срез заклепки, Н	Вырыв болта из заклепки, Н	Скручивание резьбы, Н*м	Расклеповаемость
Норма	6,0 _{-0,15}	9,0 _{+0,3}	11,0 _{+0,3}				
CN1-CB-S M4	5.9	8.9	11.2	3203.2	4593,5 (1)	5,0 (2)	Соответствует
	6.0	9.0	11.1	2990.7	1976,9 (2)	4,0 (2)	
	6.1	9.0	11.0	2487.3	4097,0 (2)	3,0 (2)	
	6.0	9.1	11.1	2390.3	1436,5 (2)	3,0 (2)	
	5.9	9.0	11.0	2750.5	3903,0 (1)	3,0 (2)	
Норма	7,0 _{-0,15}	10,0 _{+0,3}	13,0 _{+0,3}				
CN1-CB-S M5	6.9	9.9	13.1	4099.3	6162,2 (1)	4,0 (2)	Соответствует
	6.9	9.9	13.1	3542.7	6189,2 (1)	3,0(2)	
	6.9	10.0	13.0	3995.3	6340,1 (1)	2,0(2)	
	6.9	10.0	13.0	4030.0	3214,0 (1)	4,0(2)	
	6.9	9.9	13.0	3845.2	6427,9 (1)	4,0(2)	
Норма	9,0 _{-0,15}	13,0 _{+0,3}	16,5 _{+0,3}				
CN1-CB-S M6	8.9	13.0	16.5	5995.5	7520,3(1)	8(2)	Соответствует
	8.9	13.0	16.4	5416.7	7918,9(1)	8(2)	
	8.9	13.1	16.5	5939.2	7709,5(1)	8(2)	
	8.9	13.1	16.4	5990.4	7578,8(1)	9(2)	
	8.9	13.0	16.5	5816.7	7645,2(1)	10(2)	
Норма	11,0 _{-0,15}	16,0 _{+0,3}	17,5 _{+0,3}				
CN1-CB-S M8	10,9	16,0	17,4	6878,4	12770,0(1)	24 (2)	Соответствует
	10,9	16,1	17,4	7427,9	11893,7(1)	25 (2)	
	10,9	16,0	17,5	6691,4	11882,5(1)	25 (2)	
	10,9	16,0	17,5	6718,5	11272,9(1)	25 (2)	
	10,9	16,0	17,4	6632,9	13003,1(1)	25 (2)	
Норма	13,0 _{-0,15}	17,0 _{+0,3}	21,0 _{+0,3}				
CN1-CB-S M10	12.9	18.9	24.3	10542.3	10851,6(1)	34 (2)	Соответствует
	12.9	18.9	24.2	9252.2	10923,3(1)	40 (2)	
	12.9	19.2	24.3	9038.2	10878,5(1)	40 (2)	
	12.9	18.9	24.2	9051.8	10916,6(1)	35 (2)	
	12.9	19.1	24.3	9345.6	11313,3(1)	35 (2)	

