

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Комсомольский–на–Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ЦДО

А.С. Голик

### ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Программа повышения квалификации	<i>Обследование состояния грунтов основания зданий и сооружений</i>
Обеспечивающее подразделение	<i>Кафедра «СиА»</i>

## 1 Планируемые результаты обучения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по программе
08.10.54	Зачет	Повышение квалификации

## 2 Оценочные средства

Наименование оценочного средства	Модуль (тема)
Тест	-
Вопросы к экзамену	-
Практическое задание	Обследование состояния грунтов основания зданий и сооружений
Контрольная работа	-
Расчетно-графическое задание	-
Кейс-стади	-
Реферат	-

## 3. Примеры оценочных материалов по модулю

### Вариант 1

Выполнить анализ результатов обследования грунтов основания на территории существующей застройки (Схема 1, таблица 1) и обозначить на плане области застройки и здания, подверженные подтоплению или затоплению грунтовыми водами.

Исследование грунтов и определение уровня поверхности грунтовых вод произведено методом колонкового бурения на глубину до 6 м, отметки поверхности земли получены тахеометрической съемкой. Расположение скважин обозначено на схеме 1 (скв 1, скв 2, ...), расстояние между скважинами составляет 50 м. Буквами А, Б, В, Г указаны здания застройки.

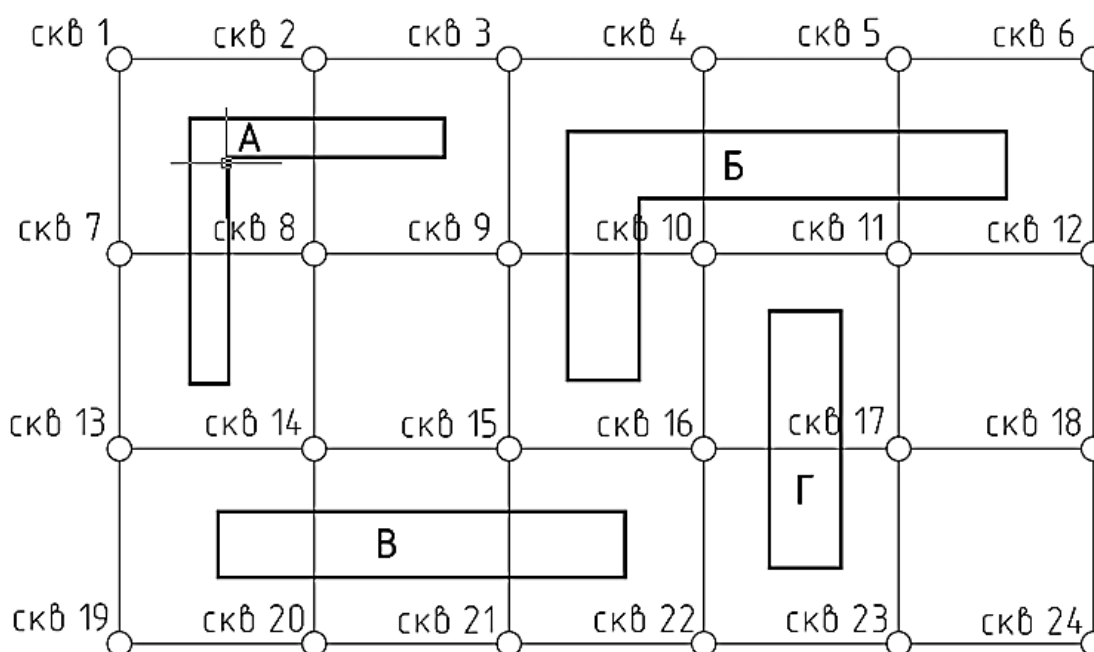


Схема 1 Расположение скважин на территории застройки

Полученные в результате геодезических и гидрогеологических изысканий по каждой скважине приведены в таблице 1

