



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

№ 022-ИП-25

Выдано 21 июня 2025 г.

Действительно до 21 июня 2028 г.

Настоящее заключение удостоверяет, что

**Химическая лаборатория химического цеха структурного
подразделения «ТЭЦ-5» акционерного общества «ТГК-11»**

наименование лаборатории

644009, г. Омск, ул. 10 лет Октября, д.219

место нахождения лаборатории

АО «ТГК-11»

наименование юридического лица

ИНН 5406323202

ИНН юридического лица

644037, г. Омск, ул. Партизанская, д.10

юридический адрес юридического лица

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

Заключение оформлено по результатам проведенной оценки состояния измерений в
соответствии с МИ 2427-2024.

Приложение: перечень объектов и контролируемых в них показателей.



Директор

А.В. Бессонов

106147

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
№ 022-ИП-25 от 21 июня 2025 г.
на 34 листах, лист 1

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ И КОНТРОЛИРУЕМЫХ В НИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Химическая лаборатория химического цеха структурного подразделения «ТЭЦ-5» акционерного общества «ТГК-11»

(наименование лаборатории и организации-заявителя)

№ п/п	Наименование объекта испытаний (измерений)	Наименование определяемого показателя (характеристики)	Нормативные правовые акты и документы по стандартизации (обозначение и наименование)	
			регламентирующие требования к измеряемому (контролируемому) показателю объекта	регламентирующие методики (методы) измерений и (или) методы испытаний
1	2	3	4	5
1	Производственные воды, конденсаты, пары			
		Отбор проб	Приказ Минэнерго России от 04.10.2022 № 1070 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации и о внесении изменений в приказы Минэнерго России от 13 сентября 2018 г. № 757, от 12 июля 2018 г. № 548»	ОСТ 34-70-953.1-88 Воды производственные тепловых электростанций. Метод отбора проб
1.1	Питательная вода	Жесткость		МУ 08-47/234 Воды производственные тепловых электростанций. Методики выполнения измерений жесткости (метод Б - визуально-колориметрический метод)
		Щелочность		МУ 08-47/232 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения щелочности
		Массовая концентрация натрия		МУ 08-47/213 Воды технологические тепловых электростанций. Методика выполнения измерений массовой концентрации натрия потенциометрическим методом
		Массовая концентрация гидразина		МУ 08-47/225 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации гидразина
		Массовая концентрация	СО 34.37.531-00 (РД 153-34.1-37.531-00) Типовой	МУ 0100241-2013/31-290-2018 Методика измерений

1	2	3	4	5
		железа	эксплуатационный регламент водно-химического режима барабанных котлов высокого давления СО 34.37.532.4-2001 (РД 153-34.1-37.532.4-2001) Общие технические требования к системам химико-технологического мониторинга водно-химических режимов тепловых электростанций (ОТТ СХТМ ВХР ТЭС) СО 153-34.37.303-2003 (РД 34.37.303-88) Инструкция по организации и объему химического контроля водно-химического режима на тепловых электростанциях	массовой концентрации железа в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (фотометрический метод с сульфосалициловой кислотой)
		Массовая концентрация меди		МУ 0100241-2013/31-291-2018 Методика измерений массовой концентрации меди в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (метод Б - фотометрический метод с купризоном)
		Массовая концентрация кремниевой кислоты		МУ 08-47/227 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации кремниевой кислоты (метод А – измерение по синему комплексу при использовании хлористого олова, метод Б - измерение по желтому кремнемолибденовому комплексу)
		Массовая концентрация аммиака		МУ 08-47/231 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации аммонийного азота (в пересчете на аммиак)
		Массовая концентрация нитритов		МУ 08-47/233 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации нитритов и нитратов
		Массовая концентрация нитратов		ОСТ 34-70-953.22-92 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения нитратов
		Массовая концентрация цинка		ОСТ 34-70-953.15-90 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения цинка
		Массовая концентрация кислорода		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, электрохимический метод)
		Удельная электрическая проводимость		МУ 34-70-114-85 (СО 153-34.37.302; РД 34.37.302) Методические указания по применению кондуктометрического контроля для ведения водного режима электростанций
		рН		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений водородного показателя (рН) проб вод потенциометрическим методом (издание 2024)

1	2	3	4	5
1.2	Конденсат турбин	Массовая концентрация нефтепродуктов		ОСТ 34-70-953.18-90 Воды производственные тепловых электростанций. Методы определения нефтепродуктов (колориметрический метод) 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)
		Окисляемость перманганатная		МУ 08-47/253 Воды теплоэнергетические. Методика измерений перманганатной окисляемости титриметрическим методом
		Массовая концентрация железа		МУ 0100241-2013/31-290-2018 Методика измерений массовой концентрации железа в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (фотометрический метод с сульфосалициловой кислотой)
		Массовая концентрация меди		МУ 0100241-2013/31-291-2018 Методика измерений массовой концентрации меди в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (метод Б - фотометрический метод с купризом)
		Массовая концентрация кремниевой кислоты		МУ 08-47/227 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации кремниевой кислоты (метод А – измерение по синему комплексу при использовании хлористого олова, метод Б - измерение по желтому кремнемолибденовому комплексу)
		Массовая концентрация кислорода		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, электрохимический метод)
		Удельная электрическая проводимость		МУ 34-70-114-85 (СО 153-34.37.302; РД 34.37.302) Методические указания по применению кондуктометрического контроля для ведения водного режима электростанций
		рН		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Количественный химический анализ

1	2	3	4	5
				вод. Методика измерений водородного показателя (рН) проб вод потенциометрическим методом (издание 2024)
		Массовая концентрация аммиака		МУ 08-47/231 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации аммонийного азота (в пересчете на аммиак)
		Жесткость		МУ 08-47/234 Воды производственные тепловых электростанций. Методики выполнения измерений жесткости (метод Б - визуально-колориметрический метод)
1.3	Конденсат подогревателей	Массовая концентрация железа		МУ 0100241-2013/31-290-2018 Методика измерений массовой концентрации железа в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (фотометрический метод с сульфосалициловой кислотой)
		Массовая концентрация меди		МУ 0100241-2013/31-291-2018 Методика измерений массовой концентрации меди в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (метод Б - фотометрический метод с купризоном)
		Массовая концентрация кислорода		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, электрохимический метод)
1.4	Конденсат бойлеров	Жесткость		МУ 08-47/234 Воды производственные тепловых электростанций. Методики выполнения измерений жесткости (метод Б - визуально-колориметрический метод)
		Массовая концентрация натрия		МУ 08-47/213 Воды технологические тепловых электростанций. Методика выполнения измерений массовой концентрации натрия потенциометрическим методом
		Массовая концентрация кремниевой кислоты		МУ 08-47/227 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации кремниевой кислоты (метод А – измерение по синему комплексу при использовании хлористого олова, метод Б - измерение по желтому кремнемолибденовому комплексу)
		Удельная электрическая проводимость		МУ 34-70-114-85 (СО 153-34.37.302; РД 34.37.302) Методические указания по применению

