

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО
АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО ЮЖНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ» -
ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО СТАВРОПОЛЬСКОМУ КРАЮ

(филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ЮФО» - ЦЛАТИ по Ставропольскому краю)

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.512304

355037, Россия, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Доваторцев, д. 38, тел./факс: (8652) 71-48-73

электронная почта: mail@clati-stv.ru



УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель
испытательной лаборатории

М.С. Волкова

« 24 » декабря 2022 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ (ИЗМЕРЕНИЙ)
ПРОБ ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЫБРОСОВ

№ 550-пв
от 24.01.2022 г.
Экз. 1 из 2

Заказчик, основание для
проведения испытаний
(измерений),

дата подачи заявления

Юридический адрес

заказчика

Фактический адрес

заказчика

Контактные данные

заказчика

Наименование обследуемого
предприятия

АО «Арнест»

Договор № 7/ст- 21/АПВО от 12.01.2021 г., дата подачи заявления 12.01.2021 г.

357107, РФ, Ставропольский край, г. Невинномысск, ул. Комбинатская, 6

357107, РФ, Ставропольский край, г. Невинномысск, ул. Комбинатская, 6

8(86554) 5-41-05, 5-42-72

АО «Арнест»

- юридический адрес 357107, РФ, Ставропольский край, г. Невинномысск, ул. Комбинатская, 6

- фактический адрес 357107, РФ, Ставропольский край, г. Невинномысск, ул. Комбинатская, 6

- ИНН 2631006752

Отбор (измерения)
проб(ы) выполнен(ы)

ведущими инженерами ИЛ Хазаровым И.А., Нагиевым Р.Н.

(должность, фамилия, имя, отчество)

в присутствии представителя специалиста в области защиты ОС первой категории АО «Арнест» Гайворонской Е.М.

(должность, организация, фамилия, имя, отчество)

НД на метод(ы) отбора
(измерений) проб

Методическое пособие по аналитическому контролю выбросов загрязняющих
веществ в атмосферу (ОАО «НИИ Атмосфера», СПб, 2012) и НД на методики
измерений

Цель исследования проб(ы)

определение концентрации загрязняющих веществ по показателям,
регламентированным нормативами ПДВ

(определение концентрации загрязняющих веществ по показателям, регламентированным НД и
нормативами ПДВ и др.)

Акт отбора

(измерений) проб(ы)

№ (лабораторный/заказчика) 550-пв от 15.12.2021 г.

Метеорологические условия окружающей среды при отборе (измерении) проб(ы):

Температура воздуха, °C	Отн. влажность, %	Атм. давление, кПа/мм рт.ст.	Погодные условия
-1,0	77	97,2/729	пасмурно

Дата и время отбора (измерений) проб(ы)

дата 15.12.2021 г. время 08⁰⁰-15²⁵

поступления проб(ы) в лабораторию

дата 15.12.2021 г. время 18⁴⁵

выполнения испытаний (измерений)

начало 15.12.2021 г. окончание 17.09.2021 г.

Дополнительные сведения

при проведении отбора (измерении) проб(ы)

Компрессор портативный «ПК-1» зав. № 575;

Компрессор портативный «ПК-1» инв. № СК 2101040185

Таблица 1 – Сведения о средствах измерения

Наименование средства измерения	Заводской номер	Номер свидетельства о поверке	Окончание срока действия поверки
Метеометр «МЭС-200А»	5152	С-АБ/26-01-2021-32473685	25.01.2022 г.
		С-АБ/17-01-2021-123964879	16.01.2023г.

**ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО
АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО ЮЖНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ» -
ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО СТАВРОПОЛЬСКОМУ КРАЮ**
(филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ЮФО» - ЦЛАТИ по Ставропольскому краю)

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.512304

355037, Россия, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Доваторцев, д. 38, тел./факс: (8652) 71-48-73
электронная почта: mail@clati-stv.ru

Продолжение таблицы 1 – Сведения о средствах измерения

Наименование средства измерения	Заводской номер	Номер свидетельства о поверке	Окончание срока действия поверки
Мановакуумметр двухтрубный	7381	С-АБ/03-12-2021/117455531	12.12.2022 г.
Мановакуумметр двухтрубный «МВ-2500»	б/н	-	периодической поверке не подлежит
Манометр дифференциальный цифрового типа «ДМЦ-01 модификации «М», ДМЦ-01М»	06352	С-АБ/19-01-2021/31516653	18.01.2022 г.
		С-АБ/14-01-2021/123654832	13.01.2023 г.
Манометр дифференциальный цифровой ДМЦ-01М	07630	С-АБ/03-12-2021/114201224	02.12.2022 г.
Трубка напорная модификации «ПИТО»	6884	С-ГХС/14-03-2021/44230959	13.03.2022 г.
Трубка пневмометрическая «ПИТО»	2046	00006737	07.10.2022 г.
Измеритель влажности и температуры «ИВТМ-7 К»	50615	С-ВСА/09-09-2021/93214835	08.09.2022 г.
Секундомер механический, «СОПр-2а-3-000»	8141	С-АБ/18-81-01-2021/31050900	17.01.2022 г.
		С-АБ/19-01-2022/124496503	18.01.2023 г.
Секундомер механический СОСпр-26-2-010	6624	С-АБ/03-12-2021/114417383	02.12.2022 г.
Термометр технический стеклянный «ТТ» ЖП №4	62	оттиск клейма о поверке	апрель 2023 г.
Термометр контактный цифровой «ТК-5.05»	17100	С-АБ/20-01-2021/31517247	19.01.2022 г.
		С-АБ/03-02-2022/128711365	02.02.2023 г.
Рулетка измерительная металлическая «RGK R-50»	50M0122	С-ДЕ/29-11-2011/117954929	15.12.2022 г.
Рулетка измерительная металлическая «RGK R-50»	50M0121	С-ДЕ/29-11-2021/112983848	28.11.2022 г.
Аспиратор «ПУ-4Э исп.1»	9026	С-АБ/23-11-2021/11168823	22.11.2022 г.
Аспиратор «ПУ-4Э» исп.1	9119	С-АБ/23-11-2021/111688309	22.11.2022 г.
Газоанализатор «ДАГ-16»	8A906154	С-АБ/23-07-2021/82761421	22.07.2022 г.
Весы неавтоматического действия, AF-R225DRCE	148977005	С-АБ/26-02-2021/41392789	25.02.2022 г.
Сканирующий спектрофотометр «UV-1800»	A11454633252 CS	С-АБ/27-10-2021/107223406	26.10.2022 г.
Набор гирь «Набор Г-2-210»	273	С-АБ/03-06-2021/68043491	02.06.2022 г.
Хроматограф газовый портативный «ФГХ-1»	433	С-АБ/26-05-2021/69031644	25.05.2022 г.

Таблица 2 – Сведения об испытательном оборудовании

Наименование испытательного оборудования	Заводской номер	Номера аттестата, протокола периодической аттестации	Окончание срока действия периодической аттестации
Шкаф сушильный лабораторный, «СНОЛ 3,5.3,5.3,5/3,5-И1»	02813	06/501-21	01.10.2023 г.
Баня лабораторная шестиместная «ПЭ-4300»	1233	06/068-15, 06/158-21	07.04.2023 г.

Таблица 3 – Сведения о НД на метод выполнения испытаний (измерений)

