

Отчет об испытаниях
Испытания креплений на объекте

АО "Хилти Дистрибьюшн Лтд."	МКАД 69км, БП Гринвуд, 3 143441, Россия, Московская область, п. Путилково	T 88007005252 F 88007005251	W www.hilti.ru E russia@hilti.com
-----------------------------	---	--------------------------------	--------------------------------------

Номер заказа на испытания: 5723	Дата испытаний (в формате гггг-мм-дд): 2017-04-19
Номер заказа на покупку: 1982855430	

Информация о клиенте: Лицо, заказавшее испытания		Контакт ответственного за испытания:	
Компания:	Копейский Кирпичный Завод	Компания:	Копейский Кирпичный Завод
Адрес:	Копейск, Культуры, 1	Адрес:	Копейск, Культуры, 1
Индекс / Город:	456656 / Копейск	Индекс / Город:	456656 / Копейск
Страна:	Россия	Страна:	Россия
Номер клиента:	24160265	Номер клиента:	24160265
Контактное лицо:	Шохирев Михаил	Контактное лицо:	Шохирев Михаил
Телефон:	89123296446	Телефон:	89123296446
Email:	shohirev@list.ru	Email:	shohirev@list.ru

Информация об объекте:	
Название объекта: строящийся жилой дом. Застройщик: ООО ПКФ "Символ"	Номер объекта:
Адрес: Шаумяна 12	Индекс объекта / Город: 454048/ Челябинск

Информация по анкеру:	
Группа анкеров: Пластиковый анкер	
Тип анкера: HRD-H	Глубина установки: 100
Тип шпильки: Не применимо	Диаметр анкера/шпильки: 10
Тип гильзы: Не применимо	Длина гильзы (мм): -

Информация по базовому материалу:	
Базовый материал: Керамический рядовой полнотелый (пустотность 0%) ГОСТ 530-2012, производитель: ООО "Копейский кирпичный завод", Керамический утолщенный рядовой пустотелый кирпич (пустотность 42%) ГОСТ 530-2012, производитель: ООО "Коркинский кирпичный завод"	
Кирпич: Пустотелый легкий кирпич	Толщина штукатурки (мм): -
Размеры кирпича (ДхШхВ) (мм): 250*120*88	Прочность кирпича, (Н/мм2): 100
Материал шва: Other / unknown	Толщина шва (вертикальный/ горизонтальный) (мм): 10 / 12

Детали испытаний	
Направление действия нагрузки: На вырыв	
Цель испытаний: Определение несущей способности	Расчетная нагрузка (кН):
Тип испытаний: Вырыв (разрушающий)	Продолжительность приложения нагрузки, мин -
Количество испытываемых анкеров: 10	Допустимое перемещение (мм): -
Тип опоры прибора: Мост (широко расположенные опоры прибора)	Расстояние между точками опоры моста прибора (мм): 400
Перемещение (отметить, если испытания по СТО): []	
Перерасчет результатов: [x]	Метод испытаний: СТО 44416204-010-2010

Информация по установке:	
Установщик анкеров : Перфоратор с ударом	Дата (гггг-мм-дд) и время (чч:мм) установки: 2017-04-19
Диаметр отверстия (мм): 10	Способ выполнения отверстий: Бурение тяжелым перфоратором
Глубина отверстия (мм): 100	Очистка отверстия: Ручная очистка
Момент затяжки (Нм): 50	Состояние отверстия: Сухое

Информация о приборе:	
Тип прибора для испытаний: HAT-28	Тип датчика: Цифровой
Серийный номер прибора: MAN-0196	Серийный номер датчика: MAN-0196
Цена деления манометра: -	Дата калибровки датчика в формате (гггг-мм-дд): 2016-11-25

Результат испытаний:					
Тест №	Нагрузка ⁽¹⁾ [kN]	Нагрузка-1 ⁽²⁾ [kN]	Перемещение ⁽³⁾ [mm]	Вид разрушения	Комментарии
1	13	-	-	Нет отказа	Керамический утолщенный рядовой пустотелый кирпич (пустотность 42%) ГОСТ 530-2012
2	13	-	-	Нет отказа	Керамический утолщенный рядовой пустотелый кирпич (пустотность 42%) ГОСТ 530-2012
3	14	-	-	Нет отказа	Керамический утолщенный рядовой пустотелый кирпич (пустотность 42%) ГОСТ 530-2012
4	13	-	-	Нет отказа	Керамический утолщенный рядовой пустотелый кирпич (пустотность 42%) ГОСТ 530-2012
5	12	-	-	Нет отказа	Керамический утолщенный рядовой пустотелый кирпич (пустотность 42%) ГОСТ 530-2012
6	13	-	-	Нет отказа	Керамический утолщенный рядовой пустотелый кирпич (пустотность 42%) ГОСТ 530-2012
7	13	-	-	Нет отказа	Керамический утолщенный рядовой пустотелый кирпич (пустотность 42%) ГОСТ 530-2012
8	13	-	-	Нет отказа	Керамический утолщенный рядовой пустотелый кирпич (пустотность 42%) ГОСТ 530-2012
9	14	-	-	Нет отказа	Керамический утолщенный рядовой пустотелый кирпич (пустотность 42%) ГОСТ 530-2012
10	15	-	-	Нет отказа	Керамический рядовой полнотелый (пустотность 0%) ГОСТ 530-2012
11	15	-	-	Нет отказа	Керамический рядовой полнотелый (пустотность 0%) ГОСТ 530-2012
12	15	-	-	Нет отказа	Керамический рядовой полнотелый (пустотность 0%) ГОСТ 530-2012
13	15	-	-	Нет отказа	Керамический рядовой полнотелый (пустотность 0%) ГОСТ 530-2012
14	16	-	-	Нет отказа	Керамический рядовой полнотелый (пустотность 0%) ГОСТ 530-2012
15	15	-	-	Нет отказа	Керамический рядовой полнотелый (пустотность 0%) ГОСТ 530-2012

