



**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
«ТЕХНОПОЛИС»**

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ
органа по аккредитации «МОССТРОЙСЕРТИФИКАЦИЯ»
№ RU.MCC.AJ. 983 от «23» декабря 2019 г.
111033, г. Москва, Таможенный проезд, д.6, стр.3, офис. 119
тел. (495) 362-10-74

Всего листов 8

Лист 1

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель ИЛ
«Технополис»



С.Г. Рыков

ПРОТОКОЛ

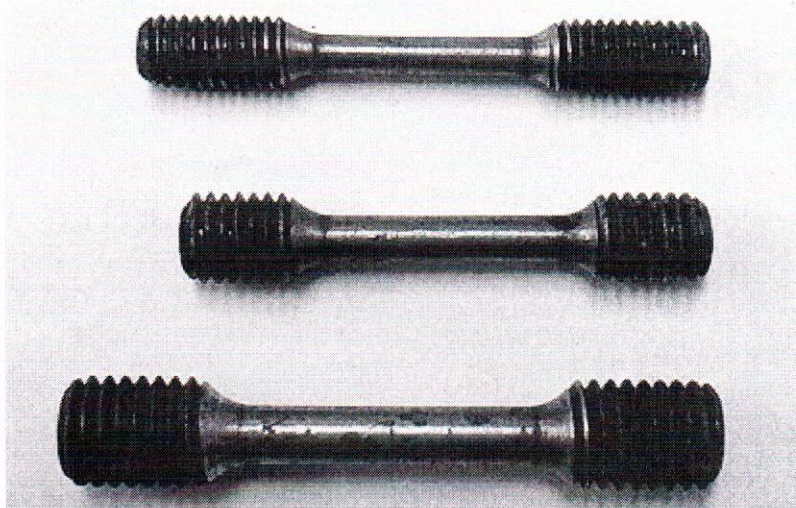
лабораторных испытаний
обработанных испытательных образцов на растяжение
из анкеров WAM II M8, M10, M12

№ 033 от «15» марта 2024г.

Настоящий протокол касается только образцов, подвергнутых испытаниям.
Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного
согласия ИЛ «Технополис»

Москва, 2024

Протокол № 033 от «15» марта 2024г.		Всего листов 8
		Лист 2
Заказчик	ООО «ВсВ».	
Изготовитель	ООО «ВсВ».	
Основание для проведения испытаний	Договор №ЛИ/24-21 от 27.02.2024г.	
Акт отбора образцов	От 30.01.2024г.	
Акт приемки образцов	От 30.01.2024 г.	
Дата проведения испытаний	30.01.2024 г.	
Определяемые показатели	Разрушающие усилия при растяжении.	
Методика испытаний	ГОСТ Р 56731-2023 «Анкеры механические для крепления в бетоне. Методы испытаний». ГОСТ Р ИСО 898-1-2014 «Механические свойства крепежных изделий из углеродистых и легированных сталей».	
Описание образцов	Обработанные испытательные образцы, изготовленные из стержней анкеров WAM II M8, M10, M12 по ГОСТ Р ИСО 898-1-2014 (Рис1). Заявленный класс прочности: 8.8.	
Испытательное оборудование и средства измерения	Установка силоизмерительная ПСО-50МГ4АДМ. Линейка измерительная (ГОСТ 427-75). Штангенциркуль ШЦ-1-0,05 (ГОСТ 166-89).	



WAM II M8

WAM II M10

WAM II M12

Рис.1 Обработанные испытательные образцы

Серия N1

Испытание обработанных испытательных образцов на растяжение

Испытания проводились с использованием встроенного датчика перемещений.

