



ФБУ «Омский ЦСМ»
Федеральное бюджетное учреждение «Государственный
региональный центр стандартизации, метрологии
и испытаний в Омской области»

644116, г. Омск, ул. Северная 24-я, д. 117А
тел.: (3812) 68-07-99, 68-22-28
<http://csm.omsk.ru>
E-mail: info@ocsm.omsk.ru

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о состоянии измерений в лаборатории

№ 019-ИП-24

Выдано 05 июня 2024 г.

Действительно до 05 июня 2027 г.

Настоящее заключение удостоверяет, что

**Химическая лаборатория анализа качества воды, топлива и масла,
химического цеха структурного подразделения «Кировская
районная котельная»**

наименование лаборатории

644073, г. Омск, ул. 2-я Солнечная, 52

место нахождения лаборатории

АО «Омск РТС»

наименование юридического лица

644037, г. Омск ул. Партизанская, 10

юридический адрес юридического лица

имеет необходимые условия для выполнения измерений в области деятельности согласно приложению.

Заключение оформлено по результатам проведенной оценки состояния измерений.

Приложение: перечень объектов и контролируемых в них показателей на 13 листах.

Заместитель директора по метрологии



С.П. Волков

82228

РОССТАНДАРТ
Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр стандартизации,
метрологии и испытаний в Омской области»
(ФБУ «Омский ЦСМ»)

Приложение к Заключению
о состоянии измерений в лаборатории
№ 019-ИП-24 от 05 июня 2024 г.
на 13 листах, лист 1

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ И КОНТРОЛИРУЕМЫХ В НИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Химическая лаборатория анализа качества воды, топлива и масла, химического цеха структурного подразделения «Кировская районная котельная» АО «Омск РТС»

(наименование лаборатории и организации-заявителя)

№ п/п	Наименование объекта испытаний (измерений)	Наименование определяемого (измеряемого) показателя (характеристики)	Нормативные правовые акты и документы по стандартизации (№ и наименование)	
			регламентирующие требования к измеряемому (контролируемому) показателю объекта	регламентирующие методики (методы) измерений и (или) методы испытаний
1	2	3	4	5
1	Пар (насыщенный, перегретый) котлов	Отбор проб	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ (Утв. приказом Министерства энергетики РФ от 4 октября 2022 г. № 1070)	ОСТ 34-70-953.1-88 Воды производственные тепловых электростанций. Методы отбора проб
				Кондуктометр МАРК-603. Руководство по эксплуатации. ВР41.00.000РЭ
				МУ 08-47/223 Воды производственные тепловых электростанций. Методика определения массовой концентрации свободной угольной кислоты
				МУ 08-47/180 Воды производственные тепловых электростанций. Методика выполнения измерений массовой концентрации железа фотоколориметрическим методом
	Щелочность			МУ 08-47/232 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения щелочности

1	2	3	4	5
	<p>рН</p> <p>Массовая концентрация аммиака</p>			<p>ПНД Ф 14.1.2:3.4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений рН проб вод потенциометрическим методом (издание 2018 года)</p> <p>МУ 08-47/231 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации аммонийного азота (в пересчете на аммиак)</p>
2	<p>Вода питательная, химическая, конденсаты</p> <p>Отбор проб</p> <p>Жесткость</p> <p>Щелочность</p> <p>Массовая концентрация железа</p> <p>Массовая концентрация хлоридов</p> <p>Массовая концентрация нефтепродуктов</p> <p>рН</p> <p>Массовая концентрация свободной углекислоты</p>	<p>Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ (Утв. приказом Министрства энергетики РФ от 4 октября 2022 г. № 1070)</p> <p>Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок (Утв. приказом Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. N 115)</p>	<p>ОСТ 34-70-953.1-88 Воды производственные тепловых электростанций. Методы отбора проб</p> <p>МУ 08-47/234 Воды производственные тепловых электростанций. Методики выполнения измерений жесткости (метод А – комплексометрическое определение жесткости)</p> <p>МУ 08-47/232 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения щелочности</p> <p>МУ 08-47/180 Воды производственные тепловых электростанций. Методика выполнения измерений массовой концентрации железа фотометрическим методом</p> <p>МУ 08-47/238 Воды теплоэнергетические. Методы определения массовой концентрации хлоридов (метод А.1 – Меркуриметрическое определение с индикатором дифенилкарбазоном)</p> <p>ПНД Ф 14.1.2:4.168-2000 Количественный химический анализ вод. Методика (метод) измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах питьевых, природных и очищенных сточных водах методом ИК-спектрофотометрии с применением концентратомеров серии.КН (издание 2023 года)</p> <p>ПНД Ф 14.1.2:3.4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений рН проб вод потенциометрическим методом (издание 2018 года)</p> <p>МУ 08-47/223 Воды производственные тепловых электростанций. Методика определения массовой концентрации свободной угольной кислоты</p>	

