



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»  
119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2  
аттестат аккредитации RA.RU.21NE32

**ПРОТОКОЛ № 1165 -В от «25» декабря 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:	16.12.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р.
4. Дата проведения исследований:	16.12.2020 - 25.12.2020
5. Место осуществления рабочей деятельности:	119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2
6. Объект исследования:	Вода ЦВС

**7. 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 "Флюорат-02".
- 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	Атомно-абсорбционный спектрометр Agilent 240 AA	MY14180001	СП 2932251	4 августа 2021 г.
2	Анализатор жидкости типа «ФЛЮОРАТ-02-2М»	4694	СП 2474264	16 июня 2021 г.
3	pH-метр-ионметр "Экотест-120"	1718	СТ 16005246796	27 августа 2021 г.
4	Весы неавтоматического действия GR-300	14255480	М-3658	18 февраля 2021 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2804	DBK202018090 35	СП 0142/491	5 марта 2021 г.

**8. Объем работ:**

Общее количество проб:	8
------------------------	---

**9. 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.

Код образца	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	рН водн., ед. рН	Жесткость, °Ж (обп)	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>
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
925.20.13763	1	П. Мостовик, скважина	7,48	7,5	0,39	21	0	6	0	0,68	423
925.20.13764	2	П. Мостовик, станция водоподготовки	7,44	7,2	0,62	26	0	6	0	0,60	403
925.20.13765	3	П. Мостовик, котельная, холодная вода	7,53	7,2	0,62	23	0	6	0	0,44	413
925.20.13766	4	Д. Лазарево скважина	7,49	6,9	6,60	199	1	6	1	0,48	427
925.20.13767	5	С. Васильевское, скважина	7,51	7,3	0,78	26	0	9	0	0,36	419
925.20.13768	6	С. Васильевское, котельная, холодная вода	7,62	7,2	0,30	27	0	9	0	0,60	407
925.20.13769	7	П. Заречный, кран водонапорной башни	7,55	6,2	1,40	3	0	9	0	0,32	414
925.20.13770	8	П. Заречный, котельная, холодная вода	7,67	6,4	0,26	1	0	3	0	0,16	414
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*			6-9	<7	<0,3	<20	<2	<2,6	<2	<5,0	<1000

\*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составила:  Чеканова А.П.





МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»  
119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2  
аттестат аккредитации RA.RU.21NE32

**ПРОТОКОЛ № 1165 -В от «25» декабря 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:	16.12.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р.
4. Дата проведения исследований:	16.12.2020 - 25.12.2020
5. Место осуществления рабочей деятельности:	119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2
6. Объект исследования:	Вода ЦВС

**7. 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 "Флюорат-02".
- 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	Атомно-абсорбционный спектрометр Agilent 240 AA	MY14180001	СП 2932251	4 августа 2021 г.
2	Анализатор жидкости типа «ФЛЮОРАТ-02-2М»	4694	СП 2474264	16 июня 2021 г.
3	pH-метр-ионметр "Экотест-120"	1718	СТ 16005246796	27 августа 2021 г.
4	Весы неавтоматического действия GR-300	14255480	М-3658	18 февраля 2021 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2804	DBK20201809035	СП 0142/491	5 марта 2021 г.

**8. Объем работ:**

Общее количество проб:	8
------------------------	---

**9. 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.	Код образца	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	pH водн., ед. pH	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	13
1	925.20.13763	1	П. Мостовик, скважина	7,48	7,5	0,39	21	0	6	0	0,68	423
2	925.20.13764	2	П. Мостовик, станция водоподготовки	7,44	7,2	0,62	26	0	6	0	0,60	403
3	925.20.13765	3	П. Мостовик, котельная, холодная вода	7,53	7,2	0,62	23	0	6	0	0,44	413
4	925.20.13766	4	Д. Лазарево скважина	7,49	6,9	6,60	199	1	6	1	0,48	427
5	925.20.13767	5	С. Васильевское, скважина	7,51	7,3	0,78	26	0	9	0	0,36	419
6	925.20.13768	6	С. Васильевское, котельная, холодная вода	7,62	7,2	0,30	27	0	9	0	0,60	407
7	925.20.13769	7	П. Заречный, кран водонапорной башни	7,55	6,2	1,40	3	0	9	0	0,32	414
8	925.20.13770	8	П. Заречный, котельная, холодная вода	7,67	6,4	0,26	1	0	3	0	0,16	414
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*				6-9	<7	<0,3	<20	<2	<2,6	<2	<5,0	<1000

\*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составила:  Чеканова А.П.





МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»  
119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2  
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

**ПРОТОКОЛ № 1165 /1-В от «25» декабря 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:	16.12.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р., П. Мостовик, скважина
4. Дата проведения исследований:	16.12.2020 - 25.12.2020
5. Место осуществления рабочей деятельности:	119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2
6. Объект исследования:	Вода ЦВС

**7. 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 "Флюорат-02".
- 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	Атомно-абсорбционный спектрометр Agilent 240 AA	MY14180001	СП 2932251	4 августа 2021 г.
2	Анализатор жидкости типа «ФЛЮОРАТ-02-2М»	4694	СП 2474264	16 июня 2021 г.
3	рН-метр-ионметр "Экотест-120"	1718	СТ 16005246796	27 августа 2021 г.
4	Весы неавтоматического действия GR-300	14255480	М-3658	18 февраля 2021 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2804	DBK202018090 35	СП 0142/491	5 марта 2021 г.

**8. Объем работ:**

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

**9. 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 проводится Заказчиком.

Заведующий ИЛЦ Соловьев Д.А. \_\_\_\_\_





Таблица № 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Код образца	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	11
1	925.20.13763	1	П. Мостовик, скважина	7,48	7,5	0,39	21	0	6	0
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*				6-9	<7	<0,3	<20	<2	<2,6	<2

\*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица № 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Код образца	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Перманганатная окисляемость, мг/дм <sup>3</sup>	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	12	13
1	925.20.13763	1	П. Мостовик, скважина	0,68	423
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*				<5,0	<1000

\*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.  
 Протокол составила:  Чеканова А.П.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»  
119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2  
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

**ПРОТОКОЛ № 1165 /2-В от «25» декабря 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:	16.12.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р., П. Мостовик, станция водоподготовки
4. Дата проведения исследований:	16.12.2020 - 25.12.2020
5. Место осуществления рабочей деятельности:	119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2
6. Объект исследования:	Вода ЦВС

**7. 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 "Флюорат-02".
- 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	Атомно-абсорбционный спектрометр Agilent 240 AA	MY14180001	СП 2932251	4 августа 2021 г.
2	Анализатор жидкости типа «ФЛЮОРАТ-02-2М»	4694	СП 2474264	16 июня 2021 г.
3	рН-метр-ионметр "Экотест-120"	1718	СТ 16005246796	27 августа 2021 г.
4	Весы неавтоматического действия GR-300	14255480	М-3658	18 февраля 2021 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2804	DBK202018090 35	СП 0142/491	5 марта 2021 г.

**8. Объем работ:**

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

**9. 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.	Код образца	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	11
1	925.20.13764	2	П. Мостовик, станция водоподготовки	7,44	7,2	0,62	26	0	6	0
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*				6-9	<7	<0,3	<20	<2	<2,6	<2

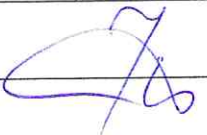
\*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица № 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Код образца	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Перманганатная окисляемость, мг/дм <sup>3</sup>	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	12	13
1	925.20.13764	2	П. Мостовик, станция водоподготовки	0,60	403
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*				<5,0	<1000

\*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составила:  Чеканова А.П.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»  
119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2  
аттестат аккредитации RA.RU.21NE32

**ПРОТОКОЛ № 1165 /3-В от «25» декабря 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:	16.12.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р., П. Мостовик, котельная, холодная вода
4. Дата проведения исследований:	16.12.2020 - 25.12.2020
5. Место осуществления рабочей деятельности:	119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2
6. Объект исследования:	Вода ЦВС

**7. 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 "Флюорат-02".
- 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	Атомно-абсорбционный спектрометр Agilent 240 AA	MY14180001	СП 2932251	4 августа 2021 г.
2	Анализатор жидкости типа «ФЛЮОРАТ-02-2М»	4694	СП 2474264	16 июня 2021 г.
3	рН-метр-ионометр "Экотест-120"	1718	СТ 16005246796	27 августа 2021 г.
4	Весы неавтоматического действия GR-300	14255480	М-3658	18 февраля 2021 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2804	DBK202018090 35	СП 0142/491	5 марта 2021 г.

