

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ  
РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
“ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,  
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН”

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 063-21

## О СОСТОЯНИИ ИЗМЕРЕНИЙ В ЛАБОРАТОРИИ

Выдано 20 августа 2021г.

Действительно до 20 августа 2024г.

Настоящее заключение удостоверяет, что  
*Лаборатория исследования грунтов и воды*

*АО «Татагропромпроект»*

*420080, Республика Татарстан, г. Казань, проспект Ямашева, д. 10*

имеет необходимые условия для выполнения измерений в области  
деятельности согласно приложению.

Заключение оформлено по результатам проведенной  
метрологической экспертизы.

Приложение: перечень объектов и контролируемых в них показателей  
на 2 листе (ах)

Директор

М.П.



Россия, 420029, Казань, ул. Журналистов, 24  
т.л. (843) 233-18-36, 233-18-35  
e-mail: tatcsm@tatcsm.ru

Ф.Х. Туктаров

**Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии  
ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации,  
метрологии и испытаний в Республике Татарстан»**

Приложение к Заключению  
о состоянии измерений в лаборатории  
№ 063-21 от 20 августа 2021г.  
Действительно до  
20 августа 2024г.  
На 2 листах, лист 1

**ЛАБОРАТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ГРУНТОВ И ВОДЫ  
АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ТАТАГРОПРОМПРОЕКТ»  
ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ И КОНТРОЛИРУЕМЫХ В НИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

На 2 листах, лист 1

Объекты	Определяемые показатели
1	2
Грунты немерзлые (пески, супеси, суглинки, глины) при производстве инженерно-геологических изысканий и строительстве	<p><b>Гранулометрический (зерновой) состав</b> песчаных и глинистых грунтов</p> <p><b>Физические характеристики:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- влажность;</li> <li>- плотность методом режущего кольца;</li> <li>- влажность грунта на границе текучести;</li> <li>- влажность грунта на границе раскатывания;</li> <li>- плотность частиц грунта пикнометрическим методом</li> </ul> <p><b>Коэффициент фильтрации песчаных грунтов</b></p> <p><b>Характеристики прочности методом одноплоскостного среза:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сопротивление грунта срезу;</li> <li>- угол внутреннего трения;</li> <li>- удельное сцепление</li> </ul> <p><b>Характеристики деформируемости методом компрессионного сжатия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- модуль деформации;</li> <li>- коэффициент сжимаемости</li> </ul> <p><b>Характеристики набухания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- свободное набухание;</li> <li>- набухание под нагрузкой;</li> <li>- влажность грунта после набухания</li> </ul> <p><b>Характеристики прочности и деформируемости методом трехосного сжатия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- угол внутреннего трения;</li> <li>- удельное сцепление;</li> <li>- сопротивление недренированному сдвигу;</li> <li>- модуль деформации;</li> <li>- модуль деформации повторного нагружения;</li> <li>- коэффициент поперечной деформации</li> </ul>

Директор ФБУ «ЦСМ Татарстан»



Ф.Х. Туктаров

Объект 1	Контролируемые показатели 2
Грунты немерзлые (пески, супеси, суглинки, глины) при производстве инженерно-геологических изысканий и строительстве	<b>Характеристики просадочности:</b> - относительная просадочность; - начальное просадочное давление <b>Размокаемость грунта</b> <b>Угол естественного откоса</b> <b>Содержание гумуса (метод прокалывания)</b>
Почвы (водная вытяжка)	рН водной вытяжки Содержание ионов карбоната и бикарбоната Содержание иона хлорида Содержание иона сульфата Содержание кальция и магния
Подземные и поверхностные воды	Запах Содержание сухого остатка Содержание хлоридов

Директор ФБУ «ЦСМ Татарстан»



Ф.Х. Туктаров