1	2	3	4	5
	<p>Массовая концентрация аммиака</p> <p>Массовая концентрация кислорода</p>			<p>МУ 08-47/231 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации аммонийного азота (в пересчете на аммиак)</p> <p>Анализатор растворенного кислорода МАРК-3010. Руководство по эксплуатации. ВР54.00.000РЭ</p> <p>Анализатор растворенного кислорода МАРК-302Т. Приложение В, к ВР29.00.000РЭ. Памятка пользователя</p>
	<p>Массовая концентрация алюминия</p> <p>Массовая концентрация ингибитора</p> <p>Условное содержание в пересчете на NaCl</p>			<p>МУ 08-47/237 Методика измерений массовой концентрации кислорода в теплоэнергетических, поверхностных, подземных водах и водах для заводнения нефтяных пластов йодометрическим, визуально-колориметрическим и электрохимическим методами (визуально-колориметрический метод с применением индиктокармина)</p> <p>МУ 08-47/226 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации алюминия (метод В - с аллюминном)</p> <p>МВИ 001-82238937-2010 Методика определения массовой концентрации реагентов серии «Акварезалт» в воде фотоколориметрическим методом</p> <p>Кондуктометр МАРК-603. Руководство по эксплуатации. ВР41.00.000РЭ</p>
3	<p>Котловая вода</p> <p>Отбор проб</p> <p>Щелочность</p> <p>рН</p>		<p>Правила технической эксплуатации электростанций и сетей РФ (Утв. приказом Министерства энергетики РФ от 4 октября 2022 г. № 1070)</p> <p>Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок (Утв.</p>	<p>ОСТ 34-70-953.1-88 Воды производственные тепловых электростанций. Методы отбора проб</p> <p>МУ 08-47/232 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения щелочности</p> <p>ПНД Ф 14.1.2:3.4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений рН проб вод потенциометрическим методом (издание 2018 года)</p>

1	2	3	4	5
	Массовая концентрация железа	приказом Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. N 115)	МУ 08-47/180 Воды производственные тепловых электростанций. Методика выполнения измерений массовой концентрации железа фотоколориметрическим методом	
	Массовая концентрация хлоридов		МУ 08-47/238 Воды теплоэнергетические. Методы определения массовой концентрации хлоридов (метод А.1 – меркуриметрическое определение с индикатором дифенилкарбазоном)	
	Массовая концентрация кислорода		Анализатор растворенного кислорода МАРК-3010. Руководство по эксплуатации. ВР54.00.000РЭ Анализатор растворенного кислорода МАРК-302Г. Приложение В, к ВР29.00.000РЭ. Памятка пользователя МУ 08-47/237 Методика измерений массовой концентрации кислорода в теплоэнергетических, поверхностных, подземных водах и водах для заводнения нефтяных пластов йодометрическим, визуально-колориметрическим и электрохимическим методами (визуально-колориметрический метод с применением индикаторамина)	
	Массовая концентрация нефтепродуктов		ПНД Ф 14.1.2:4.168-2000 Количественный химический анализ вод. Методика (метод) измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах питьевых, природных и очищенных сточных водах методом ИК-спектрофотометрии с применением концентратомеров серии КН (издание 2023 года)	
	Массовая концентрация ингибитора		МВИ 001-82238937-2010 Методика определения массовой концентрации реагентов серии «Акварезалт» в воде фотоколориметрическим методом	
	Массовая концентрация сульфатов		МУ 08-47/250 Воды теплоэнергетические. Методы определения массовой концентрации сульфатов (гравиметрический метод определения)	

