



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

ПРОТОКОЛ № 421 -В от «21» июля 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:	15.07.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р.(П. Лоза, котельная, холодная вода, П. Лоза, станция 2-го подъема, П. Лоза, д. 18а, скважина №1, П. Лоза, скважина №4, П. Ситники, станция водоподготовки, П. Ситники, котельная, холодная вода, П. Ситники, скважина №2, П. Здравница, кран водонапорной башни, П. Здравница, котельная, холодная вода, П. Здравница, скважина №1, П. Совхоз, скважина №2, П. Совхоз, станция 2-го подъема)
4.	Дата проведения исследований:	15.07.2020 - 21.07.2020
5.	Объект исследования:	Вода ЦВС

6. Нормативно-методическое обеспечение:

- а) ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97: Методические рекомендации по применению методики выполнения измерений pH в водах потенциометрическим методом.
- б) ГОСТ 31954: Вода питьевая. Методы определения жесткости
- в) 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.
- г) ПНД Ф 14.1:2:4.207-04: Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом
- д) ГОСТ Р 57164-2016: Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса, мутности.
- е) М 01-36-2006 (ФР.1.31.2012.11857): Методика измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом использования анализатора жидкости
- ж) 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
- з) 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
- и) ГОСТ 33045-2014: Вода. Методы определения азотсодержащих веществ

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Анализатор жидкости «Эксперт-001» мод.»Эксперт-001-4-0.1»	№8964	СП 2803626	18 ноября 2020
2	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	№ 520	СП 2686295	24 июля 2020 г.
3	Спектрофотометр UNICO 2100	№ А0812032	СП 2686296	24 июля 2020 г.
4	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	№ 6221	СП 2686298	24 июля 2020 г.
5	Весы лабораторные электронные OHAUSExplorer EP214С, КТ 2	№ 1127450332	СП 2656577	25 июля 2020 г
6	Иономер И-500	№ 3591	СП 2640647	25 июля 2020 г.

7. Объем работ:

Общее количество проб:	12
------------------------	----

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	рН водн., ед. рН	Жесткость, °Ж (общ)	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Цветность, ФЦ	Привкус, баллы	Мутность, ЕМФ	Запах, баллы	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Д-1	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Лоза, котельная, холодная вода	7,30	4,3	0,03	2	0	<1	0	0,36	436
2	Д-2	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Лоза, станция 2-го подъема	7,23	5,4	1,25	58	0	2	1	0,40	408
3	Д-3	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Лоза, д. 18а, скважина №1	7,35	4,2	2,61	128	1	33	2	0,32	384
4	Д-4	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Лоза, скважина №4	7,23	3,9	0,23	14	0	3	1	0,44	289
5	Д-6	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Ситники, станция водоподготовки	7,34	4,0	0,05	6	0	3	0	0,40	304
6	Д-7	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Ситники, котельная, холодная вода	7,34	4,3	0,06	9	0	1	0	0,48	292
7	Д-8	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Ситники, скважина №2	7,31	6,9	3,42	162	2	47	2	0,44	362
8	Д-9	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Здравница, кран водонапорной башни	7,36	4,1	0,16	10	0	<1	0	0,40	301
9	Д-10	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Здравница, котельная, холодная вода	7,37	5,6	0,08	7	0	<1	0	0,44	411
10	Д-11	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Здравница, скважина №1	7,39	4,6	0,07	6	0	3	0	0,32	362
11	Д-12	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Совхоз, скважина №2	7,39	6,7	0,12	11	1	3	1	0,32	309
12	Д-13	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Совхоз, станция 2-го подъема	7,65	6,2	0,11	9	0	1	0	0,32	410
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	<7,0	<0,3	<20	<2	<2,6	<2	<5,0	<1000

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматуров Ш.А.

