



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 № 450 /6-В от «10» августа 2020 г.**

Определение химических показателей в водах

1.	<b>Заказчик и его адрес:</b>	ООО «ПИР-инжиниринг»
2.	<b>Наименование объекта:</b>	Муниципальное унитарное предприятие Сергиево-Посадского муниципального района Московской области «Районные коммунальные системы»
3.	<b>Дата и место отбора проб:</b>	27.07.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р.
4.	<b>Дата проведения исследований:</b>	27.07.2020 - 10.08.2020
5.	<b>Объект исследования:</b>	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

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Атомно-абсорбционный спектрометр Agilent 240 AA	МУ14180001	СП 2932251	04 августа 2021 г.
2	Анализатор жидкости типа «ФЛЮОРАТ-02-2М»	4694	СП 2474264	16 июня 2021 г.
3	Кондуктометр Эксперт-001	8964	СП 2803626	19 ноября 2020 г.
4	Весы неавтоматического действия HR-124RCE, 75430-19	192367016	VB121900000132	18 декабря 2020 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2804	DBK20201809035	СП 0142/491	5 марта 2021 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 <sup>3</sup>	Цветность, ОЦ	Привкус, баллы	Мутность, ЕМФ	Запах, баллы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	В-8	С. Васильевское, котельная, холодная вода	7,76	4,3	0,84	30	3	5	4
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 <sup>3</sup>	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	11	12
1	В-8	С. Васильевское, котельная, холодная вода	2,00	414
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 № 450 /5-В от «10» августа 2020 г.**

Определение химических показателей в водах

1.	<b>Заказчик и его адрес:</b>	ООО «ПИР-инжиниринг»
2.	<b>Наименование объекта:</b>	Муниципальное унитарное предприятие Сергиево-Посадского муниципального района Московской области «Районные коммунальные системы»
3.	<b>Дата и место отбора проб:</b>	27.07.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р. С. Васильевское, станция 2-го подъема
4.	<b>Дата проведения исследований:</b>	27.07.2020 - 10.08.2020
5.	<b>Объект исследования:</b>	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 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

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Атомно-абсорбционный спектрометр Agilent 240 AA	МУ14180001	СП 2932251	04 августа 2021 г.
2	Анализатор жидкости типа «ФЛЮОРАТ-02-2М»	4694	СП 2474264	16 июня 2021 г.
3	Кондуктометр Эксперт-001	8964	СП 2803626	19 ноября 2020 г.
4	Весы неавтоматического действия HR-124RCE, 75430-19	192367016	VB121900000132	18 декабря 2020 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2804	DBK20201809035	СП 0142/491	5 марта 2021 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 <sup>3</sup>	Цветность, ОЦ	Привкус, баллы	Мутность, ЕМФ	Запах, баллы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	В-7	С. Васильевское, станция 2-го подъема	7,51	5,0	0,85	32	3	5	4
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 <sup>3</sup>	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	11	12
1	В-7	С. Васильевское, станция 2-го подъема	2,48	427
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 № 450 /4-В от «10» августа 2020 г.**

Определение химических показателей в водах

1.	<b>Заказчик и его адрес:</b>	ООО «ПИР-инжиниринг»
2.	<b>Наименование объекта:</b>	Муниципальное унитарное предприятие Сергиево-Посадского муниципального района Московской области «Районные коммунальные системы»
3.	<b>Дата и место отбора проб:</b>	27.07.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р. Д. Лазарево, скважина
4.	<b>Дата проведения исследований:</b>	27.07.2020 - 10.08.2020
5.	<b>Объект исследования:</b>	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

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Атомно-абсорбционный спектрометр Agilent 240 AA	МУ14180001	СП 2932251	04 августа 2021 г.
2	Анализатор жидкости типа «ФЛЮОРАТ-02-2М»	4694	СП 2474264	16 июня 2021 г.
3	Кондуктометр Эксперт-001	8964	СП 2803626	19 ноября 2020 г.
4	Весы неавтоматического действия HR-124RCE, 75430-19	192367016	VB121900000132	18 декабря 2020 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2804	DBK20201809035	СП 0142/491	5 марта 2021 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 <sup>3</sup>	Цветность, ОЦ	Привкус, баллы	Мутность, ЕМФ	Запах, баллы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	В-5	Д. Лазарево, скважина	7,45	4,6	0,55	23	3	6	4
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 <sup>3</sup>	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	11	12
1	В-5	Д. Лазарево, скважина	0,64	396
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 № 450 /З-В от «10» августа 2020 г.**

Определение химических показателей в водах

1.	<b>Заказчик и его адрес:</b>	ООО «ПИР-инжиниринг»
2.	<b>Наименование объекта:</b>	Муниципальное унитарное предприятие Сергиево-Посадского муниципального района Московской области «Районные коммунальные системы»
3.	<b>Дата и место отбора проб:</b>	27.07.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Мостовик, котельная, холодная вода
4.	<b>Дата проведения исследований:</b>	27.07.2020 - 10.08.2020
5.	<b>Объект исследования:</b>	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

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о проверке	Дата окончания проверки
1	Атомно-абсорбционный спектрометр Agilent 240 AA	МУ14180001	СП 2932251	04 августа 2021 г.
2	Анализатор жидкости типа «ФЛЮОРАТ-02-2М»	4694	СП 2474264	16 июня 2021 г.
3	Кондуктометр Эксперт-001	8964	СП 2803626	19 ноября 2020 г.
4	Весы неавтоматического действия HR-124RCE, 75430-19	192367016	VB121900000132	18 декабря 2020 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2804	DBK20201809035	СП 0142/491	5 марта 2021 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 <sup>3</sup>	Цветность, ОЦ	Привкус, баллы	Мутность, ЕМФ	Запах, баллы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	В-4	П. Мостовик, котельная, холодная вода	7,41	3,9	1,90	76	3	29	4
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 <sup>3</sup>	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	11	12
1	В-4	П. Мостовик, котельная, холодная вода	1,28	366
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 № 450 /2-В от «10» августа 2020 г.**

