

Судебноэкспертное частное учреждение Сибирского федерального округа Независимая аналитическая лаборатория

(Судебноэкспертное учреждение СФО НАЛ)

Юридический адрес: 656037, Алтайский край, город Барнаул, проспект Ленина 154/1, помещение Н1, Н2
Фактический адрес: 656037, Алтайский край, город Барнаул, проспект Ленина 154/1, помещение Н1, Н2

телефон (8-3852) 500-898, факс (8-3852) 500-899, e-mail: lab@sfo-nal.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре национальной системы аккредитации РОСС RU.0001.518539

УТВЕРЖАЮ

Начальник лаборатории

В.П. Бровко

17.12.2021

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 04-02-1867 от 17.12.2021

Наименование вида объекта испытаний (пробы): промышленные выбросы в атмосферу

Наименование заказчика: ООО "КрафтЭК"

Юридический адрес заказчика: 660075, г. Красноярск, ул. Революции, 72а

№ акта отбора проб: 04-02-1867

Дата отбора проб: 15.12.2021

Отбор проб произвел: главный инженер Давыдов Л.С.

Нормативная документация (НД), регламентирующая правила отбора проб и проведение измерений:

ОНД - 90, ч.2, ПНД Ф 12.1.1 - 99, ПНД Ф 12.1.2 - 99

Средства измерений

Заводской номер

Сведения о поверке

Анализатор «Тесто 350 XL»	01725297	Свидетельство № С-НН/25-05-2021/65057828 до 24.05.2022
Хроматограф жидкостный Flexat FX-10	292N9102605F	Свидетельство № С-АТ/21-04-2021/59303516 до 20.04.2022
Газоанализатор универсальный ГАНК-4	3673	Свидетельство № С-М/01-03-2021/51074578 до 28.03.2022
Аспиратор ПУ - 43 исп. I	9066	Свидетельство № С-М/А/25-03-2021/56143125 до 24.03.2022
Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М»	493520	Свидетельство № 8421/20-Н до 16.12.2022
Газоопределитель химический, трубки индикаторные GX-E NO+NO2-0.005	партия 3-04	Свидетельство № С-АКП/11-02-2021/37049712 до 10.02.2022
Газоопределитель химический, трубки индикаторные GX-E SO2-0.007	партия 4-07	Свидетельство № С-АКП/07-04-2021/55068018 до 06.04.2022
Насос-пробоотборник ручной НП-3М	112.20	Свидетельство № С-НН/20-09-2021/95759792 до 19.09.2022
Рулетка измерительная металлическая РСК Р-5	525	Свидетельство № С-АТ/13-10-2021/103946832 до 12.10.2022
Манометр дифференциальный цифровой ДМЦ - 01	03964	Свидетельство № С-НН/25-01-2021/31617385 до 24.01.2022
Трубка напорная модификация НИИОГАЗ	507	Свидетельство № С-НН/01-02-2021/33546688 до 31.01.2022
Нормативная документация на методы испытаний		
Наименование документа		
Обозначение (шифр) документа	Методы определения скорости и расхода газообразных потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения	
ГОСТ 17.2.4.06-90	Методы определения влажности газообразных потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения	
ГОСТ 17.2.4.08-90 п.3.2	Методы определения давления и температуры газообразных потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения	
ГОСТ 17.2.4.07-90	Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. Часть 2	
ОНД - 90, ч.2		

Обозначение (шифр) документа	Наименование документа
M-MBI-214-08	Методика выполнения измерений массовой концентрации и определение массового выброса загрязняющих веществ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов TESTO 350 M/S/XL
СТО МИ 2606-2018	Методика измерений массовых концентраций (объемных долей) оксидов углерода, оксидов азота, диоксида серы, сероводорода, формальдегида, ацролеина в воздухе рабочей зоны, промышленных выбросов индикаторным (линейно-корреляционным) методом с применением газоопределителей химического типа ГХ-Е
ФР 1.31.2001.00384	Методика измерения массовой концентрации сажи в промышленных выбросах и в воздухе рабочей зоны
МВИ ЖСПЭК-03-2006	Методика выполнения измерений концентраций бенз(а)пирена, нафталина, фенантрена, пирена в промышленных выбросах
ФР 1.31.2011.11325	Методика измерения массовой концентрации вредных веществ в промышленных выбросах газоанализатором ГАНК-4