1	2	3	4	5
	Жесткость			МУ 08-47/234 Воды производственные тепловых электростанций. Методики выполнения измерений жесткости (метод А – комплексометрическое определение жесткости)
4	Вода для подпитки системы теплоснабжения, сетевая вода	Отбор проб	<p>Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ (Утв. приказом Министерства энергетики РФ от 4 октября 2022 г. № 1070)</p> <p>ГОСТ 27384 Вода. Нормы погрешности измерений показателей состава и свойств</p> <p>ГОСТ Р 59024 Вода. Общие требования к отбору проб</p>	<p>ОСТ 34-70-953.1-88 Воды производственные тепловых электростанций. Методы отбора проб</p> <p>МУ 08-47/232 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения щелочности</p> <p>МУ 08-47/234 Воды производственные тепловых электростанций. Методики выполнения измерений жесткости (метод А – комплексометрическое определение жесткости)</p> <p>МУ 08-47/180 Воды производственные тепловых электростанций. Методики выполнения измерений массовой концентрации железа фотоколориметрическим методом</p> <p>Анализатор растворенного кислорода МАРК-3010. Руководство по эксплуатации. ВР54.00.000РЭ</p> <p>Анализатор растворенного кислорода МАРК-302Т. Приложение В, к ВР29.00.000РЭ. Памятка пользователя</p> <p>МУ 08-47/237 Методика измерений массовой концентрации кислорода в теплоэнергетических, поверхностных, подземных водах и водах для заводнения нефтяных пластов йодометрическим, визуально-колориметрическим и электрохимическим методами (визуально-колориметрический метод с применением индигокармина)</p> <p>МУ 08-47/223 Воды производственные тепловых электростанций. Методика определения массовой концентрации свободной угольной кислоты</p>
	Жесткость	Щелочность		
	Массовая концентрация железа	Массовая концентрация кислорода		
	Массовая концентрация свободной углекислоты			

1	2	3	4	5
<p>Массовая концентрация сухого остатка</p>		<p>МУ 08-47/256 Воды теплоэнергетические. Методика измерений массовой концентрации сухого и прокаленного остатка гравиметрическим методом</p>		
<p>Перманганатная окисляемость</p>		<p>МУ 08-47/253 Воды теплоэнергетические. Методика измерений перманганатной окисляемости титриметрическим методом</p>		
<p>Массовая концентрация взвешенных веществ</p>		<p>МУ 08-47/251 Воды теплоэнергетические. Методика измерений массовой концентрации взвешенных веществ гравиметрическим и турбидиметрическим методами (гравиметрический метод определения)</p>		
<p>Массовая концентрация нефтепродуктов</p>		<p>ПНД Ф 14.1.2:4.168-2000 Количественный химический анализ вод. Методика (метод) измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах питьевых, природных и очищенных сточных водах методом ИК-спектрофотометрии с применением конденсатормеров серии КН (издание 2023 года)</p>		
<p>рН</p>		<p>ПНД Ф 14.1.2:3.4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений рН проб вод потенциометрическим методом (издание 2018 года)</p>		
<p>Цветность</p>		<p>ГОСТ 31868 Вода. Методы определения цветности (Метод фотометрического определения цветности (метод В))</p>		
<p>Мутность</p>		<p>ГОСТ 57164 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности</p>		
<p>Запах</p>		<p>ГОСТ 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности</p>		
<p>Массовая концентрация хлоридов</p>		<p>МУ 08-47/238 Воды теплоэнергетические. Методы определения массовой концентрации хлоридов (метод А.1 – меркуриметрическое определение с индикатором дифенилкарбазоном)</p>		
<p>Массовая концентрация ингибитора</p>		<p>МВИ 001-82238937-2010 Методика определения массовой концентрации реагентов серии «Акварезалт» в воде фотокolorиметрическим методом</p>		

