

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ В
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ «МОССТРОЙСЕРТИФИКАЦИЯ»

Испытательная лаборатория



Официальный представитель



В России

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
«МОНТИ ГРУПП»



АТТЕСТАТ АКРЕДИТАЦИИ Акционерное общество «СИСТЕМА АКСЕКО»

№ RU.ACK.ИЛ.1049 Дата выдачи 04 апреля 2022 года.

119530, г. Москва, Очаковское шоссе, д.36, стр.2, офис 208,
помещение 5, тел.: (495) 255-33-16 info@koelner-msk.ru

Всего листов 4

Лист 1

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «Монти Групп»



К.А. Газарян

ПРОТОКОЛ

испытаний анкерных креплений
продольной нагрузкой

(Анкер с гайкой W 10x97  в монолитном бетоне).
№ 19 от «18» мая 2022 г.

Протокол № 19 от «18» мая 2022 г.

Всего листов 4

Лист 2

Настоящий протокол касается только образцов, подвергнутых испытаниям.
Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного
согласия Испытательной Лаборатории
«МОНТИ ГРУПП» **RAWLPLUG**

Дата проведения испытаний	16 мая 2022 г.
Несущее основание	Монолитный бетон.
Тип объекта	---
Адрес объекта	Подольск, Рязановское шоссе 8/1 стр.3
Температура воздуха	+12°C.
Определяемые показатели	Допускаемая нагрузка на анкерное крепление.
Методика испытаний	СТО 44416204-010-2010.
Испытываемые анкерные изделия	Анкер с гайкой W 10x97 
Производитель	BCB (Россия)
Испытательное оборудование	Измеритель прочности материалов ОНИКС-1.ВД.020 (силовозбудитель). Свидетельство о поверке № МА 0365768 действительно до 06.09.2022
Вспомогательное оборудование	Перфоратор аккумуляторный ТМ Makita DHR263RF4 Li-Ion. Бур ТМ RAWLPLUG SDS + X5L 10x200/260. Молоток.

Общие сведения

Для определения несущей способности Анкера с гайкой W 10x97  (Рис.1) в монолитном бетоне были установлены и вытянуты 10 анкерных дюбелей. Расположение контрольного участка: в осях указанных заказчиком. Визуальная оценка строительного основания – удовлетворительная. Доделок или ремонта нет.



Рис.1 Анкер с гайкой W 10x97 

Установка анкеров проводилась представителем Заказчика в соответствии с требованиями производителя.

Параметры установки:

- расстояние между креплениями –250÷300 мм;
- диаметр отверстий - 10 мм;
- глубина отверстия - 107 мм;
- глубина заделки в материал основания- 80 мм.

Результаты испытаний анкерного крепления

При испытаниях отмечен один тип разрушения анкерных креплений – вырыв анкера из основания.

Единичные результаты сведены в таблицу 1.

Таблица 1

№ образца	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Значение единичного результата, в кН	17,37	17,89	18,03	16,80	15,92	17,98	18,01	17,36	15,99	17,50

Статистическая обработка результатов испытаний

Значение единичного результата, в кН, (по возрастанию)	Проверка принадлежности наибольшего и наименьшего результатов в серии испытаний по критерию 3S показала их принадлежность к выборке	
17,37	Статистические величины	
15,92	Среднее арифметическое N, кН	17,29
15,99		
16,8		
17,36		
17,5	Среднеквадратическое отклонение S, кН	0,80
17,89		
17,98		
18,01		
18,03	Коэффициент вариации V, %	4,63
-		
-		
-		
-	Коэффициент, зависящий от заданной обеспеченности и числа испытаний, t	2,568
-		
-		
-		

Расчетное сопротивление анкерного крепления

Расчетное сопротивление анкерного крепления испытательной нагрузке:

$$R = \frac{N(1-tv)}{m} = 5,08 \text{ кН}$$

Где: **m** = 3 - коэффициент надежности по материалу анкерные и тарельчатые дюбели.

Допускаемая вытягивающая нагрузка

В качестве допускаемой вытягивающей нагрузки, согласно пункту 8.6 методики СТО 44416204-010-2010, рекомендуем принять значение расчетного сопротивления анкерного крепления: **R=5,08 кН**

Испытания и фиксация результатов проведены под наблюдением представителей заказчика:

Начальник ИЛ «МОНТИ ГРУПП» **PRAWLPLUG**

Чураков А.Л.

