

Свайный фундамент

PDF
СОХРАНИТЬ
СТР. В PDF

РАСПЕЧАТАТЬ
СТРАНИЦУ



Свайный фундамент ТИСЭ

Тип грунта:

Суглинки / глины



Супесь



Песок



Тип дома:

Деревянный



Цена за сваю в
(материал + работа)

от 3200 руб.

Страница посвящена свайным фундаментам. Указана информация о технологии строительства и стоимость фундамента.

[Перейти в раздел "Свайный фундамент ТИСЭ"](#)



Фундамент на забивных сваях

Тип грунта:

Суглинки / глины



Супесь



Песок



Тип дома:

Деревянный



Кирпичный



Цена за сваю в
(материал + работа)

от 5500 руб.

Фундамент на забивных железобетонных сваях являются самым надежным и устойчивым сооружением, имеющим максимальную несущую способность.

[Перейти в раздел "Фундамент на забивных"](#)



Фундамент на винтовых сваях

Тип грунта:

Суглинки / глины



Супесь



Песок



Тип дома:

Деревянный



Цена за сваю в
(материал + работа)

от 4500 руб.

Фундамент на винтовых сваях самый подходящий вариант для сложного грунта и небольших построек. Монтаж 1-2 дня.

[Перейти в раздел "Фундамент на винтовых"](#)



Столбчатый фундамент

Тип грунта:

Цена за сваю в
(материал + работа)



от 1800 руб.

Тип дома:

Деревянный



Оказываем услуги по бурению и бетонированию фундаментных столбов. Диаметр фундаментных столбов от 200 до 400 мм.

[Перейти в раздел "Столбчатый фундамент"](#)

Свайный фундамент известен с давних времён. Ещё в древнем Египте стали использовать сваи для возведения огромных храмовых комплексов. Самым старым свайным основанием в Европе признан фундамент под амстердамской ратушей в Нидерландах, насчитывающий уже пять столетий. В Венеции также до наших дней сохранились дворцы, возведённые на сваях несколько веков назад. Классиком древнего фундаментостроения является Витрувий, живший в 1-м веке до н.э. В своих трудах он дал указания по практическому возведению фундаментов. В 1773 г. французский учёный Кулон разработал методику расчёта сопротивления грунтов сдвигу и вывел формулу расчёта давления грунта на подпорную стенку. В XIX веке был открыт железобетон и с тех пор стал самым востребованным в возведении оснований, включая свайный фундамент.

К настоящему времени разработано несколько эффективных типов свайных оснований, среди них свайный фундамент ТИСЭ, столбчатый фундамент, забивные сваи и винтовые сваи. Свайный фундамент ТИСЭ считается самым оптимальным. Технология Индивидуального Строительства и Экологии (ТИСЭ) возникла на строительном рынке в 90-х годах. Благодаря специальному буру строители стали делать сваи с нижним уширением диаметром 60 см прямо на строительной площадке и при минимальных затратах. В результате удалось добиться многократного увеличения несущей способности фундамента. В этом случае при зимнем пучении грунт уже не выталкивает сваи, а благодаря особой конструкции ростверка дом приподнят над землёй и защищён от деформаций почвы.

Свайный фундамент ТИСЭ имеет множество преимуществ по сравнению, например, с винтовыми сваями. Одним из основных преимуществ является несравненно более продолжительный срок службы, а также высокая несущая способность. Бетонное основание в земле прослужит в разы дольше, чем металл, который сложно также на века защитить от коррозии. Свайный фундамент ТИСЭ работает практически в любых типах грунтов, кроме плывунов, подходит под здания из любого материала от дерева до кирпича и блоков. За высокую надёжность и качество технология ТИСЭ награждена Золотой медалью ВВЦ в 1997 году. Учитывая, что территория Москвы и Московской области сложена на 85% сильнолучинистыми грунтами, то уникальная технология ТИСЭ поможет сэкономить существенные деньги при высочайшем качестве и прочности свай фундамента.