Протокол составил:  Виноградов И.А.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

ПРОТОКОЛ № 421 /1-В от «21» июля 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:	15.07.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р. (П. Лоза, котельная, холодная вода)
4.	Дата проведения исследований:	15.07.2020 - 21.07.2020
5.	Объект исследования:	Вода ЦВС

б. Нормативно-методическое обеспечение:

- а) ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97: Методические рекомендации по применению методики выполнения измерений pH в водах потенциометрическим методом.
- б) ГОСТ 31954: Вода питьевая. Методы определения жесткости
- в) 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.
- г) ПНД Ф 14.1:2:4.207-04: Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом
- д) ГОСТ Р 57164-2016: Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса, мутности.
- е) М 01-36-2006 (ФР.1.31.2012.11857): Методика измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом использования анализатора жидкости
- ж) 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
- з) 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
- и) ГОСТ 33045-2014: Вода. Методы определения азотсодержащих веществ

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Анализатор жидкости «Эксперт-001» мод.»Эксперт-001-4-0.1»	№8964	СП 2803626	18 ноября 2020
2	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	№ 520	СП 2686295	24 июля 2020 г.
3	Спектрофотометр UNICO 2100	№ А0812032	СП 2686296	24 июля 2020 г.
4	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	№ 6221	СП 2686298	24 июля 2020 г.
5	Весы лабораторные электронные OHAUSExplorer EP214C, КТ 2	№ 1127450332	СП 2656577	25 июля 2020 г.
6	Иономер И-500	№ 3591	СП 2640647	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	рН водн., ед. рН	Жесткость, °Ж (общ)	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Цветность, ОЦ	Привкус, баллы	Мутность, ЕМФ	Запах, баллы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Д-1	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Лоза, котельная, холодная вода	7,30	4,3	0,03	2	0	<1	0
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	<7,0	<0,3	<20	<2	<2,6	<2

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица № 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм ³
1	2	3	11	12
1	Д-1	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Лоза, котельная, холодная вода	0,36	436
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			<5,0	<1000

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматуров Ш.А.

Протокол составил:  Виноградов И.А.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

ПРОТОКОЛ № 421 /2-В от «21» июля 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:	15.07.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р. (П. Лоза, станция 2-го подъема)
4.	Дата проведения исследований:	15.07.2020 - 21.07.2020
5.	Объект исследования:	Вода ЦВС

6. Нормативно-методическое обеспечение:

- а) ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97: Методические рекомендации по применению методики выполнения измерений РН в водах потенциометрическим методом.
- б) ГОСТ 31954: Вода питьевая. Методы определения жесткости
- в) 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.
- г) ПНД Ф 14.1:2:4.207-04: Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом
- д) ГОСТ Р 57164-2016: Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса, мутности.
- е) М 01-36-2006 (ФР.1.31.2012.11857): Методика измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом использования анализатора жидкости
- ж) 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
- з) 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
- и) ГОСТ 33045-2014: Вода. Методы определения азотсодержащих веществ

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Анализатор жидкости «Эксперт-001» мод.»Эксперт-001-4-0.1»	№8964	СП 2803626	18 ноября 2020
2	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	№ 520	СП 2686295	24 июля 2020 г.
3	Спектрофотометр UNICO 2100	№ А0812032	СП 2686296	24 июля 2020 г.
4	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	№ 6221	СП 2686298	24 июля 2020 г.
5	Весы лабораторные электронные OHAUSExplorer EP214C, КТ 2	№ 1127450332	СП 2656577	25 июля 2020 г.
6	Иономер И-500	№ 3591	СП 2640647	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	рН водн., ед. рН	Жесткость, °Ж (общ)	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Цветность, ОП	Привкус, баллы	Мутность, ЕМФ	Запах, баллы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Д-2	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Лоза, станция 2-го подъема	7,23	5,4	1,25	58	0	2	1
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	<7,0	<0,3	<20	<2	<2,6	<2

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица № 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм ³
1	2	3	11	12
1	Д-2	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Лоза, станция 2-го подъема	0,40	408
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			<5,0	<1000

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составил:  Виноградов И.А.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

ПРОТОКОЛ № 421 /З-В от «21» июля 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:	15.07.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р. (П. Лоза, д. 18а, скважина №1)
4.	Дата проведения исследований:	15.07.2020 - 21.07.2020
5.	Объект исследования:	Вода ЦВС