Адрес производственной площадки: г. Красноярск, ул. Лесная, 239

Источник выбросов: № 0001

Определяемый показатель	Характеристика газопылевых потоков										Результаты испытаний			Норматив*, г/с	НД на метод испытаний				
	Площадь мерного сечения газохода, м ²	Скорость, м/с	Температура, °С	Динамическое давление, Па	Статическое давление/ разрежение, Па	Полное давление, Па	Объемный расход при Р, У, м ³ /с		Объемный расход при Н, У, м ³ /с	Концентрация в водяных паров при Н, У, г/м ³		Концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³							
							Результат	Погрешность		Результат	Погрешность		Результат испытаний			Погрешность результата испытаний при Р=0,95 ¹⁾ или расширенная неопределенность при К=2 ²⁾	Выброс загрязняющего вещества, г/с		
Взвешенные вещества	0,196	27,5	95,6	859,0	-1606,3	-747,3	5,3969	± 0,5397	3,8391	± 0,3839	154,0	± 15,4	253	± 63,3	1)	0,9713	-	ГОСТ 33007-2014	
	До отсечки																		
	После отсечки																		
	Азота диоксида													26,0 **	± 5,2	1)	0,103381	0,145141	СТО МИ 2606-2018
	Азота оксида													4,2 **	± 10,0	1)	0,016799	0,023585	СТО МИ 2606-2018
	Сернистого диоксида													38,7	± 7,7	1)	0,154229	0,357299	СТО МИ 2606-2018
	Углерод оксид	0,196	27,2	88,2	843,1	1096,0	1939,1	5,3380	± 0,5338	3,9826	± 0,3983	125,7	± 12,6	718	± 180	1)	2,859523	4,809388	М-МВИ-214-08
	Сажа													99	± 25	1)	0,394280	0,427053	ФР 1.31.2001.00384
	Бенз(а)пирен													0,00029	± 0,00007	1)	0,0000012	0,0000027	МВИ ЖСПЭК-03-2006
	Пыль неорганическая (70%-SiO ₂ -20%)													51	± 10	1)	0,203114	0,217142	ФР 1.31.2011.11325
Эффективность ГОУ:	79,1	%																	

Эффективность ГОУ: 79,1 %

* Указывается по требованию заказчика (по условиям договора); устанавливается из категории НВОС предприятия.

** - значение концентрации приведено с учетом трансформации (РД 34.02.305-96).

Условия выполнения испытаний: соответствуют установленным требованиям НД.

Дополнительная информация: отсутствует.

Результаты измерений относятся только к пробам, подвергнутым лабораторным испытаниям.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения Судебно-экспертного учреждения СФО НАД.

Заказчик ознакомлен и согласен с методами испытаний.

Лично, ответственное за оформление протокола:

Руководитель группы технических измерений

Должность

Конеч протокола

В.А. Ерошиков
Ф.И.О.

Судебно-экспертное частное учреждение Сибирского федерального округа Независимая аналитическая лаборатория (Судбно-экспертное учреждение СФО ИАЛ)

Юридический адрес: 656037, Алтайский край, город Барнаул, проспект Ленина 154/1, помещение Н1, Н2
Фактический адрес: 656037, Алтайский край, город Барнаул, проспект Ленина 154/1, помещение Н1, Н2
телефон (8-3852) 500-898, факс (8-3852) 500-899, e-mail: lab@sfo-nal.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре национальной системы аккредитации РОСС RU.0001.518539

УТВЕРЖАЮ

Начальник лаборатории
В. П. Бровка

30.12.2021

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 04-02-2154 от 30.12.2021

Наименование вида объекта испытаний (пробы):

промышленные выбросы в атмосферу

Наименование заказчика:

ООО "КрасТЭК"

Юридический адрес заказчика:

660075, г. Красноярск, ул. Восточный, 72а

№ акта отбора проб:

04-02-2154

Дата отбора проб:

29.12.2021

Отбор проб произвел:

главный инженер Давыдов Д.С.

