


УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЦ ФМ
«АНО «ЦИСИС ФМТ»
А.В. Солопченко
ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 29/A/2/7-СД-К-М

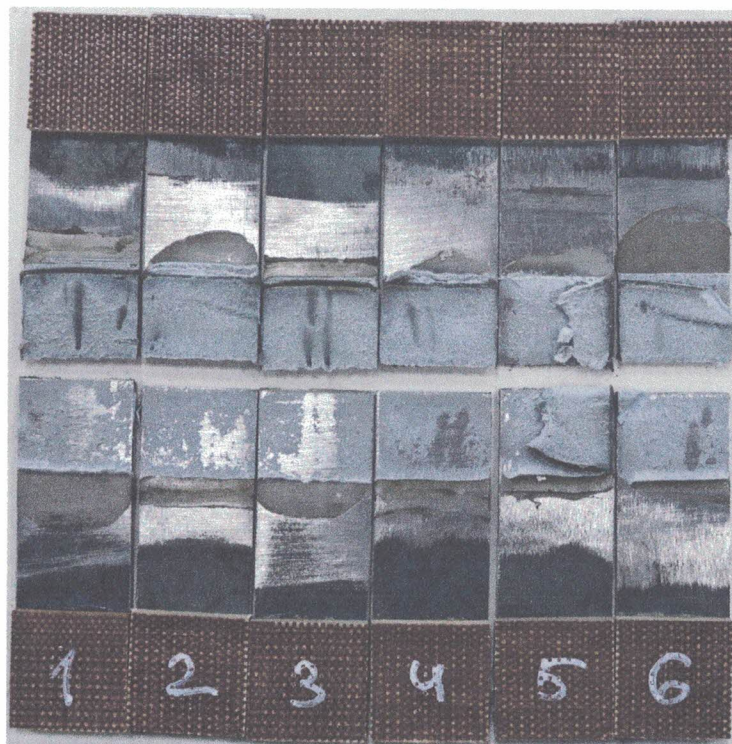
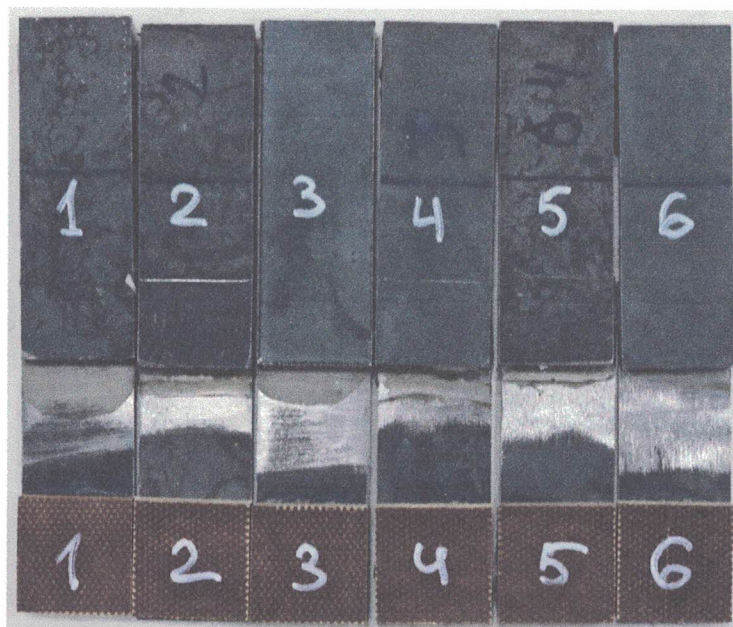
от « 13 » июня 2021 г.

1. Заказчик	ООО "Акрид", 622051, Свердловская обл., г. Нижний Тагил, ул. Трико- тажников, д. 1, помещение 128
2. Основание для выполнения работ	Договор №2021.05.12/МСП от 12 мая 2021 г., спецификация №2 от 31 мая 2021 г.
3. Объект испытаний	6 образцов клеевого соединения с маркировкой Crestabond M1-05.
4. Идентификационный номер	20210609_29A2_Crestabond-M1-05_СД-К_RTD
5. НД на метод испытаний	ГОСТ 14759-69: «Клеи. Метод определения прочности при сдвиге»
6. Определяемые показатели	Предел прочности при сдвиге клеевого соединения – τ Максимальная нагрузка, выдерживаемая образцом – F
7. Дата проведения испытаний	10 июня 2021 г.
8. Условия кондиционирова- ния образцов	Выдержка образцов, подготовленных к испытаниям, в условиях поме- щения лаборатории (по п.9) не менее 16 часов.
9. Условия в помещении ис- пытательной лаборатории	Температура: 23,4°C, относительная влажность: 56,7%.
10. Подготовка к испытаниям	На образцы, полученные от Заказчика, приклеивались компенсирую- щие накладки из стеклотекстолита для испытания при соосном нагру- жении. Маркировка образцов: 1+6.
11. Средства измерения и ис- пытательное оборудование	Машина испытательная универсальная электромеханическая Tinius Olsen серии ST, модификация 300ST, зав. № ST-AF-0278GB, с датчи- ком силы № AP49425 (до 300 кН), свидетельство о поверке № С- ВЮМ/01-02-2021/33441939 до 31.01.2022 г. Микрометр гладкий типа МКЦ-25 Micron, зав. № 135663, свидетельство о поверке № ТТ-0082987 до 14.10.2021 г. Штангенциркуль ТУЛАМАШ типа ШЦЦ-1, зав. № 13101417, свидетель- ство о поверке № С-ТТ/28-01-2021/33346321 до 27.01.2022 г. Прибор комбинированный Testo 608-H1, зав. № 45038006, свидетель- ство о поверке № СП2936008, до 02.07.2021 г.
12. Оборудование для сбора данных	Персональный компьютер с программным обеспечением Horizon.
13. Условия проведения испы- таний / Параметры испытаний	Скорость перемещения активного захвата – 10 мм/мин Температура: 23,4°C.