6. Нормативно-методическое обеспечение:

- а) ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97: Методические рекомендации по применению методики выполнения измерений РН в водах потенциометрическим методом.
- б) ГОСТ 31954: Вода питьевая. Методы определения жесткости
- в) 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.
- г) ПНД Ф 14.1:2:4.207-04: Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом
- д) ГОСТ Р 57164-2016: Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса, мутности.
- е) М 01-36-2006 (ФР.1.31.2012.11857): Методика измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом использования анализатора жидкости
- ж) 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
- з) 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
- и) ГОСТ 33045-2014: Вода. Методы определения азотсодержащих веществ

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Анализатор жидкости «Эксперт-001» мод.»Эксперт-001-4-0.1»	№8964	СП 2803626	18 ноября 2020
2	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	№ 520	СП 2686295	24 июля 2020 г.
3	Спектрофотометр UNICO 2100	№ А0812032	СП 2686296	24 июля 2020 г.
4	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	№ 6221	СП 2686298	24 июля 2020 г.
5	Весы лабораторные электронные OHAUSExplorer EP214C, КТ 2	№ 1127450332	СП 2656577	25 июля 2020 г.
6	Иономер И-500	№ 3591	СП 2640647	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	рН водн., ед. рН	Жесткость, °Ж (общ)	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Цветность, ОП	Привкус, баллы	Мутность, ЕМФ	Запах, баллы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Д-3	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Лоза, д. 18а, скважина №1	7,35	4,2	2,61	128	1	33	2
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	<7,0	<0,3	<20	<2	<2,6	<2

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица № 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм ³
1	2	3	11	12
1	Д-3	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Лоза, д. 18а, скважина №1	0,32	384
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			<5,0	<1000

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматуров И.А.

Протокол составил:  Виноградов И.А.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

ПРОТОКОЛ № 421 /4-В от «21» июля 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:	15.07.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р. (П. Лоза, скважина №4)
4.	Дата проведения исследований:	15.07.2020 - 21.07.2020
5.	Объект исследования:	Вода ЦВС

б. Нормативно-методическое обеспечение:

- а) ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97: Методические рекомендации по применению методики выполнения измерений РН в водах потенциометрическим методом.
- б) ГОСТ 31954: Вода питьевая. Методы определения жесткости
- в) 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.
- г) ПНД Ф 14.1:2:4.207-04: Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом
- д) ГОСТ Р 57164-2016: Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса, мутности.
- е) М 01-36-2006 (ФР.1.31.2012.11857): Методика измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом использования анализатора жидкости
- ж) 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
- з) 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
- и) ГОСТ 33045-2014: Вода. Методы определения азотсодержащих веществ

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Анализатор жидкости «Эксперт-001» мод.»Эксперт-001-4-0.1»	№8964	СП 2803626	18 ноября 2020
2	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	№ 520	СП 2686295	24 июля 2020 г.
3	Спектрофотометр UNICO 2100	№ А0812032	СП 2686296	24 июля 2020 г.
4	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	№ 6221	СП 2686298	24 июля 2020 г.
5	Весы лабораторные электронные OHAUSExplorer EP214C, КТ 2	№ 1127450332	СП 2656577	25 июля 2020 г
6	Иономер И-500	№ 3591	СП 2640647	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	рН водн., ед. рН	Жесткость, °Ж (общ)	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Цветность, ОЦ	Привкус, баллы	Мутность, ЕМФ	Запах, баллы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Д-4	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Лоза, скважина №4	7,23	3,9	0,23	14	0	3	1
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	<7,0	<0,3	<20	<2	<2,6	<2

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица № 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм ³
1	2	3	11	12
1	Д-4	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Лоза, скважина №4	0,44	289
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			<5,0	<1000

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составил:  Виноградов И.А.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

ПРОТОКОЛ № 421 /5-В от «21» июля 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:	15.07.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р. (П. Ситники, станция водоподготовки)
4.	Дата проведения исследований:	15.07.2020 - 21.07.2020
5.	Объект исследования:	Вода ЦВС

