

**Областное государственное автономное
образовательное учреждение
среднего профессионального образования
«Белгородский строительный колледж»**

**Специальность 270802
«Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

**Профессиональный модуль
«Участие в проектировании зданий и сооружений»
МДК 01.02 «Проект производства работ»**

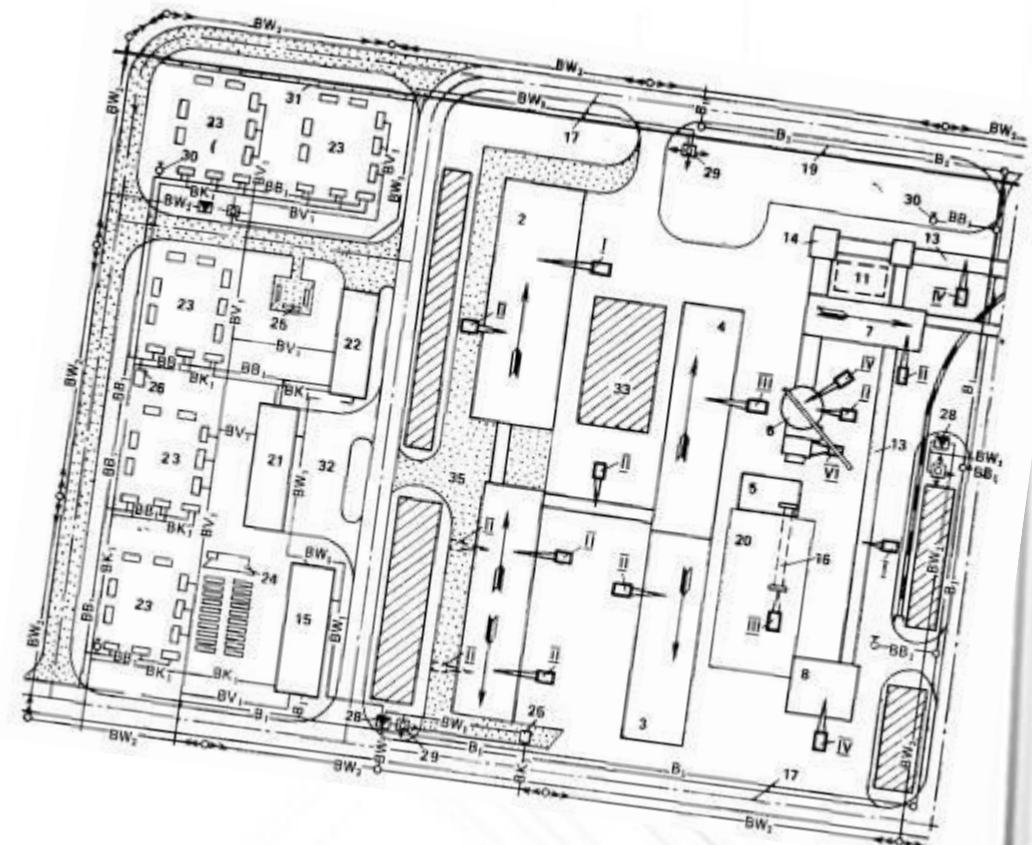
Белгород 2014.

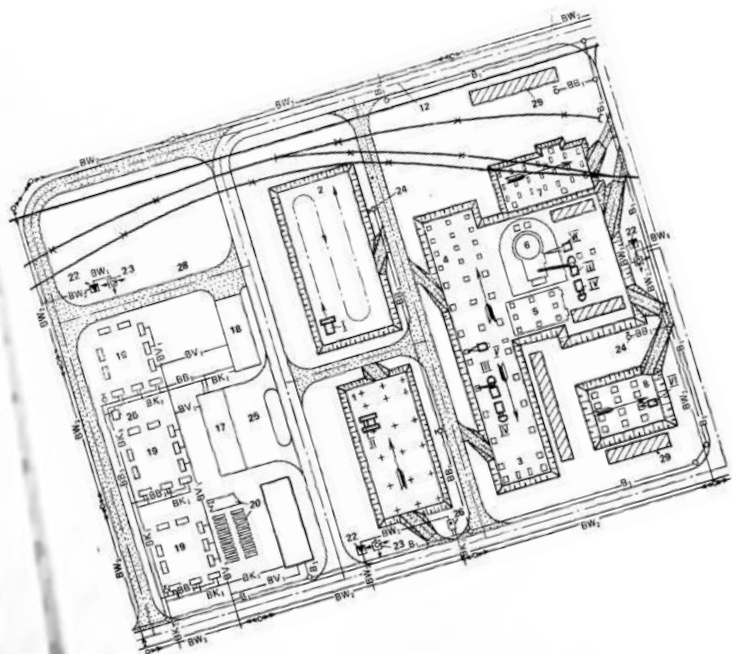
Строительный генеральный план

- Назначение строительный генеральный план
- Виды строительный генеральный план
- Содержание строительный генеральный план