1	2	3	4	5
	Ионы аммония		МУ 08-47/231 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации аммонийного азота (в пересчете на аммиак)	
	Прозрачность		ОСТ 34-70-953.27-99 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения прозрачности	
	Массовая концентрация алюминия		МУ 08-47/226 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации алюминия (метод В - с алюминоном)	
	Массовая концентрация сульфатов		МУ 08-47/250 Воды теплоэнергетические. Методы определения массовой концентрации сульфатов (гравиметрический метод определения)	
5	Вода сточная, пьезометры, вода реки Иртыш	Отбор проб	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ (утв. приказом Министерства энергетики РФ от 4 октября 2022 г. № 107/0)	
	Массовая концентрация нефтепродуктов		ГОСТ 27384 Вода. Нормы погрешности измерений показателей состава и свойств	
	Массовая концентрация взвешенных веществ		ГОСТ Р 59024 Вода. Общие требования к отбору проб	
	Массовая концентрация хлоридов		ПНД Ф 14.1.2.116-97 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах природных и сточных вод методом колоночной хроматографии с гравиметрическим окончанием (издание 2004 года)	
			ПНД Ф 14.1.2.3.110-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации взвешенных веществ в пробах природных и сточных вод гравиметрическим методом (издание 2016 года)	
			ПНД Ф 14.1.2.3.4.111-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации хлорид-ионов в пробах питьевых, природных (поверхностных и подземных) и сточных вод меркуриметрическим методом (издание 2020 года)	

1	2	3	4	5
	Массовая концентрация сульфатов			ПНД Ф 14.1.2.107-97 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации сульфатов в пробах природных и очищенных сточных вод титрованием солью бария в присутствии ортанилового К (издание 2004 года)
	рН			ПНД Ф 14.1.2:3.4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений рН проб вод потенциометрическим методом (издание 2018 года)
	Химическое потребление кислорода			ПНД Ф 14.1.2:3.100-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений химического потребления кислорода в пробах природных и сточных вод титриметрическим методом (издание 2016 года)
	Массовая концентрация сухого остатка			ПНД Ф 14.1.2:4.114-97 Методика измерений массовой концентрации сухого остатка в питьевых, поверхностных и сточных водах гравиметрическим методом (издание 2011 года)
	Массовая концентрация железа			ПНД Ф 14.1.2:3.4.50-2023 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации ионов железа (III), железа общего и железа валового в пробах питьевых, горячих и сточных вод, а также в пробах вод природных (поверхностных и подземных) фотометрическим методом с сульфосалициловой кислотой (издание 2023 года)
	Массовая концентрация алюминия			ПНД Ф 14.1.2:4.166-2000 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации алюминия в пробах природных, очищенных сточных и питьевых вод фотометрическим методом с алюминоном (издание 2004 года)
	Запах			ГОСТ 57164 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности
	Условное солесодержание в пересчете на NaCl			Кондуктометр МАРК-603. Руководство по эксплуатации. ВР41.00.000РЭ

1	2	3	4	5
		<p>Массовой концентрации фенолов</p> <p>Биохимическое потребление кислорода</p> <p>Жесткость</p>		<p>ПНД Ф 14.1.2.105-97 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации летучих фенолов в природных и очищенных сточных водах фотометрическим методом после отгонки с водяным паром (издание 2004 года)</p> <p>ПНД Ф 14.1.2.3.4.123-97 Количественный химический анализ вод. МВИ биохимической потребности в кислороде после n-дней инкубации (БПКполн.) в поверхностных пресных, подземных (грунтовых), питьевых, сточных и очищенных сточных водах (издание 2004 года)</p> <p>ПНД Ф 14.1.2.3.98-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений общей жесткости в пробах природных и сточных вод титриметрическим методом (издание 2016 года)</p>
6	<p>Дистиллированная вода</p>	<p>Отбор проб</p> <p>Массовая концентрация хлоридов</p> <p>Массовая концентрация железа</p> <p>Массовая концентрация сульфатов</p> <p>рН</p> <p>Содержание веществ, восстанавливающих перманганат калия (перманганатная окисляемость)</p> <p>Удельная электрическая проводимость</p>	<p>ГОСТ Р 58144 Вода дистиллированная. Технические условия</p>	<p>ГОСТ Р 58144 Вода дистиллированная. Технические условия (п. 6)</p> <p>ГОСТ Р 58144 Вода дистиллированная. Технические условия (п. 8.5)</p> <p>ГОСТ Р 58144 Вода дистиллированная. Технические условия (п. 8.8)</p> <p>ГОСТ Р 58144 Вода дистиллированная. Технические условия (п. 8.3)</p> <p>ГОСТ Р 58144 Вода дистиллированная. Технические условия (п. 8.14)</p> <p>ГОСТ Р 58144 Вода дистиллированная. Технические условия (п. 8.12)</p>
7	<p>Водопроводная вода (холодная питьевая вода)</p>	<p>Отбор проб</p> <p>Щелочность</p>	<p>Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», ст. 25</p>	<p>ГОСТ Р 59024 Вода. Общие требования к отбору проб</p> <p>МУ 08-47/232 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения щелочности</p>