б. Нормативно-методическое обеспечение:

- а) ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97: Методические рекомендации по применению методики выполнения измерений РН в водах потенциометрическим методом.
- б) ГОСТ 31954: Вода питьевая. Методы определения жесткости
- в) 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.
- г) ПНД Ф 14.1:2:4.207-04: Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом
- д) ГОСТ Р 57164-2016: Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса, мутности.
- е) М 01-36-2006 (ФР.1.31.2012.11857): Методика измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом использования анализатора жидкости
- ж) 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
- з) 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
- и) ГОСТ 33045-2014: Вода. Методы определения азотсодержащих веществ

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Анализатор жидкости «Эксперт-001» мод.»Эксперт-001-4-0.1»	№8964	СП 2803626	18 ноября 2020
2	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	№ 520	СП 2686295	24 июля 2020 г.
3	Спектрофотометр UNICO 2100	№ А0812032	СП 2686296	24 июля 2020 г.
4	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	№ 6221	СП 2686298	24 июля 2020 г.
5	Весы лабораторные электронные OHAUSExplorer EP214C, КТ 2	№ 1127450332	СП 2656577	25 июля 2020 г.
6	Иономер И-500	№ 3591	СП 2640647	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	рН водн., ед. рН	Жесткость, °Ж (общ)	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Цветность, ОП	Привкус, баллы	Мутность, ЕМФ	Запах, баллы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Д-6	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Ситники, станция водоподготовки	7,34	4,0	0,05	6	0	3	0
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	<7,0	<0,3	<20	<2	<2,6	<2

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица № 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм ³
1	2	3	11	12
1	Д-6	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Ситники, станция водоподготовки	0,40	304
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			<5,0	<1000

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составил:  Виноградов И.А.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

ПРОТОКОЛ № 421 /6-В от «21» июля 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:	15.07.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р. (П. Ситники, котельная, холодная вода)
4.	Дата проведения исследований:	15.07.2020 - 21.07.2020
5.	Объект исследования:	Вода ЦВС

6. Нормативно-методическое обеспечение:

а) ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97: Методические рекомендации по применению методики выполнения измерений РН в водах потенциометрическим методом.

б) ГОСТ 31954: Вода питьевая. Методы определения жесткости

в) 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.

г) ПНД Ф 14.1:2:4.207-04: Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом

д) ГОСТ Р 57164-2016: Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса, мутности.

е) М 01-36-2006 (ФР.1.31.2012.11857): Методика измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом использования анализатора жидкости

ж) 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

з) 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

и) ГОСТ 33045-2014: Вода. Методы определения азотсодержащих веществ

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Анализатор жидкости «Эксперт-001» мод.»Эксперт-001-4-0.1»	№8964	СП 2803626	18 ноября 2020
2	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	№ 520	СП 2686295	24 июля 2020 г.
3	Спектрофотометр UNICO 2100	№ А0812032	СП 2686296	24 июля 2020 г.
4	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	№ 6221	СП 2686298	24 июля 2020 г.
5	Весы лабораторные электронные OHAUSExplorer EP214C, КТ 2	№ 1127450332	СП 2656577	25 июля 2020 г.
6	Иономер И-500	№ 3591	СП 2640647	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	рН водн., ед. рН	Жесткость, °Ж (общ)	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Цветность, ОЦ	Привкус, баллы	Мутность, ЕМФ	Запах, баллы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Д-7	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Ситники, котельная, холодная вода	7,34	4,3	0,06	9	0	1	0
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	<7,0	<0,3	<20	<2	<2,6	<2

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица № 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм ³
1	2	3	11	12
1	Д-7	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Ситники, котельная, холодная вода	0,48	292
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			<5,0	<1000

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составил:  Виноградов И.А.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

ПРОТОКОЛ № 421 /7-В от «21» июля 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:	15.07.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р. (П. Ситники, скважина №2)
4.	Дата проведения исследований:	15.07.2020 - 21.07.2020
5.	Объект исследования:	Вода ЦВС

