



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ФГБНУ ФИЦ «ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ им. В.В. ДОКУЧАЕВА»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

ПРОТОКОЛ № 321-В/1 от «30» июня 2020 г.

Определение химических показателей в водах

1. **Заказчик и его адрес:** ООО «ПИР-инжиниринг»
2. **Наименование объекта:** Муниципальное унитарное предприятие Сергиево-Посадского муниципального района Московской области «Районные коммунальные системы»
3. **Дата и место отбора проб:** 17.06.2020г., Московская область, Сергиево-Посадский м.р.
4. **Дата проведения исследований:** 17.06.2020-30.06.2020 г.
5. **Объект исследования:** вода ЦВС
6. **Нормативно-методическое обеспечение:**
 - а) ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97 Методы определения рН воды.
 - б) ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций кобальта, никеля, меди, цинка, хрома, марганца, железа, серебра, кадмия и свинца в пробах питьевых, природных и сточных вод методом атомно-абсорбционной спектроскопии.
 - в) ПНД Ф 14.1:2:4.154-99. Количественный химический анализ вод. Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом.
 - г) ПНД Ф 14.1:2:4.114-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации сухого остатка в питьевых, поверхностных и сточных водах гравиметрическим методом.
 - д) ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом.
 - е) ГОСТ 31954-2012 Вода питьевая. Методы определения жесткости.
 - ж) М 01-36-2006 Методика выполнения измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом с использованием анализатора жидкости "Флюорат-02".
 - з) ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности.
 - и) ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 Методика измерений массовых концентраций кобальта, никеля, меди, цинка, хрома, марганца, железа, серебра, кадмия и свинца в пробах питьевых, природных и сточных вод методом атомно-абсорбционной спектроскопии.

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	520	СП 2686295	25 июля 2020 г.
2	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	6221	СП 2686298	25 июля 2020 г.
3	Кондуктометр Эксперт-001	8964	СП 2803626	19 ноября 2020 г.
4	ОНАUS Explorer EP 214С, КТ 2	1127450332	СП 2656577	23 июля 2020 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2100	А0812032	СП 2686296	25 июля 2020 г.

7. Объем работ:

Общее количество проб:	1
------------------------	---

8. Примечание:

Условия проведения испытаний соответствуют требованиям НД. Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения заведующего ИЛЦ. Протокол характеризует исключительно испытанный образец (пробу). Отбор проб проводился Заказчиком.

Заведующий ИЛЦ Соловьев Д.А. _____



Таблица 1. Результат химических показателей в пробах вод.


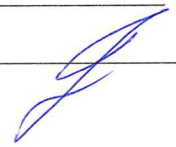
№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	рНводный, ед.рН	Запах, баллы	Цветность, °Ц	Мутность, ЕМФ	Привкус, баллы	Жесткость, °Ж	Аммиак и ионы аммония (суммарно), мг/дм ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Ф-1	П. Заречный, котельная	7,3	1	12	10	0	5,4	2,2
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	< 2	< 20	< 2,6	< 2	< 7	< 3,0

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Общая минерализация (Сухой остаток), мг/дм ³	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Массовая концентрация цинка, мг/дм ³	Массовая концентрация меди, мг/дм ³
1	2	3	11	12	13	14	15
1	Ф-1	П. Заречный, котельная	293	0,14	1,80	0,014	<0,01
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			<1000	<0,3	<5,0	<5,0	<1,0

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хамагнуров Ш.А.
 Протокол составила:  Добрицкая Е.Ю.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ФГБНУ ФИЦ «ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ им. В.В. ДОКУЧАЕВА»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

ПРОТОКОЛ № 321-В/2 от «30» июня 2020 г.