№ п/п	Наименование и номер нормативного документа
1.	Руководство по эксплуатации газоанализатора «ДАГ-16» ИНГД 413.423.011 ИЭ
2.	Методика выполнения измерений массовой концентрации алилового спирта, амилового спирта, ацетона, бензола, бутилацетата, бутилового спирта, изобутилацетата, изоамилового спирта, изобутилового спирта, изопропилового спирта, n,m-ксилола, o-ксилола, метилэтилкетона, окиси этилена, пропилового спирта, толуола, циклогексана, эпихлоргидрина, этилацетата на портативных газовых хроматографах ФГХ и ПГХ.ФР.1.31.2009.05509
3.	Методика измерений массовой концентрации формальдегида в промышленных выбросах в атмосферу фотометрическим методом с ацетилацетоном.ПНД Ф 13.1.41-2003 (издание 2012 г.) (ФР.1.31.2007.03825)
4.	Методика выполнения измерений массовой концентрации хлористого винила, гексена, гептена, метилена хлористого, изопропилбензола, метилметакрилата, октена, пентана, пропиленбензола, трихлорэтилена, хлорбензола, этилбензола, этанола на портативных газовых хроматографах ФГХ и ПГХ.ФР.1.31.2009.05414
5.	Методы определения запыленности газовых потоков. Общие технические требования и методы контроля.ГОСТ 33007-2014
6.	Методика выполнения измерений массовой концентрации акролеина, бутана, бутилкарбитола, бутилцеллозольва, гексана, гептана, декана, диметилформамида, метилцеллозольва, нонана, октана, перхлорэтилена, сероуглерода, стирола, этилцеллозольва на портативных газовых хроматографах ФГХ и ПГХ. ФР.1.31.2009.05508

Дополнительные сведения об условиях проведения испытаний (измерений)

**ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО ЮЖНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ» -
ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО СТАВРОПОЛЬСКОМУ КРАЮ**

(филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ЮФО» - ЦЛАТИ по Ставропольскому краю)

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.512304

355037, Россия, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Доваторцев, д. 38, тел./факс: (8652) 71-48-73

электронная почта: mail@clati-stv.ru

Таблица 4 – Результаты испытаний (измерений)

Номер пробы	Номер источника	Место отбора пробы	Определяемый показатель	Краткая характеристика источника промвыброса			Объем выброшенного газа, м³/с	Результаты испытаний (измерений) с характеристикой погрешности, мг/м³, г/м³, % или расширенной относительной неопределенности $x \pm \Delta (U)^{**}$	НД на метод выполнения испытаний (измерений)
				Площадь сечения газохода, м²	Скорость газа в газоходе, м/с	Температура газа в газоходе, °С			
1	0314	Л7 Труба	Диоксид азота	0,0183	7,9	+160	0,0875	< 5,7	Руководство по эксплуатации газоанализатора «ДАГ-16» ИНГД 413.423.011 ИЭ
			Оксид азота					< 25	
			Углерода оксид					50,0 ± 0,5	
2	0315	Л7 Труба	Диоксид азота	0,0183	8,0	+212,9	0,0789	6,40 ± 0,19	Руководство по эксплуатации газоанализатора «ДАГ-16» ИНГД 413.423.011 ИЭ
			Оксид азота					< 25	
			Углерода оксид					52,0 ± 0,5	
3	0317	Л8 Труба	Диоксид азота	0,0183	8,0	+213	0,0789	8,00 ± 0,24	Руководство по эксплуатации газоанализатора «ДАГ-16» ИНГД 413.423.011 ИЭ
			Оксид азота					< 25	
			Углерода оксид					48,0 ± 0,5	
4	0318	Л8 Труба ВТЕ-13	Диоксид азота	0,0183	7,8	+210	0,0774	7,20 ± 0,22	Руководство по эксплуатации газоанализатора «ДАГ-16» ИНГД 413.423.011 ИЭ
			Оксид азота					< 25	
			Углерода оксид					53,0 ± 0,5	
5	0319	Л8 Труба ВТЕ-15	Диоксид азота	0,0183	4,8	+93,5	0,0628	9,60 ± 0,29	Руководство по эксплуатации газоанализатора «ДАГ-16» ИНГД 413.423.011 ИЭ
			Оксид азота					< 25	
			Углерода оксид					55,0 ± 0,6	
6	0320	Л8 Труба ВТ-3	Бутан-1-ол (бутиловый спирт)	0,3130	4,7	+30,2	1,2709	< 0,20	ФР.1.31.2009.05509
			Бутилацетат					< 0,08	ФР.1.31.2009.05509
			Этилацетат					< 0,08	ФР.1.31.2009.05509
			Формальдегид					< 0,25	ПНД Ф 13.1.41-2003
8	0341	Л11, труба	Диоксид азота	0,0079	4,0	+30	0,0273	12,0 ± 0,4	Руководство по эксплуатации газоанализатора «ДАГ-16» ИНГД 413.423.011 ИЭ
			Оксид азота					< 25	
			Углерода оксид					65,0 ± 0,7	
9	0342	Л11, труба	Этанол	0,0316	10,8	+172	0,2009	1,6 ± 0,4	ФР.1.31.2009.05414
10			Пыль					< 0,001	ГОСТ 33007-2014