1	2	3	4	5
		Жесткость	СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания	ГОСТ 31954 Вода питьевая. Методы определения общей жесткости
		Массовая концентрация железа	СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	ПНД Ф 14.1.2:3.4.50-2023 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации ионов железа (II), железа общего и железа валового в пробах питьевых, горячих и сточных вод, а также в пробах вод природных (поверхностных и подземных) фотометрическим методом с сульфосалициловой кислотой (издание 2023 года)
		Условное солесодержание в пересчете на NaCl	СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	Кондуктометр МАРК-603. Руководство по эксплуатации. ВР41.00.000РЭ
		рН	СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	ПНД Ф 14.1.2:3.4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений рН проб вод потенциометрическим методом (издание 2018 года)
		Цветность	СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	ГОСТ 31868 Вода. Методы определения цветности (Метод фотометрического определения цветности (метод В))
		Мутность	СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	ГОСТ 57164 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности
		Запах	СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	ГОСТ 57164 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности
		Массовая концентрация алюминия	СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	ПНД Ф 14.1.2:4.166-2000 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации алюминия в пробах природных, очищенных сточных и питьевых вод фотометрическим методом с аллюминоном (издание 2004 года)
		Массовая концентрация взвешенных веществ	СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	ПНД Ф 14.1.2:4.254-09 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации взвешенных и прокаленных взвешенных веществ в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом (издание 2017 года)

1	2	3	4	5
		<p>Массовая концентрация нефтепродуктов</p>		<p>ПНД Ф 14.1.2:4.168-2000 Количественный химический анализ вод. Методика (метод) измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах питьевых, природных и очищенных сточных водах методом ИК-спектрофотометрии с применением концентратометров серии КН (издание 2023 года)</p>
		<p>Массовая концентрация хлоридов</p>		<p>ПНД Ф 14.1.2:3.4.111-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации хлорид-ионов в пробах питьевых, природных (поверхностных и подземных) и сточных вод меркуриметрическим методом (издание 2020 года)</p>
		<p>Массовая концентрация сульфатов</p>		<p>ГОСТ 31940 Вода питьевая. Метод определения содержания сульфатов</p>
		<p>Массовая концентрация ингибитора</p>		<p>МВИ 001-82238937-2010 Методика определения массовой концентрации реагентов серии «Акварезалт» в воде фотоколориметрическим методом</p>
		<p>Прозрачность</p>		<p>ОСТ 34-70-953.27-99 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения прозрачности.</p>
		<p>Массовой концентрации фенолов</p>		<p>ПНД Ф 14.1.2.105-97 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации летучих фенолов в природных и очищенных сточных водах фотометрическим методом после отгонки с водяным паром (издание 2004 года)</p>
		<p>Окисляемость перманганатная</p>		<p>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 (издание 2012 года)</p>
		<p>Массовая концентрация аммиака</p>		<p>МУ 08-47/231 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации аммонийного азота (в пересчете на аммиак)</p>
		<p>Массовая концентрация свободной углекислоты</p>		<p>МУ 08-47/223 Воды производственные тепловых электростанций. Методика определения массовой концентрации свободной угольной кислоты</p>

