

<p align="center"><b>Общество с ограниченной ответственностью «КАЗАЧКА»</b>  ИНН 6102041991 ОГРН 1126189003676  Юридический адрес: 346703, Ростовская область, Аксайский район,  с.п. Ленинское, тер. Северная, зд. 1  Почтовый адрес: 344002, г.Ростов-на-Дону, ул.Красноармейская, 170/84.  тел. (863) 308-91-07, (863) 308-91-04, (863) 308-91-09.</p>	<p>Основание:  протокол  испытаний № 2-  11-58-23 от  04.12.2023г.</p>
<p align="center"><b>ПАСПОРТ №09/23/ТСМ</b>  <b>на грунт песчаный по ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация».</b></p>	<p align="center">19.12.2023 г.</p>

**По лицензии:** ООО «Казачка», с месторождения Ростовский 1 № РСТ 80752 ТЭ

**Местонахождение:** западная часть карты № 5.

**Объем:** 209 600 м<sup>3</sup>.

Испытанный грунт в соответствии с ГОСТ 25100-2020 классифицируется следующим образом:

- класс – техногенные;
- подкласс – дисперсные несвязные;
- тип – техногенные;
- вид – намывные;
- подвид – песок серый в составе земляных сооружений и гидроотвалах;
- по гранулометрическому составу - песок средней крупности (содержание частиц размером более 0,1 мм составляет 94,28 % по массе, содержание частиц размером более 0,25 мм составляет 52,07%).

2. Максимальная плотность грунта  $\rho_{dmax} = 1,71$  г/см<sup>3</sup> при оптимальной влажности  $W_{opt} = 11,9$  %. Характеристики при достижении максимальной плотности и оптимальной влажности:

- пористость  $n = 35,74$  %;
- коэффициент пористости  $e = 0,550$  (песок средней крупности, плотный);
- степень водонасыщения  $S_r = 0,574$  (средняя степень водонасыщения);

3. Насыпная плотность 1420 кг/м<sup>3</sup>.

Таблица 1 - Результаты определения гранулометрического состава песчаных грунтов:

№ выработки	Наименование остатков	Содержание фракции в % при размере частиц в мм						Наименование грунта по гранулометрическому составу по ГОСТ 25100-2020
		Ситовой анализ						
		10-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	Менее 0,1	
Проба 2	ч.о	1,55	0,99	5,50	44,02	42,21	5,73	Песок средней крупности
	п.о.	1,55	2,54	8,04	52,06	94,27	100,00	

Испытания выполнены ООО «Ростовская Строительная Лаборатория», 344065, г. Ростов-на-Дону, ул. 50-летия Ростсельмаша, 8А, литер Л, офис №30, тел. +7(863)438-64-64.

Исполнительный директор ООО «КАЗАЧКА»



К.К. Шалагинов