

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

АНО «ЦИСИС ФМТ»

_____ О.Н. Шорникова

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 7/15122-SGB-M

от « 11 » января 2023 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 12.05.2021 г. Акт приема-передачи образцов и документации от 14.11.2023. Спецификация № 7 от 13.10.2023.
3. Дата получения образца	02.11.2023
4. Объект испытаний	Образцы клеевого соединения количестве 5 шт (металлические пластины склеенные внахлест) с маркировкой AcriBond 310. Изготовитель: ООО "Акрид". Номер партии, дата изготовления: 21.08.2023. Метод изготовления: полный цикл приготовления компонента А и В.
5. Идентификационный номер	231120_15122_7_310_SGB_RTD
6. НД на метод испытаний	ГОСТ 14759-69: «Клеи. Метод определения прочности при сдвиге» (с Изменениями N 1, 2, 3).
7. Определяемые показатели	Предел прочности при сдвиге клеевого соединения – τ Максимальная нагрузка, выдерживаемая образцом – Р
8. Дата проведения испытаний	21.11.2023
9. Условия кондиционирования образцов	Кондиционирование не проводилось.
10. Условия в помещении испытательной лаборатории	Температура: 22,8 °С, относительная влажность: 14,9 %, атмосферное давление: 99,408 кПа.
11. Подготовка к испытаниям	Образцы, переданные Заказчиком, не подвергались дополнительной подготовке. Маркировка образцов: 1÷5.
12. Средства измерений и испытательное оборудование	Машина испытательная универсальная электромеханическая Tinius Olsen серии ST, модификация 50ST, зав. № ST-AF-00723GB. В составе: датчик силы №AP56185 (до 50 кН). Относительная погрешность силоизмерителя $\pm 0,5\%$. Свидетельство о поверке № С-ВЮМ/07-11-2022/199542916 от 07.11.2022 до 06.11.2023.

	Микрометр Micron мод. МКЦ, от 0 до 25 мм, КТ1, зав. № 181000056. Свидетельство о поверке № С-ГЖЕ/06-06-2023/252093502 от 06.06.2023 до 05.06.2024. Штангенциркуль торговой марки «SHAN» с цифровым отсчетным устройством двусторонний с глубиномером, зав. № ВВВ41039. Свидетельство о поверке № С-ГЖЕ/23-06-2023/256484070 от 23.06.2023 до 22.06.2024. Прибор комбинированный Testo 608-H1, зав. № 83385388. Свидетельство о поверке № С-ГЖЕ/25-10-2023/289185476 от 25.10.2023 до 24.10.2024. Барометр aneroid метеорологический БАММ-1, зав. № 158. Свидетельство о поверке № С-МА/19-04-2023/239942845 от 19.04.2023 до 18.04.2024.
13.Оборудование для сбора данных	Персональный компьютер с программным обеспечением Horizon.
14. Условия проведения испытаний / Параметры испытаний	Скорость нагружения: 10 мм/мин. Температура: 22,8 °С.

Результаты испытаний представлены в табл.1.

Таблица 1

№	Маркировка образцов	b, мм	l, мм	t, мм	P, кН	τ, МПа	Характер разрушений
1	1	19,68	15,94*	1,355	3230,6	10,3	по плоскости склеивания
2	2	18,88*	14,98	1,546	4554,7	16,1	по плоскости склеивания
3	3	19,91	16,24*	1,518	3820,8	11,8	по плоскости склеивания
4	4	19,23*	16,91*	1,440	3528,3	10,9	по плоскости склеивания
5	5	19,57	15,63*	1,887	3894,6	12,7	по плоскости склеивания
	Среднее арифметическое значение					12,4	
	Стандартное отклонение					2,3	
	Коэффициент вариации, %					18,5	
	Границы доверительного интервала среднего значения для P = 0,95					от 9,5 до 15,2	

b – ширина нахлестки, l – длина нахлестки, t – толщина клеевого слоя.

*Размеры нахлестки не удовлетворяют требованиям НД, указанного в п.6.

Значения перемещения на рис.1 соответствуют перемещению траверсы (захватов) разрывной машины, значения максимальной нагрузки при разрушении (Р) табл.1 соответствуют максимумам на рис.1.