1	2	3	4	5
				кондуктометрического контроля для ведения водного режима электростанций
1.5	Конденсат дренажных баков и баков нижних точек	Массовая концентрация железа		МУ 0100241-2013/31-290-2018 Методика измерений массовой концентрации железа в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (фотометрический метод с сульфосалициловой кислотой)
		Массовая концентрация меди		МУ 0100241-2013/31-291-2018 Методика измерений массовой концентрации меди в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (метод Б - фотометрический метод с купризоном)
		Удельная электрическая проводимость		МУ 34-70-114-85 (СО 153-34.37.302; РД 34.37.302) Методические указания по применению кондуктометрического контроля для ведения водного режима электростанций
1.6	Конденсат сетевых горизонтальных подогревателей	Массовая концентрация меди		МУ 0100241-2013/31-291-2018 Методика измерений массовой концентрации меди в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (метод Б - фотометрический метод с купризоном)
		Удельная электрическая проводимость		МУ 34-70-114-85 (СО 153-34.37.302; РД 34.37.302) Методические указания по применению кондуктометрического контроля для ведения водного режима электростанций
		Массовая концентрация хлоридов		МУ 08-47/238 Воды теплоэнергетические. Методы определения массовой концентрации хлоридов (аргентометрический метод)
1.7	Питательная вода для испарительных установок (ИУ)	Жесткость		МУ 08-47/234 Воды производственные тепловых электростанций. Методики выполнения измерений жесткости (метод Б - визуально-колориметрический метод)
		Массовая концентрация железа		МУ 0100241-2013/31-290-2018 Методика измерений массовой концентрации железа в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (фотометрический метод с сульфосалициловой кислотой)
		Общая щелочность		МУ 08-47/232 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения щелочности
		Массовая концентрация меди		МУ 0100241-2013/31-291-2018 Методика измерений массовой концентрации меди в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (метод Б - фотометрический метод с купризоном)

1	2	3	4	5
		Массовая концентрация кремниевой кислоты		МУ 08-47/227 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации кремниевой кислоты (метод А – измерение по синему комплексу при использовании хлористого олова, метод Б - измерение по желтому кремнемолибденовому комплексу)
		Массовая концентрация кислорода		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, электрохимический метод)
		Массовая концентрация нитритов		МУ 08-47/233 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации нитритов и нитратов
		Массовая концентрация свободной углекислоты		МУ 08-47/223 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения массовой концентрации свободной угольной кислоты
		Массовая концентрация натрия		МУ 08-47/213 Воды технологические тепловых электростанций. Методика выполнения измерений массовой концентрации натрия потенциометрическим методом
		Удельная электрическая проводимость		МУ 34-70-114-85 (СО 153-34.37.302; РД 34.37.302) Методические указания по применению кондуктометрического контроля для ведения водного режима электростанций
		Нефтепродукты		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)
		рН		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений водородного показателя (рН) проб вод потенциометрическим методом (издание 2024)
		Окисляемость перманганатная		МУ 08-47/253 Воды теплоэнергетические. Методика измерений перманганатной окисляемости титриметрическим методом

1	2	3	4	5
1.8	Дистиллят ИУ	Массовая концентрация железа		МУ 0100241-2013/31-290-2018 Методика измерений массовой концентрации железа в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (фотометрический метод с сульфосалициловой кислотой)
		Массовая концентрация меди		МУ 0100241-2013/31-291-2018 Методика измерений массовой концентрации меди в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (метод Б - фотометрический метод с купризоном)
		Удельная электрическая проводимость		МУ 34-70-114-85 (СО 153-34.37.302; РД 34.37.302) Методические указания по применению кондуктометрического контроля для ведения водного режима электростанций
		Окисляемость перманганатная		МУ 08-47/253 Воды теплоэнергетические. Методика измерений перманганатной окисляемости титриметрическим методом
		Массовая концентрация свободной углекислоты		МУ 08-47/223 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения массовой концентрации свободной угольной кислоты
		Массовая концентрация кремниевой кислоты		МУ 08-47/227 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации кремниевой кислоты (метод А – измерение по синему комплексу при использовании хлористого олова, метод Б - измерение по желтому кремнемолибденовому комплексу)
		Жесткость		МУ 08-47/234 Воды производственные тепловых электростанций. Методики выполнения измерений жесткости (метод Б - визуально-колориметрический метод)
1.9	Конденсат ИУ	Массовая концентрация натрия		МУ 08-47/213 Воды технологические тепловых электростанций. Методика выполнения измерений массовой концентрации натрия потенциометрическим методом
		Массовая концентрация железа		МУ 0100241-2013/31-290-2018 Методика измерений массовой концентрации железа в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (фотометрический метод с сульфосалициловой кислотой)
		Массовая концентрация меди		МУ 0100241-2013/31-291-2018 Методика измерений массовой концентрации меди в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (метод Б - фотометрический метод с купризоном)

1	2	3	4	5
		Удельная электрическая проводимость		МУ 34-70-114-85 (СО 153-34.37.302; РД 34.37.302) Методические указания по применению кондуктометрического контроля для ведения водного режима электростанций
		Окисляемость перманганатная		МУ 08-47/253 Воды теплоэнергетические. Методика измерений перманганатной окисляемости титриметрическим методом
		Массовая концентрация натрия		МУ 08-47/213 Воды технологические тепловых электростанций. Методика выполнения измерений массовой концентрации натрия потенциометрическим методом
1.10	Концентрат ИУ (по корпусам)	Солесодержание		МУ 34-70-114-85 (СО 153-34.37.302; РД 34.37.302) Методические указания по применению кондуктометрического контроля для ведения водного режима электростанций
1.11	Бак запаса конденсата	Жесткость		МУ 08-47/234 Воды производственные тепловых электростанций. Методики выполнения измерений жесткости (метод Б - визуально-колориметрический метод)
		Щелочность		МУ 08-47/232 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения щелочности
		Массовая концентрация натрия		МУ 08-47/213 Воды технологические тепловых электростанций. Методика выполнения измерений массовой концентрации натрия потенциометрическим методом
		Массовая концентрация железа		МУ 0100241-2013/31-290-2018 Методика измерений массовой концентрации железа в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (фотометрический метод с сульфосалициловой кислотой)
		Массовая концентрация меди		МУ 0100241-2013/31-291-2018 Методика измерений массовой концентрации меди в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (метод Б - фотометрический метод с купризоном)
		Массовая концентрация кремниевой кислоты		МУ 08-47/227 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации кремниевой кислоты (метод А – измерение по синему комплексу при использовании хлористого олова, метод Б - измерение по желтому кремнемолибденовому комплексу)
		Массовая концентрация нитритов		МУ 08-47/233 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения

1	2	3	4	5
				массовой концентрации нитритов и нитратов
		Массовая концентрация нитратов		ОСТ 34-70-953.22-92 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения нитратов
		Удельная электрическая проводимость		МУ 34-70-114-85 (СО 153-34.37.302; РД 34.37.302) Методические указания по применению кондуктометрического контроля для ведения водного режима электростанций
		pH		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений водородного показателя (pH) проб вод потенциометрическим методом (издание 2024)
		Массовая концентрация нефтепродуктов		ОСТ 34-70-953.18-90 Воды производственные тепловых электростанций. Методы определения нефтепродуктов (колориметрический метод) 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)
1.12	Пары насыщенные и перегретые	Окисляемость перманганатная		МУ 08-47/253 Воды теплоэнергетические. Методика измерений перманганатной окисляемости титриметрическим методом
		Массовая концентрация натрия		МУ 08-47/213 Воды технологические тепловых электростанций. Методика выполнения измерений массовой концентрации натрия потенциометрическим методом
		Удельная электрическая проводимость		МУ 34-70-114-85 (СО 153-34.37.302; РД 34.37.302) Методические указания по применению кондуктометрического контроля для ведения водного режима электростанций
		Массовая концентрация кремниевой кислоты		МУ 08-47/227 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации кремниевой кислоты (метод А – измерение по синему комплексу при использовании хлористого олова, метод Б - измерение по желтому кремнемолибденовому комплексу)
		pH		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений водородного показателя (pH) проб вод потенциометрическим методом (издание 2024)

1	2	3	4	5
		Щелочность		МУ 08-47/232 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения щелочности
		Массовая концентрация аммиака		МУ 08-47/231 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации аммонийного азота (в пересчете на аммиак)
		Массовая концентрация натрия		МУ 08-47/213 Воды технологические тепловых электростанций. Методика выполнения измерений массовой концентрации натрия потенциометрическим методом
1.13	Острый пар перед турбиной	Удельная электрическая проводимость		МУ 34-70-114-85 (СО 153-34.37.302; РД 34.37.302) Методические указания по применению кондуктометрического контроля для ведения водного режима электростанций
		pH		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений водородного показателя (pH) проб вод потенциометрическим методом (издание 2024)
		Жесткость		МУ 08-47/234 Воды производственные тепловых электростанций. Методики выполнения измерений жесткости (метод Б - визуально-колориметрический метод)
1.14	Котловая вода: а) чистых отсеков; б) соленых отсеков	Щелочность		МУ 08-47/232 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения щелочности
		Массовая концентрация фосфатов		МУ 08-47/191 Воды производственные тепловых электростанций. Фотоколориметрический метод определения массовой концентрации фосфатов
		Массовая концентрация железа		МУ 0100241-2013/31-290-2018 Методика измерений массовой концентрации железа в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (фотометрический метод с сульфосалициловой кислотой)
		Массовая концентрация натрия		МУ 08-47/213 Воды технологические тепловых электростанций. Методика выполнения измерений массовой концентрации натрия потенциометрическим методом
		Массовая концентрация кремниевой кислоты		МУ 08-47/227 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации кремниевой кислоты (метод А – измерение по синему комплексу при использовании хлористого олова, метод Б - измерение по желтому кремнемолибденовому комплексу)
		Удельная электрическая		МУ 34-70-114-85 (СО 153-34.37.302; РД 34.37.302)

1	2	3	4	5
		проводимость		Методические указания по применению кондуктометрического контроля для ведения водного режима электростанций
		pH		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений водородного показателя (pH) проб вод потенциометрическим методом (издание 2024)
		Массовая концентрация хлоридов		МУ 08-47/238 Воды теплоэнергетические. Методы определения массовой концентрации хлоридов (турбидиметрический метод)
		Массовая концентрация аммиака		МУ 08-47/231 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации аммонийного азота (в пересчете на аммиак)
1.15	Дистиллят системы охлаждения статора	Массовая концентрация меди		МУ 0100241-2013/31-291-2018 Методика измерений массовой концентрации меди в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (метод Б - фотометрический метод с купризоном)
		pH		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений водородного показателя (pH) проб вод потенциометрическим методом (издание 2024)
		Массовая концентрация кислорода		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, электрохимический метод)
		Удельная электрическая проводимость		МУ 34-70-114-85 (СО 153-34.37.302; РД 34.37.302) Методические указания по применению кондуктометрического контроля для ведения водного режима электростанций
1.16	Умягченная вода после Na-катионирования	Жесткость		МУ 08-47/234 Воды производственные тепловых электростанций. Методики выполнения измерений жесткости (метод Б - визуально-колориметрический метод)
		Щелочность		МУ 08-47/232 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения щелочности
1.17	Конденсатоочистка (вода после Na-	Массовая концентрация натрия		МУ 08-47/213 Воды технологические тепловых электростанций. Методика выполнения измерений массовой

1	2	3	4	5
	катионитного фильтра)			концентрации натрия потенциометрическим методом
		Массовая концентрация железа		МУ 0100241-2013/31-290-2018 Методика измерений массовой концентрации железа в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (фотометрический метод с сульфосалициловой кислотой)
		Массовая концентрация меди		МУ 0100241-2013/31-291-2018 Методика измерений массовой концентрации меди в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (метод Б - фотометрический метод с купризоном)
1.18	Сетевая вода после механического фильтра БАУ (схема замасленного конденсата)	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 концентратометров серии КН (издание 2023)
1.19	Конденсат в точке фазового перехода турбоагрегатов-3,4,5	Щелочность		МУ 08-47/232 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения щелочности
		Массовая концентрация натрия		МУ 08-47/213 Воды технологические тепловых электростанций. Методика выполнения измерений массовой концентрации натрия потенциометрическим методом
		Массовая концентрация гидразина		МУ 08-47/225 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации гидразина
		Массовая концентрация железа		МУ 0100241-2013/31-290-2018 Методика измерений массовой концентрации железа в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (фотометрический метод с сульфосалициловой кислотой)
		Массовая концентрация аммиака		МУ 08-47/231 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации аммонийного азота (в пересчете на аммиак)
		Массовая концентрация кремниевой кислоты		МУ 08-47/227 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации кремниевой кислоты (метод А – измерение по синему комплексу при использовании хлористого олова, метод Б - измерение по желтому кремнемолибденовому комплексу)
		Массовая концентрация		МУ 08-47/250 Воды теплоэнергетические. Методы