Вырыв Серия CN1-CB-S



Срез: Серия CN1-CB-S





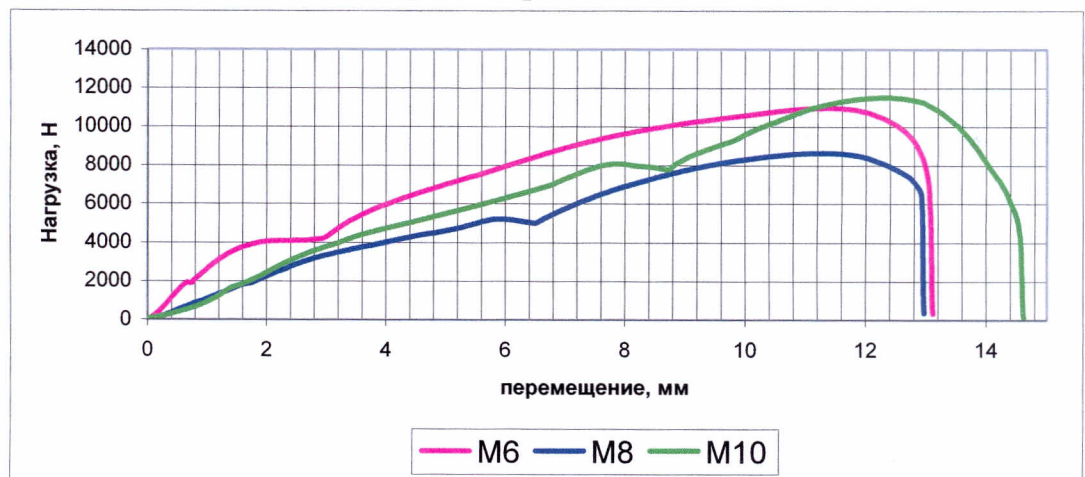
Результаты испытаний

Серия CN2-UB-S

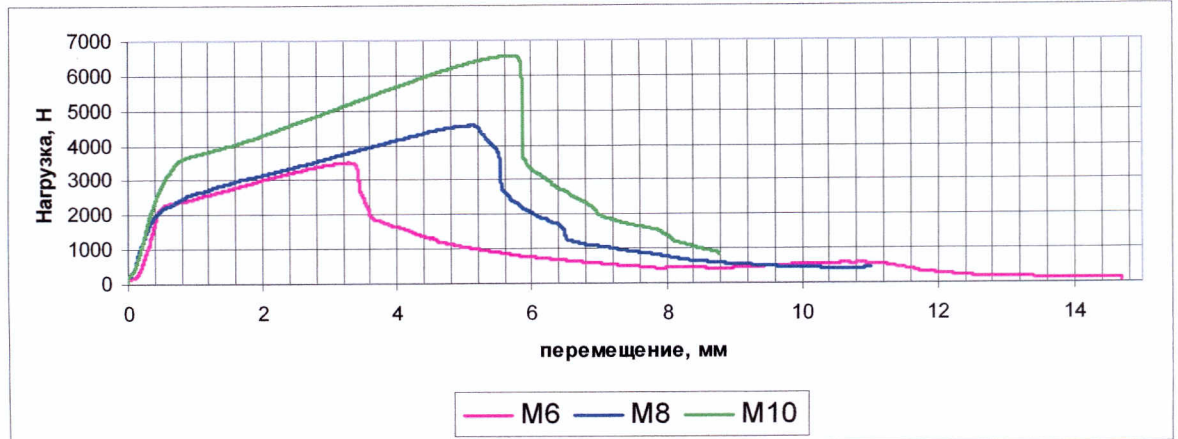
Характер разрушения: 1) вырыв, 2) срыв резьбы в заклепке

Наименование заклепки	Диаметр рабочей зоны А, мм	Диаметр бортика С, мм	Общая длина заклепки В, мм	Срез заклепки, Н	Вырыв болта из заклепки, Н	Скручивание резьбы, Н*м	Расклепываемость
Норма	9,0 _{-0,15}	10,0 _{+0,3}	17,0 _{+0,3}				Соответствует
CN2-UB-S M6	8,9	10,10	17,01	5141, 8	11134,0(1)	11 (2)	
	9,0	10,00	17,00	4126,3	11181,0(1)	12 (2)	
	8,9	10,00	17,00	3586,6	11266,2(1)	15 (2)	
	9,0	10,10	17,00	3568,1	11093,6(1)	14 (2)	
9,0	10,00	17,00	3510,4	11091,4(1)	15 (2)		
Норма	11,0 _{-0,15}	12,0 _{+0,3}	18,5 _{+0,3}				Соответствует
CN2-UB-S M8	10,9	12,0	18,5	4558,9	8905,4 (1)	25 (2)	
	10,9	12,0	18,5	4528,9	8504,5 (1)	25 (2)	
	10,9	12,1	18,6	4997,7	9076,6 (1)	25 (2)	
	10,9	12,0	18,5	4824,5	8756,8 (1)	25 (2)	
10,9	12,0	18,5	4646,7	8797,3 (1)	25 (2)		
Норма	13,0 _{-0,15}	14,1 _{+0,3}	23,5 _{+0,3}				Соответствует
CN2-UB-S M10	12,9	14,1	23,6	6549,6	12106,6(1)	35 (2)	
	12,9	14,1	23,6	6524,8	11739,1(1)	40 (2)	
	12,9	14,1	23,6	6684,7	11808,8(2)	50 (2)	
	12,9	14,1	23,6	6747,8	11723,4(2)	40 (2)	
12,9	14,1	23,6	6614,9	12001,1(1)	40 (2)		