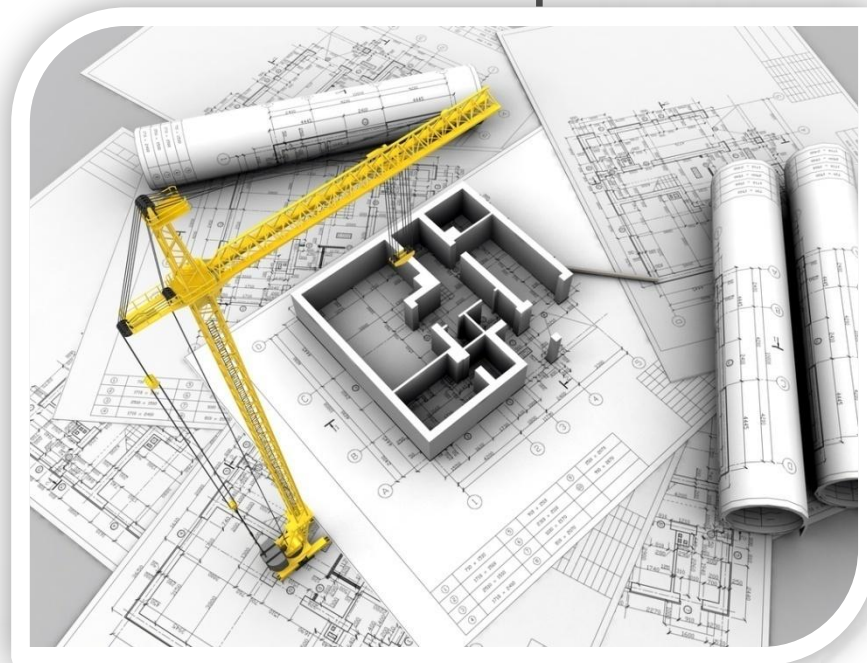
- **Строительный генеральный план (стройгенплан)** - это план строительной площадки, на котором кроме проектируемых и существующих постоянных зданий и сооружений показано расположение временных зданий, сооружений, механизированных установок и коммуникаций, необходимых для производства строительного-





Проектирование строительных генеральных планов предназначено для лучшего обеспечения строительной площадки необходимыми производственными и бытовыми условиями, приемки, хранения и доставки на рабочее место строительных материалов, изделий и полуфабрикатов, для нормальной работы строительных машин и механизмов, бесперебойного снабжения водой, теплом и энергетическими ресурсами.

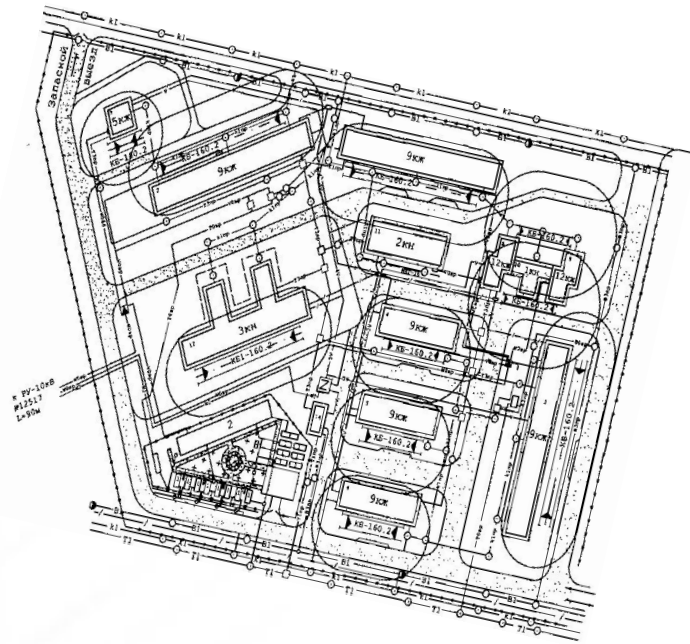
Тщательная разработка строительного генерального плана позволяет снизить до разумных пределов издержки по организации строительной площадки и, одновременно, создать безопасные условия для производительной работы в стесненных городских условиях и высоких темпах строительства.



