

# СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

---



# СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

---

**Строительные материалы** — материалы, применяемые для возведения и ремонта зданий и сооружений.





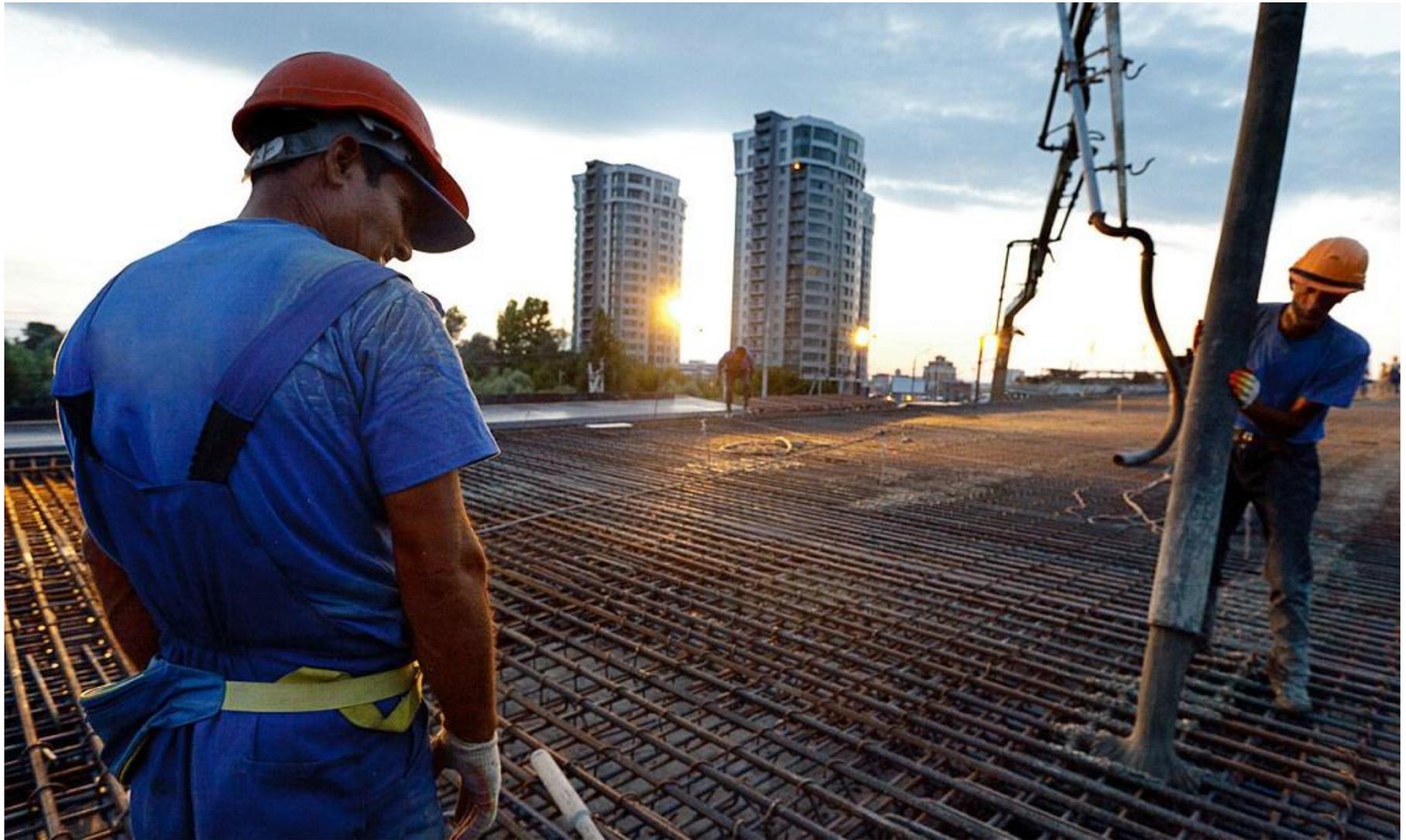






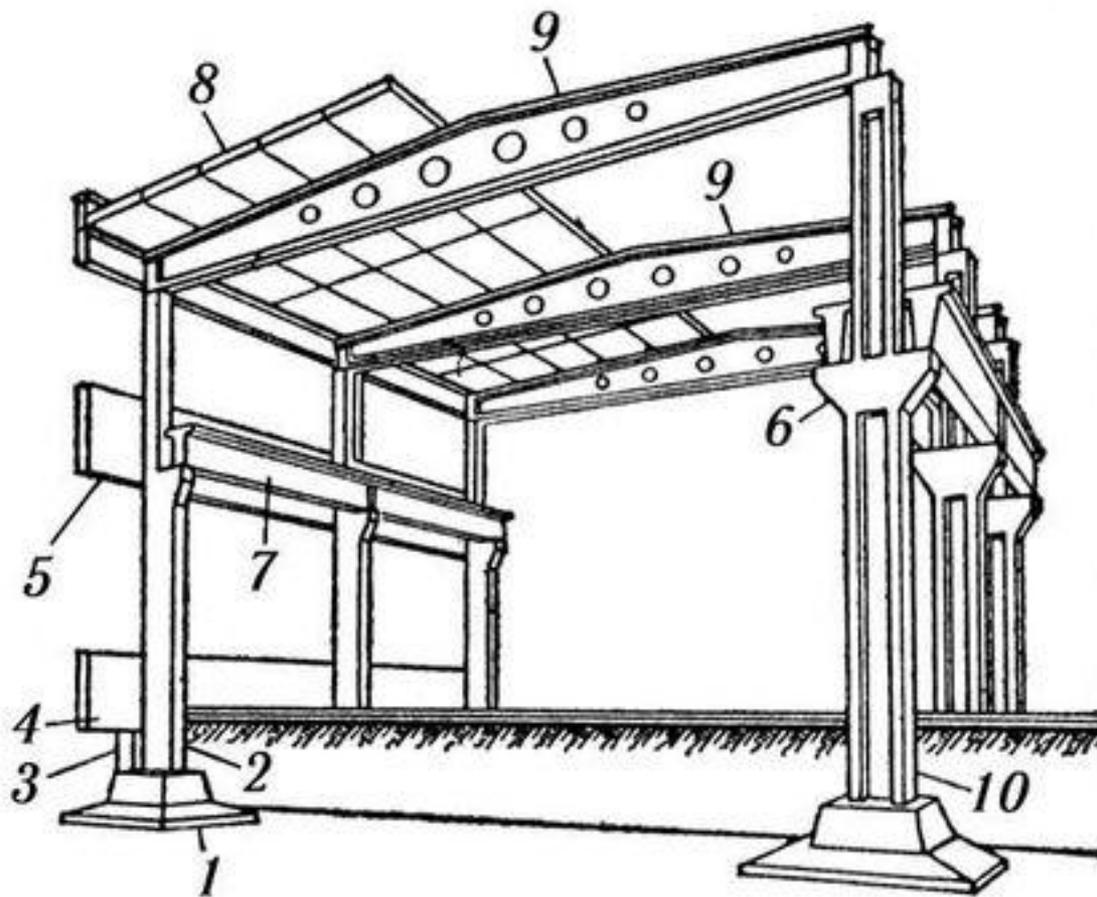






# Железобетонные конструкции

---



# ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ

---

- **-природные** (материалы, полученные из природного сырья путем несложной обработки без изменения их первоначального строения и химического состава) *лесные (круглый лес, пиломатериалы); каменные плотные и рыхлые горные породы (естественный камень, гравий, песок, глина)*
  - **-искусственные** (получают из природного и искусственного сырья, побочных продуктов промышленности и сельского хозяйства с применением специальных технологий) *вяжущие вещества (цемент, известь), искусственные камни (кирпич, блоки); бетоны; растворы; металлические, тепло- и гидроизоляционные материалы; керамические плитки; синтетические краски, лаки*
-

- 
- **-материалы общего назначения** (строительные материалы, которые служат различным целям их использования и применяются при возведении зданий и сооружений разных видов) *лесные (круглый лес, пиломатериалы); каменные плотные и рыхлые горные породы (естественный камень, гравий, песок, глина)*
  - **-специального назначения вяжущие вещества** (строительные материалы, которые обладают определенными свойствами), *огнеупорные, теплоизоляционные гидроизоляционные, акустические, рентгенозащитные*
-

# ПО НАЗНАЧЕНИЮ

---

- -стеновые
- -отделочные (для придания строительным конструкциям декоративных качеств)
- -облицовочные (для защиты З и С от вредных воздействий окружающей среды)
- -кровельные или гидроизоляционные (для создания водонепроницаемых слоев на кровлях, подземных сооружениях и других конструкциях, которые необходимо защитить от вредного воздействия влаги)