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО ЮЖНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ» - ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО СТАВРОПОЛЬСКОМУ КРАЮ
(филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ЮФО» - ЦЛАТИ по Ставропольскому краю)

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.512304

355037, Россия, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Доваторцев, д. 38, тел./факс: (8652) 71-48-73

электронная почта: mail@clati-stv.ru

Продолжение таблицы 4 – Результаты испытаний (измерений)

Номер пробы	Номер источника	Место отбора пробы	Определяемый показатель	Краткая характеристика источника промвыброса			*Объем выброшенного газа, м³/с	Результаты испытаний (измерений) с характеристикой погрешности, мг/м³, г/м³, % или расширенной относительной неопределенности $x \pm \Delta (U)^{**}$	НД на метод выполнения испытаний (измерений)
				Площадь сечения газохода, м²	Скорость газа в газоходе, м/с	Температура газа в газоходе, °С			
11	0343	Л11, труба	2-метилпропан-1-ол (изобутиловый спирт)	0,0491	5,8	+25,3	0,2501	1,4 ± 0,4	ФР.1.31.2009.05509
			Этанол					2,0 ± 0,5	ФР.1.31.2009.05414
12			Пыль					< 0,001	ГОСТ 33007-2014
13	0344	Л11, труба	Диоксид азота	0,0314	2,5	+29	0,0681	17,6 ± 0,5	Руководство по эксплуатации газоанализатора «ДАГ-16» ИНГД 413.423.011 ИЭ
			Оксид азота					< 25	
			Углерода оксид					58,0 ± 0,6	
14	0346	Л11, труба	Этанол	0,0491	6,0	+25	0,2589	1,3 ± 0,3	ФР.1.31.2009.05414
15			Пыль					< 0,001	ГОСТ 33007-2014
16	0347	Л11, труба	Диоксид азота	0,0314	7,0	+150	0,1361	24 ± 0,7	Руководство по эксплуатации газоанализатора «ДАГ-16» ИНГД 413.423.011 ИЭ
			Оксид азота					< 25	
			Углерода оксид					88,0 ± 0,9	
17	0348	Л8 Труба В-38	Бутан-1-ол (бутиловый спирт)	0,0510	6,4	+146	0,2040	< 0,20	ФР.1.31.2009.05509
			Этанол					< 1,0	ФР.1.31.2009.05414
			Бутилацетат					< 0,08	ФР.1.31.2009.05509
			Этилацетат					< 0,08	ФР.1.31.2009.05509
18			Формальдегид					< 0,25	ПНД Ф 13.1.41-2003
19			Пыль					0,0012 ± 0,0003	ГОСТ 33007-2014
20	0349	Л8, труба, ВТ-1	Бутан-1-ол (бутиловый спирт)	0,0491	7,3	+20	0,3204	< 0,20	ФР.1.31.2009.05509
21			Формальдегид					< 0,25	ПНД Ф 13.1.41-2003
22			Пыль					< 0,001	ГОСТ 33007-2014
23	0350	Л8, труба, В-40А	Диоксид азота	0,0183	8,0	+240	0,0748	< 5,7	Руководство по эксплуатации газоанализатора «ДАГ-16» ИНГД 413.423.011 ИЭ
			Оксид азота					< 25	
			Углерода оксид					32,0 ± 0,3	

**ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО ЮЖНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ» -
ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО СТАВРОПОЛЬСКОМУ КРАЮ**

(филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ЮФО» - ЦЛАТИ по Ставропольскому краю)

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.512304

355037, Россия, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Доваторцев, д. 38, тел./факс: (8652) 71-48-73