Определение химических показателей в водах

1. **Заказчик и его адрес:** ООО «ПИР-инжиниринг»
2. **Наименование объекта:** Муниципальное унитарное предприятие Сергиево-Посадского муниципального района Московской области «Районные коммунальные системы»
3. **Дата и место отбора проб:** 16.06.2020г., Московская область, Сергиево-Посадский м.р.
4. **Дата проведения исследований:** 16.06.2020-30.06.2020 г.
5. **Объект исследования:** вода ЦВС
6. **Нормативно-методическое обеспечение:**
 - а) ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97 Методы определения pH воды.
 - б) ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций кобальта, никеля, меди, цинка, хрома, марганца, железа, серебра, кадмия и свинца в пробах питьевых, природных и сточных вод методом атомно-абсорбционной спектроскопии.
 - в) ПНД Ф 14.1:2:4.154-99. Количественный химический анализ вод. Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом.
 - г) ПНД Ф 14.1:2:4.114-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации сухого остатка в питьевых, поверхностных и сточных водах гравиметрическим методом.
 - д) ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом.
 - е) ГОСТ 31954-2012 Вода питьевая. Методы определения жесткости.
 - ж) М 01-36-2006 Методика выполнения измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом с использованием анализатора жидкости "Флюорат-02".
 - з) ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности.

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	520	СП 2686295	25июля 2020 г.
2	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	6221	СП 2686298	25июля 2020 г.
3	Кондуктометр Эксперт-001	8964	СП 2803626	19 ноября 2020 г.
4	ОНАUS Explorer EP 214С, КТ 2	1127450332	СП 2656577	23 июля 2020 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2100	A0812032	СП 2686296	25 июля 2020 г.

7. Объем работ:

Общее количество проб:	1
------------------------	---

8. Примечание:

Условия проведения испытаний соответствуют требованиям НД. Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения заведующего ИЛЦ. Протокол характеризует исключительно испытанный образец (пробу). Отбор проб проводился Заказчиком.

Заведующий ИЛЦ Соловьев Д.А.



Таблица 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	рНводный, ед. рН	Запах, баллы	Цветность, °Ц	Мутность, ЕМФ	Привкус, баллы	Жесткость, °Ж	Аммиак и ионы аммония (суммарно), мг/дм ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Ф-2	П. Заречный, котельная	7,4	1	8	15	0	5,3	1,7
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	< 2	< 20	< 2,6	< 2	< 7	< 3,0

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Общая минерализация (Сухой остаток), мг/дм ³	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Массовая концентрация цинка, мг/дм ³	Массовая концентрация меди, мг/дм ³
1	2	3	10	11	12	13	14
1	Ф-2	П. Заречный, котельная	286	<0,01	2,12	0,015	0,03
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			<1000	<0,3	<5,0	<5,0	<1,0

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составила:  Добрицкая Е.Ю.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ФГБНУ ФИЦ «ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ им. В.В. ДОКУЧАЕВА»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

ПРОТОКОЛ № 321-В/3 от «30» июня 2020 г.

Определение химических показателей в водах

- 1. Заказчик и его адрес:** ООО «ПИР-инжиниринг»
- 2. Наименование объекта:** Муниципальное унитарное предприятие Сергиево-Посадского муниципального района Московской области «Районные коммунальные системы»
- 3. Дата и место отбора проб:** 16.06.2020г., Московская область, Сергиево-Посадский м.р.
- 4. Дата проведения исследований:** 16.06.2020-30.06.2020 г.
- 5. Объект исследования:** вода ЦВС
- 6. Нормативно-методическое обеспечение:**
 - а) ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97 Методы определения рН воды.
 - б) ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций кобальта, никеля, меди, цинка, хрома, марганца, железа, серебра, кадмия и свинца в пробах питьевых, природных и сточных вод методом атомно-абсорбционной спектрометрии.
 - в) ПНД Ф 14.1:2:4.154-99. Количественный химический анализ вод. Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом.
 - г) ПНД Ф 14.1:2:4.114-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации сухого остатка в питьевых, поверхностных и сточных водах гравиметрическим методом.
 - д) ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом.
 - е) ГОСТ 31954-2012 Вода питьевая. Методы определения жесткости.
 - ж) М 01-36-2006 Методика выполнения измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом с использованием анализатора жидкости "Флюорат-02".
 - з) ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности.

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	520	СП 2686295	25 июля 2020 г.
2	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	6221	СП 2686298	25 июля 2020 г.
3	Кондуктометр Эксперт-001	8964	СП 2803626	19 ноября 2020 г.
4	ОНАUS Explorer EP 214С, КТ 2	1127450332	СП 2656577	23 июля 2020 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2100	A0812032	СП 2686296	25 июля 2020 г.