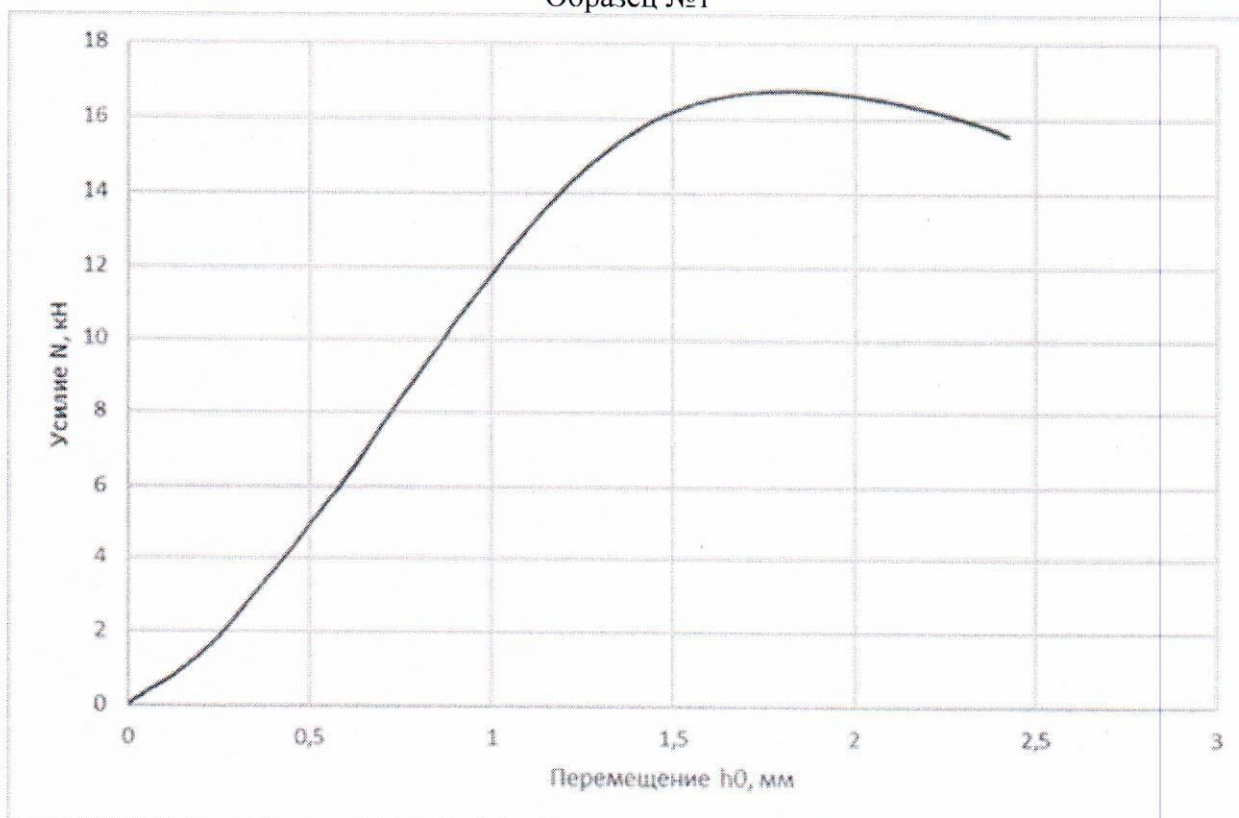
1. Испытание образцов, изготовленных из анкеров WAM II M8.