(1) "Нагрузка" = Предельная нагрузка в случае испытаний для определения несущей способности, или Приложение максимальной нагрузки в случае испытаний проверки качества установки
(2) "Нагрузка-1" = Нагрузка при первом перемещении, альтернативно для определения несущей способности анкера в соответствии с BS8359
(3) "Перемещение" = Полное перемещение под воздействием максимальной нагрузки, альтернативно для испытаний подтверждения качества установки в соответствии с BS8359

Контакт представителя клиента: Представители заказчика и/или инженер заказавший испытания

Компания	Контактное лицо	Должность	Подпись
Копейский Кирпичный Завод	Шохирев Михаил	Заместитель директора	

Испытания проведены: Представитель Hilti выполнивший испытания

Компания	Контактное лицо	Должность	Подпись
АО "Хилти Дистрибьюшн Лтд."	Shepetko, Aleksandr	ТК	

Детали испытаний:

Время в пути на объект (ч): 1	Время на испытания (ч): 1
-------------------------------	---------------------------

Комментарии:

Важная информация

1. Общие

- 1.1 Компания Hilti проводит испытания перед и/или после продажи анкерной продукции Hilti. Испытания на вырыв анкера проводятся в соответствии с СТО №44416204-010-2010 и испытания для определения качества установки (неразрушающий метод) проводятся в соответствии с методикой Hilti.
- 1.2 Проведение натурных испытаний анкерных креплений предусматривается техническими свидетельствами Министерства регионального развития России о пригодности этих анкерных креплений для применения в строительстве.
- 1.3 Испытаниям подвергаются только анкеры, произведенные компанией Hilti.

2. Методология проведения и оценка испытаний

- 2.2 Испытания анкерного крепления производятся для определения фактической несущей способности с последующей оценкой в соответствии с СТО №44416204-010-2010 и использованием полученных результатов при проектировании.
- 2.3 В качестве значения допускаемой вытягивающей нагрузки на анкерные крепления данного типа для данного реального основания принимают значение расчетного сопротивления, полученное в зависимости от разрушающей нагрузки или в зависимости от нагрузки, соответствующей найденному при испытаниях окончанию зоны упругих деформаций, деленное на коэффициент условий работы, но не более рекомендуемого изготовителем значения допускаемой нагрузки для данного типа анкеров и основания. Коэффициент условий работы принимают равным 1,0, если испытываемые анкерные крепления устанавливались монтажной организацией, или 1,1, если крепления устанавливались испытательной лабораторией, но может уточняться проектной организацией с учетом конкретных условий.

$$R=N(1-tv)/m$$

- 2.4 Испытания могут проводиться для определения правильности установки для выбранных образцов (неразрушающий метод) – по методике Hilti.

3. Условия использования и ограничение ответственности

- 3.1 При проведении испытаний компания Hilti не несет ответственности за:
- исходное проектное решение анкерных креплений,
 - проверку расчета несущей способности узла (оценку совместной работы анкерного крепления в узлах, например, опорная плита колонны, кронштейн фасадной подсистемы и т.п.),
 - определение фактической несущей способности (если используется неразрушающий метод испытаний),
 - оценку анкерного крепления, не подвергшегося испытаниям,
 - испытания анкерных креплений, производства третьих лиц.
- 3.2 Основанием для использования анкерного крепления может служить рекомендация производителя с учетом расчетов, произведенных специалистами, или с использованием программного обеспечения.
- 3.3 Фактические условия использования нетестируемого анкерного крепления, такие как:
- класс и качество бетона,
 - качество установки анкерного крепления,
 - совместная работа анкерного крепления,
 - пожарная безопасность и т.д.
- должны быть проверены и приняты лицензированными/аккредитованными на соответствующий вид работ организациями/специалистами (авторский надзор, технический надзор, пожарный надзор).
- 3.4 Ответственность Hilti за причиненные убытки при проведении испытаний и за их результаты не может превышать стоимость работ по проведению таких испытаний.



