

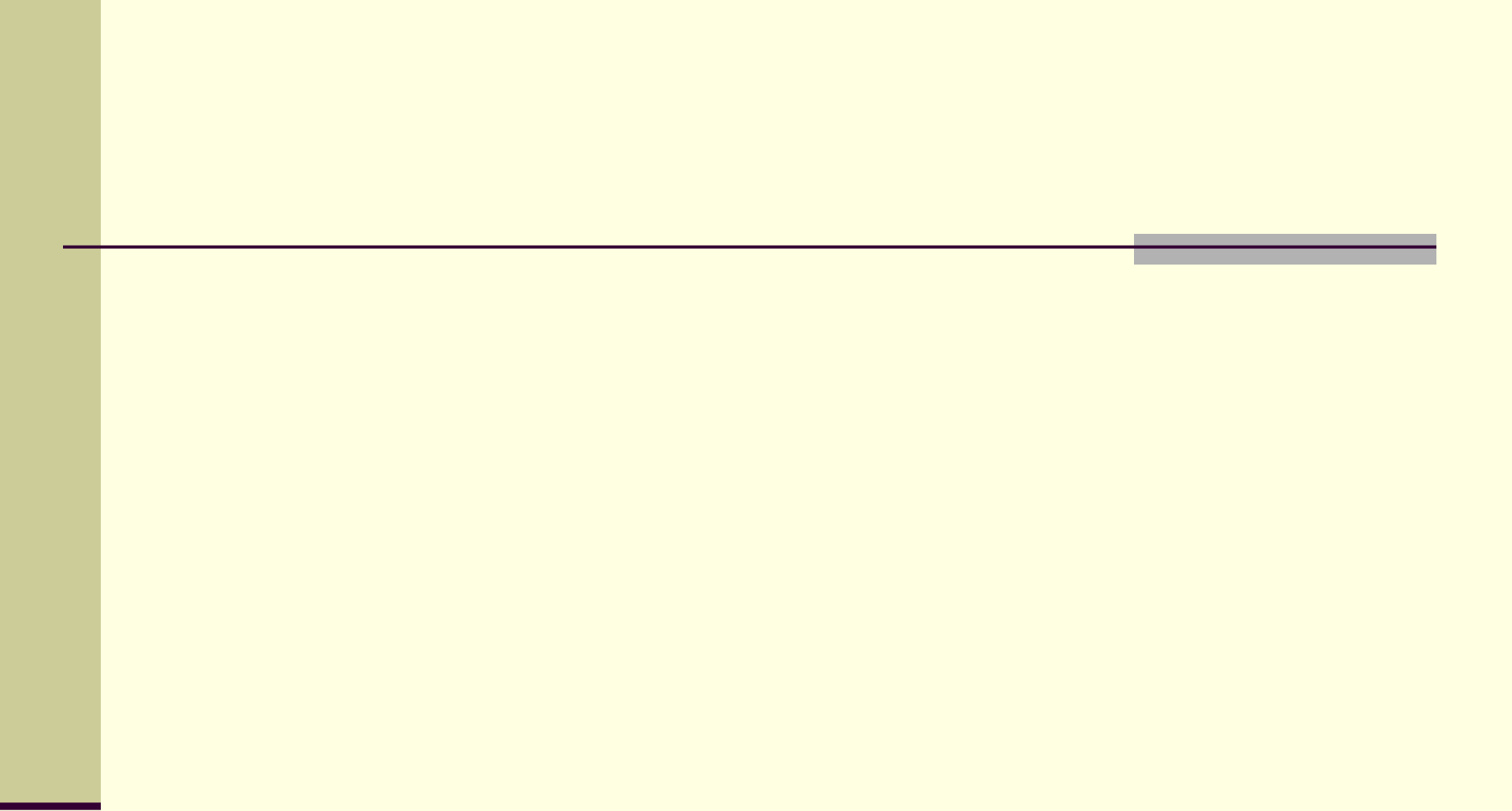
~~Тема 13~~

Подача бетонной смеси в конструкции



Способы подачи и укладки бетонной смеси в конструкции

- **Подача и укладка бетонной смеси с помощью виброжелобов**
 $L \leq 30\text{ м}$; $< 5-20^\circ$
- **Подача и укладка бетонной смеси при помощи бадей** (поворотных $V = 0,43 \text{ м}^3$).
- **Подача ленточными транспортерами** - высокая производительность.
Применяют при сооружении зданий большой протяжности или значительных массивов фундаментов. Загрузка через питатели. Максимальная длина транспортера – 1500 м. Применяется только в условиях невысоких температур, иначе теряется подвижность бетона.
- **Перемещение и укладка с помощью ленточных бетоноукладчиков.**
Применяют при устройстве фундаментов. Основной орган – ленточный телескопический конвейер. Длина подачи - от 3 до 20 м.
- **Перемещение и укладка с помощью специальных бетоноукладчиков** для дорог и аэродромов.
- **Перемещение и укладка с помощью бетононасосов и пневмонагнетателей.**



а — подача смеси автобетононасосом с гидроприводом по бетоноводу на шарнирно сочлененной стреле;
/ — концевой резиноканевый рукав; 2 — шарнирно сочлененная стрела; 3 — бетоновод; 4 — гидропоршень; 5 — автобетононасос; 6 — приемный бункер насоса; 7 — автобетоносмеситель; 8 — бетонируемое перекрытие.

б — основные типы исполнения бетононасосных установок (/ — без стрелы; // — со стрелой; /// — с выносной стрелой); в — схема установки стационарного бетононасоса; г — схема бетонирования фундаментов с помощью бетононасоса; д — схема бетонирования с помощью пневмонагнетателя; / — концевой резиноканевый рукав; 2 — шарнирно сочлененная стрела; 3 — бетоновод; 4 — гидropopшень; 5 — автобетононасос; 6 — приемный бункер насоса; 7 -автобетоносмеситель; 8 — бетонизируемое перекрытие; 9 — стационарный бетононасос; 10 — бункер для бетонной смеси; 11 -автобетоновоз; 12 — пандус; 13 — ступенчатые фундаменты; 14 — бетоновод на стойках; 15 — пневмонагнетатель; 16 — ресивер; 17 — гаситель; 18 — хоботы; 19 - компрессор; 20 - о опалубка; 21 — виброжелоба



Схемы подачи бетонной смеси кранами и подъемниками:

а — загрузка бадей; **б** — бетонирование фундаментов при расположении крана внутри и на бровке котлована; **а** — бетонирование стенок опускного колодца; **г** — использование подъемника для подачи бетонной смеси:

/ — бадьи; **2** — затвор; **3, 5** — подвески; **4** — крюк крана; **6** — опалубка; **7** — растяжки; **8** — краны; **9** — воронка звеньевого хобота; **10** — бортовой автомобиль; **//** — гусеничный кран; **12** — подъемник; **13** — раздаточный бункер; **14** — автобетоновоз; **15** — тачка; **16** — катальные ходы; **17** — бетонируемое перекрытие