Таблица 1

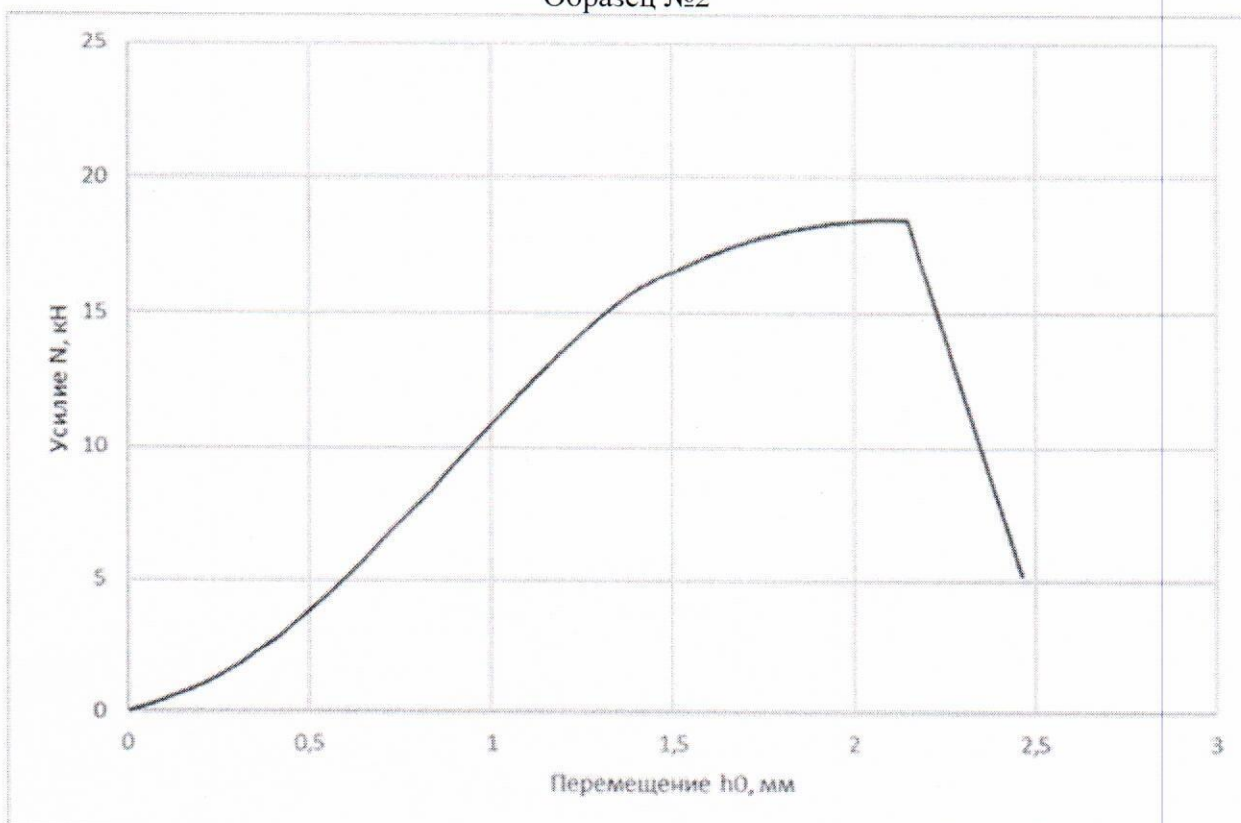
№ обр.	Диаметр стержня в месте разрушения $d_0, мм$	Площадь поперечного сечения в месте разрушения $S_0, мм^2$	Усилие, соответствующее пределу прочности $F_m, кН$	Предел прочности $R_m = \frac{F_m}{A}, МПа$
1	4,1	13,20	16,77	1270,5
2	4,1	13,20	18,44	1398,0
3	4,1	13,20	16,42	1243,9

Ниже приведены графики зависимости перемещения от приложенного усилия.

