



АТТЕСТАТ аккредитации испытательной лаборатории
 № SSAQ 000.10.2.0274
 зарегистрирован в Реестре «17» апреля 2020 г.
 действителен до «16» апреля 2023 г.

Общество с ограниченной ответственностью «С-Тест»
 Производственно-испытательная лаборатория
 248001, г. Калуга, ул. Суворова, 121
 Тел.: 8 (800) 700-08-80, +7 (4842) 22-09-51
 e-mail: s-test.kaluga@mail.ru
 www.s-test.pro

**Протокол испытаний № 3600/3-21 от 19.08.2021 г.
 песка на соответствие ГОСТ 8736-2014**

| | |
|------------------------------|--|
| Заказчик: | ООО "Русская Торговая Компания" |
| Договор: | № 23/11/20 от 23.11.2020 |
| Объект строительства: | уч. Семёновский, Износковский р-н, Калужской области |
| Место отбора: | Штабель. |
| Дата приемки образца: | 17.08.2021 г. |
| Методика испытаний: | ГОСТ 8735-88 "Песок для строительных работ. Методы испытаний." ГОСТ 22733-2016 "Грунты. Метод лабораторного определения максимальной плотности." ГОСТ 25584-2016 "Грунты. Методы лабораторного определения коэффициента фильтрации." |
| Нормативный документ: | ГОСТ 8736-2014 "Песок для строительных работ. Технические условия" |

Зерновой состав

| № | Наименование показателей | Фактические данные испытания | | | | | | | |
|---|--|------------------------------|------|----------|------|-------|-------|-------|------------|
| | | Гравийная | | Песчаная | | | | | |
| 1 | Составляющая | | | | | | | | |
| 2 | Размер отверстий контрольных сит, мм | 10 | 5 | 2,5 | 1,25 | 0,63 | 0,315 | 0,16 | менее 0,16 |
| 3 | Частные остатки на контрольных ситах, % (по массе) | 0,00 | 0,21 | 1,55 | 4,66 | 20,53 | 37,96 | 25,03 | 10,27 |
| 4 | Полные остатки на контрольных ситах, % (по массе) | | | 1,55 | 6,21 | 26,74 | 64,70 | 89,73 | 100 |

Кривая просеивания песка



Физико-механические свойства

| № | Наименование показателей | Ед. изм. | Фактические данные испытания | Норма по ГОСТ 8736-2014 | |
|---|---|-------------------|------------------------------|---|--------------|
| | | | | I класс | II класс |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1 | Модуль крупности | д. е. | 1,89 | св. 1,5 до 2,0 | |
| | Группа песка | д. е. | мелкий | мелкий | |
| 2 | * Полный остаток на сите №063 | % (по массе) | 26,74 | св. 10 до 30 (требования для установленной группы песка) | |
| 3 | Содержание зерен крупностью св. 10 мм | % (по массе) | 0,00 | не более 0,5 | не более 0,5 |
| 4 | Содержание зерен крупностью св. 5 мм | % (по массе) | 0,21 | не более 5 | не более 10 |
| 5 | Содержание зерен крупностью менее 0,16 мм | % (по массе) | 10,27 | не более 10 | не более 20 |
| 6 | ** Содержание пылевидных и глинистых частиц | % (по массе) | 0,8*** | не более 3 | не более 5 |
| 7 | Содержание глины в комках | % (по массе) | не выявлено | не более 0,35 | не более 0,5 |
| 8 | Естественная влажность | % (по массе) | 3,3 | не нормируется | |
| 9 | Насыпная плотность (в сухом состоянии) | кг/м ³ | 1440 | не нормируется | |

* По согласованию предприятия-изготовителя с потребителем в песке класса II допускается отклонение полного остатка на сите № 063 от вышеуказанных, но не более чем на ±5 %.

** В очень мелком природном песке класса II по согласованию с потребителем допускается содержание пылевидных и глинистых частиц до 7 % по массе.

*** Значения выходящие за пределы допустимых по ГОСТ 8736-2014

Максимальная плотность (по ГОСТ 22733-2016)

| № | Наименование показателей | Ед. изм. | Фактические данные испытания | Кривая определения максимальной плотности |
|---|--|-------------------|------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Максимальная плотность песка при стандартном уплотнении, г/см ³ | г/см ³ | 1,79 | |
| 2 | Оптимальная влажность песка при стандартном уплотнении, W _{опт} % | % (по массе) | 10,2 | |

Коэффициент фильтрации (по ГОСТ 25584-2016)

| № | Наименование показателей | Ед. изм. | Фактические данные испытания | Требования заказчика и (или) проекта (график определения коэффициента фильтрации) |
|---|--------------------------|----------|------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Коэффициент фильтрации | м/сут | 3,60 | не регламентируется |

Заключение: Песок соответствует ГОСТ 8736-2014, II класс. По модулю крупности относится к группе мелких песков.

Настоящий протокол относится только к образцам (пробам), конструкциям и элементам конструкций прошедшим испытания. Запрещается частичная перепечатка или воспроизведение данного протокола без согласования с испытательной лабораторией.

Начальник лаборатории
Инженер-лаборант



Бузаджи С.В.
Куклин А.А.



