# ОП.01 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

## ЗАНЯТИЕ 21.04.2020 ГОДА

## РАЗДЕЛ 2 КЛАССИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ШТУКАТУРНЫХ РАБОТАХ, ИХ ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

## ТЕМА ЗАНЯТИЯ: ПЕСОК. НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

- Задание: внимательно прочитайте текст презентации «Песок. Назначение и основные свойства» и запишите в тетради определение «Песок», виды песка от места происхождения, модуль крупности песка, применение и его свойства. Выполненные работы присылать Вконтакте до 27 апреля не в группу по дистанционному обучению, а сообщением преподавателю.

- **Песок**— осадочная горная порода, а также искусственный материал, состоящий из зёрен горных пород.

# ВИДЫ ПЕСКА

- 1.**Природный песок —** рыхлая смесь зёрен крупностью до 5 мм, образовавшаяся в результате разрушения твёрдых горных пород. Природные пески в зависимости от происхождения могут быть морскими, озёрными.
- 2. **Речной песок**— это строительный песок, добытый из русла рек, отличающийся высокой степенью очистки и отсутствием посторонних включений, глинистых примесей и камешков.
- 3. **Карьерный горный песок** — это природный материал, добываемый открытым способом в карьерах. Данный песок имеет достаточно высокое содержание глины, пыли и прочих примесей.
- 4. **Карьерный сеяный песок** — это добытый в карьере просеянный песок, очищенный от камней.
- 5. **Строительный песок**— это неорганический сыпучий материал с крупностью зёрен до 5 мм, образовавшийся в результате естественного разрушения скальных горных пород и получаемый при разработке песчаных и песчано-гравийных месторождений без использования или с использованием специального обогатительного оборудования.

# МОДУЛЬ КРУПНОСТИ ПЕСКА

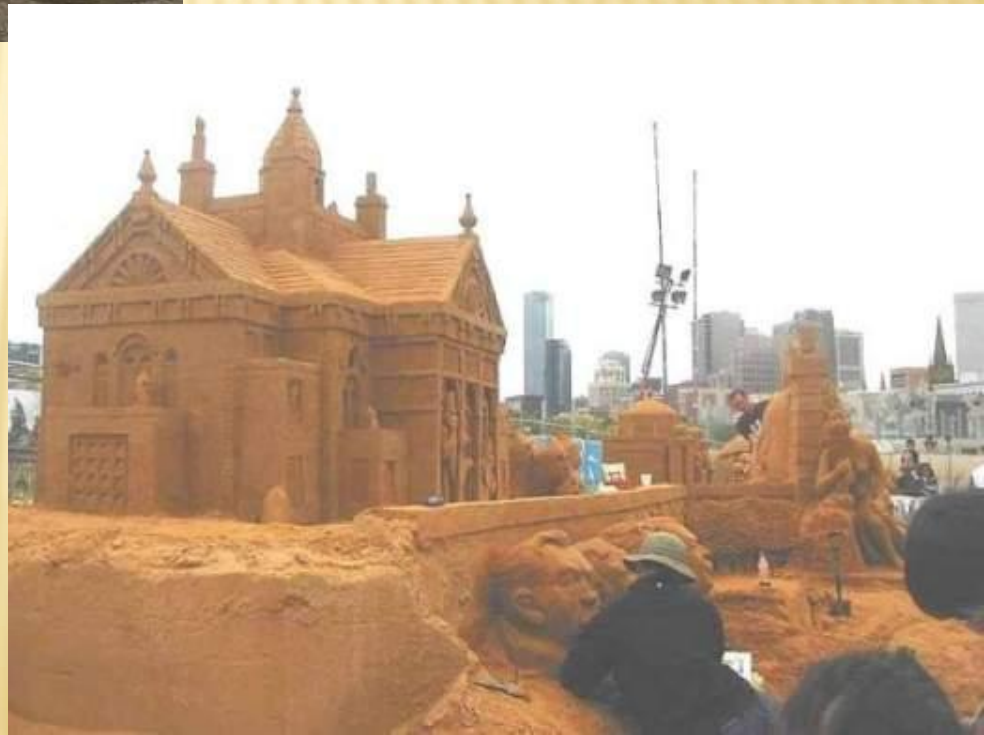
| Группа песка | Модуль крупности | Полный остаток на сите 0,63 мм, % по массе |
|---|---|---|
| Очень крупный | Свыше 3,5 | Свыше 75 |
| Повышенной крупности | 3…3,5 | 75 |
| Крупный | 2,5…3 | 65…75 |
| Средний | 2,0…2,5 | 45…65 |
| Мелкий | 1,5…2,0 | 30…45 |
| Очень мелкий | 1…1,5 | 10…30 |

Виды фракций песка (модуль крупности) влияют на показатель плотности песка. По величине песчинки разделяются: на крупные (2–5 мм), средние (0,5–2 мм) и пылеватые (до 0,5 мм). Чем крупнее песок, тем больше насыпная и утрамбованная плотность, что важно закладывать при определении количества на строительство и закупку. Также модуль крупности оказывает влияние на сферу применения. Для шлифовальных работ приобретается мелкий материал, для внутренних штукатурных работ подойдёт крупный карьерный песок с глинистыми примесями. Чистый крупный песок используется для возведения фундамента.

# ПРИМЕНЕНИЕ ПЕСКА

- Песок широко используется в составе строительных материалов, при благоустройстве дворовых территорий, при производстве раствора для кладки, в дорожном строительстве при возведении дорог. При производстве железобетонных изделий, при производстве тротуарной плитки, бордюров.
- Речной строительный песок довольно широко применим в различных декоративных и отделочных работах готового помещения.
- Строительный речной песок выступает компонентом асфальтобетонных смесей, которые используются в строительстве и укладке дорог (в том числе и для строительства аэродромов).
- Карьерный сеяный песок широко применяется при производстве раствора для кладки, штукатурных и фундаментных работ.

TROPICAL
PARADISE



http://bbs.deal.by

DTW.RU