Результаты испытаний представлены в табл.1 и на рис.1

Таблица 1

№	Маркировка образцов	b, мм	l, мм	t, мм	P, Н	τ , МПа	Характер разрушений
1	1	20,64	15,18	1,486	4909,7	15,7	когезионно-адгезионный
2	2	20,32	15,12	1,998	4768,2	15,5	когезионно-адгезионный
3	3	20,30	15,20	1,886	4791,2	15,5	когезионно-адгезионный
4	4	20,53	14,92	2,041	4599,2	15,0	когезионно-адгезионный
5	5	20,64	14,98	1,995	4871,4	15,8	когезионный
6	6	20,31	14,71	1,439	4743,8	15,9	когезионно-адгезионный
	Среднее арифметическое значение					15,6	
	Стандартное отклонение					0,30	
	Коэффициент вариации, %					1,9	
	Границы доверительного интервала среднего значения для $P = 0.95$					от 15,2 до 15,9	



Фотографии образцов 1÷6 до и после испытаний

Заведующий лабораторией МИ



/Р.А.Кокряков /

Примечание:

Результаты испытаний распространяются только на представленные образцы.
Копирование и частичная перепечатка протокола без разрешения АНО «ЦИСИС ФМТ» запрещена.
Сведения о Заказчике были предоставлены Заказчиком.
Образцы для испытаний отобраны и переданы Заказчиком.



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЦ ФМ
«АНО «ЦИСИС ФМТ»
А.В. Солопченко

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 29/A/2/8-ОК-М

от « 13 » июня 2021 г.

1. Заказчик	ООО "Акрид", 622051, Свердловская обл., г. Нижний Тагил, ул. Трикотажников, д. 1, помещение 128
2. Основание для выполнения работ	Договор №2021.05.12/МСП от 12 мая 2021 г., спецификация №2 от 31 мая 2021 г.
3. Объект испытаний	5 образцов клеевого соединения с маркировкой Crestabond M1-05.
4. Идентификационный номер	20210609_29A2_Crestabond-M1-05_OK_RTD
5. НД на метод испытаний	ГОСТ Р 14760-69: «Метод определения прочности при отрыве»
6. Определяемые показатели	Прочность при отрыве – $\sigma_{отр}$ Максимальная нагрузка, выдерживаемая образцом – F
7. Дата проведения испытаний	11 июня 2021 г.
8. Условия кондиционирования образцов	Выдержка образцов, подготовленных к испытаниям, в условиях помещения лаборатории (по п.9) не менее 16 часов.
9. Условия в помещении испытательной лаборатории	Температура: 20,6°C, относительная влажность: 54,7%.
10. Подготовка к испытаниям	Образцы, переданные Заказчиком, не подвергались дополнительной подготовке. Маркировка образцов: 1+5.
11. Средства измерения и испытательное оборудование	Машина испытательная универсальная электромеханическая Tinius Olsen серии ST, модификация 50ST, зав. № ST-AF-00723GB, с датчиком силы № AP56185 (до 50 кН), свидетельство о поверке № 400044 до 06.11.2021 г. Прибор комбинированный Testo 608-H1, зав. № 45038006, свидетельство о поверке № СП 2936008, до 02.07.2021 г.
12. Оборудование для сбора данных	Персональный компьютер с программным обеспечением Horizon.
13. Условия проведения испытаний / Параметры испытаний	Скорость перемещения активного захвата – 20 мм/мин Температура: 20,6°C.

Результаты испытаний представлены в табл.1.

Таблица 1

№	Маркировка образцов	S, мм ²	F, Н	$\sigma_{отр}$, МПа	Характер разрушений
1	1	491	10400	21,3	когезионный
2	2	491	10700	21,8	когезионный
3	3	491	10400	21,2	когезионный
4	4	491	10300	21,1	когезионный
5	5	491	10600	21,5	когезионный
	Среднее арифметическое значение			21,4	
	Стандартное отклонение			0,3	
	Коэффициент вариации, %			1,3	
	Границы доверительного интервала среднего значения для P = 0.95			от 21,0 до 21,7	



Фотографии образцов 1+5 до и после испытаний

Заведующий лабораторией МИ



/Р.А. Кокряков/

Примечание:

Результаты испытаний распространяются только на представленные образцы.
Копирование и частичная перепечатка протокола без разрешения АНО «ЦИСИС ФМТ» запрещена.
Сведения о Заказчике были предоставлены Заказчиком.
Образцы для испытаний отобраны и переданы Заказчиком.