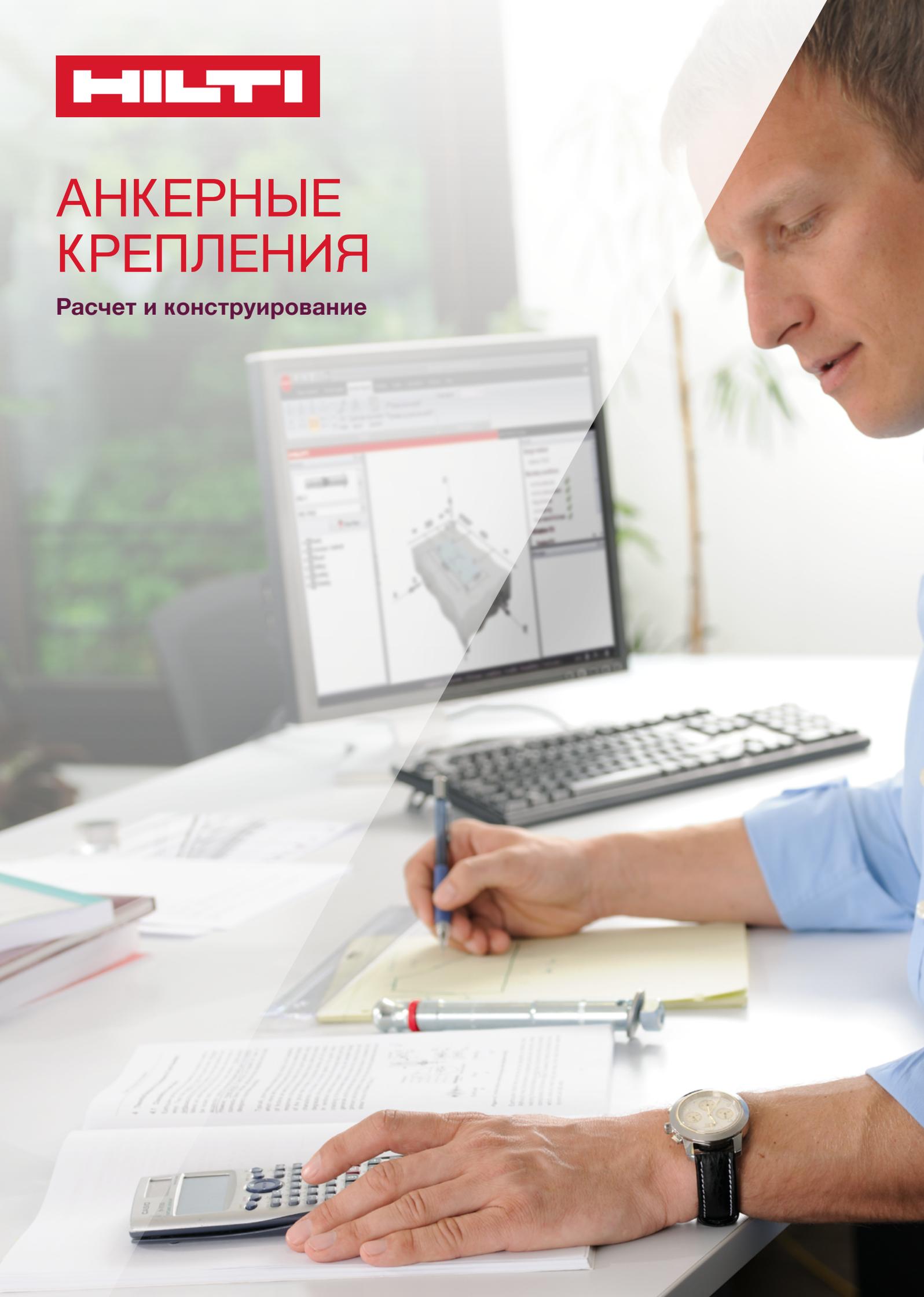




АНКЕРНЫЕ КРЕПЛЕНИЯ

Расчет и конструирование



АНКЕРНЫЕ КРЕПЛЕНИЯ

Расчет и конструирование



PROFIS ANCHOR

Программное обеспечение для расчета анкерных креплений



В настоящее время возросшие объемы монолитного строительства в России привели к необходимости применения анкеров, устанавливаемых в бетон после твердения. Анкеры широко применяются для крепления строительных конструкций и оборудования. Преимущества от применения анкеров очевидны: высокая точность монтажа, отсутствие необходимости дополнительных конструктивных мер для позиционирования анкерного крепления, сокращение времени и стоимости монтажных работ.