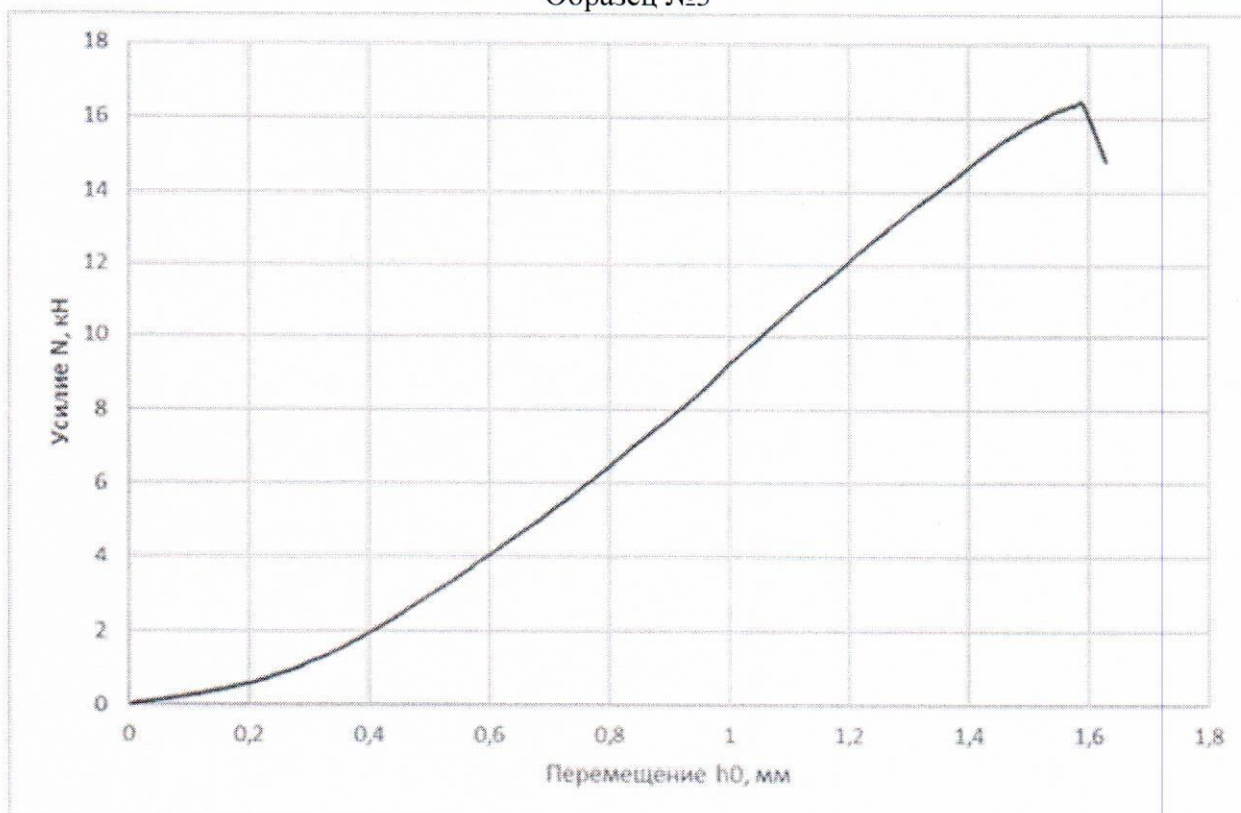
Образец №1



Образец №2



Образец №3



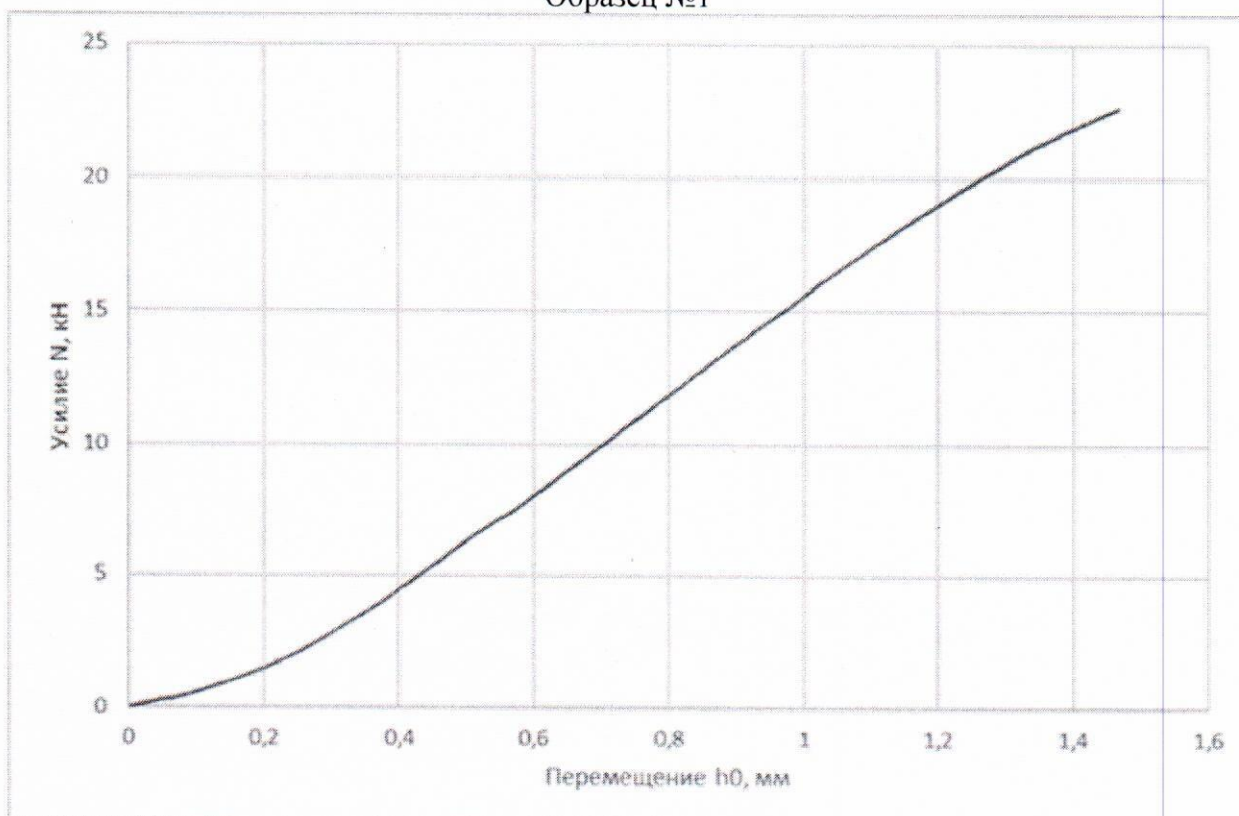
2. Испытание образцов, изготовленных из анкеров WAM II M10.