б. Нормативно-методическое обеспечение:

- а) ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97: Методические рекомендации по применению методики выполнения измерений РН в водах потенциометрическим методом.
- б) ГОСТ 31954: Вода питьевая. Методы определения жесткости
- в) 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.
- г) ПНД Ф 14.1:2:4.207-04: Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом
- д) ГОСТ Р 57164-2016: Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса, мутности.
- е) М 01-36-2006 (ФР.1.31.2012.11857): Методика измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом использования анализатора жидкости
- ж) 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
- з) 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
- и) ГОСТ 33045-2014: Вода. Методы определения азотсодержащих веществ

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Анализатор жидкости «Эксперт-001» мод.»Эксперт-001-4-0.1»	№8964	СП 2803626	18 ноября 2020
2	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	№ 520	СП 2686295	24 июля 2020 г.
3	Спектрофотометр UNICO 2100	№ А0812032	СП 2686296	24 июля 2020 г.
4	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	№ 6221	СП 2686298	24 июля 2020 г.
5	Весы лабораторные электронные OHAUSExplorer EP214C, КТ 2	№ 1127450332	СП 2656577	25 июля 2020 г.
6	Иономер И-500	№ 3591	СП 2640647	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	рН водн., ед. рН	Жесткость, °Ж (общ)	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Цветность, ОЦ	Привкус, баллы	Мутность, ЕМФ	Запах, баллы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Д-8	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Ситники, скважина №2	7,31	6,9	3,42	162	2	47	2
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	<7,0	<0,3	<20	<2	<2,6	<2

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица № 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм ³
1	2	3	11	12
1	Д-8	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Ситники, скважина №2	0,44	362
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			<5,0	<1000

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составил:  Виноградов И.А.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

ПРОТОКОЛ № 421 /8-В от «21» июля 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:	15.07.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р. (П. Здравница, кран водонапорной башни)
4.	Дата проведения исследований:	15.07.2020 - 21.07.2020
5.	Объект исследования:	Вода ЦВС

6. Нормативно-методическое обеспечение:

- а) ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97: Методические рекомендации по применению методики выполнения измерений РН в водах потенциометрическим методом.
- б) ГОСТ 31954: Вода питьевая. Методы определения жесткости
- в) 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.
- г) ПНД Ф 14.1:2:4.207-04: Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом
- д) ГОСТ Р 57164-2016: Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса, мутности.
- е) М 01-36-2006 (ФР.1.31.2012.11857): Методика измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом использования анализатора жидкости
- ж) 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
- з) 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
- и) ГОСТ 33045-2014: Вода. Методы определения азотсодержащих веществ

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Анализатор жидкости «Эксперт-001» мод.»Эксперт-001-4-0.1»	№8964	СП 2803626	18 ноября 2020
2	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	№ 520	СП 2686295	24 июля 2020 г.
3	Спектрофотометр UNICO 2100	№ А0812032	СП 2686296	24 июля 2020 г.
4	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	№ 6221	СП 2686298	24 июля 2020 г.
5	Весы лабораторные электронные ОНАUSExplorer EP214С, КТ 2	№ 1127450332	СП 2656577	25 июля 2020 г
6	Иономер И-500	№ 3591	СП 2640647	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	рН водн., ед. рН	Жесткость, °Ж (общ)	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Цветность, ОЦ	Привкус, баллы	Мутность, ЕМФ	Запах, баллы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Д-9	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Здравница, кран водонапорной башни	7,36	4,1	0,16	10	0	<1	0
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	<7,0	<0,3	<20	<2	<2,6	<2

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица № 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм ³
1	2	3	11	12
1	Д-9	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Здравница, кран водонапорной башни	0,40	301
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			<5,0	<1000

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составил:  Виноградов И.А.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

ПРОТОКОЛ № 421 /9-В от «21» июля 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:	15.07.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р. (П. Здравница, котельная, холодная вода)
4.	Дата проведения исследований:	15.07.2020 - 21.07.2020
5.	Объект исследования:	Вода ЦВС