Нормативная документация (НД), регламентирующая правила отбора проб и проведение измерений:

ОНД - 90, ч.2, ПНД Ф 12.1.1 - 99, ПНД Ф 12.1.2 - 99

Наименование	Заводской номер	Сведения о поверке
Анализатор «Тесто 350 XL»	01725297	Свидетельство № С-НН/25-05-2021/65057828 до 24.05.2022
Хроматограф жидкостный Флекс FX-10	292N9102605F	Свидетельство № С-АТ/21-04-2021/59303515 до 20.04.2022
Газоанализатор универсальный ГАНК-4	3673	Свидетельство № С-М/01-03-2021/51074578 до 28.03.2022
Аспиратор ПУ - 43 исп. 1	9066	Свидетельство № С-М/25-03-2021/56143125 до 24.03.2022
Измеритель параметров микроклимата «Метоскоп-М»	493520	Свидетельство № 8421/20-Н до 16.12.2022
Газоанализатор химический, трубки индикаторные ГХ-Е-NO+NO2-0.005	партия 3-04 партия 4-07	Свидетельство № С-АКП/11-02-2021/37049712 до 10.02.2022 Свидетельство № С-АКП/07-04-2021/55068018 до 06.04.2022
Газоанализатор химический, трубки индикаторные ГХ-Е-SO2-0.007	112.20	Свидетельство № С-НН/20-09-2021/195759792 до 19.09.2022
Насос-пробоотборник ручной НП-3М	15111414	Свидетельство № С-АТ/17-05-2021/67032414 до 16.05.2022
Весы неаналитического действия GN-252	535	Свидетельство № С-АТ/13-10-2021/103946832 до 12.10.2022
Рулетка измерительная металлическая РСК Р-5	03964	Свидетельство № С-НН/25-01-2021/31617385 до 24.01.2022
Манометр дифференциальный цифровой ДМЦ - 01	507	Свидетельство № С-НН/01-02-2021/35546688 до 31.01.2022
Трубка напорная модификация НННГОР-А3		Свидетельство № С-НН/01-02-2021/35546688 до 31.01.2022
Нормативная документация на методы испытаний		
Наименование документа		
Обозначение (шифр) документа	Методы определения скорости и расхода газообразных потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения	
ГОСТ 17.2.4.06-90	Методы определения влажности газообразных потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения	
ГОСТ 17.2.4.08-90 п.3.2	Методы определения давления и температуры газообразных потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения	
ГОСТ 17.2.4.07-90	Методы определения давления и температуры газообразных потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения	
ОНД - 90, ч.2	Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. Часть 2	

Обозначение (шифр) документа	Наименование документа
М-МВИ-214-08	Методика выполнения измерений массовой концентрации и определение массового выброса загрязняющих веществ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов TESTO 350 M/5/XL
СТО МИ 2606-2018	Методика измерений массовых концентраций (объемных долей) оксида углерода, оксидов азота, диоксида серы, сероводорода, формальдегида, акролеина в воздухе рабочей зоны, промышленных выбросах надикаторным (инерционно-колористическим) методом с применением газообразующей химической типа ГХ-Е
ФР.1.31.2001.00384	Методика измерения массовой концентрации сажи в промышленных выбросах и в воздухе рабочей зоны
МВИ ЖСТЭК-03-2006	Методика выполнения измерений концентраций бенз(а)пирена, нафталина, фенантрена, пирена в промышленных выбросах
ФР.1.31.2011.11325	Методика измерений массовой концентрации вредных веществ в промышленных выбросах газоанализатором ГАНК-4

Адрес производственной площадки: Котельная № 6, г. Красноярск, ул. Лесная, 239

Источник выброса: № 0002 Дымовая труба, Котел № 3-4

Определяемый показатель	Характеристики газовых потоков									Результаты испытаний			Норматив*, г/с	НД на метод испытаний	
	Площадь мерного сечения газопотока, м ²	Скорость, м/с	Температура, °С	Динамическое давление, Па	Статическое давление/ разрежение, Па	Полное давление, Па	Объемный расход при Р, У, м ³ /с		Объемный расход при Н, У, м ³ /с		Концентрация вредных паров при Н, У, г/м ³	Концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³			Выброс загрязняющего вещества, г/с
							Результат	Погрешность	Результат	Погрешность					
Азота диоксида															СТО МИ 2606-2018
Азота оксида															СТО МИ 2606-2018
Сернистого диоксида															СТО МИ 2606-2018
Углерода оксида	0,650	26,9	130,1	824,6	1072,0	1396,6	17,4866	± 1,7487							М-МВИ-214-08
Сажи															
Бенз(а)пирен															ФР.1.31.2001.00384
Пыль неорганическая (70%>SiO2>20%)															МВИ ЖСТЭК-03-2006
Указываются по требованию заказчика (по условиям договора); устанавливаются из категории НВОС предприятия.															

Лично, ответственное за оформление протокола

Руководитель группы технических измерений

Должность

Концы протокола

В.А. Еловиков
Ф.И.О.