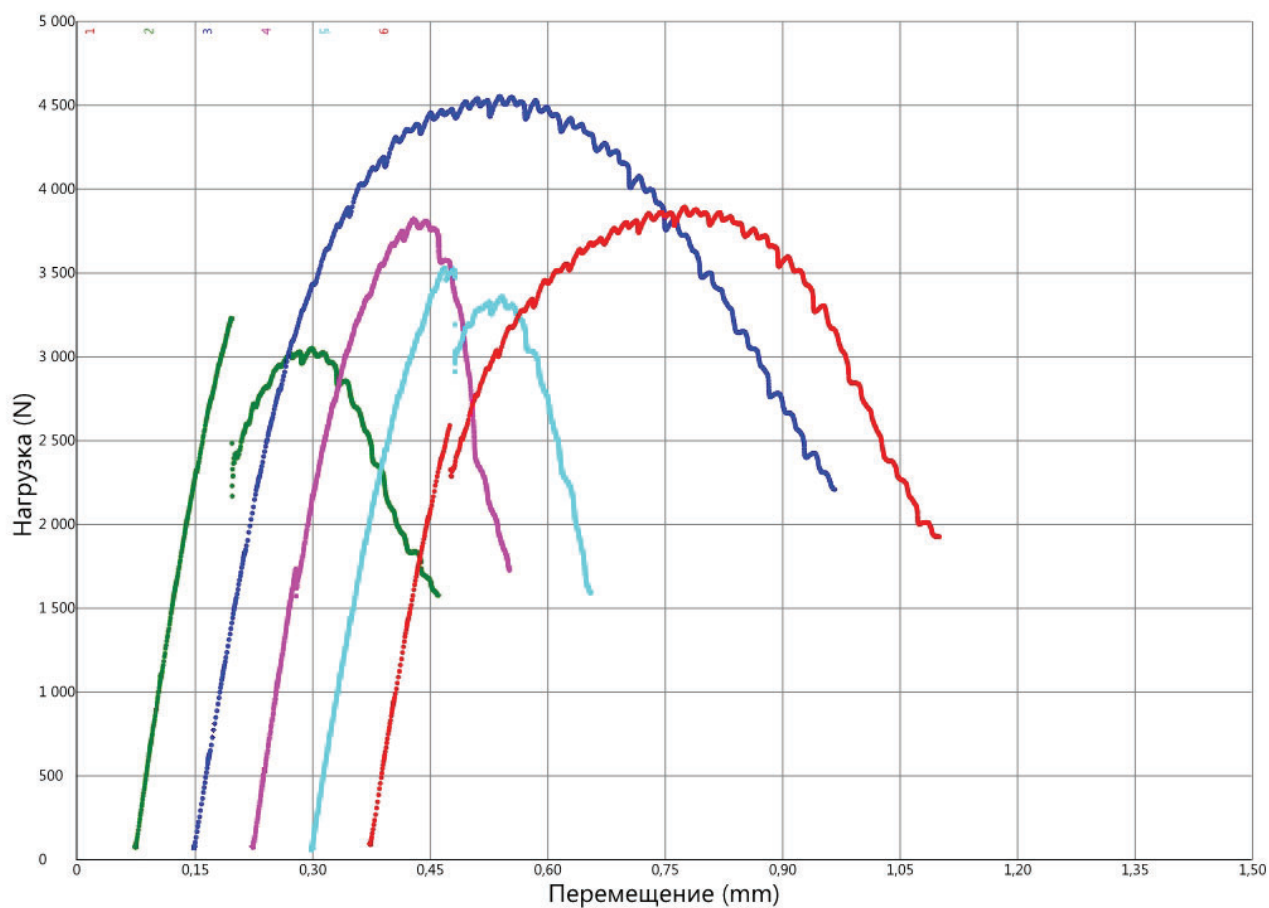


Рис 1. Зависимость нагрузки от перемещения для образцов 1÷5



Фотографии образцов 1÷5 до (сверху) и после (снизу) испытаний.

Заведующий лабораторией МИ

_____ / Р.А. Кокряков /

Примечание:

*Результаты испытаний распространяются только на представленные образцы, подвергнутые испытаниям.
Протокол испытаний не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения АНО «ЦИСИС ФМТ».
Сведения о Заказчике были предоставлены Заказчиком.
Образцы для испытаний отобраны и переданы Заказчиком.*

«Конец протокола испытаний»