

proceq

SILVER SCHMIDT
МОЛОТОК ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ
ПРОЧНОСТИ БЕТОНА



60 Years of Innovation

Made in Switzerland

МОЛОТОК ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА

Характерная для SilverSchmidt превосходная производительность, непревзойденная сходимость и интуитивно понятное управление – всё в одном прочном и эргономичном блоке.

SilverSchmidt обладает следующими преимуществами перед молотком для определения прочности методом упругого отскока:

1. Измеряемая величина не зависит от направления удара.
2. На величину измерения не влияет внутреннее трение.
3. Более надежное уплотнение от грязи и пыли для увеличения срока службы.

Уникальный дизайн и конструкция высокого качества SilverSchmidt дает еще большее преимущества:

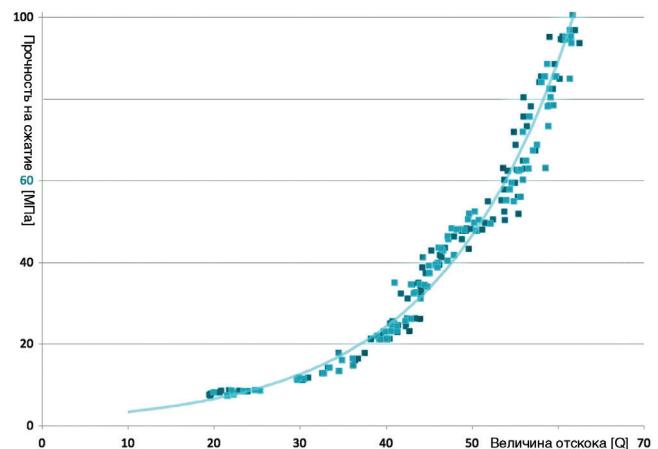
- Прибор SilverSchmidt очень удобно лежит в руке.
- Показания дисплея хорошо видны в любых условиях.
- Благодаря новому принципу измерения, а также новой конструкции механической части, SilverSchmidt превосходит своих предшественников.
- Прибор может с легкостью использовать большее количество измерительных точек и выполнять автоматическую оценку согласно унифицированным статистическим критериям.
- Он предлагает автоматическое преобразование в требуемые единицы измерения (МПа, Н/мм², кг/см², фунты на кв. дюйм).

Улучшенные характеристики

Улучшению характеристик прибора SilverSchmidt по сравнению с его предшественниками способствуют два фактора:

1. Определение коэффициента отскока на основе скорости.
2. Ударный плунжер облегченной гибридной конструкции, выполненный из аэрокосмического сплава с наконечником из закаленной стали, великолепно подходит под упругие свойства бетона.

Независимая проверка достоверности результатов, проведенная институтом BAM (Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Федеральный институт исследования и испытания материалов), Германия, показала, что прибор SilverSchmidt во всем диапазоне значений имеет меньший разброс по сравнению с молотком, работающим по принципу упругого отскока. Это результат патентованной технологии оптического определения величины отскока Q.



МОЛОТОК ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА

Модели SilverSchmidt

ST: стандартная модель. Программное обеспечение Hammerlink поставляется только для выполнения обновлений микропрограммы и выбора параметров статистической обработки. Пользовательская память ограничивается последними 20 сериями.

PC: полнофункциональное ПО Hammerlink. Использование расширенной памяти прибора, соединение с ПК. Возможность записи пользовательских тарировочных кривых в прибор.

Тип N: стандартная энергия удара ($2.2 \text{ Н}^*\text{м}$). Объект измерений должен иметь минимальную толщину 100 мм и бытьочно закрепленным на конструкции.

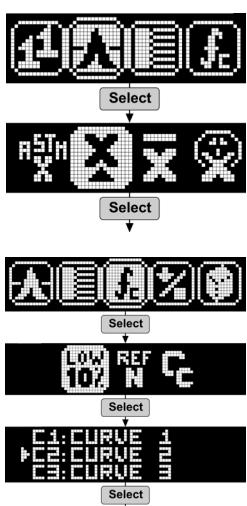
Тип L: низкая энергия удара ($0.735 \text{ Н}^*\text{м}$). Пригоден для хрупких объектов или конструкций толщиной менее 100 мм.

Интуитивно-понятный пользовательский интерфейс

Простой и независимый от языка пользовательский интерфейс предусматривает все функции, необходимые для быстрой оценки прочности. Практически любая команда может приводиться в действие либо напрямую, либо двумя последовательными шагами.