Назначение стройгенплана заключается в установлении:

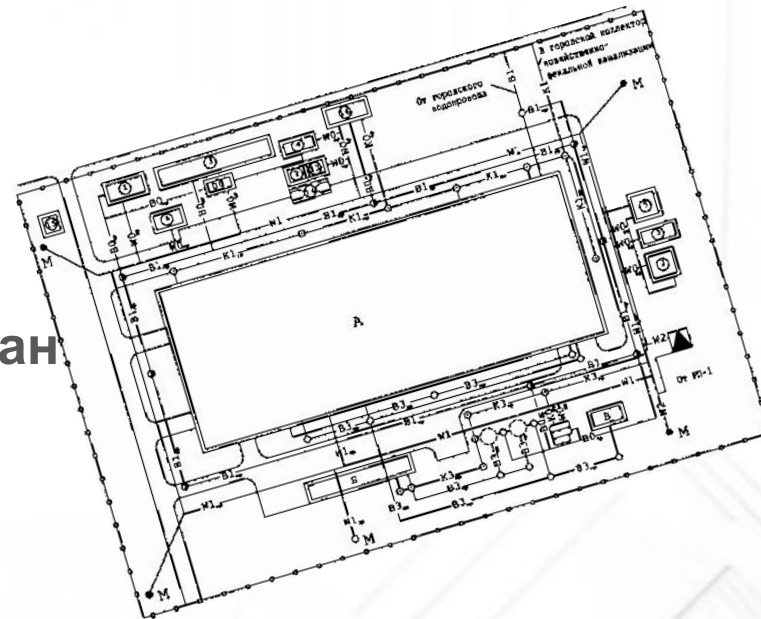
- границы строительной площадки;
- расположения постоянных, строящихся и временных зданий и сооружений, действующих, вновь прокладываемых и временных подземных, надземных и воздушных сетей и инженерных коммуникаций, постоянных и временных дорог;
- мест установки строительных и грузоподъемных машин с указанием путей их перемещения;
- мест источников и средств энергоснабжения и водоснабжения строительной площадки;
- мест складирования материалов и конструкций, площадки укрупнительной сборки и др.

