

УТВЕРЖДАЮ
 Заведующий лабораторией
 механических испытаний
 АНО «ЦИСИС ФМТ»
 _____ Р.А. Кокряков

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 7/15123-TGB-M

от «22» декабря 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. Спецификация № 7 от 13.10.2023. Акт приема-передачи образцов и документации от 14.11.2023.
3. Дата получения образца	02.11.2023 г.
4. Объект испытаний	Образцы клеевого соединения количестве 6 шт (склеенные металлические цилиндры) 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_15123_7_310_TGB_RTD
6. НД на метод испытания	ГОСТ 14760-69: «Клеи. Метод определения прочности при отрыве (с Изменениями N 1, 2)»
7. Определяемые показатели	Прочность при отрыве – $\sigma_{отр}$ Максимальная нагрузка, выдерживаемая образцом – Р
8. Дата проведения испытаний	30.11.2023
9. Условия кондиционирования	Кондиционирование не проводилось по требованию заказчика.
10. Условия в помещении испытательной лаборатории	Температура: 20,1 °С, относительная влажность: 51,4 %, атмосферное давление: 97,936 кПа.
11. Подготовка к испытаниям	Образцы, переданные Заказчиком, не подвергались дополнительной обработке. Маркировка образцов: 1÷6.
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/07-11-2023/293267523 от 07.11.2023 до 06.11.2024.

	<p>Штангенциркуль торговой марки «Калиброн», мод. ШЦЦ-I-150-0,01, зав. № 170242. Свидетельство о поверке № С-ГЖЕ/14-08-2023/269785000 от 14.08.2023 до 13.08.2024.</p> <p>Прибор комбинированный Testo 608-H1, зав. № 45038007. Свидетельство о поверке № С-ГЖЕ/25-08-2023/273134870 от 25.08.2023 до 24.08.2024.</p> <p>Барометр-анероид метеорологический БАММ-1, зав. № 158. Свидетельство о поверке № С-МА/19-04-2023/239942845 от 19.04.2023 до 18.04.2024.</p>
13.Оборудование для сбора данных	Персональный компьютер с программным обеспечением Horizon.
14. Условия проведения испытаний / Параметры испытаний	Температура: 20,1 °С, Скорость перемещения активного захвата – 10 мм/мин.

Результаты испытаний представлены в табл.1.

Таблица 1.

№	Маркировка образцов	d, мм	F, мм ²	P, Н	$\sigma_{отр}$, МПа	Характер разрушений
1	1	24,89	487	12592	25,9	По клею; По плоскости склеивания
2	2	24,91	487	11696	24,0	По клею; По плоскости склеивания
3	3	24,90	487	11703	24,0	По клею; По плоскости склеивания
4	4	24,84	485	9962	20,5	По клею; По плоскости склеивания
5	5	24,92	488	11206	23,0	По клею; По плоскости склеивания
6	6	25,02	492	12612	25,6	По клею; По плоскости склеивания
	Среднее арифметическое значение				23,8	
	Стандартное отклонение				2,0	
	Коэффициент вариации, %				8,2	
	Границы доверительного интервала среднего значения для P = 0,95				от 21,8 до 25,9	

d – диаметр образца, F – площадь поперечного сечения.