Судебно-экспертное частное учреждение Сибирского федерального округа Независимая аналитическая лаборатория
(Судебно-экспертное учреждение СФСО ННДЛ)
Юридический адрес: 656037, Алтайский край, город Барнаул, проспект Ленина 154/1, помещение Н1, Н2
Фактический адрес: 656037, Алтайский край, город Барнаул, проспект Ленина 154/1, помещение Н1, Н2, Н3, Н5
телефон (8-3852) 500-898, факс (8-3852) 500-899, e-mail lab@sfo-nal.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре национальной системы аккредитации РОСС RU.0001.518539

УТВЕРЖАЮ
Начальник лаборатории
В. П. Бромов
02.02.2022



Наименование вида объекта испытаний (пробы): промышленные выбросы в атмосферу
Наименование заказчика: ООО "КрасГЭС"
Юридический адрес заказчика: г. Красноярск, ул. Республики, 72в
№ акта отбора проб: 04-02-061
Дата отбора проб: 31.01.2022
Отбор проб проводит: главный инженер Давыдов Д.С.
Нормативная документация (НД), регламентирующая правила отбора проб и проведение измерений:

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 04-02-061 от 02.02.2022
ОНД - 90, ч.2, ПНД Ф 12.1.2 - 99, ПНД Ф 12.1.1 - 99

Наименование	Средства измерений	Сведения о поверке
Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М»	477320	Свидетельство № 207/20-07350 от 12.10.2022
Рулетка измерительная металлическая РСК-Р-5	525	Свидетельство № С-АТ/13-10-2021/103946833 до 12.10.2022
Сенсорно-механический СОС-пр-26-2	0721	Свидетельство № С-АТ/04-08-2021/85096562 до 03.08.2022
Манометр дифференциальный цифровой ДМЦ - 01	07648	Свидетельство № С-НН/11-11-2021/107880098 до 10.11.2022
Трубка напорная модификация ПНИОГ АЗ	1288Т	Свидетельство № С-НН/01-10-2021/98910553 до 30.09.2022
Анализатор «Тести 350 ХЛ»	01725297/909	Свидетельство № С-НН/25-05-2021/65057828 до 24.05.2022
Насос-пробоотборник ручной ПНП-3М	112.20	Свидетельство № С-НН/20-09-2021/95759792 до 19.09.2022
Индикаторные трубки ГХ-Е: Сумма оксидов азота NOx-0.005	112.20	Свидетельство № С-АКП/11-02-2021/37049712 до 10.02.2022
Аспиратор ПУ - 4Э исп. 1	9066	Свидетельство № С-МА/25-03-2021/56143125 до 24.03.2022
Газоанализатор универсальный ГАНК-4	2989	Свидетельство № С-ТТ/06-10-2021/100839099 до 05.10.2022
Хромотограф жидкостный Flexa FX-10	292N9102605F	Свидетельство № С-АТ/21-04-2021/99303516 до 20.04.2022
Весы неавтоматического действия ГН-252	15111414	Свидетельство № С-АТ/17-05-2021/67032414 до 16.05.2022

Обозначение (шифр) документа	Наименование документа
ОНД-90 ч. 2	Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы
ГОСТ 17.2.4.06-90	Методы определения скорости и расхода газообразных потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения
ГОСТ 17.2.4.08-90 п.3.2	Методы определения влажности газообразных потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения
ГОСТ 17.2.4.07-90	Методы определения давления и температуры газообразных потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения
СТО МИ 2606-2018	Методы измерений массовых концентраций (объемных долей) оксида углерода, оксидов азота, диоксида серы, сероводорода, формальдегида, ацролеина в воздухе рабочей зоны, промышленных выбросов испаряющимися (линейно-корреляционным) методом с применением газоанализаторов химического типа ГХ-Е
МВИ № СТРЖ-03-2006	Методика выполнения измерений массовых концентраций бенз(а)пирена, нафталина, фенантрена, антрацена, пирена в промышленных выбросах методом высокоскоростной жидкостной хроматографии с флуоресцентным детектором
ФР 1.31.2001.00384	Методика выполнения измерений массовой концентрации сажи в промышленных выбросах и воздухе рабочей зоны
МВИ-4215-020-56591409-2011 (ФР 1.31.2011.11325)	Методика измерений массовой концентрации вредных веществ в промышленных выбросах газоанализатором ГАНК-4.
М-МВИ-214-08	Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса загрязняющих веществ в отходящих газах топливостокисающих установок с применением газоанализаторов TESTO 350 M/S/XL.