Ранее в России отсутствовали нормативные требования к расчету и конструированию креплений с использованием устанавливаемых анкеров после твердения бетона, а имеющиеся документы применимы для весьма узкого класса анкеров.

Специалистами лаборатории № 2 «Железобетонных конструкций и контроля качества» НИИЖБ им А. А. Гвоздева – АО НИЦ «Строительство» был разработан стандарт организации СТО 36554501-048 «Анкерные крепления к бетону. Правила проектирования».

При его разработке учитывались основные положения ETAG 001 «Guideline for European technical approval of metal anchors for use in concrete. Annex C: design methods for anchorages». Стандарт учитывает требования нормативов Российской Федерации, в том числе в части терминов и обозначений, и может служить основой для разработки проекта национального свода правил проектирования анкерных креплений к бетону.

Стандарт распространяется на проектирование анкерных креплений для строительных конструкций и оборудования к основанию из бетона класса по прочности В15-В60 с применением механических и клеевых анкеров.

Стандарт устанавливает общие принципы расчета анкерных креплений, а также конструктивные требования при проектировании анкерных креплений, воспринимающих усилия растяжения и сдвига от статических нагрузок, в том числе при совместном действии. При проектировании учитываются все механизмы разрушения анкера, а также напряженно-деформированное состояние бетона. Использование данного стандарта позволяет выполнить проектирование анкерного крепления, которое будет удовлетворять требованиям безопасности, надежности и долговечности.

Программное обеспечение PROFIS Anchor предлагает простой и эффективный способ расчета анкерных креплений в соответствии с СТО 36554501-048. Простой интерфейс и удобный ввод исходных данных позволит автоматизировать и ускорить процесс проектирования.

В Руководстве по анкерному креплению (FTM) вы найдете все технические данные.

Эту и другую информацию вы сможете найти на сайте www.hilti.ru.

Для более подробной информации обращайтесь к вашему инженеру Hilti.



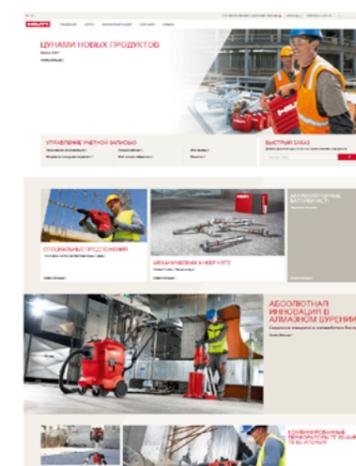
PROFIS Anchor



Руководство по анкерному креплению (FTM)



СТО 36554501-048



Сайт www.hilti.ru

ТЕХНОЛОГИЯ SAFESET

Непревзойденная надежность анкерного крепления



ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

в офисе или на строительной площадке, по телефону и в режиме онлайн



Технология Hilti SafeSet – инновационная технология установки анкеров, разработанная специалистами Hilti, позволит увеличить скорость монтажа при сохранении качества и надежности крепежа.

Используя технологию SafeSet, вы будете уверены в надежности крепежа на 100%.

SafeSet с пустотелым буром

Пустотелый бур Hilti устраняет необходимость очистки отверстий для обеспечения максимальной несущей способности анкера при бурении перфоратором в условиях полного отсутствия пыли.

Плохо очищенное отверстие приводит к снижению несущей способности анкерного крепления более чем в 3 раза



SafeSet с устройством для нанесения шероховатости

Устройство для нанесения шероховатости подготавливает отверстия, выполненные алмазной установкой, для достижения высокой несущей способности анкера. После подготовки отверстия оно не отличается по свойствам от сделанного при помощи перфоратора.



SafeSet с анкерной шпилькой HIT-Z

Анкерная шпилька HIT-Z с клеевым анкером HIT-HY 200 за счет специальной формы и свойств клеевого состава показывает непревзойденную несущую способность даже в неочищенных от пыли отверстиях.

Преимущества очевидны: скорость монтажа и отсутствие «человеческого фактора», который может повлиять на несущую способность анкерного крепления.



Если вам нужна помощь в офисе или на строительной площадке, просто свяжитесь с нами.

Наша команда высококвалифицированных инженеров и технических консультантов готова бесплатно* оказать вам поддержку в офисе или на строительной площадке, в режиме онлайн и по телефону.

Мы готовы предоставить вам следующие услуги:

- Подбор решений по анкерным креплениям Hilti;
 - Обучение работе в программе PROFIS;
 - Демонстрация продуктов и решений Hilti;
 - Пробные испытания анкеров до 3 штук с предоставлением отчета без печати Hilti.
- А также
- Подбор решений по противопожарной защите, креплению инженерных коммуникаций, подсистеме НВФ.