1	2	3	4	5
		сульфатов		определения массовой концентрации сульфатов (метод А.1 – турбидиметрический метод)
		Массовая концентрация хлоридов		МУ 08-47/238 Воды теплоэнергетические. Методы определения массовой концентрации хлоридов (аргентометрический метод)
		pH		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений водородного показателя (pH) проб вод потенциометрическим методом (издание 2024)
		Удельная электрическая проводимость		МУ 34-70-114-85 (СО 153-34.37.302; РД 34.37.302) Методические указания по применению кондуктометрического контроля для ведения водного режима электростанций
2	Теплосеть			
		Отбор проб	Приказ Минэнерго России от 04.10.2022 № 1070 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации и о внесении изменений в приказы Минэнерго России от 13 сентября 2018 г. № 757, от 12 июля 2018 г. № 548» 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	ГОСТ Р 56237-2014 Вода питьевая. Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах
2.1	Подпиточная вода теплосети (после ДСВ теплосети)	pH		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений водородного показателя (pH) проб вод потенциометрическим методом (издание 2024)
		Массовая концентрация свободной углекислоты		МУ 08-47/223 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения массовой концентрации свободной угольной кислоты
		Массовая концентрация кальция		МУ 08-47/252 Воды теплоэнергетические. Методика выполнения измерений массовой концентрации кальция и магния
		Жёсткость общая		ГОСТ 31954-2012 Вода питьевая. Методы определения жесткости (метод А - комплексонометрический метод)
		Свободная и общая щелочность		ГОСТ 31957-2012 Вода. Методы определения щелочности и массовой концентрации карбонатов и гидрокарбонатов (метод А.2 - визуальный метод)
		Концентрация АКВАРЕЗАЛТ		МВИ 001-82238937-2010 Методика определения массовой концентрации реагентов серии «АКВАРЕЗАЛТ» в воде фотоколориметрическим методом
		Окисляемость перманганатная		МУ 08-47/253 Воды теплоэнергетические. Методика измерений перманганатной окисляемости титриметрическим методом
		Массовая концентрация		ГОСТ 4011-72 Вода питьевая. Методы измерения массовой

1	2	3	4	5
		железа	санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания ГОСТ Р 51232-98 Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества	концентрации общего железа (фотометрический метод с сульфосалициловой кислотой)
		Массовая концентрация взвешенных веществ		ПНД Ф 14.1:2:4.254-09 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций взвешенных и прокаленных взвешенных веществ в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом (издание 2017)
		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 концентратометров серии КН (издание 2023)
		Массовая концентрация кислорода		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, электрохимический метод)
		Массовая концентрация хлоридов		ГОСТ 4245-72 Вода питьевая. Методы определения содержания хлоридов (метод титрованием азотнокислой ртути в присутствии индикатора дифенилкарбазона)
		Массовая концентрация сульфатов		ГОСТ 31940-2012 Вода питьевая. Методы определения содержания сульфатов (метод 3 –метод с использованием турбидиметрии с хлористым барием)
		Массовая концентрация марганца		ГОСТ 4974-2014 Вода питьевая. Определение содержания марганца фотометрическими методами (вариант 3 - фотометрический метод с устранением мешающего влияния хлорид-ионов добавлением сернокислой ртути)
		Массовая концентрация меди		ГОСТ 4388-72 Вода питьевая. Методы определения массовой концентрации меди (колориметрическое определение с диэтилдитиокарбаматом натрия)
		Запах		ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности
		Вкус		
		Мутность		ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 Методика измерений мутности проб питьевых, природных поверхностных, природных подземных

1	2	3	4	5
				и сточных вод турбидиметрическим методом по каолину и по формазину (определение по формазину)
		Цветность		ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом (издание 2017)
		Цинк		ОСТ 34-70-953.15-90 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения цинка
		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)
		Массовая концентрация общего хрома		ПНД Ф 14.1:2:4.52-96 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации ионов хрома в питьевых, природных и сточных водах фотометрическим методом с дифенилкарбазидом (издание 2016)
2.2	Сетевая вода: а) прямые; б) обратные	pH		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений водородного показателя (pH) проб вод потенциометрическим методом (издание 2024)
		Массовая концентрация свободной углекислоты		МУ 08-47/223 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения массовой концентрации свободной угольной кислоты
		Жесткость общая		ГОСТ 31954-2012 Вода питьевая. Методы определения жесткости (метод А - комплексонометрический метод)
		Массовая концентрация кальция		МУ 08-47/252 Воды теплоэнергетические. Методика выполнения измерений массовой концентрации кальция и магния
		Свободная и общая щелочность		ГОСТ 31957-2012 Вода. Методы определения щелочности и массовой концентрации карбонатов и гидрокарбонатов (метод А.2 - визуальный метод)
		Массовая концентрация реагента АКВАРЕЗАЛТ		МВИ 001-82238937-2010 Методика определения массовой концентрации реагентов серии «АКВАРЕЗАЛТ» в воде фотоколориметрическим методом
		Окисляемость перманганатная		МУ 08-47/253 Воды теплоэнергетические. Методика измерений перманганатной окисляемости титриметрическим

1	2	3	4	5
				методом
		Массовая концентрация взвешенных веществ		ПНД Ф 14.1:2:4.254-09 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций взвешенных и прокаленных взвешенных веществ в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом (издание 2017)
		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 концентратометров серии КН (издание 2023)
		Массовая концентрация кислорода		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, электрохимический метод)
		Массовая концентрация хлоридов		ГОСТ 4245-72 Вода питьевая. Методы определения содержания хлоридов (метод титрованием азотнокислой ртутью в присутствии индикатора дифенилкарбазона)
		Массовая концентрация сульфатов		ГОСТ 31940-2012 Вода питьевая. Методы определения содержания сульфатов (метод 3 – метод с использованием турбидиметрии с хлористым барием)
		Массовая концентрация марганца		ГОСТ 4974-2014 Вода питьевая. Определение содержания марганца фотометрическими методами (вариант 3 - фотометрический метод с устранением мешающего влияния хлорид-ионов добавлением серноокислой ртути)
		Массовая концентрация железа		ГОСТ 4011-72 Вода питьевая. Методы измерения массовой концентрации общего железа (фотометрический метод с сульфосалициловой кислотой)
		Массовая концентрация меди		ГОСТ 4388-72 Вода питьевая. Методы определения массовой концентрации меди (колориметрическое определение с диэтилдитиокарбаматом натрия)
		Цинк		ОСТ 34-70-953.15-90 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения цинка

1	2	3	4	5
		Мутность		ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 Методика измерений мутности проб питьевых, природных поверхностных, природных подземных и сточных вод турбидиметрическим методом по каолину и по формазину (определение по формазину)
		Цветность		ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом (издание 2017)
		Запах		ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности
		Вкус		
		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)
		Массовая концентрация общего хрома		ПНД Ф 14.1:2:4.52-96 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации ионов хрома в питьевых, природных и сточных водах фотометрическим методом с дифенилкарбазидом (издание 2016)
2.3	Сетевая вода перед работающим котлом ПТВМ	Массовая концентрация железа		МУ 0100241-2013/31-290-2018 Методика измерений массовой концентрации железа в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (фотометрический метод с сульфосалициловой кислотой)
		рН		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений водородного показателя (рН) проб вод потенциометрическим методом (издание 2024)
		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 концентратометров серии КН (издание 2023)
		Массовая концентрация взвешенных веществ		ПНД Ф 14.1:2:4.254-09 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций взвешенных и прокаленных взвешенных веществ в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом (издание 2017)

