

**ВТИ**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"ВСЕРОССИЙСКИЙ ДВАЖДЫ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ"
(ОАО "ВТИ")**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «ТЕПЛОТЕХНИК»**

Уникальный номер записи об аккредитации в РАЛ № РОСС RU.0001.22MX15

115280, г. Москва,
ул. Ленинская Слобода, 23, стр. 3, стр. 1

телефон: (495) 137-77-70

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора по
оперативному управлению ОАО «ВТИ»

В.В. Мартынов



М.П. Мартынов 2022 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 31-БА/22 от «29» марта 2022 г.**

- 1. Наименование и адрес Заказчика:** Филиал «Каширская ГРЭС» АО «Интер РАО – Электрогенерация» (дог. № 8-КАШ/005-0022-22 от 16.02.2022 г.)
ИНН 7704784450, адрес: 142900, Российская Федерация, Московская область, г. Кашира, просп. Советский, д. 2
- 2. Цель испытаний:** определение химического состава золошлаковой смеси
- 3. Наименование объекта (объектов) испытаний:** проба № 1 - золошлаковая смесь, образованная после сжигания каменных углей марки «Т» поставщика ОАО «УК «Кузбассразрезуголь»
- 4. Номер образца/пробы:** № 2454
- 5. Отбор проб:** отбор проб произведен Заказчиком
- 6. Место, дата и время отбора образца/пробы:** секция № 4 золошлакоотвала; 28.02.2022 г.
- 7. Дата поступления пробы (образца) в лабораторию:** 02.03.2022 г.
- 8. Дата проведения испытаний:** 02.03.2022 г. – 23.03.2022 г.
- 9. НД на методы испытаний:** ГОСТ 33503-2015 «Топливо твердое минеральное. Методы определения влаги в аналитической пробе»; ГОСТ Р 55661-2013 «Топливо твердое минеральное. Определение зольности», ГОСТ 10538-87 «Топливо твердое минеральное. Методы определения химического состава золы», ГОСТ 32977-2014 «Топливо твердое минеральное. Определение микроэлементов в золе атомно-абсорбционным методом»
- 10. Используемые средства измерений и испытательное оборудование:**

Наименование средства измерения/испытательного оборудования	Заводской номер	Номер свидетельства о поверке/аттестата	Дата следующей поверки/аттестации
Весы лабораторные AF-R220CE	043330205	№ С-МА/29-06-2021/73863931	28.06.2022
Электропечь сопротивления камерная лабораторная СНОЛ 10/11-В	2018	№ МА 90008426	30.07.2022

Стр. 1 из 2

Протокол № 31-БА/22 от «29» марта 2022 г.
Экземпляр № 1*Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен (тиражирован)
без письменного разрешения ИЦ «Теплотехник»*

Спектрометр атомно-абсорбционный КВАНТ-2 мод. КВАНТ-2А, КВАНТ-2АТ	715	№ С-А/14-07- 2021/79450167	13.07.2022
--	-----	-------------------------------	------------

11. Параметры условий окружающей среды:

Дата	Температура, °С	Относительная влажность, %	Атмосферное давление, мм.рт.ст.
02.03.2022 г.	21	45	753
14.03.2022 г.	22	47	755
18.03.2022 г.	22	45	767
21.03.2022 г.	21	45	761
23.03.2022 г.	23	45	755

12. Результаты испытаний:

Наименование показателя	Результат испытаний	Методика (метод) измерений (испытаний)	
Влага, масс. % - аналитическая	0,58	ГОСТ 33503-2015	
п.п.п., масс. %	15,89	ГОСТ Р 55661-2013	
Элементный состав на прокаленную массу, масс. %			
SiO ₂	59,62	ГОСТ 10538-87, ГОСТ 32977-2014	
TiO ₂	0,98		
Al ₂ O ₃	22,46		
Fe ₂ O ₃	8,96		
CaO	3,01		
MgO	1,33		
K ₂ O	2,28		
Na ₂ O	0,68		
P ₂ O ₅	0,33		
SO ₃	0,35		
	100,00		
Содержание микроэлементов, мг/кг (ppm)			
Ванадий	121		
Марганец	1448		
Медь	65		
Никель	88		
Стронций	592		
Хром	95		
Цинк	106		
Свинец	112		
Мышьяк	12		
Хлор	100		

Результаты испытаний, приведенные в настоящем Протоколе, относятся только к испытаниям представленного образца/пробы.

Ответственный исполнитель
Научный сотрудник



/Смирнова О.А./

Научный сотрудник



/Маркова Г.В./

Согласовано
Руководитель ИЦ «Теплотехник»



/Аржиновская Н.В./