АТТЕСТАТ аккредитации испытательной лаборатории
 № SSAQ 000.10.2.0274
 зарегистрирован в Реестре «17» апреля 2020 г.
 действителен до «16» апреля 2023 г.

Общество с ограниченной ответственностью «С-Тест»
 Производственно-испытательная лаборатория
 248001, г. Калуга, ул. Суворова, 121
 Тел.: 8 (800) 700-08-80, +7 (4842) 22-09-51
 e-mail: s-test.kaluga@mail.ru
 www.s-test.pro

**Протокол испытаний № 3601 /3-21 от 19.08.2021 г.
 песка на соответствие ГОСТ 8736-2014**

| | |
|------------------------------|--|
| Заказчик: | ООО "Русская Торговая Компания" |
| Договор: | № 23/11/20 от 23.11.2020 |
| Объект строительства: | уч. Семёновский, Износковский р-н, Калужской области |
| Место отбора: | Штабель. |
| Дата приемки образца: | 17.08.2021 г. |
| Методика испытаний: | ГОСТ 8735-88 "Песок для строительных работ. Методы испытаний." ГОСТ 22733-2016 "Грунты. Метод лабораторного определения максимальной плотности." ГОСТ 25584-2016 "Грунты. Методы лабораторного определения коэффициента фильтрации." |
| Нормативный документ: | ГОСТ 8736-2014 "Песок для строительных работ. Технические условия" |

Зерновой состав

| № | Наименование показателей | Фактические данные испытания | | | | | | | |
|---|--|------------------------------|------|----------|------|-------|-------|-------|------------|
| | | Гравийная | | Песчаная | | | | | |
| 1 | Составляющая | 10 | 5 | 2,5 | 1,25 | 0,63 | 0,315 | 0,16 | менее 0,16 |
| 2 | Размер отверстий контрольных сит, мм | | | | | | | | |
| 3 | Частные остатки на контрольных ситах, % (по массе) | 0,00 | 0,27 | 1,24 | 5,24 | 12,53 | 38,80 | 24,31 | 17,88 |
| 4 | Полные остатки на контрольных ситах, % (по массе) | | | 1,24 | 6,48 | 19,01 | 57,81 | 82,12 | 100 |

Кривая просеивания песка



Физико-механические свойства

| № | Наименование показателей | Ед. изм. | Фактические данные испытания | Норма по ГОСТ 8736-2014 | |
|---|---|-------------------|------------------------------|---|--------------|
| | | | | I класс | II класс |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1 | Модуль крупности | д. е. | 1,67 | св. 1,5 до 2,0 | |
| | Группа песка | д. е. | мелкий | мелкий | |
| 2 | * Полный остаток на сите №063 | % (по массе) | 19,01 | св. 10 до 30 (требования для установленной группы песка) | |
| 3 | Содержание зерен крупностью св. 10 мм | % (по массе) | 0,00 | не более 0,5 | не более 0,5 |
| 4 | Содержание зерен крупностью св. 5 мм | % (по массе) | 0,27 | не более 5 | не более 10 |
| 5 | Содержание зерен крупностью менее 0,16 мм | % (по массе) | 17,88 | не более 10 | не более 20 |
| 6 | ** Содержание пылевидных и глинистых частиц | % (по массе) | 0,88*** | не более 3 | не более 5 |
| 7 | Содержание глины в комках | % (по массе) | не выявлено | не более 0,35 | не более 0,5 |
| 8 | Естественная влажность | % (по массе) | 4,5 | не нормируется | |
| 9 | Насыпная плотность (в сухом состоянии) | кг/м ³ | 1420 | не нормируется | |

* По согласованию предприятия-изготовителя с потребителем в песке класса II допускается отклонение полного остатка на сите № 063 от вышеуказанных, но не более чем на ±5 %.

** В очень мелком природном песке класса II по согласованию с потребителем допускается содержание пылевидных и глинистых частиц до 7 % по массе.

*** Значения выходящие за пределы допустимых по ГОСТ 8736-2014

Максимальная плотность (по ГОСТ 22733-2016)

| № | Наименование показателей | Ед. изм. | Фактические данные испытания | Кривая определения максимальной плотности |
|---|---|-------------------|------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Максимальная плотность песка при стандартном уплотнении, $\rho_{\text{см}}^3$ | г/см ³ | 1,79 | |
| 2 | Оптимальная влажность песка при стандартном уплотнении, $W_{\text{опт}}$ % | % (по массе) | 10,2 | |

Коэффициент фильтрации (по ГОСТ 25584-2016)

| № | Наименование показателей | Ед. изм. | Фактические данные испытания | Требования заказчика и (или) проекта (график определения коэффициента фильтрации) |
|---|--------------------------|----------|------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Коэффициент фильтрации | м/сут | 2,13 | не регламентируется |

Заключение: Песок соответствует ГОСТ 8736-2014, II класс. По модулю крупности относится к группе мелких песков.

Настоящий протокол относится только к образцам (пробам), конструкциям и элементам конструкций прошедшим испытания. Запрещается частичная перепечатка или воспроизведение данного протокола без согласования с испытательной лабораторией.

Начальник лаборатории
Инженер-лаборант



Бузаджи С.В.
Куклин А.А.