Определение химических показателей в водах

1.	<b>Заказчик и его адрес:</b>	ООО «ПИР-инжиниринг»
2.	<b>Наименование объекта:</b>	Муниципальное унитарное предприятие Сергиево-Посадского муниципального района Московской области «Районные коммунальные системы»
3.	<b>Дата и место отбора проб:</b>	27.07.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р. П. Мостовик, станция водоподготовки
4.	<b>Дата проведения исследований:</b>	27.07.2020 - 10.08.2020
5.	<b>Объект исследования:</b>	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

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Атомно-абсорбционный спектрометр Agilent 240 AA	MY14180001	СП 2932251	04 августа 2021 г.
2	Анализатор жидкости типа «ФЛЮОРAT-02-2М»	4694	СП 2474264	16 июня 2021 г.
3	Кондуктометр Эксперт-001	8964	СП 2803626	19 ноября 2020 г.
4	Весы неавтоматического действия HR-124RCE, 75430-19	192367016	VB121900000132	18 декабря 2020 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2804	DBK20201809035	СП 0142/491	5 марта 2021 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 <sup>3</sup>	Цветность, ОЦ	Привкус, баллы	Мутность, ЕМФ	Запах, баллы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	В-3	П. Мостовик, станция водоподготовки	7,29	5,1	0,03	1	3	<1	3
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 <sup>3</sup>	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	11	12
1	В-3	П. Мостовик, станция водоподготовки	0,96	388
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 № 450 /1-В от «10» августа 2020 г.**

Определение химических показателей в водах

1.	<b>Заказчик и его адрес:</b>	ООО «ПИР-инжиниринг»
2.	<b>Наименование объекта:</b>	Муниципальное унитарное предприятие Сергиево-Посадского муниципального района Московской области «Районные коммунальные системы»
3.	<b>Дата и место отбора проб:</b>	27.07.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р., Д. Васьково, скважина
4.	<b>Дата проведения исследований:</b>	27.07.2020 - 10.08.2020
5.	<b>Объект исследования:</b>	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

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Атомно-абсорбционный спектрометр Agilent 240 AA	МУ14180001	СП 2932251	04 августа 2021 г.
2	Анализатор жидкости типа «ФЛЮОРАТ-02-2М»	4694	СП 2474264	16 июня 2021 г.
3	Кондуктометр Эксперт-001	8964	СП 2803626	19 ноября 2020 г.
4	Весы неавтоматического действия HR-124RCE, 75430-19	192367016	VB121900000132	18 декабря 2020 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2804	DBK20201809035	СП 0142/491	5 марта 2021 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 <sup>3</sup>	Цветность, ОЦ	Привкус, баллы	Мутность, ЕМФ	Запах, баллы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	В-1	Д. Васьково, скважина	7,42	5,8	0,48	19	3	4	4
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 <sup>3</sup>	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	11	12
1	В-1	Д. Васьково, скважина	1,60	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.



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 № 450 -В от «10» августа 2020 г.**

Определение химических показателей в водах

1.	<b>Заказчик и его адрес:</b>	ООО «ПИР-инжиниринг»
2.	<b>Наименование объекта:</b>	Муниципальное унитарное предприятие Сергиево-Посадского муниципального района Московской области «Районные коммунальные системы»
3.	<b>Дата и место отбора проб:</b>	27.07.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р.
4.	<b>Дата проведения исследований:</b>	27.07.2020 - 10.08.2020
5.	<b>Объект исследования:</b>	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

№ п.п.	Средства измерения	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Дата окончания поверки
1	Атомно-абсорбционный спектрометр Agilent 240 AA	МУ14180001	СП 2932251	04 августа 2021 г.
2	Анализатор жидкости типа «ФЛЮОРAT-02-2М»	4694	СП 2474264	16 июня 2021 г.
3	Кондуктометр Эксперт-001	8964	СП 2803626	19 ноября 2020 г.
4	Весы неавтоматического действия HR-124RCE, 75430-19	192367016	VB121900000132	18 декабря 2020 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2804	DBK20201809035	СП 0142/491	5 марта 2021 г.

**7. Объем работ:**

Общее количество проб:	6
------------------------	---

**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 <sup>3</sup>	Цветность, ОЦ	Привкус, баллы	Мутность, ЕМФ	Запах, баллы	Перманганатная окисляемость, мг/дм <sup>3</sup>	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	В-1	Д. Васьково, скважина	7,42	5,8	0,48	19	3	4	4	1,60	410
2	В-3	П. Мостовик, станция водоподготовки	7,29	5,1	0,03	1	3	<1	3	0,96	388
3	В-4	П. Мостовик, котельная, холодная вода	7,41	3,9	1,90	76	3	29	4	1,28	366
4	В-5	Д. Лазарево, скважина	7,45	4,6	0,55	23	3	6	4	0,64	396
5	В-7	С. Васильевское, станция 2-го подъема	7,51	5,0	0,85	32	3	5	4	2,48	427
6	В-8	С. Васильевское, котельная, холодная вода	7,76	4,3	0,84	30	3	5	4	2,00	414
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:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составил:  Виноградов И.А.