

Утверждаю  
Зам. руководителя ИЛ «Ивановостройиспытания»  
Ф.В. Шперлинг  
2021 г.



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 290**

на 6 страницах

от «22» декабря 2021 г.

**Основание для проведения испытаний:** направление ОС Ивановостройсертификация» № 8/С-21 (Побм<sub>кр</sub>, Побср<sub>кр</sub>, Побкр<sub>кр</sub>, Ппрср<sub>кр</sub>) от 23.11.2021 г.

**Наименование продукции:** песок природный для строительных работ; код ОКПД2 – 08.12.11; ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ. Технические условия»  
(тип, марка, код ОКП, НД на продукцию)

**Заявитель (Производитель продукции):** ООО «Тейковская земельная компания»; 153521, Ивановская обл., Ивановский р-он, с. Ново-Талицы, ул. Автоторовская, д. 2; ИНН 3702679068  
(наименование, адрес, ИНН)

**Цель испытаний:** испытания на соответствие требованиям ГОСТ 8736-2014

**Дата получения образцов:** 23.11.2021 г., акт отбора от 23.11.2021 г.

**Сведения о полученных образцах:** песок обогащенный I класса для строительных работ, группа по крупности: мелкий, средний, крупный; песок природный II класса, группа по крупности – средний (Красницкое гравийно-песчаного месторождение) – по 15 кг  
(количество, тип, марка)

**Регистрационные данные ИЛ:** Побм<sub>кр</sub>-8/С-21, Побср<sub>кр</sub>-8/С-21, Побкр<sub>кр</sub>-8/С-21, Ппрср<sub>кр</sub>-8/С-21  
(номер регистрации и маркировка ИЛ)

**Методики испытаний:** ГОСТ 8735-88, ГОСТ 8269.0-97, ГОСТ 8269.1-97  
(шифр НД или наименование методик)

**Дата испытания образцов:** 23.11.2021 г. – 22.12.2021 г.

**Условия проведения испытаний:** Т воздуха – (22 ± 2) °С, относительная влажность – (70 ± 5) %

**Средства измерений, испытательное оборудование (ИО), применяемые для испытаний**

Таблица 1

№ п/п	Наименование технического средства	Сведения об аттестации, поверке
1	Психрометр аспирационный МВ-4М	23.07.2021 г. - 1 год
2	Шкаф сушильный СНОЛ-3,5. 3,5.3,5/3.5 И1	05.11.2021 г. - 1 год
3	Весы лабораторные электронные М-ER 326 AFU (6 кг.)	05.08.2021 г. - 1 год
4	Мерный сосуд на 1л	29.10.2021 г. - 1 год
5	Сосуд для отмучивания песка КП-306	04.11.2021 г. - 1 год
6	Набор сит КСИ	06.11.2021 г. - 1 год
7	Весы ВЛР-200 г	05.08.2021 г. - 1 год
8	Набор гирь 2-го класса Г-2-210	05.07.2021 г. - 1 год
9	Печь муфельная ПМ-12М2	05.11.2021 г. - 1 год

Результаты испытаний приведены в таблицах 2-23

## Результаты испытаний

### 1. Песок обогащенный I класса мелкий

#### 1.1. Определение зернового состава. Метод испытаний - ГОСТ 8735-88

Таблица 2

Остатки на ситах, % Размер отверстий сит, мм		Частные и полные остатки на ситах, % Размер отверстий сит, мм						Мк	Группа крупности
10	5	2,5	1,25	0,63	0,315	0,16	< 0,16		
0,00	1,07	4,10	7,25	17,13	27,50	34,30	9,72	1,9	мелкий
		4,10	11,35	28,48	55,98	90,28	-		