7. Объем работ:

Общее количество проб:	1
------------------------	---

8. Примечание:

Условия проведения испытаний соответствуют требованиям НД. Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения заведующего ИЛЦ. Протокол характеризует исключительно испытанный образец (пробу). Отбор проб проводился Заказчиком.

Заведующий ИЛЦ Соловьев Д.А. _____



Таблица 1. Результат химических показателей в пробах вод.


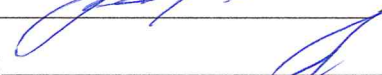
№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	рНводный, ед.рН	Запах, баллы	Цветность, °Ц	Мутность, ЕМФ	Привкус, баллы	Жесткость, °Ж	Аммиак и ионы аммония (суммарно), мг/дм ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Ф-3	П. Заречный,	7,4	0	20	42	0	5,7	2,4
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	< 2	< 20	< 2,6	< 2	< 7	< 3,0

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Общая минерализация (Сухой остаток), мг/дм ³	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Массовая концентрация цинка, мг/дм ³	Массовая концентрация меди, мг/дм ³
1	2	3	10	11	12	13	14
1	Ф-3	П. Заречный,	312	0,34	2,20	<0,004	<0,01
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			<1000	<0,3	<5,0	<5,0	<1,0

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.
 Протокол составила:  Добрицкая Е.Ю.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ФГБНУ ФИЦ «ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ им. В.В. ДОКУЧАЕВА»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

ПРОТОКОЛ № 321-В/4 от «30» июня 2020 г.

Определение химических показателей в водах

1. **Заказчик и его адрес:** ООО «ПИР-инжиниринг»
2. **Наименование объекта:** Муниципальное унитарное предприятие Сергиево-Посадского муниципального района Московской области «Районные коммунальные системы»
3. **Дата и место отбора проб:** 16.06.2020г., Московская область, Сергиево-Посадский м.р.
4. **Дата проведения исследований:** 16.06.2020-30.06.2020 г.
5. **Объект исследования:** вода ЦВС
6. **Нормативно-методическое обеспечение:**
 - а) ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97 Методы определения pH воды.
 - б) ПНДФ 14.1:2:4.139-98 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций кобальта, никеля, меди, цинка, хрома, марганца, железа, серебра, кадмия и свинца в пробах питьевых, природных и сточных вод методом атомно-абсорбционной спектроскопии.
 - в) ПНДФ 14.1:2:4.154-99. Количественный химический анализ вод. Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом.
 - г) ПНДФ 14.1:2:4.114-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации сухого остатка в питьевых, поверхностных и сточных водах гравиметрическим методом.
 - д) ПНДФ 14.1:2:4.207-04 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом.
 - е) ГОСТ 31954-2012 Вода питьевая. Методы определения жесткости.
 - ж) М 01-36-2006 Методика выполнения измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом с использованием анализатора жидкости "Флюорат-02".
 - з) ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности.

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	520	СП 2686295	25 июля 2020 г.
2	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	6221	СП 2686298	25 июля 2020 г.
3	Кондуктометр Эксперт-001	8964	СП 2803626	19 ноября 2020 г.
4	ОНАUS Explorer EP 214С, КТ 2	1127450332	СП 2656577	23 июля 2020 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2100	A0812032	СП 2686296	25 июля 2020 г.

7. Объем работ:

Общее количество проб:	1
------------------------	---

8. Примечание:

Условия проведения испытаний соответствуют требованиям НД. Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения заведующего ИЛЦ. Протокол характеризует исключительно испытанный образец (пробу). Отбор проб проводился Заказчиком.

Заведующий ИЛЦ Соловьев Д.А.



Приложение № 1 к протоколу № 321-В/4 от «30» июня 2020 года.

Таблица 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	рНводный, ед.рН	Запах, баллы	Цветность, °Ц	Мутность, ЕМФ	Привкус, баллы	Жесткость, °Ж	Аммиак и ионы аммония (суммарно), мг/дм ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Ф-4	П. Заречный,	7,4	0	15	31	0	5,6	2,3
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	< 2	< 20	< 2,6	< 2	< 7	< 3,0

*- графа заполняется по запросу заказчика.


Приложение № 2 к протоколу № 321-В/4 от «30» июня 2020 года.