1	2	3	4	5
3	Электролиты			
3.1	Конденсат для приготовления электролитов: а) щелочных; б) кислотных	Массовая концентрация хлоридов	Приказ Минэнерго России от 04.10.2022 № 1070 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации и о внесении изменений в приказы Минэнерго России от 13 сентября 2018 г. № 757, от 12 июля 2018 г. № 548» ГОСТ 58144-2018 Вода дистиллированная. Технические условия	МУ 08-47/238 Воды теплоэнергетические. Методы определения массовой концентрации хлоридов (турбидиметрический метод)
		Массовая концентрация карбонатов		РД 34.50.503.3-93 Методика по определению содержания карбонатов в электролите электролизных установок ТЭС объемным методом
		Массовая концентрация железа		МУ 0100241-2013/31-290-2018 Методика измерений массовой концентрации железа в теплоэнергетических водах фотометрическим и электрохимическим методами (фотометрический метод с сульфосалициловой кислотой)
		Удельная электрическая проводимость		ГОСТ 58144-2018 Вода дистиллированная. Технические условия, п.8.15
		Содержание веществ, восстанавливающих KMnO ₄		ГОСТ 58144-2018 Вода дистиллированная. Технические условия, п.8.12
		Плотность		ГОСТ 18995.1-73 Продукты химические жидкие. Методы определения плотности (определение с помощью ареометра)
3.2	Электролит электролизной установки	Массовая концентрация карбонатов		РД 34.50.503.3-93 Методика по определению содержания карбонатов в электролите электролизных установок ТЭС объемным методом
		Массовая концентрация хлоридов		МУ 08-47/238 Воды теплоэнергетические. Методы определения массовой концентрации хлоридов (турбидиметрический метод)
		Плотность		ГОСТ 18995.1-73 Продукты химические жидкие. Методы определения плотности (определение с помощью ареометра)
3.3	Электролит аккумуляторных батарей кислотный: а) свежий; б) эксплуатационный	Массовая концентрация железа		ГОСТ 667-73 Кислота серная аккумуляторная. Технические условия, п.3.4
		Массовая концентрация хлористых соединений		ГОСТ 667-73 Кислота серная аккумуляторная. Технические условия, п.3.8
		Плотность		ГОСТ 18995.1-73 Продукты химические жидкие. Методы определения плотности (определение с помощью ареометра)
4	Природные воды			
	1) р. Иртыш; 2) осветленная вода;	Отбор проб	Приказ Минсельхоза России от 13.12.2016 № 552 «Об утверждении нормативов	ГОСТ Р 56237-2014 Вода питьевая. Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах

1	2	3	4	5
	3) циркуляционная вода; 4) вода наблюдательных скважин; 5) паводковые воды	из	качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» Приказ Росрыболовства от 26.05.2025 № 296 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» ГОСТ Р 51232-98 Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений водородного показателя (рН) проб вод потенциометрическим методом (издание 2024)
			Массовая концентрация натрия	МУ 08-47/213 Воды технологические тепловых электростанций. Методика выполнения измерений массовой концентрации натрия потенциометрическим методом
			Массовая концентрация аммонийного азота	ПНД Ф 14.1:2:3.1-95 Методика измерений массовой концентрации ионов аммония в природных и сточных водах фотометрическим методом с реактивом Несслера (издание 2017)
			Массовая концентрация нитрит-ионов	ПНД Ф 14.1:2:3:4.3-2023 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации нитрит-ионов (в том числе с пересчетом на массовую концентрацию азота нитритов) в пробах питьевых и сточных вод, а также в пробах вод природных (поверхностных и подземных) водных объектов, фотометрическим методом с реактивом Грисса (издание 2023)
			Массовая концентрация нитрат-ионов	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации нитрат-ионов в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с салициловой кислотой (издание 2011)
			Массовая концентрация ионов меди	ПНД Ф 14.1:2:3:4.48-2022 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации ионов меди в пробах питьевых, горячих и сточных вод, а также в пробах природных (поверхностных и подземных) водных объектов фотометрическим методом с диэтилдитиокарбаматом свинца (издание 2022)
			Массовая концентрация хлоридов	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)
			Массовая концентрация ионов железа общего	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

1	2	3	4	5
				методом с сульфосалициловой кислотой (издание 2023)
		Массовая концентрация марганца		ПНД Ф 14.1:2.61-96 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации марганца в природных и сточных водах фотометрическим методом с персульфатом аммония (издание 2013)
		Биологическое потребление кислорода (БПК)		ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений биохимического потребления кислорода после n-дней инкубации (БПКполн.) в поверхностных пресных, подземных (грунтовых), питьевых, сточных и очищенных сточных водах (издание 2004)
		Массовая концентрация фторид-ионов		ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-02 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации фторид-ионов в питьевых, поверхностных, подземных пресных и сточных водах фотометрическим методом с лантан (церий) ализаринкомплексом (издание 2012)
		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 концентратометров серии КН (издание 2023)
		Щелочность		ПНД Ф 14.1:2:3:4.245-07 Количественный химический анализ вод. Методика измерений свободной и общей щелочности в питьевых, поверхностных, подземных пресных и сточных водах титриметрическим методом (издание 2012)
		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)
		Окисляемость перманганатная		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)
		Массовая концентрация взвешенных веществ		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)
		Массовая концентрация		ПНД Ф 14.1:2.107-97 Количественный химический анализ

1	2	3	4	5
		сульфатов		вод. Методика выполнения измерений массовых концентраций сульфатов в пробах природных и очищенных сточных вод титрованием солью бария в присутствии ортанилового К (издание 2004)
		Массовая концентрация фенолов		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)
		Массовая концентрация кальция		ПНД Ф 14.1:2.3.95-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации кальция в пробах природных и сточных вод титриметрическим методом (издание 2016)
		Массовая концентрация магния		МУ 08-47/252 Воды теплоэнергетические. Методика выполнения измерений массовой концентрации кальция и магния
		Сухой остаток		ПНД Ф 14.1:2.3:4.114-2023 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации сухого остатка в пробах питьевых, природных (поверхностных и подземных) и сточных вод гравиметрическим методом
		Прокалённый остаток		ПНД Ф 14.1:2.4.261-2010 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации сухого и прокаленного остатка в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом (издание 2015)
		Жесткость общая		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)
		Массовая концентрация кальция		ПНД Ф 14.1:2.3.95-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации кальция в пробах природных и сточных вод титриметрическим методом (издание 2016)
		Прозрачность		ПНД Ф 12.16.1-10 Методические рекомендации. Определение температуры, запаха, окраски (цвета) и прозрачности в сточных водах, в том числе очищенных сточных, ливневых и талых (издание 2015)

1	2	3	4	5
		Массовая концентрация кремниевой кислоты		ПНД Ф 14.1:2:4.215-06 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации кремнекислоты (в пересчете на кремний) в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом в виде желтой кремнемолибденовой гетерополикислоты (издание 2011)
		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)
		Массовая концентрация общего хрома		ПНД Ф 14.1:2:4.52-96 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации ионов хрома в питьевых, природных и сточных водах фотометрическим методом с дифенилкарбазидом (издание 2016)
	Циркуляционная вода 1 и 2 контура	Массовая концентрация реагента АКВАРЕЗАЛТ		МВИ 001-82238937-2010 Методика определения массовой концентрации реагентов серии «АКВАРЕЗАЛТ» в воде фотоколориметрическим методом
5	Воды, растворы при консервации теплоэнергетического оборудования			
		рН	СО 34.20.591-97 (РД 34.20.591-97) Методические указания по консервации теплоэнергетического оборудования	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений водородного показателя (рН) проб вод потенциометрическим методом (издание 2024)
5.1	Сетевая вода при консервации ПТВМ-180 сетевой водой на протоке	Щелочность по фенолфталеину		МУ 08-47/232 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения щелочности
		Массовая концентрация кислорода		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, электрохимический метод)
5.2	Питательная вода при выполнении консервации котлоагрегата БКЗ-420 под избыточным	Массовая концентрация кислорода		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-