**8. Объем работ:**

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

**9. 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.	Код образца	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	11
1	925.20.13765	3	П. Мостовик, котельная, холодная вода	7,53	7,2	0,62	23	0	6	0
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*				6-9	<7	<0,3	<20	<2	<2,6	<2

\*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица № 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Код образца	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Перманганатная окисляемость, мг/дм <sup>3</sup>	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	12	13
1	925.20.13765	3	П. Мостовик, котельная, холодная вода	0,44	413
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*				<5,0	<1000

\*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составила:  Чеканова А.П.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»  
119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2  
аттестат аккредитации RA.RU.21NE32

**ПРОТОКОЛ № 1165 /4-В от «25» декабря 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:	16.12.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р., Д. Лазарево скважина
4. Дата проведения исследований:	16.12.2020 - 25.12.2020
5. Место осуществления рабочей деятельности:	119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2
6. Объект исследования:	Вода ЦВС

**7. 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 "Флюорат-02".
- 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	Атомно-абсорбционный спектрометр Agilent 240 AA	МУ14180001	СП 2932251	4 августа 2021 г.
2	Анализатор жидкости типа «ФЛЮОРАТ-02-2М»	4694	СП 2474264	16 июня 2021 г.
3	рН-метр-ионметр "Экотест-120"	1718	СТ 16005246796	27 августа 2021 г.
4	Весы неавтоматического действия GR-300	14255480	М-3658	18 февраля 2021 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2804	DBK202018090 35	СП 0142/491	5 марта 2021 г.

**8. Объем работ:**

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

**9. 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 проводится Заказчиком.*

Заведующий ИЛЦ Соловьев Д.А.





Таблица № 1.Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Код образца	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	11
1	925.20.13766	4	Д. Лазарево скважина	7,49	6,9	6,60	199	1	6	1
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*				6-9	<7	<0,3	<20	<2	<2,6	<2

\*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица № 1.Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Код образца	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Перманганатная окисляемость, мг/дм <sup>3</sup>	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	12	13
1	925.20.13766	4	Д. Лазарево скважина	0,48	427
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*				<5,0	<1000

\*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составила:  Чеканова А.П.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»  
119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2  
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

**ПРОТОКОЛ № 1165 /5-В от «25» декабря 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:	16.12.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р., С. Васильевское, скважина
4. Дата проведения исследований:	16.12.2020 - 25.12.2020
5. Место осуществления рабочей деятельности:	119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2
6. Объект исследования:	Вода ЦВС

**7. 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 "Флюорат-02".
- 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	Атомно-абсорбционный спектрометр Agilent 240 AA	MY14180001	СП 2932251	4 августа 2021 г.
2	Анализатор жидкости типа «ФЛЮОРАТ-02-2М»	4694	СП 2474264	16 июня 2021 г.
3	рН-метр-ионметр "Экотест-120"	1718	СТ 16005246796	27 августа 2021 г.
4	Весы неавтоматического действия GR-300	14255480	М-3658	18 февраля 2021 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2804	DBK202018090 35	СП 0142/491	5 марта 2021 г.

**8. Объем работ:**

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

**9. 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.	Код образца	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	pH води., ед. pH	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	11
1	925.20.13767	5	С. Васильевское, скважина	7,51	7,3	0,78	26	0	9	0
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*				6-9	<7	<0,3	<20	<2	<2,6	<2

\*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица № 1.Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Код образца	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Перманганатная окисляемость, мг/дм <sup>3</sup>	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	12	13
1	925.20.13767	5	С. Васильевское, скважина	0,36	419
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*				<5,0	<1000

\*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составила:  Чеканова А.П.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»  
119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2  
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

**ПРОТОКОЛ № 1165 /6-В от «25» декабря 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:	16.12.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р., С. Васильевское, котельная, холодная вода
4. Дата проведения исследований:	16.12.2020 - 25.12.2020
5. Место осуществления рабочей деятельности:	119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2
6. Объект исследования:	Вода ЦВС

**7. 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 "Флюорат-02".

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	Атомно-абсорбционный спектрометр Agilent 240 AA	МУ14180001	СП 2932251	4 августа 2021 г.
2	Анализатор жидкости типа «ФЛЮОРАТ-02-2М»	4694	СП 2474264	16 июня 2021 г.
3	рН-метр-ионометр "Экотест-120"	1718	СТ 16005246796	27 августа 2021 г.
4	Весы неавтоматического действия GR-300	14255480	М-3658	18 февраля 2021 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2804	DBK20201809035	СП 0142/491	5 марта 2021 г.