Таблица 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Общая минерализация (Сухой остаток), мг/дм ³	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Массовая концентрация цинка, мг/дм ³	Массовая концентрация меди, мг/дм ³
1	2	3	10	11	12	13	14
1	Ф-4	П. Заречный,	314	0,24	2,04	0,008	<0,01
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			<1000	<0,3	<5,0	<5,0	<1,0

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составила:  Добрицкая Е.Ю.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ФГБНУ ФИЦ «ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ им. В.В. ДОКУЧАЕВА»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2
аттестат аккредитации RA.RU.21NE32

ПРОТОКОЛ № 321-В/5 от «30» июня 2020 г.

Определение химических показателей в водах

1. **Заказчик и его адрес:** ООО «ПИР-инжиниринг»
2. **Наименование объекта:** Муниципальное унитарное предприятие Сергиево-Посадского муниципального района Московской области «Районные коммунальные системы»
3. **Дата и место отбора проб:** 16.06.2020г., Московская область, Сергиево-Посадский м.р.
4. **Дата проведения исследований:** 16.06.2020-30.06.2020 г.
5. **Объект исследования:** вода ЦВС
6. **Нормативно-методическое обеспечение:**
 - а) ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97 Методы определения рН воды.
 - б) ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций кобальта, никеля, меди, цинка, хрома, марганца, железа, серебра, кадмия и свинца в пробах питьевых, природных и сточных вод методом атомно-абсорбционной спектроскопии.
 - в) ПНД Ф 14.1:2:4.154-99. Количественный химический анализ вод. Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом.
 - г) ПНД Ф 14.1:2:4.114-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации сухого остатка в питьевых, поверхностных и сточных водах гравиметрическим методом.
 - д) ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом.
 - е) ГОСТ 31954-2012 Вода питьевая. Методы определения жесткости.
 - ж) М 01-36-2006 Методика выполнения измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом с использованием анализатора жидкости "Флюорат-02".
 - з) ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности.

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	520	СП 2686295	25 июля 2020 г.
2	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	6221	СП 2686298	25 июля 2020 г.
3	Кондуктометр Эксперт-001	8964	СП 2803626	19 ноября 2020 г.
4	ОНАUS Explorer EP 214С, КТ 2	1127450332	СП 2656577	23 июля 2020 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2100	A0812032	СП 2686296	25 июля 2020 г.

7. Объем работ:

Общее количество проб:	1
------------------------	---

8. Примечание:

Условия проведения испытаний соответствуют требованиям НД. Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения заведующего ИЛЦ. Протокол характеризует исключительно испытанный образец (пробу). Отбор проб проводился Заказчиком.

Заведующий ИЛЦ Соловьев Д.А. _____



Приложение № 1 к протоколу № 321-В/5 от «30» июня 2020 года.

Таблица 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	рНводный, ед.рН	Запах, баллы	Цветность, °Ц	Мутность, ЕМФ	Привкус, баллы	Жесткость, °Ж	Аммиак и ионы аммония (суммарно), мг/дм ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Ф-5	С. Воздвиженское, скважина	7,4	0	11	10	0	6,3	2,1
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	< 2	< 20	< 2,6	< 2	< 7	< 3,0

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Общая минерализация (Сухой остаток), мг/дм ³	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Массовая концентрация цинка, мг/дм ³	Массовая концентрация меди, мг/дм ³
1	2	3	10	11	12	13	14
1	Ф-5	С. Воздвиженское, скважина	303	0,13	2,39	0,007	<0,01
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			<1000	<0,3	<5,0	<5,0	<1,0

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составила:  Добрицкая Е.Ю.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ФГБНУ ФИЦ «ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ им. В.В. ДОКУЧАЕВА»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

ПРОТОКОЛ № 321-В/6 от «30» июня 2020 г.