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

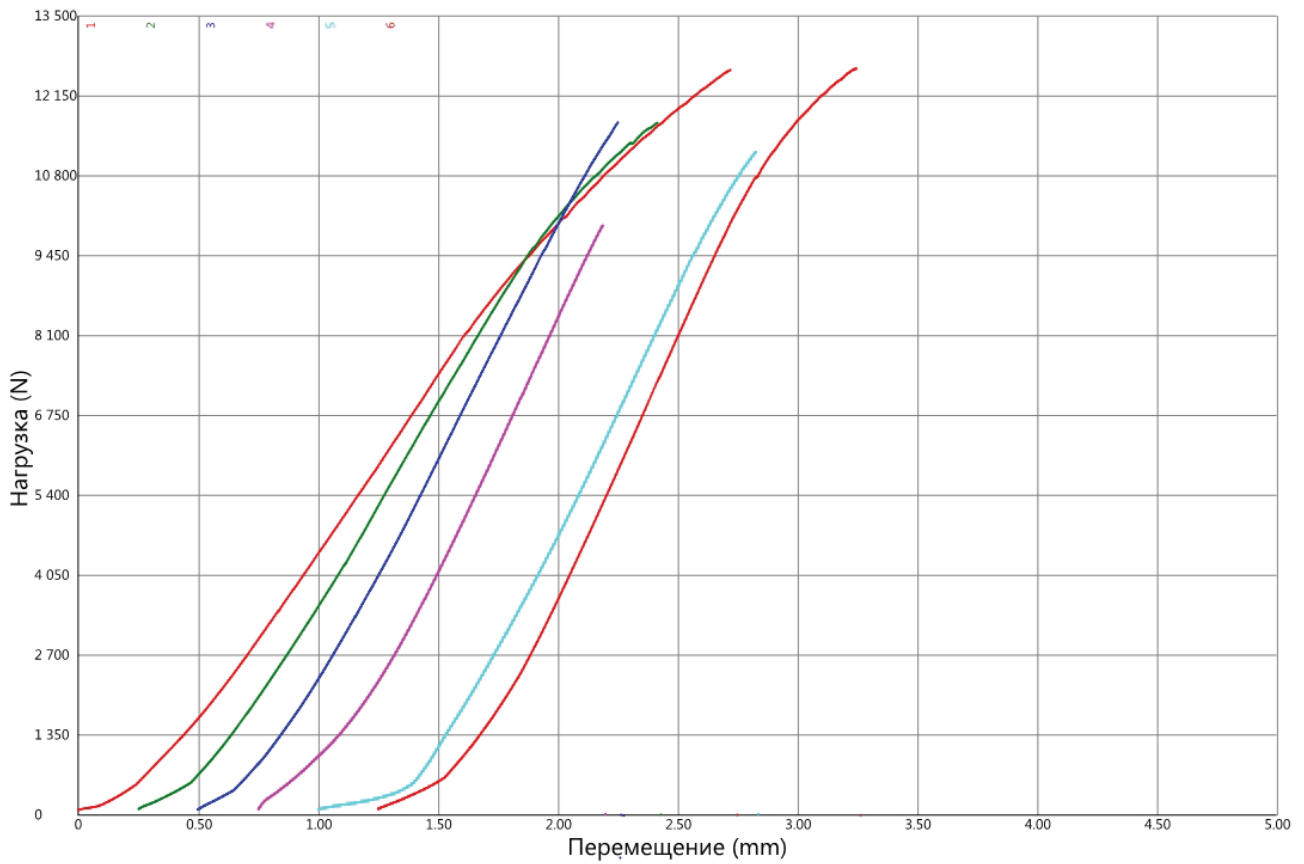
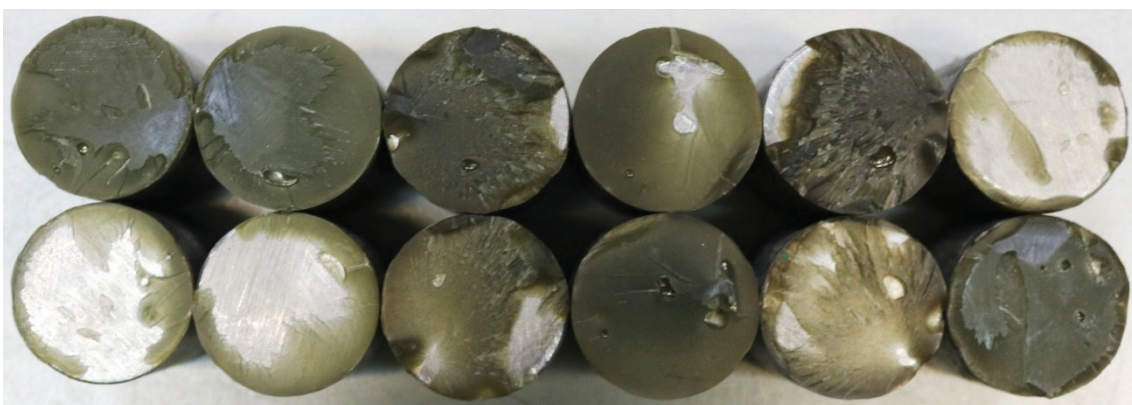


Рис 1. Зависимость нагрузки от перемещения для образцов 1÷6



Фотографии образцов 1÷6 до испытаний.



Фотографии образцов 1÷6 после испытаний.

Инженер первой категории лаборатории МИ

_____ /Н.В. Шплис /

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»