Таблица 2

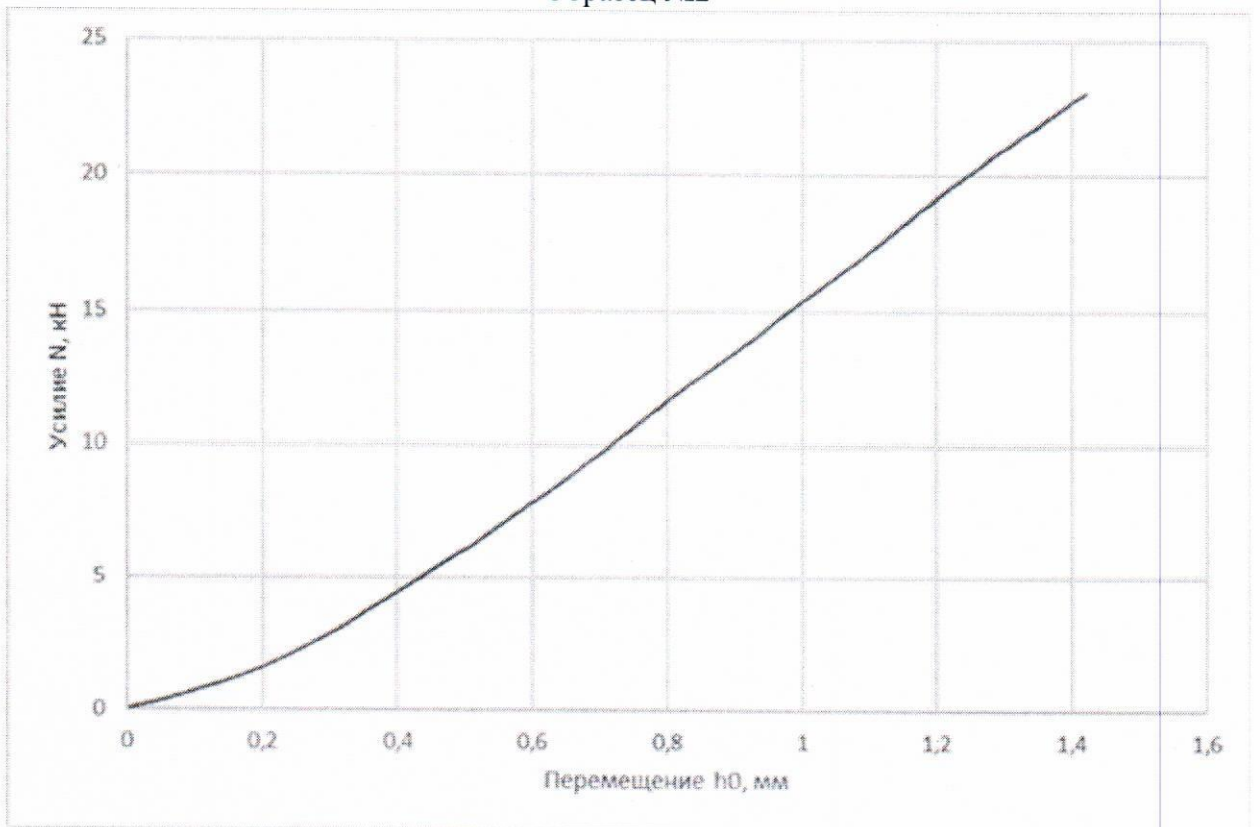
№ обр.	Диаметр стержня в месте разрушения	Площадь поперечного сечения в месте разрушения	Усилие, соответствующее пределу прочности	Предел прочности
	$d_0, мм$	$S_0, мм^2$	$F_m, кН$	$R_m = \frac{F_m}{A}, МПа$
1	5,1	20,43	22,60	1106,2
2	5,1	20,43	23,05	1128,2
3	5,1	20,43	23,04	1127,8

Ниже приведены графики зависимости перемещения от приложенного усилия.