#### 1.2. Соответствие требованиям ГОСТ 8736-2014 по зерновому составу

Таблица 3

Измеряемый показатель	Нормативное значение (для мелкого песка I класса)	Фактическое значение	Соответствие требованиям ГОСТ 8736
Зерновой состав, %:			
- полный остаток на сите № 0,63	от 10 до 30	28,48	Соответствует
- содержание зерен крупностью:			
- свыше 10 мм, %	не более 0,5	0,00	Соответствует
- свыше 5 мм, %	не более 5,0	1,07	Соответствует
- менее 0,16 мм, %	не более 10,0	9,72	Соответствует
Модуль крупности	от 1,5 до 2,0	1,9	Соответствует

#### 1.3. Определение наличия органических примесей, истинной, насыпной плотности, пустотности, наличия посторонних засоряющих примесей. Методы испытаний - ГОСТ 8735-88

Таблица 4

Наличие органических примесей (окраска щелочного раствора над пробой по сравнению с окраской эталона)		Истинная плотность, г/см <sup>3</sup>	Насыпная плотность, кг/м <sup>3</sup>	Пустот- ность, %	Наличие посторонних засоряющих примесей	
Нормативное значение	Фактическое значение				Норма- тивное значение	Факти- ческое значение
Должна быть светлее цвета эталона	Светлее эталона	2,68	1582	41,0	Не должно быть	Отсут- ствуют

#### 1.4. Содержание глинистых и пылевидных частиц. Метод испытаний - ГОСТ 8735-88

Таблица 5

Масса навески, г		Содержание пылевидных и глинистых частиц, %	
в сухом состоянии	высушенной до постоянной массы	Нормативное значение (для мелкого песка I класса)	Фактическое значение
1000,00	995,34	не более 3	

#### 1.5. Содержание глины в комках. Метод испытаний - ГОСТ 8735-88

Таблица 6

Масса навески, г		Содержание глины в комках, %	
в сухом состоянии	после выделения глины	Нормативное значение (для мелкого песка I класса)	Фактическое значение
5,0 (фр. св. 2,5 до 5 мм)	5,00	не более 0,35	0,00
1,0 (фр. св. 1,25 до 2,5 мм)	1,00		



**2. Песок обогащенный I класса средний****2.1. Зерновой состав и модуль крупности. Методы испытаний - ГОСТ 8735- 88**

Таблица 7

Остатки на ситах, %		Частные и полные остатки на ситах, % Размер отверстий сит, мм						Мк	Группа крупности
Размер отверстий сит, мм		2,5	1,25	0,63	0,315	0,16	< 0,16		
10	5	2,5	1,25	0,63	0,315	0,16	< 0,16	2,3	Средний
0,00	2,35	9,53	8,95	20,13	30,77	26,42	4,20		
		9,53	18,48	38,61	69,38	95,80	-		

**2.2. Соответствие требованиям ГОСТ 8736-2014 по зерновому составу**

Таблица 8

Измеряемый показатель	Нормативное значение (для среднего песка I класса)	Фактическое значение	Соответствие требованиям ГОСТ 8736-2014
Зерновой состав, %:			
- полный остаток на сите № 0,63	30 ... 45	38,61	Соответствует
- содержание зерен крупностью:			
- свыше 10 мм, %	не более 0,5	0,00	Соответствует
- свыше 5 мм, %	не более 5	2,35	Соответствует
- менее 0,16 мм, %	не более 5	4,20	Соответствует
Модуль крупности	2,0 ... 2,5	2,3	Соответствует

**2.3. Наличие органических примесей, истинная, насыпная плотности, пустотность, наличие посторонних засоряющих примесей. Методы испытаний - ГОСТ 8735-88**

Таблица 9

Наличие органических примесей (окраска щелочного раствора над пробой по сравнению с окраской эталона)		Истинная плотность, г/см <sup>3</sup>	Насыпная плотность, кг/м <sup>3</sup>	Пустот- ность, %	Наличие посторонних засоряющих примесей	
Нормативное значение	Фактическое значение				Норма- тивное значение	Факти- ческое значение
Должна быть светлее цвета эталона	светлее эталона	2,67	1617	39,4	не должно быть	отсут- ствуют