1	2	3	4	5
	давлением			колориметрический метод с применением индигокармина, электрохимический метод)
	Питательная вода при выполнении консервации котлоагрегата БКЗ-420 гидразином	Массовая концентрация гидразина		МУ 08-47/225 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации гидразина
		Массовая концентрация аммиака		МУ 08-47/231 Воды производственные тепловых электростанций. Фотометрический метод определения массовой концентрации аммонийного азота (в пересчете на аммиак)
6	Промывочные растворы			
		Массовая доля железа	РД 34.37.305-97 Сборник методик химических анализов промывочных растворов при химических очистках теплоэнергетического оборудования	РД 34.37.305.2-97 Определение содержания железа комплексонометрическим методом в промывочных растворах
		Массовая доля меди		РД 34.37.305.3-97 Определение содержания меди комплексонометрическим методом в промывочных растворах
		рН		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений водородного показателя (рН) проб вод потенциометрическим методом (издание 2024)
		Массовой концентрации щелочи и аммиака		РД 34.37.305.10-97 Определение концентрации щелочи и аммиака ацидиметрическим методом
		Массовой концентрации кислот		РД 34.37.305.9-97 Определения концентрации кислот ацидиметрическим методом
		Массовая концентрация гидразина		РД 34.37.305.13-97 Определение концентрации гидразина иодометрическим методом
		Массовая концентрация суммы кальция и магния		РД 34.37.305.5-97 Определение содержания суммы кальция и магния в присутствии железа и меди комплексонометрическим методом с индикатором кислотным хром темно-синим
7	Реагенты и их растворы			
7.1	Вода для химанализов а) дистиллированная; б) очищенная	Удельная электрическая проводимость	ГОСТ Р 58144-2018 Вода дистиллированная. Технические условия ОСТ 34-70-953.2-88 Воды производственные тепловых электростанций. Метод приготовления очищенной	МУ 34-70-114-85 (СО 153-34.37.302; РД 34.37.302) Методические указания по применению кондуктометрического контроля для ведения водного режима электростанций
7.2	Аммиак	Массовая доля аммиака		ГОСТ 9-92 Аммиак водный технический. Технические условия, п.3.3
7.3	Гидразин-гидрат	Массовая доля		ГОСТ 19503-88 Гидразин-гидрат технический. Технические

1	2	3	4	5
		гидразина	воды для химических анализов	условия, п.3.7
7.4	Натр едкий	Массовая доля едкого натра		ГОСТ Р 55064-2012 Натр едкий технический. Технические условия, п.7.5
7.5	Кислота серная техническая	Массовая доля моногидрата в серной кислоте		ГОСТ 2184-2013 Кислота серная техническая. Технические условия, п.7.3
7.6	Кислота серная аккумуляторная	Массовая доля моногидрата		ГОСТ 667-73 Кислота серная аккумуляторная. Технические условия, п.3.3
		Плотность		ГОСТ 18995.1-73 Продукты химические жидкие. Методы определения плотности (определение с помощью ареометра)
7.7	Кислота соляная синтетическая техническая	Массовая доля хлористого водорода		ГОСТ 857-95 Кислота соляная синтетическая техническая. Технические условия, п.6.5
7.8	Ингибитор накипеобразования АКВАРЕЗАЛТ	Коэффициент	МВИ 001-82238937-2010 Методика определения массовой концентрации реагентов серии «АКВАРЕЗАЛТ» в воде фотоколориметрическим методом	
8	Производственные сточные воды			
		Отбор проб		ГОСТ 31861-2012 Вода. Общие требования к отбору проб
	а) колодцы ливневой канализации; сброс в р. Омь; б) фекальная канализация (с насоса); в) очистные сооружения (до и после)	рН	РД 153-34.0-02.405-99 (СО 34.02.405-99) Методические указания по нормированию сбросов загрязняющих веществ со сточными водами тепловых электростанций Приказ Минэнерго России от 04.10.2022 № 1070 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации и о внесении изменений в приказы Минэнерго России от 13 сентября 2018 г. № 757, от 12 июля 2018 г. № 548» Постановление Правительства РФ от 15.05.2025 № 652 «Об	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений водородного показателя (рН) проб вод потенциометрическим методом (издание 2024)
		Массовая концентрация ионов меди		ПНД Ф 14.1:2:3:4.48-2022 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации ионов меди в пробах питьевых, горячих и сточных вод, а также в пробах природных (поверхностных и подземных) водных объектов фотометрическим методом с диэтилдитиокарбаматом свинца (издание 2022)
		Массовая концентрация ионов железа общего		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)
		Массовая концентрация хлоридов		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

1	2	3	4	5
			утверждении Правил	(издание 2020)
		Биологическое потребление кислорода (БПК)	разработки и утверждения нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе	ПНД Ф 14.1:2:3.4.123-97 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений биохимического потребления кислорода после n-дней инкубации (БПКполн.) в поверхностных пресных, подземных (грунтовых), питьевых, сточных и очищенных сточных водах (издание 2004)
		Массовая концентрация нефтепродуктов	нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения»	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)
		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)
		Массовая концентрация взвешенных веществ		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)
		Массовая концентрация марганца		ПНД Ф 14.1:2.61-96 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации марганца в природных и сточных водах фотометрическим методом с персульфатом аммония (издание 2013)
		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)
		Массовая концентрация общего хрома		ПНД Ф 14.1:2:4.52-96 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации ионов хрома в питьевых, природных и сточных водах фотометрическим методом с дифенилкарбазидом (издание 2016)
		Массовая концентрация аммонийного азота		ПНД Ф 14.1:2:3.1-95 Методика измерений массовой концентрации ионов аммония в природных и сточных водах фотометрическим методом с реактивом Несслера (издание 2017)