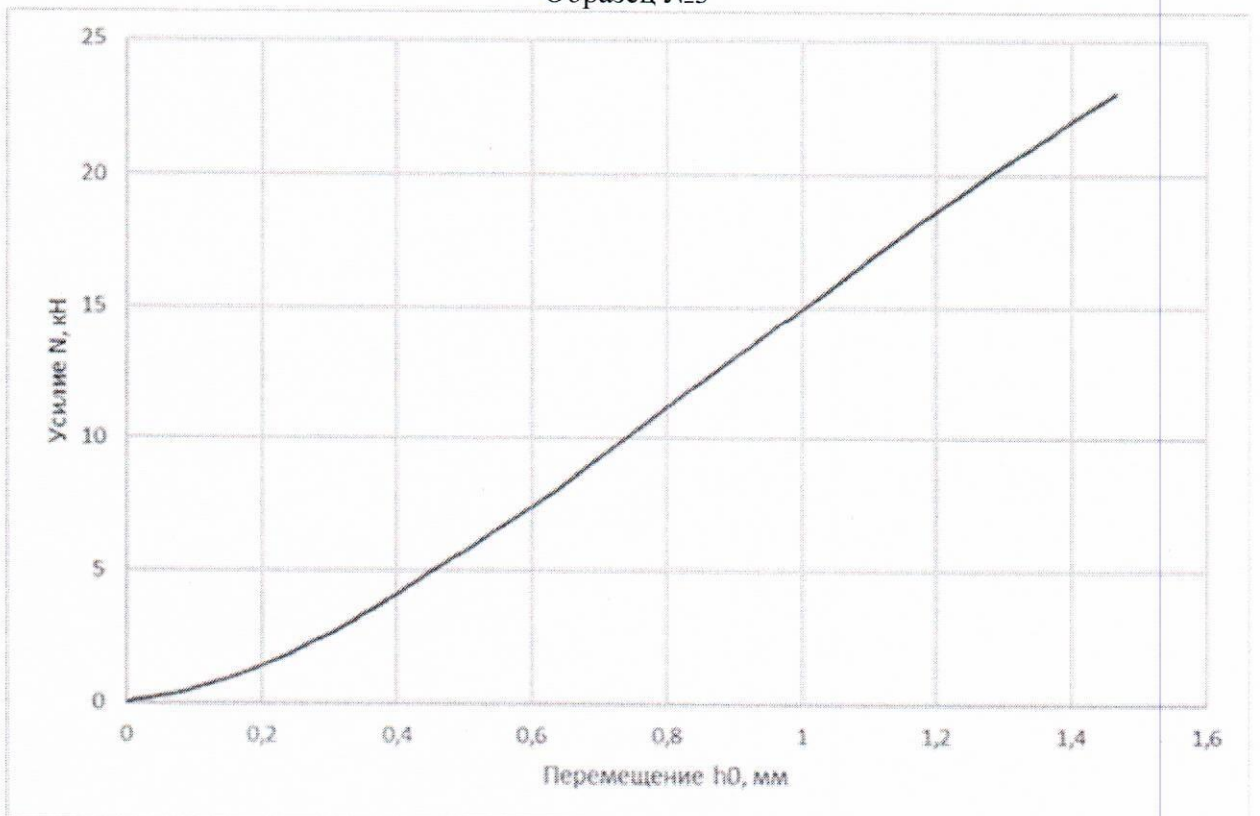
Образец №1



Образец №2



Образец №3



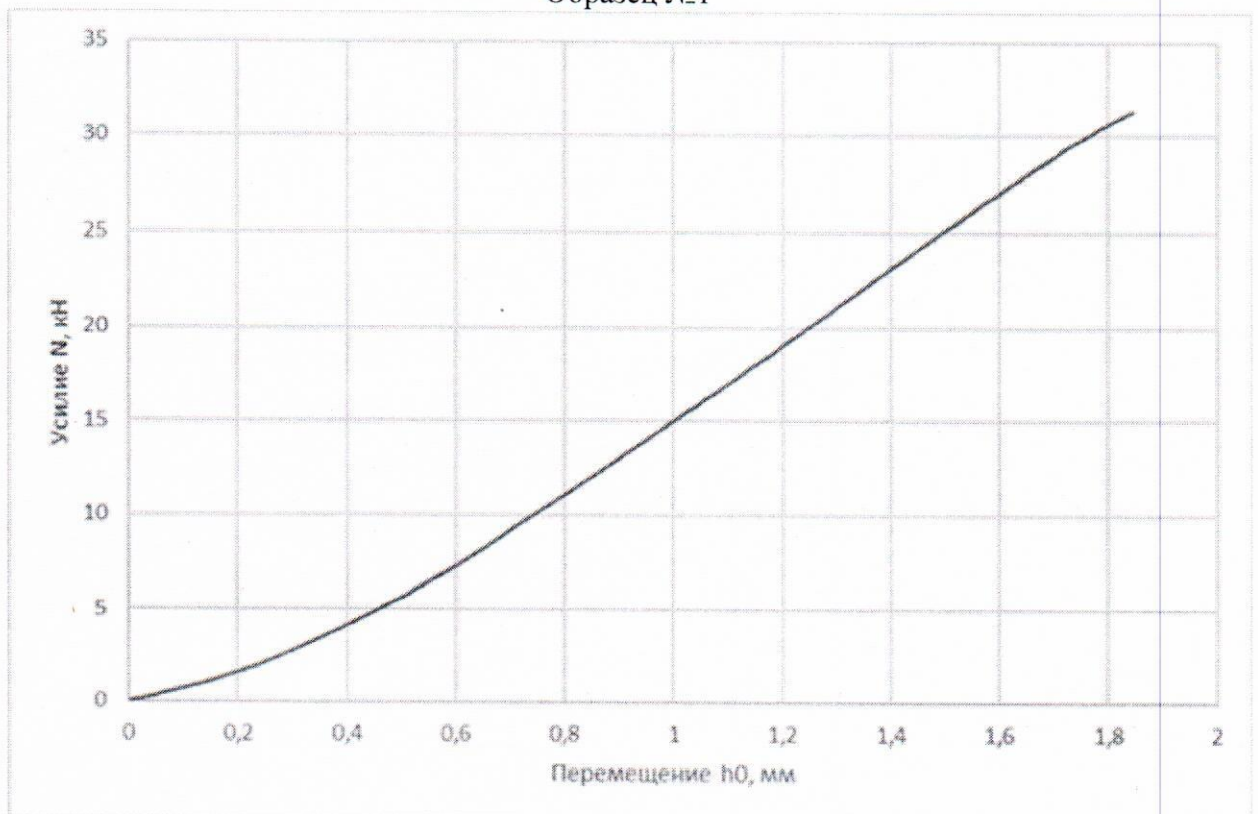
3. Испытание образцов, изготовленных из анкеров WAM II M12.