**2.4. Содержание глинистых и пылевидных частиц. Метод испытаний - ГОСТ 8735-88**

Таблица 10

Масса навески, г		Содержание пылевидных и глинистых частиц, %	
в сухом состоянии	высушенной до постоянной массы	Нормативное значение (для среднего песка I класса)	Фактическое значение
1000,00	994,04	не более 2	0,60

**2.5. Содержание глины в комках. Метод испытаний - ГОСТ 8735-88**

Таблица 11

№ п/п	Масса навески, г		Содержание глины в комках, %	
	в сухом состоянии	после выделения глины	Нормативное значение (для среднего песка I класса)	Фактическое значение
1	5,0 (фр. св. 2,5 до 5мм) 1,0 (фр. св. 1,25 до 2,5мм)	5,0 1,0	не более 0,25	0,00



**3. Песок обогащенный I класса крупный****3.1. Зерновой состав и модуль крупности. Методы испытаний - ГОСТ 8735-88**

Таблица 12

Остатки на ситах, % Размер отверстий сит, мм		Частные и полные остатки на ситах, % Размер отверстий сит, мм						Мк	Группа крупности
10	5	2,5	1,25	0,63	0,315	0,16	< 0,16		
0,00	2,12	12,14	15,07	25,18	20,45	22,54	4,62	2,6	Крупный
		12,14	27,21	52,39	72,84	95,38	-		

**3.2. Соответствие требованиям ГОСТ 8736-2014 по зерновому составу**

Таблица 13

Измеряемый показатель	Нормативное значение (для крупного песка I класса)	Фактическое значение	Соответствие требованиям ГОСТ 8736-2014
Зерновой состав, %:			
- полный остаток на сите № 0,63	45 ... 65	52,39	Соответствует
- содержание зерен крупностью:			
- свыше 10 мм, %	не более 0,5	0,00	Соответствует
- свыше 5 мм, %	не более 5	2,12	Соответствует
- менее 0,16 мм, %	не более 5	4,62	Соответствует
Модуль крупности	2,5 ... 3,0	2,6	Соответствует

**3.3. Наличие органических примесей, истинная, насыпная плотности, пустотность, наличие посторонних засоряющих примесей. Методы испытаний - ГОСТ 8735-88**

Таблица 14

Наличие органических примесей (окраска щелочного раствора над пробой по сравнению с окраской эталона)		Истинная плотность, г/см <sup>3</sup>	Насыпная плотность, кг/м <sup>3</sup>	Пустот- ность, %	Наличие посторонних засоряющих примесей	
Нормативное значение	Фактическое значение				Норма- тивное значение	Факти- ческое значение
Должна быть светлее цвета эталона	светлее эталона	2,66	1684	36,7	не должно быть	отсут- ствуют

**3.4. Содержание глинистых и пылевидных частиц. Метод испытаний - ГОСТ 8735-88**

Таблица 15

Масса навески, г		Содержание пылевидных и глинистых частиц, %	
в сухом состоянии	высушенной до постоянной массы	Нормативное значение (для крупного песка I класса)	Фактическое значение
1000,00	992,34	не более 2	0,77

**3.5. Содержание глины в комках. Метод испытаний - ГОСТ 8735-88**

Таблица 16

№ п/п	Масса навески, г		Содержание глины в комках, %	
	в сухом состоянии	после выделения глины	Нормативное значение (для крупного песка I класса)	Фактическое значение
1	5,0 (фр. св. 2,5 до 5мм) 1,0 (фр. св. 1,25 до 2,5мм)	5,0 1,0	не более 0,25	0,00



**4. Содержание вредных примесей в объединенной пробе песка обогащенного.****Методы испытаний - ГОСТ 8269.0-97, ГОСТ 8269.1-97, ГОСТ 8735-88**