электронная почта: mail@clati-stv.ru

Продолжение таблицы 4 – Результаты испытаний (измерений)

Номер пробы	Номер источника	Место отбора пробы	Определяемый показатель	Краткая характеристика источника промвыброса			*Объем выброшенного газа, м³/с	Результаты испытаний (измерений) с характеристикой погрешности, мг/м³, г/м³, % или расширенной относительной неопределенности $x \pm \Delta (U)^{**}$	НД на метод выполнения испытаний (измерений)
				Площадь сечения газохода, м²	Скорость газа в газохode, м/с	Температура газа в газохode, °C			
24	0351	Л8, труба	Диоксид азота	0,0183	8,0	+238	0,0750	< 5,7	Руководство по эксплуатации газоанализатора «ДАГ-16» ИНГД 413.423.011 ИЭ
			Оксид азота					< 25	
			Углерода оксид					26,00 ± 0,26	
25	0354	Л7 Труба ВТ-103	Бутан-1-ол (бутиловый спирт)	0,0336	9,6	+163	0,1938	< 0,20	ФР.1.31.2009.05509
			Этанол					< 1,0	ФР.1.31.2009.05414
			Бутилацетат					< 0,08	ФР.1.31.2009.05509
			Этилацетат					< 0,08	ФР.1.31.2009.05509
			Формальдегид					< 0,25	ПНД Ф 13.1.41-2003
			Пыль					< 0,001	ГОСТ 33007-2014
28	0355	Л7, труба ВТЕ-12	Диоксид азота	0,0183	11,3	+121	0,1375	< 5,7	Руководство по эксплуатации газоанализатора «ДАГ-16» ИНГД 413.423.011 ИЭ
			Оксид азота					< 25	
			Углерода оксид					< 23,3	
29	0356	Л7 Труба	Бутан-1-ол (бутиловый спирт)	0,0087	13,7	+25	0,1048	< 0,20	ФР.1.31.2009.05509
			Формальдегид					< 0,25	ПНД Ф 13.1.41-2003
			Пыль					< 0,001	ГОСТ 33007-2014
32	0357	Л7 Труба ВТ-103	Диоксид азота	0,0314	12,0	+171	0,2223	< 5,7	Руководство по эксплуатации газоанализатора «ДАГ-16» ИНГД 413.423.011 ИЭ
			Оксид азота					< 25	
			Углерода оксид					< 23,3	
33	0359	Л7, труба, ВТ-10	Бутан-1-ол (бутиловый спирт)	0,0087	14,9	+24	0,1143	0,24 ± 0,06	ФР.1.31.2009.05509
			Этанол					1,4 ± 0,4	ФР.1.31.2009.05414
			Бутилацетат					0,110 ± 0,027	ФР.1.31.2009.05509
			Этилацетат					0,23 ± 0,06	ФР.1.31.2009.05509
			Формальдегид					< 0,25	ПНД Ф 13.1.41-2003
			Пыль					< 0,001	ГОСТ 33007-2014

Продолжение таблицы 4 – Результаты испытаний (измерений)