1	2	3	4	5
8	Топливо котельное (мазут)	Отбор проб Плотность Температура вспышки в открытом тигле Условная вязкость Массовая доля воды	ТУ 38.401-58-74-2005 Топливо котельное. Мазут. Технические условия Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ (утв. приказом Министерства энергетики РФ от 4 октября 2022 г. № 1070) СО 34.09.114-2001 Методические указания по контролю качества твердого, жидкого и газообразного топлива для расчета удельных расходов топлива на тепловых электростанциях	ГОСТ 2517 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб ГОСТ 3900-2022 Нефть и нефтепродукты. Методы определения плотности (Метод 1 Ареометрический) ГОСТ 4333 Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле ГОСТ 6258 Нефтепродукты. Метод определения условной вязкости ГОСТ 2477 Нефть и нефтепродукты. Метод определения содержания воды
9	Газообразное топливо	Отбор проб Плотность Состав газа Теплота сгорания (низшая)	СО 34.09.114-2001 Методические указания по контролю качества твердого, жидкого и газообразного топлива для расчета удельных расходов топлива на тепловых электростанциях ГОСТ 5542 Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения	ГОСТ 31370 Газ природный. Руководство по отбору проб Комплексе аппаратно-программный для медицинских исследований на базе хроматографа «ХРОМАТЕК-КРИСТАЛЛ 5000». Руководство по эксплуатации. 214.2.840.043РЭ ГОСТ 31371.6 Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. Часть 6. Определение водорода, гелия, кислорода, азота, диоксида углерода и углеводородов C ₁ , C ₂ с использованием трех капиллярных колонок ГОСТ 31371.1 Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности. Часть 1. Руководство по проведению анализа
10	Трансформаторное масло	Отбор проб Кислотное число Массовая доля водорастворимых кислот и щелочей	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ (утв. приказом Министерства энергетики РФ от 4 октября 2022 г. № 1070)	ГОСТ 2517 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб ГОСТ 5985 Нефтепродукты. Метод определения кислотности и кислотного числа ГОСТ 6307 Нефтепродукты. Метод определения наличия водорастворимых кислот и щелочей

1	2	3	4	5
	<p>Массовая доля механических примесей, шлам</p> <p>Определение наличия влаги</p> <p>Цвет, запах, прозрачность</p>	<p>РД 34.43.105-89 Методические указания по эксплуатации трансформаторного масла</p>	<p>ГОСТ 6370 Нефть, нефтепродукты и присадки. Метод определения механических примесей</p> <p>ГОСТ 1547 Масла и смазки. Методы определения наличия воды методом определения воды в нефтяных маслах).</p> <p>РД 34.43.105-89 Методические указания по эксплуатации трансформаторных масел</p> <p>ГОСТ 31370 Газ природный. Руководство по отбору проб.</p>	
<p>11</p> <p>Воздух в емкостях, колодцах, подземных сооружениях, производственных помещениях</p>	<p>Отбор проб</p> <p>Объемная доля кислорода</p> <p>Объемная доля оксида углерода</p> <p>Объемная доля оксида метана</p>	<p>РД 34.04.201-97 Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и сетей</p> <p>Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ (утв. приказом Министерства энергетики РФ от 4 октября 2022 г. № 1070)</p>	<p>Газоанализатор модификации «ОКА-92М» - О2-СН4-СО</p> <p>Руководство по эксплуатации. ЛШПЮГ.413411.009 РЭ</p> <p>Газоанализатор модификации «ОКА-92М» - О2</p> <p>Руководство по эксплуатации. ЛШПЮГ.413411.009 РЭ</p> <p>Газоанализатор модификации «ОКА-92М» - О2-СН4-СО</p> <p>Руководство по эксплуатации. ЛШПЮГ.413411.009 РЭ</p> <p>Газоанализатор модификации «ОКА-92М» - О2-СН4</p> <p>Руководство по эксплуатации. ЛШПЮГ.413411.009 РЭ</p> <p>Газоанализатор модификации «ОКА-92М» - О2-СН4-СО</p> <p>Руководство по эксплуатации. ЛШПЮГ.413411.009 РЭ</p>	

Заместитель директора по метрологии

С.П. Волков