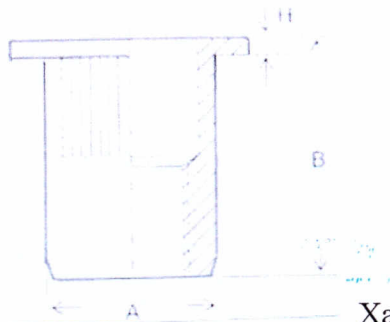
Вырыв: Серия CN2-UB-S



Срез: Серия CN2-UB-S



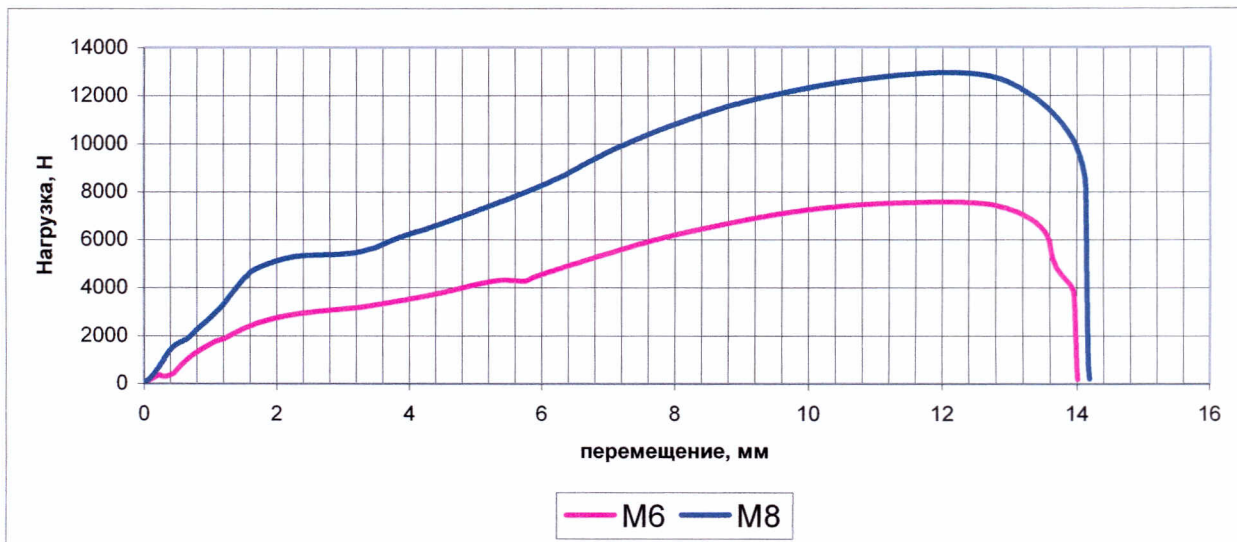
**Результаты испытаний
Серия CN2-CB-S**



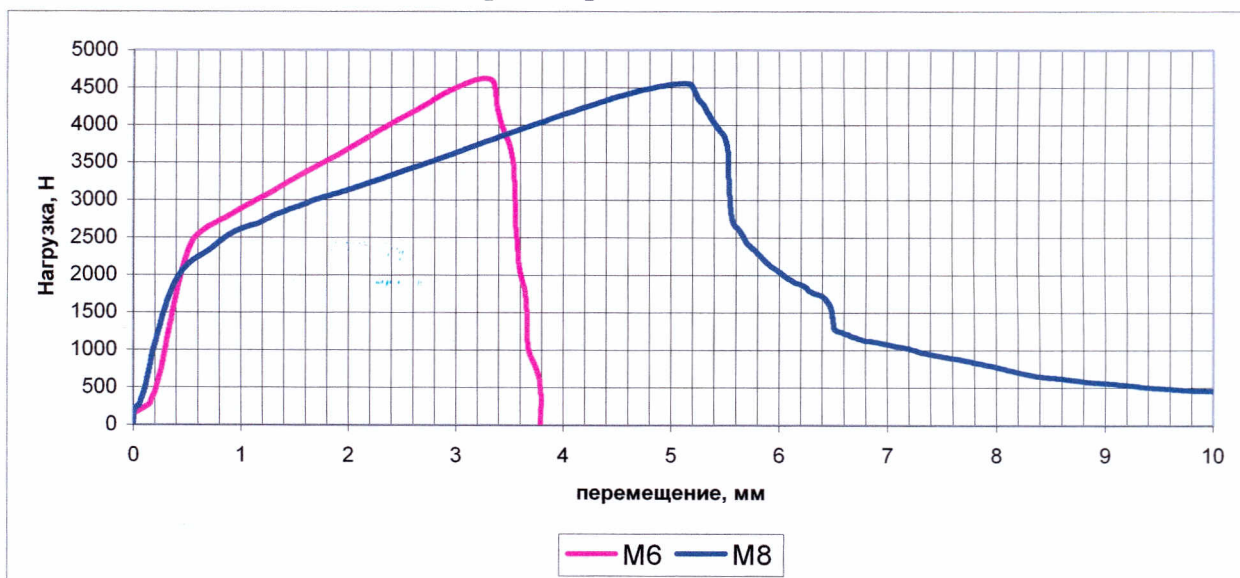
Характер разрушения: 1) вырыв, 2) срыв резьбы в заклепке 3) срез резьбы в болте класса прочности 5.8

Наименование заклепки	Диаметр рабочей зоны А, мм	Диаметр бортика С, мм	Общая длина заклепки В, мм	Срез заклепки, Н	Вырыв болта из заклепки, Н	Скручивание резьбы, Н*м	Расклепываемость
Норма	9,0 _{-0,15}	13,0 _{+0,3}	18,5 _{+0,3}				Соответствует
CN2-CB-S M6	8,9	13,2	18,40	4600,5	7790,5 (1)	10,5 (3)	
	9,0	13,2	18,40	4755,2	7671,2 (1)	11,5 (3)	
	8,9	13,2	18,50	4498,9	7759,0 (1)	12,5 (3)	
	8,9	13,2	18,40	4711,3	7720,4 (1)	10,0 (3)	
	8,9	13,2	18,50	4489,6	7693,7 (1)	8,0 (3)	
Норма	11,0 _{-0,15}	16,0 _{+0,3}	21,0 _{+0,3}				Соответствует
CN2-CB-S M8	10,9	16,0	21,1	6022,5	12384,5(1)	25 (2)	
	10,9	16,0	21,1	5675,6	12563,8(1)	25 (2)	
	10,9	16,0	21,0	5414,4	13059,1(1)	25 (2)	
	10,9	16,0	21,0	5189,1	13216,6(1)	25 (2)	
	10,9	16,1	21,1	6795,0	13193,6(1)	25 (2)	

Вырыв : Серия CN2-CB-S



Срез: Серия CN2-CB-S



Начальник лаборатории

Давыдова А.В.