Определение химических показателей в водах

1. **Заказчик и его адрес:** ООО «ПИР-инжиниринг»
2. **Наименование объекта:** Муниципальное унитарное предприятие Сергиево-Посадского муниципального района Московской области «Районные коммунальные системы»
3. **Дата и место отбора проб:** 16.06.2020г., Московская область, Сергиево-Посадский м.р.
4. **Дата проведения исследований:** 16.06.2020-30.06.2020 г.
5. **Объект исследования:** вода ЦВС
6. **Нормативно-методическое обеспечение:**
 - а) ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97 Методы определения рН воды.
 - б) ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций кобальта, никеля, меди, цинка, хрома, марганца, железа, серебра, кадмия и свинца в пробах питьевых, природных и сточных вод методом атомно-абсорбционной спектроскопии.
 - в) ПНД Ф 14.1:2:4.154-99. Количественный химический анализ вод. Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом.
 - г) ПНД Ф 14.1:2:4.114-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации сухого остатка в питьевых, поверхностных и сточных водах гравиметрическим методом.
 - д) ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом.
 - е) ГОСТ 31954-2012 Вода питьевая. Методы определения жесткости.
 - ж) М 01-36-2006 Методика выполнения измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом с использованием анализатора жидкости "Флюорат-02".
 - з) ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности.

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	520	СП 2686295	25 июля 2020 г.
2	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	6221	СП 2686298	25 июля 2020 г.
3	Кондуктометр Эксперт-001	8964	СП 2803626	19 ноября 2020 г.
4	ОНАUS Explorer EP 214С, КТ 2	1127450332	СП 2656577	23 июля 2020 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2100	A0812032	СП 2686296	25 июля 2020 г.

Продолжение протокола № 321-В/6 от «30» июня 2020 г.

7. Объем работ:

Общее количество проб:	1
------------------------	---

8. Примечание:

Условия проведения испытаний соответствуют требованиям НД. Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения заведующего ИЛЦ. Протокол характеризует исключительно испытанный образец (пробу). Отбор проб проводился Заказчиком.

Заведующий ИЛЦ Соловьев Д.А.



Приложение № 1 к протоколу № 321-В/6 от «30» июня 2020 года.

Таблица 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	рНводный,ед.рН	Запах,баллы	Цветность, °Ц	Мутность,ЕМФ	Привкус, баллы	Жесткость, °Ж	Аммиак и ионы аммония (суммарно), мг/дм ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Ф-6	Д. Зубцово, станция 2-го подъема	7,2	0	40	92	0	6,6	0,8
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	< 2	< 20	< 2,6	< 2	< 7	< 3,0

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Общая минерализация (Сухой остаток), мг/дм ³	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Массовая концентрация цинка, мг/дм ³	Массовая концентрация меди, мг/дм ³
1	2	3	10	11	12	13	14
1	Ф-6	Д. Зубцово, станция 2-го подъема	312	0,41	2,20	0,010	<0,01
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			<1000	<0,3	<5,0	<5,0	<1,0

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил: _____ Хаматнуров Ш.А.

Протокол составила: _____ Добрицкая Е.Ю.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ФГБНУ ФИЦ «ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ им. В.В. ДОКУЧАЕВА»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

ПРОТОКОЛ № 321-В/7 от «30» июня 2020 г.

Определение химических показателей в водах

1. **Заказчик и его адрес:** ООО «ПИР-инжиниринг»
2. **Наименование объекта:** Муниципальное унитарное предприятие Сергиево-Посадского муниципального района Московской области «Районные коммунальные системы»
3. **Дата и место отбора проб:** 16.06.2020г., Московская область, Сергиево-Посадский м.р.
4. **Дата проведения исследований:** 16.06.2020-30.06.2020 г.
5. **Объект исследования:** вода ЦВС
6. **Нормативно-методическое обеспечение:**
 - а) ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97 Методы определения рН воды.
 - б) ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций кобальта, никеля, меди, цинка, хрома, марганца, железа, серебра, кадмия и свинца в пробах питьевых, природных и сточных вод методом атомно-абсорбционной спектроскопии.
 - в) ПНД Ф 14.1:2:4.154-99. Количественный химический анализ вод. Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом.
 - г) ПНД Ф 14.1:2:4.114-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации сухого остатка в питьевых, поверхностных и сточных водах гравиметрическим методом.
 - д) ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом.
 - е) ГОСТ 31954-2012 Вода питьевая. Методы определения жесткости.
 - ж) М 01-36-2006 Методика выполнения измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом с использованием анализатора жидкости "Флюорат-02".
 - з) ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности.

