



УТВЕРЖДАЮ
Заведующий лабораторией
механических испытаний

АНО «ЦИСИС ФМТ»
Р.А. Кокряков

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 6/13383-TGB-M

от «16» октября 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 22.09.2023 Спецификация № 6 от 22.09.2023
3. Дата получения образца	22.09.2023
4. Объект испытаний	Образцы клеевого соединения в количестве 6 штук (склеенные металлические цилиндры) с маркировкой Acrid Eроху M10. Изготовитель: ООО "Акрид". Номер партии, дата изготовления: 15.09.2023. Метод изготовления: полный цикл приготовления компонента А и В
5. Идентификационный номер	231003_13383_6_Ероху-M10_TGB_RTD
6. НД на метод испытаний	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	09.10.2023
9. Условия кондиционирования образцов	Кондиционирование не проводилось.
10. Условия в помещении испытательной лаборатории	Температура: 20,5 °С, относительная влажность: 36,9 %, атмосферное давление: 98,176 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/07-11-2022/199542916 от 07.11.2022 до 06.11.2023.

	Штангенциркуль Туламаш мод. Штангенциркуль ШЦЦ-1 0-250, зав. № 13101225. Свидетельство о поверке № С-ГЖЕ/09-03-2023/228779175 от 09.03.2023 до 08.03.2024. Прибор комбинированный Testo 608-H1, зав. № 45038007. Свидетельство о поверке № С-ГЖЕ/25-08-2023/273134870 от 25.08.2023 до 24.08.2024. 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	Температура: 20,5 °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	24,93	488	8859	18,15	По плоскости склеивания
2	2	24,90	487	7483	15,37	По плоскости склеивания
3	3	25,02	492	7631	15,52	По плоскости склеивания
4	4	24,85	485	9213	19,00	По плоскости склеивания
5	5	24,97	490	10760	21,97	По плоскости склеивания
6	6	24,95	489	11526	23,58	По плоскости склеивания
	Среднее арифметическое значение				18,93	
	Стандартное отклонение				3,34	
	Коэффициент вариации, %				17,6	
	Границы доверительного интервала среднего значения для P = 0,95				от 15,43 до 22,44	

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.