б. Нормативно-методическое обеспечение:

- а) ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97: Методические рекомендации по применению методики выполнения измерений РН в водах потенциометрическим методом.
- б) ГОСТ 31954: Вода питьевая. Методы определения жесткости
- в) 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.
- г) ПНД Ф 14.1:2:4.207-04: Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом
- д) ГОСТ Р 57164-2016: Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса, мутности.
- е) М 01-36-2006 (ФР.1.31.2012.11857): Методика измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом использования анализатора жидкости
- ж) 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
- з) 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
- и) ГОСТ 33045-2014: Вода. Методы определения азотсодержащих веществ

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Анализатор жидкости «Эксперт-001» мод.»Эксперт-001-4-0.1»	№8964	СП 2803626	18 ноября 2020
2	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	№ 520	СП 2686295	24 июля 2020 г.
3	Спектрофотометр UNICO 2100	№ А0812032	СП 2686296	24 июля 2020 г.
4	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	№ 6221	СП 2686298	24 июля 2020 г.
5	Весы лабораторные электронные ОНАUSExplorer EP214C, КТ 2	№ 1127450332	СП 2656577	25 июля 2020 г
6	Иономер И-500	№ 3591	СП 2640647	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	рН водн., ед. рН	Жесткость, °Ж (общ)	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Цветность, ОЦ	Привкус, баллы	Мутность, ЕМФ	Запах, баллы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Д-10	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Здравница, котельная, холодная вода	7,37	5,6	0,08	7	0	<1	0
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	<7,0	<0,3	<20	<2	<2,6	<2

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица № 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм ³
1	2	3	11	12
1	Д-10	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Здравница, котельная, холодная вода	0,44	411
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			<5,0	<1000

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составил:  Виноградов И.А.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

ПРОТОКОЛ № 421 /10-В от «21» июля 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:	15.07.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р. (П. Здравница, скважина №1)
4.	Дата проведения исследований:	15.07.2020 - 21.07.2020
5.	Объект исследования:	Вода ЦВС

6. Нормативно-методическое обеспечение:

- а) ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97: Методические рекомендации по применению методики выполнения измерений РН в водах потенциометрическим методом.
- б) ГОСТ 31954: Вода питьевая. Методы определения жесткости
- в) 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.
- г) ПНД Ф 14.1:2:4.207-04: Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом
- д) ГОСТ Р 57164-2016: Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса, мутности.
- е) М 01-36-2006 (ФР.1.31.2012.11857): Методика измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом использования анализатора жидкости
- ж) 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
- з) 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
- и) ГОСТ 33045-2014: Вода. Методы определения азотсодержащих веществ

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о проверке	Дата окончания проверки
1	Анализатор жидкости «Эксперт-001» мод.»Эксперт-001-4-0.1»	№8964	СП 2803626	18 ноября 2020
2	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	№ 520	СП 2686295	24 июля 2020 г.
3	Спектрофотометр UNICO 2100	№ А0812032	СП 2686296	24 июля 2020 г.
4	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	№ 6221	СП 2686298	24 июля 2020 г.
5	Весы лабораторные электронные OHAUSEXplorer EP214C, КТ 2	№ 1127450332	СП 2656577	25 июля 2020 г
6	Иономер И-500	№ 3591	СП 2640647	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	рН водн., ед. рН	Жесткость, °Ж (общ)	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Цветность, ОЦ	Привкус, баллы	Мутность, ЕМФ	Запах, баллы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Д-11	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Здравница, скважина №1	7,39	4,6	0,07	6	0	3	0
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	<7,0	<0,3	<20	<2	<2,6	<2

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица № 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм ³
1	2	3	11	12
1	Д-11	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Здравница, скважина №1	0,32	362
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			<5,0	<1000

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составил:  Виноградов И.А.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

ПРОТОКОЛ № 421 /11-В от «21» июля 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:	15.07.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р. (П. Совхоз, скважина №2)
4.	Дата проведения исследований:	15.07.2020 - 21.07.2020
5.	Объект исследования:	Вода ЦВС

6. Нормативно-методическое обеспечение:

а) ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97: Методические рекомендации по применению методики выполнения измерений РН в водах потенциометрическим методом.

