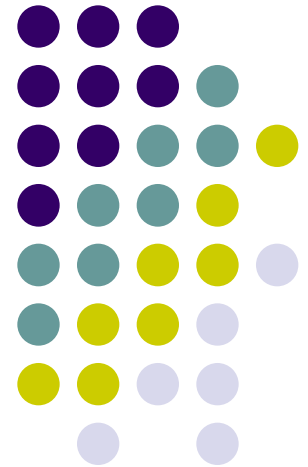


Фундаменты





- **Фундамент является основным конструктивным элементом несущего остова здания, принимающим на себя все нагрузки строения и передающим их на грунт.**

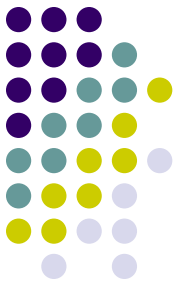
Виды фундаментов дома



- **Виды фундаментов**, применяемые при строительстве малоэтажных жилых кирпичных и деревянных домов по типу конструкции и технологии изготовления делятся на **ленточные, плитные, столбчатые и свайные**. Конструкции этих видов делают **монолитными или сборными** из бетонных блоков. Отличаются друг от друга виды фундаментных оснований под деревянный или кирпичный дом не только формой и технологией изготовления, но и какие задачи строительства они решают, **ценой технологии монтажа конкретного вида конструкции**.



Виды ленточных фундаментов: монолитные, сборные конструкции дома



- Строительство ленточного вида фундамента производят непосредственно под стены кирпичного, деревянного дома или под конструкции отдельных столбчатых опор или колонн. В первом случае изготовления, конструкции ленточных оснований имеют вид непрерывных подземных монолитных или сборных стен кирпичного дома, во втором — изготовление ленточной конструкции под кирпичный или деревянный дом по технологии выполняют из железобетонных перекрестных балок или бетонных блоков. Строительство ленточного вида оснований дома, монолитных или сборных из **бетонных блоков**, целесообразно для зданий с тяжелыми (каменными, бетонными, кирпичными) стенами, при устройстве теплых подвалов и цокольных этажей под деревянным домом, а также при неглубоком заложении ленточных оснований каменного, бетонного, кирпичного или деревянного дома, при монтаже на сухих видах грунта. Цена технологии изготовления такого вида оснований под дом и монолитного и сборного из блоков достаточно высока.
- Конструкции ленточных оснований под кирпичный, бетонный, деревянный дом, опоры или колонны, делают монолитными и сборными из бетонных блоков. Для строительства ленточных монолитных оснований кирпичного дома на дне котлована делают монтаж опалубки, изготовление конструкции арматурного каркаса. Затем между стенками опалубки монолитного ленточного основания дома заливается бетон. При этом чем лучше выполнено изготовление опалубки, тем более гладкими получаются стенки конструкции ленточного монолитного основания кирпичного дома, тем слабее на них воздействуют силы морозного пучения. Не стоит экономить на цене опалубки при ее изготовлении. Стенки монолитного ленточного фундамента под бетонный, кирпичный дом, после изготовления, иногда смазывают различными видами отработанных машинных масел или делают их покрытыми пленкой. Это делает ленточные монолитные конструкции после изготовления еще более гладкими, невосприимчивыми к силам морозного пучения.

Ленточный фундамент примеры:



Столбчатые фундаменты



- **Столбчатый фундамент** — это система сборных столбчатых опор, монтаж конструкции которых делают под стены деревянных зданий, столбы или колонны. Цена изготовления и монтажа столбчатых опор сравнительно невысока. Столбчатые основания изготавливают в виде расставленных через определенные промежутки столбов, колонн или блоков. Сверху столбчатые опоры соединяют железобетонными фундаментными балками (рандбалками) или другим видом перемычек, на которых выполняют монтаж основных конструкций деревянного здания. Изготовление колонн столбчатых фундаментов целесообразно для вида грунтов глубокого промерзания. Монтаж столбчатых колонн делают в тех случаях, когда основная нагрузка от деревянного дома на столбчатый фундамент не очень высока, а давление на грунт не превышает нормативного.
- Столбчатые фундаменты изготавливают под деревянные дома с легкими стенами и без подвалов — рубленые, каркасные, щитовые. Монтаж столбчатых конструкций, колонн делают во всех углах и в точках пересечения деревянных стен. Столбы или колонны столбчатых оснований изготавливают из различных материалов, доступных по цене. Столбчатые основания, колонны делают из бетона, природного камня, кирпичные или из сборных блоков. Расстояние между столбами, колоннами при монтаже столбчатых конструкций обычно не превышает 2,5-3,0 метров. Для создания жесткой устойчивой столбчатой конструкции, по верху столбов выполняют монтаж обвязочных балок (металлических или деревянных). Невозможно применение столбчатых фундаментов и колонн под деревянный дом на площадках с перепадом высот. При таких условиях возникает опасность опрокидывания столбчатой колонны после монтажа из-за бокового давления грунта.

Примеры столбчатых фундаментов:



Столбчатые фундаменты