Таблица 3

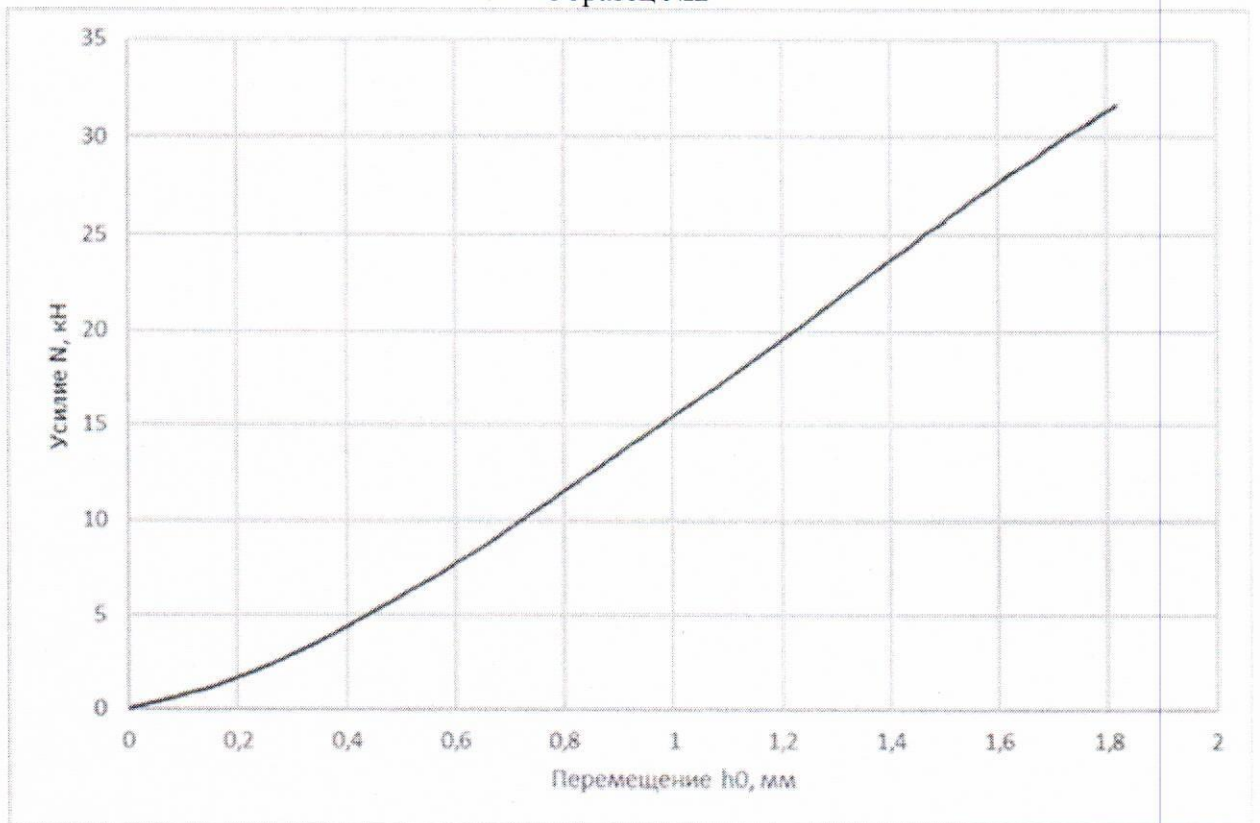
№ обр.	Диаметр стержня в месте разрушения $d_0, мм$	Площадь поперечного сечения в месте разрушения $S_0, мм^2$	Усилие, соответствующее пределу прочности $F_m, кН$	Предел прочности $R_m = \frac{F_m}{A}, МПа$
1	6,05	28,74	31,37	1091,5
2	6,05	28,74	31,61	1099,9
3	6,05	28,74	32,05	1115,2