Вебинары

Приглашаем вас посетить наши вебинары, чтобы узнать о новых технологиях и продуктах Hilti, методах проектирования, программном обеспечении.

Следите за расписанием наших вебинаров на сайте www.hilti.ru.



*Объем предоставляемой технической поддержки уточняйте у вашего инженера или технического консультанта.

ИСПЫТАНИЯ АНКЕРНЫХ КРЕПЛЕНИЙ

на строительном объекте



Данная услуга позволяет провести испытания анкерных креплений и клееной арматуры на вырыв, без разрушения и на срез.

Испытания по СТО 44416204-010

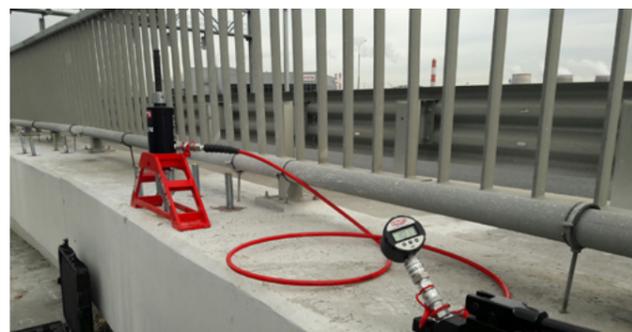
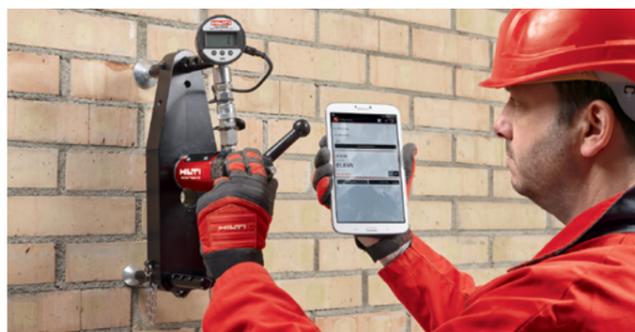
Этот вид испытаний позволяет определить расчетную нагрузку на анкер в условиях вашей строительной площадки.

- Согласно методике СТО анкер должен быть вырван;
- Испытываются 10 механических (клеевых) или 15 пластиковых анкеров;
- Наличие аккредитации на проведение испытаний анкеров;
- Предоставление полного комплекта документов – отчета об испытаниях с графиками и перерасчетом результатов.

Испытания по проверке качества установки

Этот вид испытаний позволяет проверить качество установки смонтированных анкеров в условиях вашей строительной площадки.

- Наличие аккредитации на проведение испытаний анкеров;
- Использование современных точных приборов, калиброванных в ФБУ «Ростест-Москва»;
- Испытания проводятся в соответствии с методикой, заверенной ФАУ ФЦС.



Название	Артикул
Испытания анкерных креплений до 30 кН	3540236
Испытания анкерных креплений до 180 кН	3540239

НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ

на строительном объекте



Услуга «Неразрушающий контроль» по сканированию бетонных и железобетонных конструкций позволяет определить толщину защитного слоя бетона, найти различные объекты (арматуру, трубы, кабели, пустоты и т. д.) в бетонном основании и получить отчеты о результатах сканирования.

Отчеты могут быть полезны как компаниям, непосредственно выполняющим работы на строительном объекте, так и организациям, специализирующимся на обследовании и реконструкции зданий и сооружений.

Описание услуги

- Компания Hilti прошла аккредитацию испытательной лаборатории по ГОСТ ИСО/МЭК 17025;
- Оборудование, на котором проводятся испытания, внесено в Государственный реестр СИ;
- Приборы проходят плановую поверку и имеют соответствующие сертификаты;
- Совокупность индукционного и радиочастотного методов позволяет проводить сканирование на глубине до 300 мм.

Зачем необходима услуга

Стадия монолита строительного объекта. Определение толщины защитного слоя бетона и диаметров использованной арматуры для контроля подрядной организации со стороны технадзора.

Обслуживание действующего объекта. Локализация объектов, скрытых в бетонном основании для безопасного бурения отверстий и монтажа анкерных креплений.

Стадия реконструкции строительного объекта. Поиск и оценка диаметров арматурной сетки, толщины защитного слоя бетона для последующего усиления конструкции.



Название	Артикул
Неразрушающий контроль. Категория 1	3545313
Неразрушающий контроль. Категория 2	3545353
Неразрушающий контроль. Категория 3	3545355