Сбор данных и их обработка



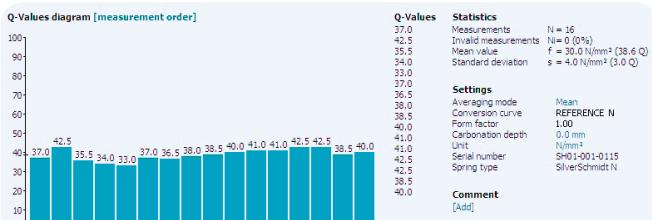
Предварительно запрограммированные, статистические методы, соответствующие всем основным стандартам, позволяют безошибочно и быстро определять прочность в серии измерений.

Уменьшение разброса значений и прямое преобразование в прочность на сжатие на основе утвержденных, региональных кривых и кривых, определенных пользователем, способствуют увеличению точности оценки прочности на сжатие.

Все данные сохраняются автоматически, и последние 20 серий можно просмотреть в списке измерений.

Hammerlink – делает анализ данных простым

ПО Hammerlink для Windows открывает полный спектр возможностей версии SilverSchmidt PC, делая ее еще более мощным инструментом для оценки прочности конструкций.



Функции Hammerlink:

- Использование расширенной памяти
- Быстрая оценка однородности благодаря сводному изображению(гистограмма)
- Определяемые пользователем кривые перевода (полиномиальные и экспоненциальные)
- Статистические методы, определяемые пользователем
- Печать
- Экспорт в ПО сторонних разработчиков

Расширение диапазона измерения для легких бетонов

Грибовидный плунжер при использовании с молотком SilverSchmidt PC типа L увеличивает нижний предел измерения до 5 МПа.



В сочетании с особенностью SilverSchmidt получать результат не зависящий от угла измерения делает его идеальным прибором в целях применения на ранних сроках твердения, например определение, когда снимать опалубку.

Применимые стандарты

SilverSchmidt полностью соответствует стандартам EN 12504-2 и EN 13791.

Следующие стандарты были учтены в SilverSchmidt для процедуры определения коэффициента отскока: ASTM C 805, JGJ/T 23-2011.

МОЛОТОК ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА

Информация для заказа

Комплектация SilverSchmidt

№ ДЛЯ ЗАКАЗА	ОПИСАНИЕ
	
341 30 000	SilverSchmidt ST тип N
341 40 000	SilverSchmidt ST тип L
341 31 000	SilverSchmidt PC тип N
341 41 000	SilverSchmidt PC тип L

Дополнительные принадлежности

№ ДЛЯ ЗАКАЗА	ОПИСАНИЕ
341 10 400	Тестовая наковальня для SilverSchmidt
342 10 400	Тестовая наковальня для нижнего диапазона значений Q
341 10 315	Плунжер SilverSchmidt ST/PC в сборе
341 90 002	Грибовидный плунжер*

*только для типа L с SilverSchmidt PC

Технические характеристики

Энергия удара тип N	2,207 Нм (1,63 фунт силы)
Энергия удара тип L	0,735 Нм (0,54 фунт силы)
Диапазон прочности тип N/L	10 – 100 МПа (1450 – 14500 фунт на кв. дюйм)
Диапазон прочности бетона тип L с грибовидным плунжером	5 – 30 МПа (725 – 4351 фунтов на кв. дюйм)
Размеры корпуса	55 x 55 x 255 мм (2,16" x 2,16" x 9,84")
Вес	570 г (1,3 фунта)
Максим. количество ударов за серию	99
Объем памяти (только PC версия)	ок. 400 серий по 10 ударов
Объем полезной памяти версии ST	ок. 200 серий по 20 ударов Последние 20 серий
Дисплей	17 x 71 пиксел, графический
Ресурс батареи	>5000 ударов между зарядками
Подключение зарядного устройства	USB тип B (5 В, 100 мА)
Рабочая температура	0 до 50 °C (32 до 122 °F)
Температура хранения	-10 до 70 °C (14 до 158 °F)
Классификация по IP	IP54

Информация по обслуживанию и гарантии

Proceq обеспечивает гарантийное и сервисное обслуживание измерительных приборов SilverSchmidt по всему миру через свои представительства. Кроме того, каждый прибор снабжен стандартной двухлетней гарантией компании Proceq, с возможностью увеличения периода гарантии.

Стандартная гарантия

- Электронная часть прибора: 24 месяца
- Механическая часть прибора: 6 месяцев

Изменения могут быть внесены без предварительного уведомления. Все сведения в данной документации изложены добросовестно и соответствуют истине. Proceq SA не принимает на себя гарантий и исключает всю ответственность относительно полноты и/или точности сведений. Для использования и эксплуатации любого изделия, изготовленного и/или поставленного Proceq SA, дается однозначная ссылка на соответствующую инструкцию по эксплуатации.

Proceq SA

Ringstrasse 2
8603 Шверценбах
Швейцария
Tel.: +41 (0)43 355 38 00
Факс: +41 (0)43 355 38 12
info@proceq.com
www.proceq.com

810 341 30R ver 06 2014 © Proceq SA, Швейцария. Все права защищены.