Адрес производственной площадки: Котельная № 4 (ул. Лесная, 79)
Источник выброса: №0001. Дымовая труба, Котел № 4

Определяемый показатель	Характеристики газообразных потоков										Результаты испытаний		НД на метод испытаний					
	Площадь мерного сечения газохода, м ²	Скорость, м/с	Температура, °С	Динамическое давление, Па	Статическое давление/ разрежение, Па	Полное давление, Па	Объемный расход при Р, У, м ³ /с		Объемный расход при Н, У, м ³ /с		Концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³							
							Результат	Погрешность	Результат	Погрешность		Концентрация водяных паров при Н, У, г/м ³		Результат	Погрешность			
Азота диоксида	3,462	5,5	114,6	34,5	-79,3	-44,8	19,0402 ± 1,9040	13,0472 ± 1,3047	199,0 ± 19,9	Результат испытаний	Погрешность результата испытаний при Р=0,95 ¹⁾ или расширенная неопределенность при К=2 ²⁾	Выброс загрязняющего вещества, г/с	47,9 **	± 12,0 1)	0,6252	1,2690	СТО МИ 2606-2018	
Азота оксид													7,8 **	± 1,9 1)	0,1016	0,2062		СТО МИ 2606-2018
Сажи (углерода)													115	± 29 2)	1,50043	2,92298		ФР 1.31.2001.00384
Сернистого диоксида													126	± 30 1)	1,64395	2,61215		М-МВИ-214-08
Углерода оксида													620	± 124 1)	8,08929	14,78044		М-МВИ-214-08
Бенз(а)пирен							0,00081	± 0,00020 1)	0,0000106	0,0000204	МВИ № СТРЖ-03-2006					МВИ-4215-020-56591409-2011 (ФР 1.31.2011.11325)		
Пыль неорганическая (70%>SiO2>20%)							48,6	± 9,7 1)				0,6340961	1,10353390					

Указываются по требованию заказчика (по условиям договора), устанавливаются на категории НВОС предприятия.

Источник выброса: №0001, Дымовая труба, Котел № 4

* Указывается по требованию заказчика (по условиям договора), устанавливается на категории НВОС предприятия.
** - значение концентрации приведено с учетом трансформации (РД 34.02.305-96).

Условия выполнения испытаний: соответствуют установленным требованиям НД.
Дополнительная информация: отсутствует.

Результаты измерений относятся только к пробам, подвергнутым лабораторным испытаниям.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения Судебно-экспертного учреждения СФО НАЛ.

Заказчик ознакомлен и согласен с методами испытаний.

Дано, ответственное за оформление протокола:

Руководитель группы технических измерений

Должность

Конец протокола

Подпись В. А. Елинов
Ф.И.О.

Судебно-экспертное частное учреждение Сибирского федерального округа Независимая аналитическая лаборатория
(Судебно-экспертное учреждение СФО НАИЛ)
Юридический адрес: 656037, Алтайский край, город Барнаул, проспект Ленина 154/1, помещение Н1, Н2
Фактический адрес: 656037, Алтайский край, город Барнаул, проспект Ленина 154/1, помещение Н1, Н2, Н3, Н5
телефон (8-3852) 500-898, факс (8-3852) 500-899, e-mail lab@sfo-nail.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре национальной системы аккредитации РОСС RU.0001.518539

УТВЕРЖАЮ

Начальник лаборатории

В. П. Бровко

02.02.2022

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 04-02-062 от 02.02.2022

Наименование вида объекта испытаний (пробы): промышленные выбросы в атмосферу
Наименование заказчика: ООО "КраСТЭК"
Юридический адрес заказчика: г. Красноярск, ул. Республик, 72а
№ акта отбора проб: 04-02-062
Дата отбора проб: 31.01.2022
Отбор проб произвел: главный инженер Давыдов Л.С.
Нормативная документация (НД), регламентирующая правила отбора проб и проведение измерений:

ОНД – 90, ч.2, ПНД Ф 12.1.2 - 99, ПНД Ф 12.1.1 - 99

Наименование	Средства измерений	Сведения о поверке
Измеритель параметров микроклимата «Метеоскан-М»	Заводской номер 477320	Свидетельство № 207/20-07350 и до 12.10.2022
Рулетка измерительная металлическая РСК Р-5	525	Свидетельство № С-АТ/13-10-2021/103946833 до 12.10.2022
Сенсорный механический СОС-пр-26-2	0721	Свидетельство № С-АТ/04-08-2021/85096562 до 03.08.2022
Манометр дифференциальный цифровой ДМЦ – 01	07648	Свидетельство № С-НН/11-11-2021/107880008 до 10.11.2022
Трубка напорная модификация НИИОГАЗ	1288Т	Свидетельство № С-НН/01-10-2021/98910553 до 30.09.2022
Анализатор «Тесто 350 XL»	01725297/909	Свидетельство № С-НН/25-05-2021/65057828 до 24.05.2022
Насос-пробоотборник ручной НП-3М	112.20	Свидетельство № С-НН/20-09-2021/95759792 до 19.09.2022
Индикаторные трубки ГХ-Е: Сумма оксидов азота NOx-0.005	партия 3-04	Свидетельство № С-АКП/11-02-2021/37049712 до 10.02.2022
Аспиратор ПУ – 4Э исп. 1	9066	Свидетельство № С-МАН/25-03-2021/56143125 до 24.03.2022
Газоанализатор универсальный ГАНК-4	2989	Свидетельство № С-ПТ/06-10-2021/100839099 до 05.10.2022
Хроматограф жидкостный Flexa FX-10	29289102605F	Свидетельство № С-АТ/21-04-2021/59303516 до 20.04.2022
Весы неавтоматического действия ГН-252	15111414	Свидетельство № С-АТ/17-05-2021/67032414 до 16.05.2022



Обозначение (шифр) документа		Наименование документа
ОНД-90 ч. 2		Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы
ГОСТ 17.2.4.06-90		Методы определения скорости и расхода газообразных потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения
ГОСТ 17.2.4.08-90 п.3.2		Методы определения влажности газообразных потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения
ГОСТ 17.2.4.07-90		Методы определения давления и температуры газообразных потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения
СТО МИ 2606-2018		Методика измерения массовых концентраций (объемных долей) оксидов углерода, оксидов азота, диоксида серы, сероводорода, формальдегида, ацролеина в воздухе рабочей зоны, промышленных выбросов индустриальными (линейно-корреляционными) методом с применением газоанализаторов ГАНК-4.
МВИ № СГЭК-03-2006		Методика выполнения измерений массовых концентраций бенз(а)пирена, нафталина, фенантрена, антрацена, пирена в промышленных выбросах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с флуоресцентным детектором
ФР.1.31.2001.00384		Методика выполнения измерений массовой концентрации сажи в промышленных выбросах и воздухе рабочей зоны
МВИ-4215-020-56591409-2011 (ФР.1.31.2011.11325)		Методика измерения массовой концентрации вредных веществ в промышленных выбросах газоанализатором ГАНК-4.
М-МВИ-214-08		Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса загрязняющих веществ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов TESTO 350 M/S/XL
5.910.000 РЭ		Руководство по эксплуатации манометра дифференциального цифрового ДМЦ-01М
3.820.000 РЭ		Руководство по эксплуатации трубки напорные модификация НННОГ АЗ

Характеристика газообразных потоков									
Адрес производственной площадки: Котельная № 5 (ул. Топина, 24г) Источник выброса: №0001. Дымовая труба, Котел № 2									
Определенный показатель	Площадь мерного сечения газохода, м²	Скорость, м/с	Температура, °С	Динамическое давление, Па	Статическое давление/ разрежение, Па	Полное давление, Па	Объемный расход при Р, У, м³/с		Концентрация паров при Н, У, г/м³
							Результат	Погрешность	
Азота диоксида									
Азота оксид									
Сажа (углерод)									
Сернистого диоксида	1,766	34,4	126,5	1348,5	-1863,1	-514,6	60,7590 ± 6,0759	39,6638 ± 3,9664	208,9 ± 20,9
Углерода оксид									
Бенз(а)пирен									
Пыль неорганическая (70%>SiO2>20%)									
* Указывается по требованию заказчика (по условиям договора); устанавливается по категории НВОС предприятия.									
** - значение концентрации приведено с учетом трансформации (РД 34.02.305-96).									
Условия выполнения испытаний: соответствует установленным требованиям НД.									
Дополнительная информация: отсутствует.									
Результаты измерений относятся только к пробам, подтвержденным лабораторными испытаниями.									
Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения Судебно-экспертного учреждения СФО НАЛ.									
Заказчик ознакомлен и согласен с методами испытаний.									
Дано, ответственное за оформление протокола:									
Руководитель группы технических измерений									
Должность									
Подпись									
В. А. Еповиков									
Ф.И.О.									

Конец протокола