**8. Объем работ:**

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

**9. 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.	Код образца	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	11
1	925.20.13768	6	С. Васильевское, котельная, холодная вода	7,62	7,2	0,30	27	0	9	0
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*				6-9	<7	<0,3	<20	<2	<2,6	<2

\*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица № 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Код образца	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Перманганатная окисляемость, мг/дм <sup>3</sup>	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	12	13
1	925.20.13768	6	С. Васильевское, котельная, холодная вода	0,60	407
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*				<5,0	<1000

\*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составила:  Чеканова А.П.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»  
119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2  
аттестат аккредитации RA.RU.21HE32

**ПРОТОКОЛ № 1165 /7-В от «25» декабря 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:	16.12.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р., П. Заречный, кран водонапорной башни
4. Дата проведения исследований:	16.12.2020 - 25.12.2020
5. Место осуществления рабочей деятельности:	119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2
6. Объект исследования:	Вода ЦВС

**7. 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 "Флюорат-02".
- 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	Атомно-абсорбционный спектрометр Agilent 240 AA	МУ14180001	СП 2932251	4 августа 2021 г.
2	Анализатор жидкости типа «ФЛЮОРАТ-02-2М»	4694	СП 2474264	16 июня 2021 г.
3	pH-метр-ионметр "Экотест-120"	1718	СТ 16005246796	27 августа 2021 г.
4	Весы неавтоматического действия GR-300	14255480	М-3658	18 февраля 2021 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2804	DBK202018090 35	СП 0142/491	5 марта 2021 г.

**8. Объем работ:**

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

**9. 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.	Код образца	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	11
1	925.20.13769	7	П. Заречный, кран водонапорной башни	7,55	6,2	1,40	3	0	9	0
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*				6-9	<7	<0,3	<20	<2	<2,6	<2

\*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица № 1.Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Код образца	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Перманганатная окисляемость, мг/дм <sup>3</sup>	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	12	13
1	925.20.13769	7	П. Заречный, кран водонапорной башни	0,32	414
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*				<5,0	<1000

\*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров И.А.

Протокол составила:  Чеканова А.П.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«ПОЧВЕННЫЙ ИНСТИТУТ имени В.В. ДОКУЧАЕВА»  
119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2  
аттестат аккредитации RA.RU.21NE32

**ПРОТОКОЛ № 1165 /8-В от «25» декабря 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:	16.12.2020, Московская область, Сергиево-Посадский м.р., П. Заречный, котельная, холодная вода
4.	Дата проведения исследований:	16.12.2020 - 25.12.2020
5.	Место осуществления рабочей деятельности:	119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7, стр. 2
6.	Объект исследования:	Вода ЦВС

**7. 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 "Флюорат-02".
- 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	Атомно-абсорбционный спектрометр Agilent 240 AA	MY14180001	СП 2932251	4 августа 2021 г.
2	Анализатор жидкости типа «ФЛЮОРАТ-02-2М»	4694	СП 2474264	16 июня 2021 г.
3	рН-метр-ионметр "Экотест-120"	1718	СТ 16005246796	27 августа 2021 г.
4	Весы неавтоматического действия GR-300	14255480	М-3658	18 февраля 2021 г.
5	Спектрофотометр UNICO 2804	DBK20201809035	СП 0142/491	5 марта 2021 г.

**8. Объем работ:**

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

**9. 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.	Код образца	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	11
1	925.20.13770	8	П. Заречный, котельная, холодная вода	7,67	6,4	0,26	1	0	3	0
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*				6-9	<7	<0,3	<20	<2	<2,6	<2

\*- графа заполняется по запросу заказчика.

Таблица № 1. Результат химических показателей в пробах вод.

№ п.п.	Код образца	Маркировка Заказчика	Место отбора проб	Перманганатная окисляемость, мг/дм <sup>3</sup>	Общая минерализация (сухой остаток), мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	12	13
1	925.20.13770	8	П. Заречный, котельная, холодная вода	0,16	414
Нормативные данные по СанПиН 2.1.4.1074-01*				<5,0	<1000

\*- графа заполняется по запросу заказчика.

Анализ проводил:  Хаматнуров Ш.А.

Протокол составила:  Чеканова А.П.