- -огнеупорные (обладают повышенной огнестойкостью)
- -теплоизоляционные (для обеспечения определенного теплового режима)
- -акустические (обладают свойствами звукопоглощения и звукоизоляции)
- -санитарно-технические
- -конструкционные (материалы, которые воспринимают и передают нагрузки в строительных конструкциях)

# ПО СТЕПЕНИ ГОТОВНОСТИ

---

- Собственно строительные материалы (*перед применением подвергаются обработке*)
  - Строительные конструкции и изделия (*готовые детали и элементы, монтируемые в здание на месте строительства*)
-

# ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПРИРОДЕ

---

- Органические (горючи, хорошо разлагаются)
  - Минеральные
  - Металлы
-

# ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИЗНАКУ

---

- -изготавливаемые механической обработкой природного сырья
  - -получаемые обжигом минерального сырья
  - -изготавливаемые на основе неорганических вяжущих веществ
  - - получаемые в результате переработки органического сырья
  - -изготавливаемые технологической переработкой органических вяжущих веществ
-

# Нормативные документы на СМ

---

- *На строительные материалы, изготавливаемые предприятиями, существуют Государственные общесоюзные стандарты — ГОСТы и технические условия — ТУ. В стандартах приведены основные сведения о строительном материале, дано его определение, указаны сырье, области применения, классификация, деление на сорта и марки, методы испытания, условия транспортирования и хранения. ГОСТ имеет силу закона, и соблюдение его является обязательным для всех предприятий, изготавливающих строительные материалы.*
-

# Нормативные документы на СМ

---

- Номенклатура и технические требования к строительным материалам и деталям, их качеству, указания по выбору и применению в зависимости от условий эксплуатации возводимого здания или сооружения изложены в «Строительных нормах и правилах» — СНиП I-V.2-69,*
-