Если вы собираетесь использовать свайный фундамент для загородного домостроения, то одним из лучших по надёжности решением является фундамент на забивных сваях. Железобетонные забивные сваи изготавливаются на заводе и обладают очень высокой несущей способностью и в разы меньшей зависимостью от грунтов, на которые она опирается. По сравнению с капитальным высотным строительством в загородной застройке нагрузки на свайный фундамент значительно ниже, поэтому для оптимизации затрат и на радость нашим заказчикам мы используем короткие готовые сваи длиной 3 метра и сечением 200x200 мм. Такой длины вполне достаточно, чтобы твёрдо опереться на грунт ниже глубины промерзания, и при этом прочность достаточна, чтобы выдержать малоэтажный дом из любого материала.

Выбирая свайный фундамент, многие начинают опасаться, что грохот работающей техники может не понравиться соседям. Проблему решает наша компактная машина, с помощью которой короткие 3-метровые сваи можно забить рядом с соседским домом и при этом абсолютно не травмировать окружающих. Мы специально купили миниатюрную сваебойную установку и сильно её модернизировали для работы в российских полевых условиях.

Забивать сваи можно и зимой, при этом зимний свайный фундамент обладает такой же надёжностью и прочностью, как и летний. Например, со столбчатым фундаментом уже так просто не получится, бетон придётся греть. Конечно, есть способы прогрева бетонной смеси при минусовых температурах, но програть бетон как того требует технология получается не всегда, да и усиленное прогревание чрезмерно удорожает строительство и при равных прочих условиях преимущество снова переходит к забивным сваям. Стоимость возведения основания играет существенную роль для всех, и для частных застройщиков в частности, и кроме того, проектная несущая способность фундамента будет гарантирована. Свайный фундамент из железобетонных забивных свай используют для возведения большинства многоэтажек в нашем регионе, что также во многом говорит в их пользу.

Столбчатый свайный фундамент также изготавливается непосредственно на строительной площадке. В предварительно пробуренную скважину устанавливают арматурный каркас из продольных стержней и окружностей и заливают бетон. Такой фундамент имеет ряд своих преимуществ. Во-первых, такая технология позволяет вести строительство на любых типах грунтов. Во-вторых, грунт и близко расположенные дома не страдают от динамических колебаний, а использование современной техники позволяет сократить уровень вибраций.

Столбчатый свайный фундамент подходит и для строительства промышленных и жилых многоэтажных зданий. Для значительного увеличения прочности свай можно воспользоваться одним ценным преимуществом этой технологии. Дело в том, что закачивание бетона в скважину выполняется под высоким давлением через специальную трубу. Такой метод позволяет избежать образования пустот, так как бетон заполняет трубу плотно и равномерно, при этом существенно повышая прочность конструкции. Этот тип свай также можно связать всеячим ростверком или заглублённым. Заглублённый $\frac{3}{4}$ обычно используют на сильно пересечённой местности, а всеячий $\frac{3}{4}$ защищает основание от деформаций при пучении почвы, но не настолько эффективно, как это удаётся сваям ТИСЭ. Кроме того, столбчатый свайный фундамент обладает ещё одним достоинством. Такие сваи имеют значительно более продолжительный срок службы, который составляет более 100 лет.

Свайный фундамент на винтовых сваях применяется строителями уже около 200 лет. В 1838 г. английский инженер-изобретатель Митчелл запатентовал технологию для возведения осветительных сооружений в Лондоне. Советские инженеры впервые разработали конструкцию стальных лопастей, имеющих повышенный уровень прочности, благодаря чему дом на винтовых сваях стало возможным построить в районах вечной мерзлоты. Винтовые сваи $\frac{3}{4}$ технология достаточно новая, и много технических вопросов по ней ещё не закрыто. Они неплохо себя зарекомендовали при возведении фундаментов и для подвешивания и подтяжки конструкций типа забивных свай. Они позволяют избежать проблем, связанных с использованием бетона, и обеспечивают надёжную и долговечную конструкцию.

опор под временные и нетяжелые постройки типа небольших бань и хозяйственных построек, гаражей и беседок, причалов и пирсов, заборов и лестничных маршей, рекламных билбордов и дорожных знаков, укрепления склонов, создания подпорных стенок и усиления старых фундаментов.

Чтобы свайный фундамент на винтовых сваях поработал подольше, сваи необходимо обработать защитным химическим составом. Винтовые сваи можно устанавливать круглый год, они дешёвы, монтаж их выполняется быстро и просто, а также их удобно использовать для строительства фундамента на пересечённой местности.