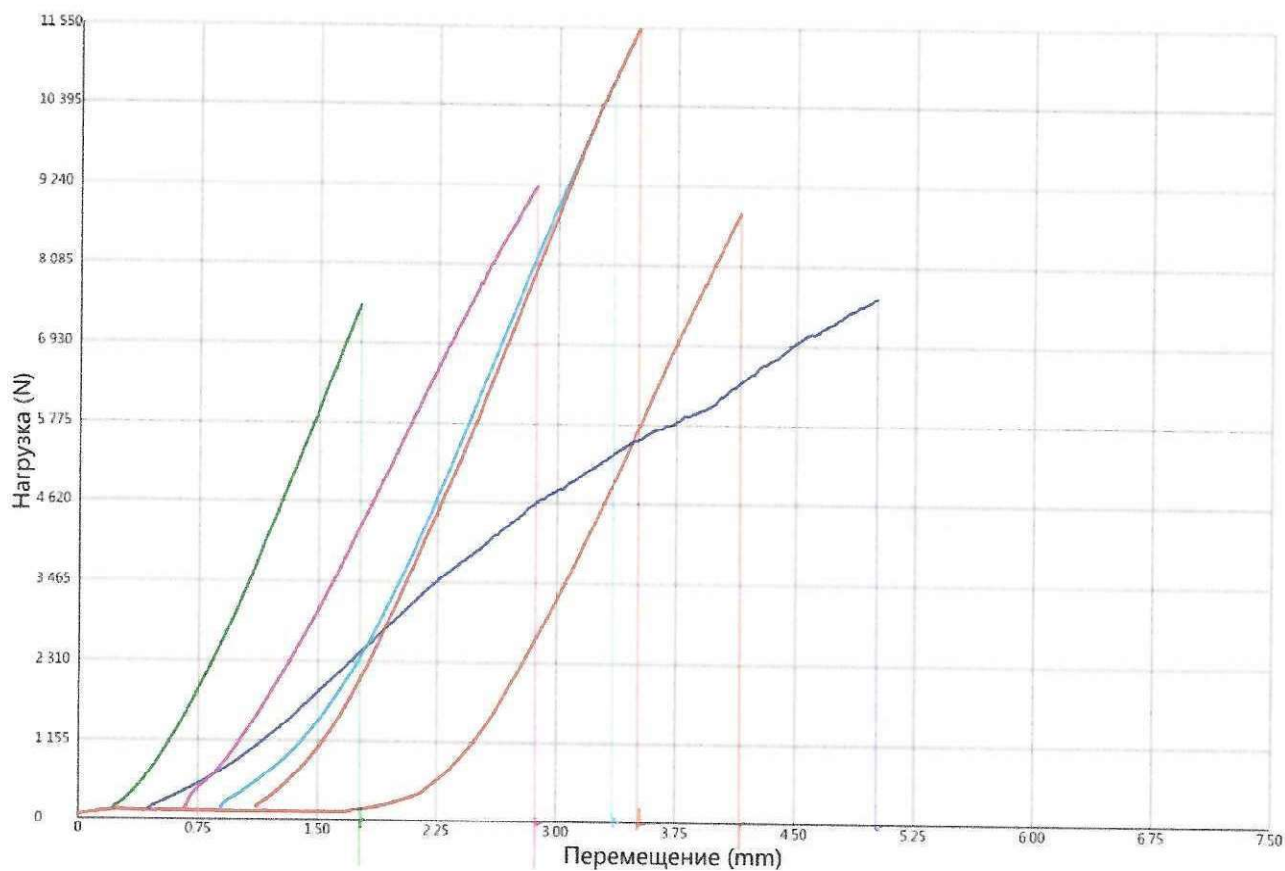
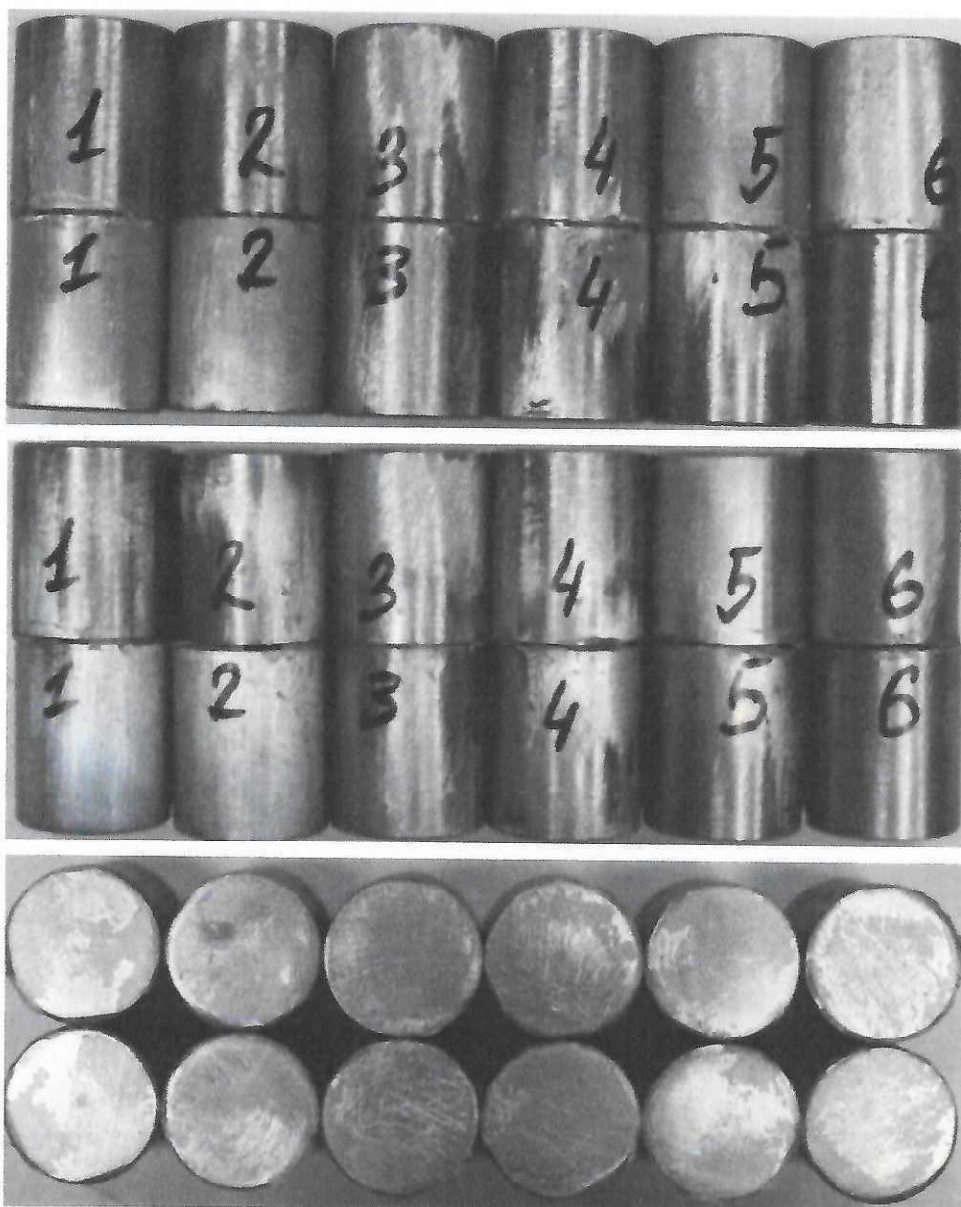


Рис 1. Зависимость нагрузки от перемещения для образцов 1÷6



Фотографии образцов 1÷6 до (1 фото сверху) и после (2, 3 фото сверху) 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 «ШИСИС ФМТ».
Сведения о Заказчике были предоставлены Заказчиком.
Образцы для испытаний отобраны и переданы Заказчиком.

«Конец протокола испытаний»