Номер пробы	Номер источника	Место отбора пробы	Определяемый показатель	Краткая характеристика источника промвыброса			*Объем выброшенного газа, м³/с	Результаты испытаний (измерений) с характеристикой погрешности, мг/м³, г/м³, % или расширенной относительной неопределенности $x \pm \Delta (U)^{**}$	НД на метод выполнения испытаний (измерений)
				Площадь сечения газохода, м²	Скорость газа в газоходе, м/с	Температура газа в газоходе, °С			
36	0360	Л7, труба, ВТЕ19	Диоксид азота	0,0183	8,0	+245	0,0740	8,8 ± 0,26	Руководство по эксплуатации газоанализатора «ДАГ-16» ИНГД 413.423.011 ИЭ
			Оксид азота					< 25	
			Углерода оксид					40,0 ± 0,4	
37	0365	Л11, труба	Этанол	0,0812	7,9	+32	0,5509	1,6 ± 0,4	ФР.1.31.2009.05414
38			Пыль					< 0,001	ГОСТ 33007-2014
39	0366	Л11, труба	Этанол	0,0316	12,4	+174	0,2296	1,8 ± 0,5	ФР.1.31.2009.05414
40			Пыль					< 0,001	ГОСТ 33007-2014
41	0367	Л11, труба	Этанол	0,0316	11,2	+102	0,2472	1,3 ± 0,3	ФР.1.31.2009.05414
42			Пыль					< 0,001	ГОСТ 33007-2014
43	0368	Л11, труба	2-метилпропан-1-ол (изобутиловый спирт)	0,0316	6,3	+100	0,1398	1,2 ± 0,3	ФР.1.31.2009.05509
			Этанол					1,4 ± 0,4	ФР.1.31.2009.05414
44			Пыль					< 0,001	ГОСТ 33007-2014
45	0369	Л11, труба	Этанол	0,0316	6,0	+34	0,1618	1,3 ± 0,3	ФР.1.31.2009.05414
46			Пыль					< 0,001	ГОСТ 33007-2014
47	0370	Л11, труба	Этанол	0,0316	5,6	+101	0,1239	1,6 ± 0,4	ФР.1.31.2009.05414
48			Пыль					< 0,001	ГОСТ 33007-2014
49	0376	Л11, труба	Диоксид азота	0,0316	8,9	+176	0,1641	< 5,7	Руководство по эксплуатации газоанализатора «ДАГ-16» ИНГД 413.423.011 ИЭ
			Оксид азота					< 25	
			Углерода оксид					< 23,3	
50	0415	Линия наполнения 7 труба, В-77/1,2	Бутан	0,0796	5,2	+19	0,3713	1,1 ± 0,28	ФР.1.31.2009.05508
51	0416	Линия наполнения 6 труба, В-66/1,2	Бутан	0,1035	5,0	+19	0,4642	< 1,0	ФР.1.31.2009.05508
52	0417	Линия наполнения 5 труба, В-75/1,2	Бутан	0,0796	6,0	+19	0,4284	< 1,0	ФР.1.31.2009.05508
53	0418	Линия наполнения 4 труба, В-74/1,2	Бутан	0,0796	6,0	+19	0,4284	< 1,0	ФР.1.31.2009.05508

**ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО ЮЖНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ» -
ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО СТАВРОПОЛЬСКОМУ КРАЮ**

(филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по ЮФО» - ЦЛАТИ по Ставропольскому краю)

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.512304

355037, Россия, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Доваторцев, д. 38, тел./факс: (8652) 71-48-73

электронная почта: mail@clati-stv.ru

Продолжение таблицы 4 – Результаты испытаний (измерений)

Номер пробы	Номер источника	Место отбора пробы	Определяемый показатель	Краткая характеристика источника промвыброса			*Объем выброшенного газа, м³/с	Результаты испытаний (измерений) с характеристикой погрешности, мг/м³, г/м³, % или расширенной относительной неопределенности $x \pm \Delta (U)$ **	НД на метод выполнения испытаний (измерений)
				Площадь сечения газохода, м²	Скорость газа в газоходе, м/с	Температура газа в газоходе, °С			
54	0501	Блочная котельная	Диоксид азота	0,2795	5,6	+102	1,0933	16,0 ± 0,5	Руководство по эксплуатации газоанализатора «ДАГ-16» ИНГД 413.423.011 ИЭ
			Оксид азота					< 25	
			Углерода оксид					25,00 ± 0,25	
55	0532-0533	Котельная № 1 в ПК-3 Котельная № 2 в ПК-3	Диоксид азота	0,0176	4,3	+54	0,0606	16,0 ± 0,5	Руководство по эксплуатации газоанализатора «ДАГ-16» ИНГД 413.423.011 ИЭ
			Оксид азота					< 25	
			Углерода оксид					< 23,3	

* Объемы выброшенных газов и концентрации определяемых показателей приведены к н.у.

** Неопределенность указывается в случаях, когда относительная погрешность не установлена в методике выполнения испытаний (измерений), либо этого требует заказчик.