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	520	СП 2686295	25июля 2020 г.
2	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	6221	СП 2686298	25июля 2020 г.
3	Кондуктометр Эксперт-001	8964	СП 2803626	19 ноября 2020 г.
4	ОНАUS Explorer EP 214С, КТ 2	1127450332	СП 2656577	23 июля 2020 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2100	A0812032	СП 2686296	25 июля 2020 г.

Продолжение протокола № 321-В/7 от «30» июня 2020 г.

7. Объем работ:

Общее количество проб:	1
------------------------	---

8. Примечание:

Условия проведения испытаний соответствуют требованиям НД. Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения заведующего ИЛЦ. Протокол характеризует исключительно испытанный образец (пробу). Отбор проб проводился Заказчиком.

Заведующий ИЛЦ Соловьев Д.А. _____



Приложение № 1 к протоколу № 321-В/7 от «30» июня 2020 года.

Таблица 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	рНводный,ед.рН	Запах,баллы	Цветность, °Ц	Мутность,ЕМФ	Привкус, баллы	Жесткость, °Ж	Аммиак и ионы аммония (суммарно), мг/дм3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Ф-7	Д. Зубцово, котельная, холодная вода	7,1	0	39	46	0	5,9	0,8
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	< 2	< 20	< 2,6	< 2	< 7	< 3,0

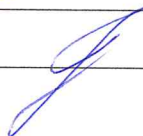
*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Общая минерализация (Сухой остаток), мг/дм ³	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Массовая концентрация цинка, мг/дм ³	Массовая концентрация меди, мг/дм ³
1	2	3	10	11	12	13	14
1	Ф-7	Д. Зубцово, котельная, холодная вода	318	0,41	2,16	<0,004	<0,01
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			<1000	<0,3	<5,0	<5,0	<1,0

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составила:  Добрицкая Е.Ю.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ФГБНУ ФИЦ «ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ им. В.В. ДОКУЧАЕВА»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

ПРОТОКОЛ № 321-В/8 от «30» июня 2020 г.

Определение химических показателей в водах

- 1. Заказчик и его адрес:** ООО «ПИР-инжиниринг»
- 2. Наименование объекта:** Муниципальное унитарное предприятие Сергиево-Посадского муниципального района Московской области «Районные коммунальные системы»
- 3. Дата и место отбора проб:** 16.06.2020г., Московская область, Сергиево-Посадский м.р.
- 4. Дата проведения исследований:** 16.06.2020-30.06.2020 г.
- 5. Объект исследования:** вода ЦВС
- 6. Нормативно-методическое обеспечение:**
 - а) ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97 Методы определения pH воды.
 - б) ПНДФ Ф 14.1:2:4.139-98 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций кобальта, никеля, меди, цинка, хрома, марганца, железа, серебра, кадмия и свинца в пробах питьевых, природных и сточных вод методом атомно-абсорбционной спектроскопии.
 - в) ПНДФ Ф 14.1:2:4.154-99. Количественный химический анализ вод. Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом.
 - г) ПНДФ Ф 14.1:2:4.114-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации сухого остатка в питьевых, поверхностных и сточных водах гравиметрическим методом.
 - д) ПНДФ Ф 14.1:2:4.207-04 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом.
 - е) ГОСТ 31954-2012 Вода питьевая. Методы определения жесткости.
 - ж) М 01-36-2006 Методика выполнения измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом с использованием анализатора жидкости "Флюорат-02".
 - з) ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности.

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	520	СП 2686295	25 июля 2020 г.
2	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	6221	СП 2686298	25 июля 2020 г.
3	Кондуктометр Эксперт-001	8964	СП 2803626	19 ноября 2020 г.
4	ОНАUS Explorer EP 214С, КТ 2	1127450332	СП 2656577	23 июля 2020 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2100	A0812032	СП 2686296	25 июля 2020 г.

7. Объем работ:

Общее количество проб:	1
------------------------	---

8. Примечание:

Условия проведения испытаний соответствуют требованиям НД. Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения заведующего ИЛЦ. Протокол характеризует исключительно испытанный образец (пробу). Отбор проб проводился Заказчиком.

Заведующий ИЛЦ Соловьев Д.А.