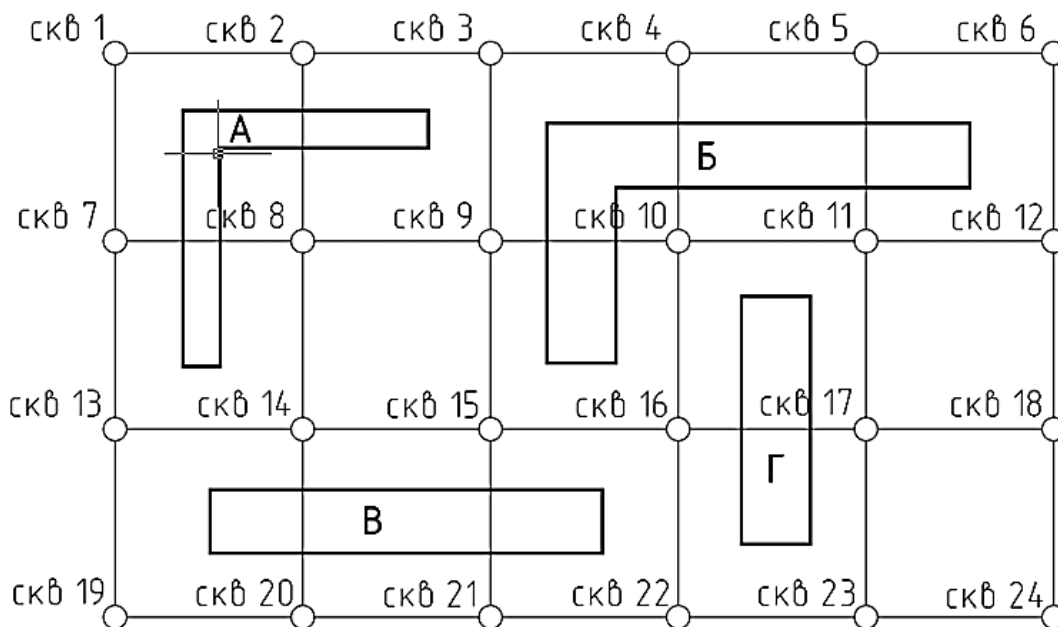
**Таблица 1 Данные изысканий**

Абсолютная отметка	Скважины						
	Скв 1	Скв 2	Скв 3	Скв 4	Скв 5	Скв 6	Скв 7
Земли	35.2	34.5	33.3	32.0	31.1	30.4	36.3
Воды	27.2	28.0	30.5	33.6	35.7	34.9	28.8
Абсолютная отметка	Скважины						
	Скв 8	Скв 9	Скв 10	Скв 11	Скв 12	Скв 13	Скв 14
Земли	35.1	34.2	33.3	32.4	31.5	35.3	34.4
Воды	27.1	28.5	32.9	34.0	35.5	27.1	29.3
Абсолютная отметка	Скважины						
	Скв 15	Скв 16	Скв 17	Скв 18	Скв 19	Скв 20	Скв 21
Земли	33.1	32.2	31.4	30.8	34.1	33.2	32.1
Воды	30.2	31.7	30.8	27.2	26.6	25.5	27.8
Абсолютная отметка	Скважины						
	Скв 22	Скв 23	Скв 24				
Земли	31.3	30.7	29.6				
Воды	30.7	29.2	26.7				

## Вариант 2

Выполнить анализ результатов обследования грунтов основания на территории существующей застройки (Схема 1, таблица 1) и обозначить на плане области застройки и здания, подверженные подтоплению или затоплению грунтовыми водами.

Исследование грунтов и определение уровня поверхности грунтовых вод произведено методом колонкового бурения на глубину до 6 м, отметки поверхности земли получены тахеометрической съемкой. Расположение скважин обозначено на схеме 1 (скв 1, скв 2, ...), расстояние между скважинами составляет 50 м. Буквами А, Б, В, Г указаны здания застройки.



**Схема 1** Расположение скважин на территории застройки

Полученные в результате геодезических и гидрогеологических изысканий по каждой скважине приведены в таблице 1

**Таблица 1** Данные изысканий

Абсолютная отметка	Скважины						
	Скв 1	Скв 2	Скв 3	Скв 4	Скв 5	Скв 6	Скв 7
Земли	65.8	64.4	63.6	62.5	63.2	64.7	64.3
Воды	63.2	63.0	62.8	59.0	58.4	57.5	63.8
Абсолютная отметка	Скважины						
	Скв 8	Скв 9	Скв 10	Скв 11	Скв 12	Скв 13	Скв 14
Земли	63.6	62.0	61.4	62.6	63.0	63.4	62.1
Воды	62.3	59.8	59.0	58.3	59.7	61.8	60.0
Абсолютная отметка	Скважины						
	Скв 15	Скв 16	Скв 17	Скв 18	Скв 19	Скв 20	Скв 21
Земли	61.3	60.6	61.2	62.5	62.2	61.5	60.5
Воды	58.6	57.2	56.6	58.3	59.1	58.3	57.5
Абсолютная отметка	Скважины						
	Скв 22	Скв 23	Скв 24				
Земли	59.7	60.4	61.3				
Воды	56.8	57.7	58.6				

#### **4. Оценка качества освоения программы (формы аттестации, оценочные и методические материалы)**

Форма итоговой аттестации – Зачет.

Итоговая аттестация по программе проводится в форме зачета.