Ниже приведены графики зависимости перемещения от приложенного усилия.

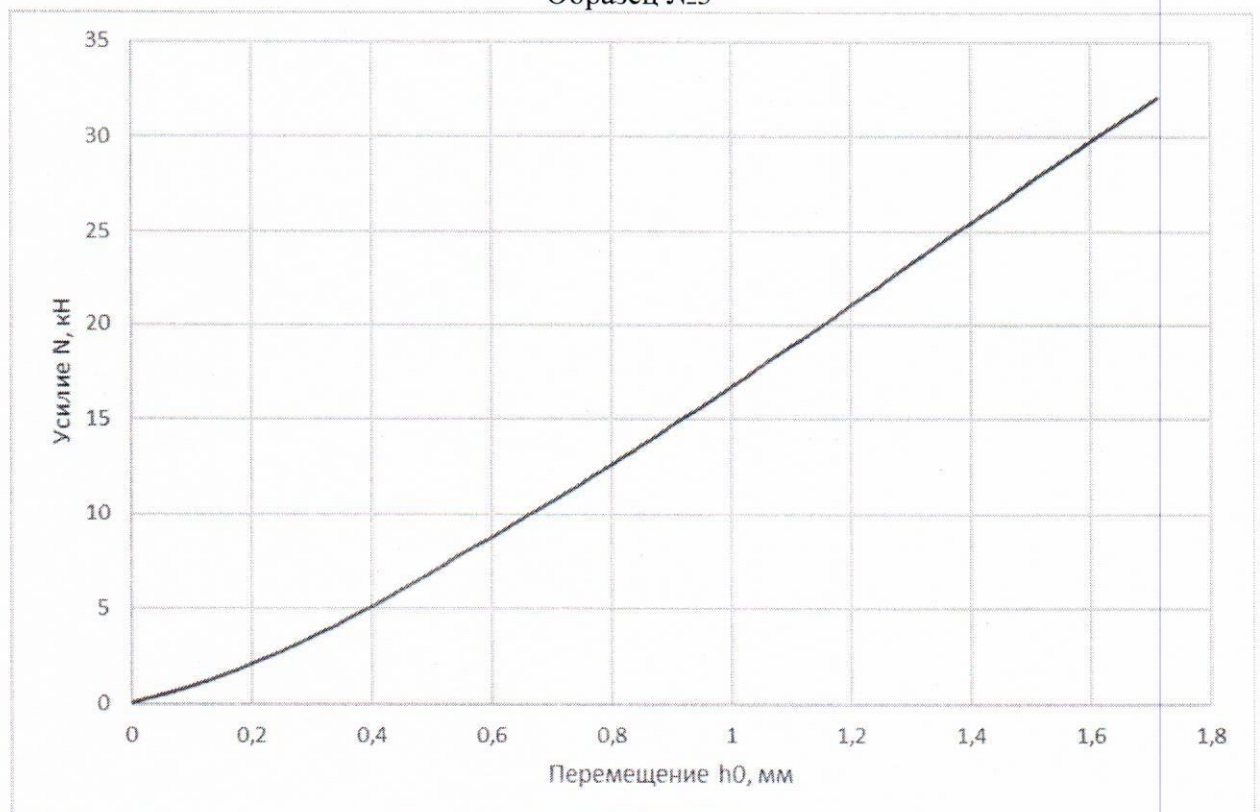
Образец №1



Образец №2



Образец №3



Руководитель группы

А.А. Ляпин