Строительные генеральные планы бывают 2 типов

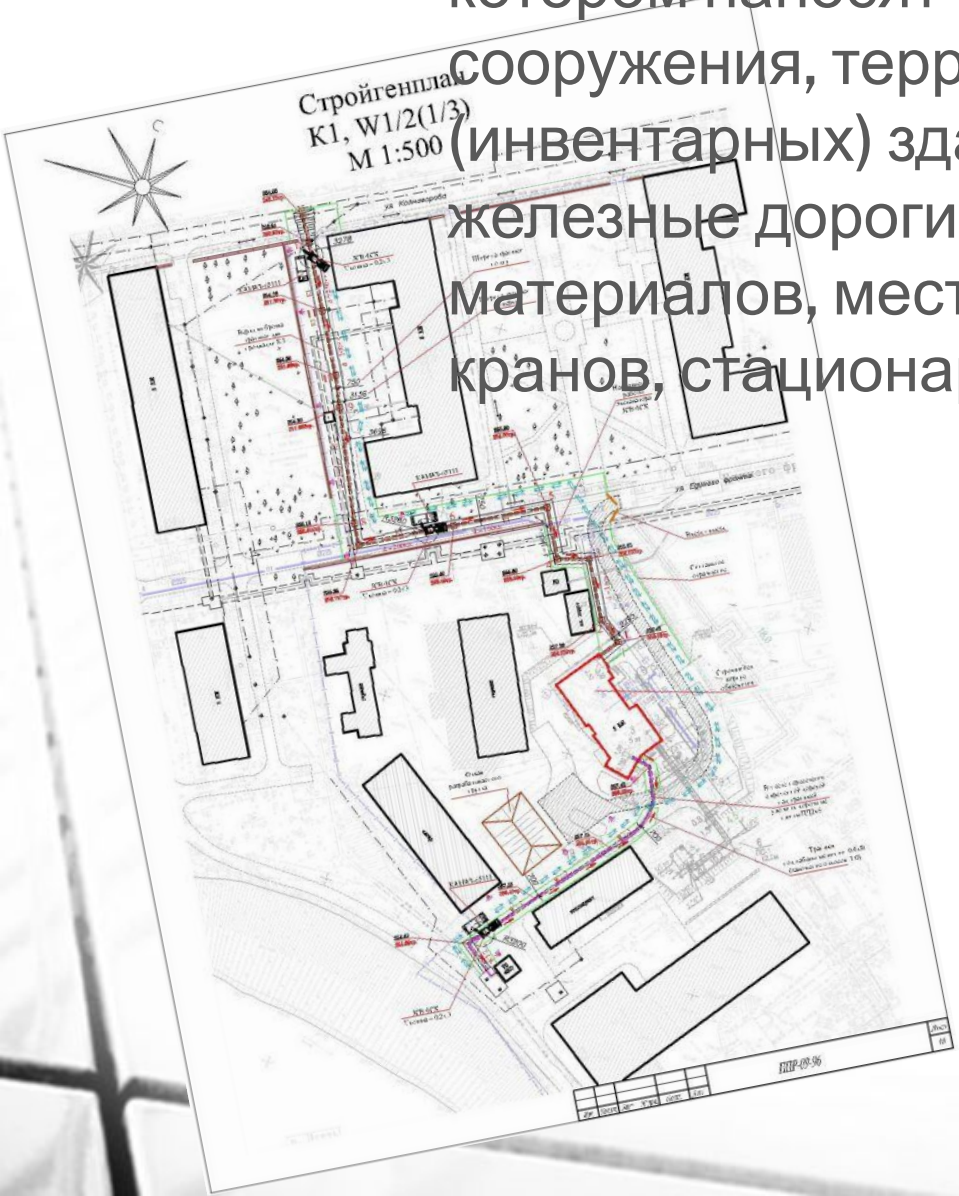


1. Строительный генеральный план
площадки строительства

2. Строительный генеральный план
отдельного объекта



1. Строительный генеральный план площадки строительства на котором наносят проектируемые и существующие здания и сооружения, территории для размещения на них мобильных (инвентарных) зданий, постоянные и временные автомобильные и железные дороги для доставки оборудования, конструкций, материалов, места установки башенных и стреловых самоходных кранов, стационарных и временных механизированных установок,



а также инженерные сети, источники, обеспечивающие строительную площадку электроэнергией, паром, горячей и холодной водой. Общеплощадочный стройгенплан разрабатывает проектная организация обычно в масштабе **1:1000** или **1:2000**, в составе проекта организации строительства (ПОС). На особо сложные объекты общеплощадочный стройген-план может быть разработан по заказу проектной организ



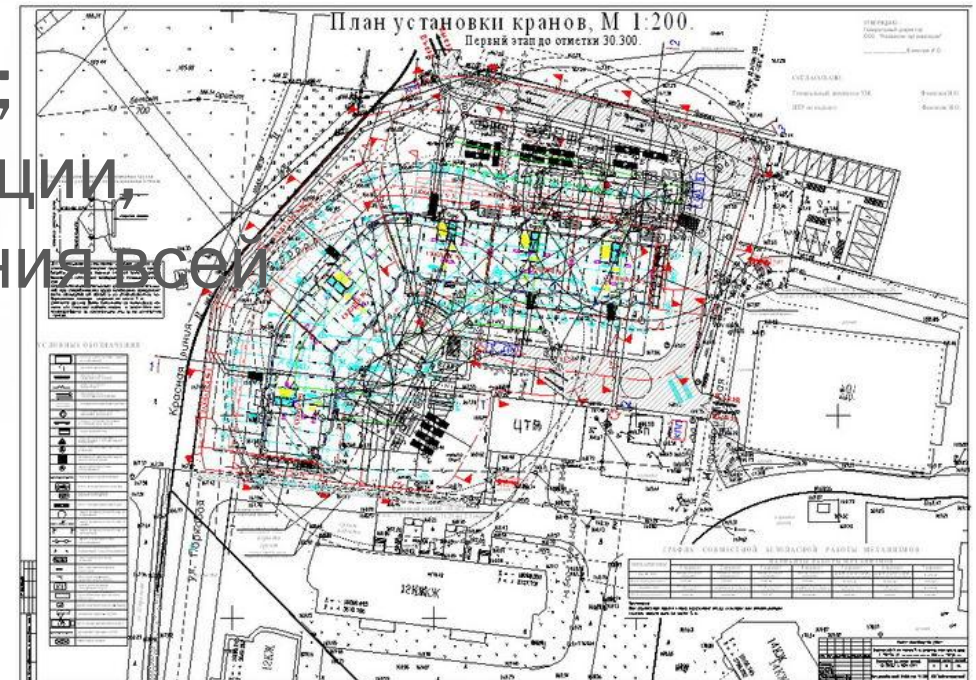
Общеплощадочный стройгенплан

Общеплощадочные

стройгенпланы выполняются на стадии разработки ПОС и охватывают всю строительную площадку, включая все ее объекты.