б) ГОСТ 31954: Вода питьевая. Методы определения жесткости

в) 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.

г) ПНД Ф 14.1:2:4.207-04: Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом

д) ГОСТ Р 57164-2016: Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса, мутности.

е) М 01-36-2006 (ФР.1.31.2012.11857): Методика измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом использования анализатора жидкости

ж) 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

з) 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

и) ГОСТ 33045-2014: Вода. Методы определения азотсодержащих веществ

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о проверке	Дата окончания проверки
1	Анализатор жидкости «Эксперт-001» мод.»Эксперт-001-4-0.1»	№8964	СП 2803626	18 ноября 2020
2	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	№ 520	СП 2686295	24 июля 2020 г.
3	Спектрофотометр UNICO 2100	№ А0812032	СП 2686296	24 июля 2020 г.
4	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	№ 6221	СП 2686298	24 июля 2020 г.
5	Весы лабораторные электронные OHAUSEXplorer EP214C, КТ 2	№ 1127450332	СП 2656577	25 июля 2020 г.
6	Иономер И-500	№ 3591	СП 2640647	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	рН водн., ед. рН	Жесткость, °Ж (общ)	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Цветность, ОЦ	Привкус, баллы	Мутность, ЕМФ	Запах, баллы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Д-12	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Совхоз, скважина №2	7,39	6,7	0,12	11	1	3	1
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	<7,0	<0,3	<20	<2	<2,6	<2

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица № 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм ³
1	2	3	11	12
1	Д-12	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Совхоз, скважина №2	0,32	309
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			<5,0	<1000

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров И.А.

Протокол составил:  Виноградов И.А.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

ПРОТОКОЛ № 421 /12-В от «21» июля 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:	15.07.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р. (П. Совхоз, станция 2-го подъема)
4.	Дата проведения исследований:	15.07.2020 - 21.07.2020
5.	Объект исследования:	Вода ЦВС

б. Нормативно-методическое обеспечение:

- а) ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97: Методические рекомендации по применению методики выполнения измерений РН в водах потенциометрическим методом.
- б) ГОСТ 31954: Вода питьевая. Методы определения жесткости
- в) 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.
- г) ПНД Ф 14.1:2:4.207-04: Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом
- д) ГОСТ Р 57164-2016: Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса, мутности.
- е) М 01-36-2006 (ФР.1.31.2012.11857): Методика измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом использования анализатора жидкости
- ж) 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
- з) 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
- и) ГОСТ 33045-2014: Вода. Методы определения азотсодержащих веществ

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Анализатор жидкости «Эксперт-001» мод.»Эксперт-001-4-0.1»	№8964	СП 2803626	18 ноября 2020
2	Атомно-абсорбционный спектрометр КВАНТ-2АТ	№ 520	СП 2686295	24 июля 2020 г.
3	Спектрофотометр UNICO 2100	№ А0812032	СП 2686296	24 июля 2020 г.
4	Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М	№ 6221	СП 2686298	24 июля 2020 г.
5	Весы лабораторные электронные OHAUSExplorer EP214C, КТ 2	№ 1127450332	СП 2656577	25 июля 2020 г.
6	Иономер И-500	№ 3591	СП 2640647	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	рН водн., ед. рН	Жесткость, °Ж (общ)	Массовая концентрация железа, мг/дм ³	Цветность, ОЦ	Привкус, баллы	Мутность, ЕМФ	Запах, баллы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Д-13	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Совхоз, станция 2-го подъема	7,65	6,2	0,11	9	0	1	0
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	<7,0	<0,3	<20	<2	<2,6	<2

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица № 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм ³
1	2	3	11	12
1	Д-13	Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Совхоз, станция 2-го подъема	0,32	410
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			<5,0	<1000

*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составил:  Виноградов И.А.