Таблица 17

№ п/п	Наименование показателя	Нормативное значение	Фактическое значение
1	Содержание аморфных разновидностей диоксида кремния, растворимого в щелочах, ммоль/л	не более 50	4,90
2	Общее содержание серы в пересчете на SO <sub>3</sub> , %, в т.ч.	не более 1	0,19
	- содержание сульфидной серы в пересчете на SO <sub>3</sub> , %		0,15
	- содержание сульфатной серы в пересчете на SO <sub>3</sub> , %		0,04

**5. Песок природный II класса средний****5.1. Зерновой состав и модуль крупности. Методы испытаний - ГОСТ 8735-88**

Таблица 18

Остатки на ситах, % Размер отверстий сит, мм		Частные и полные остатки на ситах, % Размер отверстий сит, мм						Мк	Группа крупности
10	5	2,5	1,25	0,63	0,315	0,16	< 0,16		
0,00	1,22	4,78	5,01	21,85	38,46	25,70	4,20	2,2	Средний
		5,32	10,33	32,18	70,64	96,34	-		

**5.2. Соответствие требованиям ГОСТ 8736-2014 по зерновому составу**

Таблица 19

Измеряемый показатель	Нормативное значение (для среднего песка II класса)	Фактическое значение	Соответствие требованиям ГОСТ 8736-2014
Зерновой состав, %:			
- полный остаток на сите № 0,63	30 ... 45	32,18	Соответствует
- содержание зерен крупностью:			
- свыше 10 мм, %	не более 0,5	0,00	Соответствует
- свыше 5 мм, %	не более 5	1,22	Соответствует
- менее 0,16 мм, %	не более 5	4,20	Соответствует
Модуль крупности	2,0 ... 2,5	2,2	Соответствует

**5.3. Наличие органических примесей, истинная, насыпная плотности, пустотность, наличие посторонних засоряющих примесей. Методы испытаний - ГОСТ 8735-88**

Таблица 20

Наличие органических примесей (окраска щелочного раствора над пробой по сравнению с окраской эталона)		Истинная плотность, г/см <sup>3</sup>	Насыпная плотность, кг/м <sup>3</sup>	Пустотность, %	Наличие посторонних засоряющих примесей	
Нормативное значение	Фактическое значение				Нормативное значение	Фактическое значение
Должна быть светлее цвета эталона	светлее эталона	2,64	1658	37,2	не должно быть	отсутствуют

**5.4. Содержание глинистых и пылевидных частиц. Метод испытаний - ГОСТ 8735-88**

Таблица 21

Масса навески, г		Содержание пылевидных и глинистых частиц, %	
в сухом состоянии	высушенной до постоянной массы	Нормативное значение (для среднего песка II класса)	Фактическое значение
1000,00	978,50	не более 3	2,15

**5.5. Содержание глины в комках. Метод испытаний - ГОСТ 8735-88, п. 4**

Таблица 22

№ п/п	Масса навески, г		Содержание глины в комках, %	
	в сухом состоянии	после выделения глины	Нормативное значение (для среднего песка II класса)	Фактическое значение
1	5,0 (фр. св. 2,5 до 5 мм) 1,0 (фр. св. 1,25 до 2,5 мм)	5,0 1,0	не более 0,5	0,00

**5.6. Содержание вредных примесей. Методы испытаний - ГОСТ 8269.0-97, ГОСТ 8735-88**

Таблица 23

№ п/п	Наименование показателя	Нормативное значение	Фактическое значение
1	Содержание аморфных разновидностей диоксида кремния, растворимого в щелочах, ммоль/л	не более 50	6,0
2	Общее содержание серы в пересчете на SO <sub>3</sub> , %, в т.ч.	не более 1	0,20
	- содержание сульфидной серы в пересчете на SO <sub>3</sub> , %		0,14
	- содержание сульфатной серы в пересчете на SO <sub>3</sub> , %		0,06

**Примечания:**

1. Данный протокол касается только образцов, подвергнутых испытаниям.
2. Полное или частичное воспроизведение протокола допускается только с разрешения руководителя ИЛ.

Инженер-химик Пырэу Е.Ф. Пырэу