На них показывают:

- очередность строительства объектов, находящихся на строительной площадке;
- временные здания и сооружения;
- дороги и инженерные коммуникации, предназначенные для обслуживания всей строительной площадки.



Состав общеплощадочного стройгенплана

Общеплощадочный строительный генеральный план состоит из графической части и пояснительной записки, где обосновываются решения графической части.

Графическая часть обычно включает:

- собственно план стройплощадки;
- эксплуатацию объектов плана (временных и постоянных);
- условные обозначения;
- фрагменты плана (технологические схемы);
- технико-экономические показатели;
- примечания.

**Составление общеплощадочного
стройгенплана** обычно начинают с размещения дорог для внутрипостроечного транспорта и параллельно с этим выбирают места для общеплощадочных складов и механизированных установок. После этого размещаются все основные объекты строительного хозяйства. Последними проектируются временные сети водопровода, электроснабжения, теплоснабжения и др.

Расчеты потребности в различных ресурсах, объектах строительного хозяйства приводятся в пояснительной записке.

При одностадийном проектировании, связанном обычно с небольшими стройками, **общеплощадочный стройгенплан** не составляется.

2. Строительный генеральный план отдельного объекта, на котором располагают проектируемые и существующие здания и сооружения, мобильные (инвентарные) здания, постоянные и временные транспортные пути, пешеходные переходы, инженерные коммуникации, башенные и стреловые самоходные краны, а также площадки укрупнительной сборки конструкций и технологического оборудования, приобъектные склады, необходимые для строительства данного объекта.



На объектном стройгенплане уточняют и детализируют решения, принятые на общеплощадочном стройгенплане.. Объектный стройгенплан разрабатывает генподрядная строительная организация или в составе проекта производства работ (ППР) обычно в масштабе 1 : 200 или 1 : 500.



Объектный стройгенплан

Объектные стройгенпланы разрабатываются на стадии разработки ППР отдельно на каждый объект, показанный на **общеплощадочном стройгенплане**.

В состав **объектных стройгенпланов** помимо строящегося здания или сооружения входят:

- временные здания и сооружения, необходимые для строительства данного объекта;
- автомобильные и железные дороги; пути рельсовых кранов;
- механизированные установки;
- административно-бытовые и производственные здания, в том числе подлежащие сносу, но сохраняемые на период строительства как временные;
- склады и места приема материалов и изделий;
- инженерные коммуникации;
- точки наружного освещения;
- пожарные гидранты и ограждение территории строящегося объекта.

При проектировании объектов строительного хозяйства обычно руководствуются результатами расчета потребности в этих объектах и специальными правилами их размещения. Например, расстояния от бытовых помещений до пунктов питания не должно быть более 300...600 м (в зависимости от длительности перерыва), до санитарно-бытовых помещений - не более 200 м, до места производства работ - не менее 50 м. Противопожарные разрывы между временными помещениями должны быть 10..,20 м (в зависимости от степени огнестойкости), между складами - 10...40 м.

Составление объектного стройгенплана обычно начинают с выбора грузоподъемных (монтажных) машин и механизмов, рационального их размещения. На основании этого устанавливаются места складирования сборных конструкций, стройматериалов, размещаются внутриобъектные дороги. После этого размещаются все остальные элементы строительного хозяйства. Перечень, всех сведений, которые должен содержать **объектный стройгенплан** приведен в СНиП 3.01.01-85.



**СТРОИТЕЛЬНЫЕ
НОРМЫ И ПРАВИЛА**



Так как в процессе строительства меняется производственная ситуация, общеплощадочный и объектный стройгенпланы также претерпевают изменения. Поэтому в отдельных случаях стройгенплан составляют применительно к разным стадиям строительства. Это происходит, когда проектируется строительство особо сложного объекта или строительство осуществляется в специфических условиях (ограниченная территория, развитая подземная часть здания при сложных гидрогеологических условиях, производство работ в условиях вечной мерзлоты и др.). В этих случаях вначале разрабатывают стройгенпланы для работ подготовительного периода и нулевого цикла, а затем на период возведения надземной части здания.