Приложение № 1 к протоколу № 321-В/8 от «30» июня 2020 года.

Таблица 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	рНводный,ед.рН	Запах,баллы	Цветность, °Ц	Мутность,ЕМФ	Привкус, баллы	Жесткость, °Ж	Аммиак и ионы аммония (суммарно), мг/дм3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Ф-8	П. Лоза, станция 2го подъема	7,2	1	8	8	0	6,2	1,2
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	< 2	< 20	< 2,6	< 2	< 7	< 3,0

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Общая минерализация (Сухой остаток), мг/дм ³	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Массовая концентрация цинка, мг/дм ³	Массовая концентрация меди, мг/дм ³
1	2	3	10	11	12	13	14
1	Ф-8	П. Лоза, станция 2го подъема	306	<0,01	1,92	0,010	<0,01
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			<1000	<0,3	<5,0	<5,0	<1,0

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.
 Протокол составила:  Добрицкая Е.Ю.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ФГБНУ ФИЦ «ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ им. В.В. ДОКУЧАЕВА»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

ПРОТОКОЛ № 321-В/9 от «30» июня 2020 г.

Определение химических показателей в водах

1. **Заказчик и его адрес:** ООО «ПИР-инжиниринг»
2. **Наименование объекта:** Муниципальное унитарное предприятие Сергиево-Посадского муниципального района Московской области «Районные коммунальные системы»
3. **Дата и место отбора проб:** 16.06.2020г., Московская область, Сергиево-Посадский м.р.
4. **Дата проведения исследований:** 16.06.2020-30.06.2020 г.
5. **Объект исследования:** вода ЦВС
6. **Нормативно-методическое обеспечение:**
 - а) ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97 Методы определения рН воды.
 - б) ПНДФ 14.1:2:4.139-98 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций кобальта, никеля, меди, цинка, хрома, марганца, железа, серебра, кадмия и свинца в пробах питьевых, природных и сточных вод методом атомно-абсорбционной спектрометрии.
 - в) ПНДФ 14.1:2:4.154-99. Количественный химический анализ вод. Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом.
 - г) ПНДФ 14.1:2:4.114-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации сухого остатка в питьевых, поверхностных и сточных водах гравиметрическим методом.
 - д) ПНДФ 14.1:2:4.207-04 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом.
 - е) ГОСТ 31954-2012 Вода питьевая. Методы определения жесткости.
 - ж) М 01-36-2006 Методика выполнения измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом с использованием анализатора жидкости "Флюорат-02".
 - з) ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности.

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	520	СП 2686295	25 июля 2020 г.
2	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	6221	СП 2686298	25 июля 2020 г.
3	Кондуктометр Эксперт-001	8964	СП 2803626	19 ноября 2020 г.
4	ОНАUS Explorer EP 214С, КТ 2	1127450332	СП 2656577	23 июля 2020 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2100	A0812032	СП 2686296	25 июля 2020 г.

7. Объем работ:

Общее количество проб:	1
------------------------	---

8. Примечание:

Условия проведения испытаний соответствуют требованиям НД. Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения заведующего ИЛЦ. Протокол характеризует исключительно испытанный образец (пробу). Отбор проб проводился Заказчиком.

Заведующий ИЛЦ Соловьев Д.А.



Приложение № 1 к протоколу № 321-В/9 от «30» июня 2020 года.

Таблица 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	рНводный,ед.рН	Запах,баллы	Цветность, °Ц	Мутность,ЕМФ	Привкус, баллы	Жесткость, °Ж	Аммиак и ионы аммония (суммарно), мг/дм3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Ф-9	П. Лоза, котельная, холодная вода	7,2	1	4	4	0	5,6	1,0
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	< 2	< 20	< 2,6	< 2	< 7	< 3,0

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Общая минерализация (Сухой остаток), мг/дм ³	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Массовая концентрация цинка, мг/дм ³	Массовая концентрация меди, мг/дм ³
1	2	3	10	11	12	13	14
1	Ф-9	П. Лоза, котельная, холодная вода	310	<0,01	1,88	0,029	0,01
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			<1000	<0,3	<5,0	<5,0	<1,0

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил: _____ Хаматнуров Ш.А.

Протокол составила: _____ Добрицкая Е.Ю.