1	2	3	4	5
		Массовая концентрация сульфатов		ПНД Ф 14.1:2.107-97 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовых концентраций сульфатов в пробах природных и очищенных сточных вод титрованием солью бария в присутствии ортанилового К (издание 2004)
		Массовая концентрация сухого остатка		ПНД Ф 14.1:2:3:4.114-2023 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации сухого остатка в пробах питьевых, природных (поверхностных и подземных) и сточных вод гравиметрическим методом
		Массовая концентрация растворённого кислорода		ПНД Ф 14.1:2:3.101-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации растворенного кислорода в пробах природных и сточных вод йодометрическим методом (издание 2017)
9	Вода питьевая			
		Отбор проб	Приказ Минэнерго России от 04.10.2022 № 1070 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации и о внесении изменений в приказы Минэнерго России от 13 сентября 2018 г. № 757, от 12 июля 2018 г. № 548» СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению,	ГОСТ Р 56237-2014 Вода питьевая. Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах
		рН		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 Количественный химический анализ вод. Методика измерений водородного показателя (рН) проб вод потенциометрическим методом (издание 2024)
		Жесткость общая		ГОСТ 31954-2012 Вода питьевая. Методы определения жесткости (метод А - комплексонометрический метод)
		Свободная и общая щёлочность		ГОСТ 31957-2012 Вода. Методы определения щелочности и массовой концентрации карбонатов и гидрокарбонатов (метод А.2 - визуальный метод)
		Массовая концентрация углекислоты		МУ 08-47/223 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения массовой концентрации свободной угольной кислоты
		Массовая концентрация хлоридов		ГОСТ 4245-72 Вода питьевая. Методы определения содержания хлоридов (метод титрованием азотнокислой ртутью в присутствии индикатора дифенилкарбазона)
		Массовая концентрация натрия		МУ 08-47/213 Воды технологические тепловых электростанций. Методика выполнения измерений массовой концентрации натрия потенциометрическим методом
		Массовая концентрация кальция		МУ 08-47/252 Воды теплоэнергетические. Методика выполнения измерений массовой концентрации кальция и

1	2	3	4	5
		Массовая концентрация магния	атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания ГОСТ Р 51232-98 Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества	магния
		Массовая концентрация кремнекислоты		ПНД Ф 14.1:2:4.215-06 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации кремнекислоты (в пересчете на кремний) в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом в виде желтой кремнемолибденовой гетерополиокислоты (издание 2011)
		Массовая концентрация нитрат-ионов		ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации нитрат-ионов в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с салициловой кислотой (издание 2011)
		Массовая концентрация нитрит-ионов		ПНД Ф 14.1:2:3:4.3-2023 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации нитрит-ионов (в том числе с пересчетом на массовую концентрацию азота нитритов) в пробах питьевых и сточных вод, а также в пробах вод природных (поверхностных и подземных) водных объектов, фотометрическим методом с реактивом Грисса (издание 2023)
		Окисляемость перманганатная		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)
		Массовая концентрация железа		ГОСТ 4011-72 Вода питьевая. Методы измерения массовой концентрации общего железа (фотометрический метод с сульфосалициловой кислотой)
		Массовая концентрация сульфатов		ГОСТ 31940-2012 Вода питьевая. Методы определения содержания сульфатов (метод 3 –метод с использованием турбидиметрии с хлористым барием)
		Массовая концентрация меди		ГОСТ 4388-72 Вода питьевая. Методы определения массовой концентрации меди (колориметрическое определение с диэтилдитиокарбаматом натрия)
		Запах		ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 Методика измерений мутности проб питьевых, природных поверхностных, природных подземных
		Вкус		
		Мутность		

1	2	3	4	5
				и сточных вод турбидиметрическим методом по каолину и по формазину (определение по формазину)
		Цветность		ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом (издание 2017)
		Массовая концентрация прокалённого остатка		ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации сухого и прокаленного остатка в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом (издание 2015)
		Сухой остаток		ГОСТ 18164-72 Вода питьевая. Метод определения содержания сухого остатка
		Массовая концентрация взвешенных веществ		ПНД Ф 14.1:2:4.254-09 Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций взвешенных и прокаленных взвешенных веществ в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом (издание 2017)
		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 концентратометров серии КН (издание 2023)
		Остаточный активный хлор		ГОСТ 18190-72 Вода питьевая. Методы определения содержания остаточного активного хлора (йодометрический метод)
		Прозрачность		ОСТ 34-70-953.27-99 Воды производственные тепловых электростанций. Метод определения прозрачности
10	Топливо, используемое для производственных нужд			
10.1	Топливо твердое. Уголь каменный Экибастузского месторождения	Отбор проб	Приказ Минэнерго России от 04.10.2022 № 1070 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации и о внесении изменений в	ГОСТ Р ИСО 18283-2010 Уголь каменный и кокс. Ручной отбор проб ГОСТ Р 59248-2020 Угли бурые, каменные, антрацит, горючие сланцы и угольные брикеты. Методы отбора и подготовки проб для лабораторных испытаний
		Крупность дробления		ГОСТ 2093-82 Топливо твердое. Ситовый метод определения гранулометрического состава

1	2	3	4	5
		Зольность	приказы Минэнерго России от 13 сентября 2018 г. № 757, от 12 июля 2018 г. № 548»	ГОСТ Р 55661-2013 Топливо твердое минеральное. Определение зольности
		Массовая доля влаги в топливе: а) общая; б) аналитическая	СТ РК 1383-2-2016 Угли Экибастузского бассейна. Часть 2. Угли разреза Восточный. Технические условия	ГОСТ Р 52911-2020 Топливо твердое минеральное. Определение общей влаги ГОСТ 33503-2015 Топливо твердое минеральное. Методы определения влаги в аналитической пробе ГОСТ 11014-2001 Угли бурые, каменные, антрацит и горючие сланцы. Ускоренные методы определения влаги
		Выход летучих веществ	СТ РК 1383-3-2016 Угли Экибастузского бассейна. Часть 3. Угли разреза Экибастузский. Технические условия	ГОСТ Р 55660-2013 Топливо твердое минеральное. Определение выхода летучих веществ
		Массовая доля общей серы	ГОСТ 34.09.114-2001 (РД 153-34.1-09.114-2001) Методические указания по контролю качества твердого, жидкого и газообразного топлива для расчета удельных расходов топлива на тепловых электростанциях	ГОСТ 8606-2015 Топливо твердое минеральное. Определение общей серы. Метод Эшка
		Низшая теплота сгорания рабочего топлива	ГОСТ 27313-2015 Топливо твердое минеральное. Обозначение показателей качества и формулы пересчета результатов анализа на различные состояния топлива МИ 2096-2009 Рекомендация. ГСИ. Калориметры сжигания с бомбой (жидкостные). Методика поверки	ГОСТ 147-2013 Топливо твердое минеральное. Определение высшей теплоты сгорания и расчет низшей теплоты сгорания.
10.2	Топливо котельное (мазут) ТКМ-16	Плотность	СТО 70238424.27.100.033-2009 Хозяйство жидкого топлива ТЭС. Условия создания. Нормы и требования	ГОСТ 3900-2022 Нефть и нефтепродукты. Методы определения плотности (метод 1 - ареометрический метод)
		Вязкость условная при 80 °С		ГОСТ 6258-85 Нефтепродукты. Метод определения условной вязкости
		Температура вспышки в открытом тигле	СТО 70238424.27.100.034-	ГОСТ 4333-2021 Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле

1	2	3	4	5
		Массовая доля воды	2009 Хозяйство жидкого топлива. Прием, хранение, подготовка и подача мазута на ТЭС. Условия поставки. Нормы и требования СТО 70238424.27.100.035-2009 Хозяйство жидкого топлива. Прием, хранение, подготовка и подача мазута на ТЭС. Организация эксплуатации и технического обслуживания. Нормы и требования	ГОСТ 2477-2014 Нефть и нефтепродукты. Метод определения содержания воды
		Высшая теплота сгорания (вычисление низшей теплоты сгорания)		ГОСТ 21261-2021 Нефтепродукты. Метод определения высшей теплоты сгорания и вычисление низшей теплоты сгорания
		Массовая доля серы		ГОСТ 3877-88 Нефтепродукты. Метод определения серы сжиганием в калориметрической бомбе
		Зольность		ГОСТ 1461-2023 Нефть и нефтепродукты. Метод определения зольности
11	Масла нефтяные			
		Отбор проб		ГОСТ 2517-2012 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб
11.1	Масло турбинное ТП 22С: а) свежее; б) эксплуатационное	Плотность	СТО 70238424.27.100.051-2013 Маслохозяство электрических станций и сетей. Условия создания. Нормы и требования СТО 70238424.27.100.052-2013 Энергетические масла и маслохозяства СТО 70238424.27.100.053-2013. Энергетические масла и маслохозяства СТО 34.01-23.1-001-2017 Объем и нормы испытаний	ГОСТ 3900-2022 Нефть и нефтепродукты. Методы определения плотности (метод 1 - ареометрический метод)
		Вязкость кинематическая при температуре 50 °С		ГОСТ 33-2016 Нефть и нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Определение кинематической и динамической вязкости
		Кислотное число		ГОСТ 5985-2022 Нефтепродукты. Метод определения кислотности и кислотного числа
		Наличие водорастворимых кислот и щелочей		ГОСТ 6307-75 Нефтепродукты. Метод определения наличия водорастворимых кислот и щелочей
		Температура вспышки в открытом тигле		ГОСТ 4333-2021 Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле
		Массовая доля механических примесей		ГОСТ 6370-2018 Нефть, нефтепродукты и присадки. Метод определения механических примесей
		Класс чистоты		ГОСТ 17216-2001 Чистота промышленная. Классы чистоты жидкостей
		Массовая доля воды		ГОСТ 2477-2014 Нефть и нефтепродукты. Метод определения содержания воды ГОСТ 1547-84 Масла и смазки. Методы определения наличия воды

1	2	3	4	5
11.2	Масло трансформаторное: а) свежее; б) эксплуатационное	Плотность	электрооборудования	ГОСТ 3900-2022 Нефть и нефтепродукты. Методы определения плотности (метод 1 - ареометрический метод)
		Шлам		СТО 70238424.27.100.053-2013. Энергетические масла и маслохозяйства электрических станций и сетей. Организация эксплуатации и технического обслуживания. Нормы и требования, Приложение Л
		Кислотное число		ГОСТ 5985-2022 Нефтепродукты. Метод определения кислотности и кислотного числа
		Наличие водорастворимых кислот и щелочей		ГОСТ 6307-75 Нефтепродукты. Метод определения наличия водорастворимых кислот и щелочей
		Температура вспышки в закрытом тигле		ГОСТ 6356-75 Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле
		Массовая доля механических примесей		ГОСТ 6370-2018 Нефть, нефтепродукты и присадки. Метод определения механических примесей
		Класс чистоты		ГОСТ 17216-2001 Чистота промышленная. Классы чистоты жидкостей
		Массовая доля влаги		Влагомер трансформаторного масла ВТМ-2. Руководство по эксплуатации
11.3	Масло компрессорное и промышленное	Температура вспышки в открытом тигле		ГОСТ 4333-2021 Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле
		Массовая доля воды		ГОСТ 2477-2014 Нефть и нефтепродукты. Метод определения содержания воды ГОСТ 1547-84 Масла и смазки. Методы определения наличия воды
		Вязкость кинематическая при температуре 100 °С		ГОСТ 33-2016 Нефть и нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Определение кинематической и динамической вязкости
11.4	Сорбенты	Остаточное влагосодержание		СО 153-34.43.105-89 (РД 34.43.105-89) Методические указания по эксплуатации трансформаторных масел, приложение 12
12	Газы			
12.1	Газ в корпусе генератора	Объемная доля кислорода в водороде	Приказ Минэнерго России от 04.10.2022 № 1070 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и	ГОСТ 5439-76 Газы горючие природные и искусственные. Метод определения объемной доли компонентов на комплектах для газовых анализов типа КГА Комплект оборудования для газовых анализов КГА 2-1. Руководство по эксплуатации

1	2	3	4	5
		Объемная доля водорода в кислороде	сетей Российской Федерации и о внесении изменений в приказы Минэнерго России от 13 сентября 2018 г. № 757, от 12 июля 2018 г. № 548» СО 34.45.512-97 (РД 153-34.0-45.512-97) Типовая инструкция по эксплуатации газомасляной системы водородного охлаждения генераторов	Сигнализатор-эксплозиметр термохимический СТХ-17. 5В2.840.392-79 РЭ Руководство по эксплуатации
12.2	Газы электролизной установки	Чистота водорода	СТО 70238424.27.100.050-2009 Электролизные установки электрических станций. Организация эксплуатации и техническое обслуживание. Нормы и правила.	ГОСТ 5439-76 Газы горючие природные и искусственные. Метод определения объемной доли компонентов на комплектах для газовых анализов типа КГА Комплект оборудования для газовых анализов КГА 2-1. Руководство по эксплуатации
		Температура точки росы		Измеритель влажности и температуры ИВТМ-7К. Руководство по эксплуатации ТФАП.413614.002
12.3	Газы Воздух рабочей зоны	Температура точки росы	Приказ Минэнерго России от 04.10.2022 № 1070 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации и о внесении изменений в приказы Минэнерго России от 13 сентября 2018 г. № 757, от 12 июля 2018 г. № 548» СТО 70238424.27.100.035-2009 Хозяйство жидкого топлива. Прием, хранение, подготовка и подача мазута на ТЭС. Организация эксплуатации и технического обслуживания. Нормы и требования	Измеритель влажности и температуры ИВТМ-7К. Руководство по эксплуатации ТФАП.413614.002
		Чистота кислорода		ГОСТ 5439-76 Газы горючие природные и искусственные. Метод определения объемной доли компонентов на комплектах для газовых анализов типа КГА
		Объемная доля азота		Комплект оборудования для газовых анализов КГА 2-1. Руководство по эксплуатации
		Объемная доля углекислого газа		Сигнализатор-эксплозиметр термохимический СТХ-17. 5В2.840.392-79 РЭ Руководство по эксплуатации
		Объемная доля водорода		Сигнализатор горючих газов СГГ-20 Микро-01В. ИБЯЛ.413531.012РЭ Руководство по эксплуатации
		Объемная доля кислорода		Газоанализаторы ОКА-92М, ОКА-92Т. ЛШЮГ.413411.009 РЭ Руководство по эксплуатации
		Объемная доля метана		Газоанализатор КОЛИОН-1В. ЯРКГ 2 840 003 – 01 РЭ Руководство по эксплуатации
		Объемная доля паров углеводородов нефти		Измеритель параметров микроклимата Метеоскоп-М. БВЕК.431110.04 РЭ Руководство по эксплуатации
		Температура воздуха в помещении		
		Относительная		