Оформил:

Ведущий инженер
испытательной лаборатории
Должность

Подпись

Д.В. Клинцева
ФИО

Проверил:

Ведущий инженер
испытательной лаборатории
Должность

Подпись

М.В. Котова
ФИО

Примечание: в случае отбора проб заказчиком или другой организацией результаты анализа, приведенные в настоящем протоколе, относятся только к проанализированной пробе, в этом случае ответственность за соблюдение процедуры отбора и доставки проб несет заказчик.

Запрещается частичная перепечатка или копирование протокола испытаний (измерений) без письменного разрешения директора филиала ФГБУ «ЦЛАТИ по ЮФО» - ЦЛАТИ по Ставропольскому краю

ПРИЛОЖЕНИЕ
к протоколу испытаний (измерений) проб промышленных выбросов
№ 550-пв от 24.01.2022 г.

Расчет фактического выброса

Номер пробы	Номер источника	Место отбора пробы	Определяемый показатель	*Объем выброшенного газа, м³/с	Результаты испытаний (измерений) с характеристикой погрешности, мг/м³, г/м³, % или расширенной относительной неопределенности $x \pm \Delta (U)^{**}$	Фактический выброс, г/с	ПДВ, г/с
1	0314	Л7 Труба	Диоксид азота	0,0875	$< 5,7$ ($4,8 \pm 0,14$)	$< 0,00042$	0,0011538
			Оксид азота		< 25 ($0,780 \pm 0,016$)	$< 0,00006825$	0,0001875
			Углерода оксид		$50,0 \pm 0,5$	0,004375	0,0044538
2	0315	Л7 Труба	Диоксид азота	0,0789	$6,40 \pm 0,19$	0,00050496	0,0023077
			Оксид азота		< 25 ($1,040 \pm 0,021$)	$< 0,000082056$	0,000375
			Углерода оксид		$52,0 \pm 0,5$	0,0041028	0,0089076
3	0317	Л8 Труба	Диоксид азота	0,0789	$8,00 \pm 0,24$	0,0006312	0,0011538
			Оксид азота		< 25 ($1,30 \pm 0,026$)	$< 0,00010257$	0,0001875
			Углерода оксид		$48,0 \pm 0,5$	0,0037872	0,0044538
4	0318	Л8 Труба ВТЕ-13	Диоксид азота	0,0774	$7,20 \pm 0,22$	0,00055728	0,0011538
			Оксид азота		< 25 ($1,170 \pm 0,023$)	$< 0,000090558$	0,0001875
			Углерода оксид		$53,0 \pm 0,5$	0,0041022	0,0044538
5	0319	Л8 Труба ВТЕ-15	Диоксид азота	0,0628	$9,60 \pm 0,29$	0,00060288	0,0011538
			Оксид азота		< 25 ($1,56 \pm 0,03$)	$< 0,000097968$	0,0001875
			Углерода оксид		$55,0 \pm 0,6$	0,003454	0,0044538
6	0320	Л8 Труба ВТ-3	Бутан-1-ол (бутиловый спирт)	1,2709	$< 0,20$ (0)	-	0,004
			Бутилацетат		$< 0,08$ (0)	-	0,1063
			Этилацетат		$< 0,08$ (0)	-	0,08166
7			Формальдегид		$< 0,25$ (0)	-	0,005
8	0341	Л11, труба	Диоксид азота	0,0273	$12,0 \pm 0,4$	0,0003276	0,0186384
			Оксид азота		< 25 ($1,95 \pm 0,04$)	$< 0,000053235$	0,0030287
			Углерода оксид		$65,0 \pm 0,7$	0,0017745	0,0672696

Номер пробы	Номер источника	Место отбора пробы	Определяемый показатель	*Объем выброшенного газа, м³/с	Результаты испытаний (измерений) с характеристикой погрешности, мг/м³, г/м³, % или расширенной относительной неопределенности $x \pm \Delta$ (U)**	Фактический выброс, г/с	ПДВ, г/с
9	0342	Л11, труба	Этанол	0,2009	$1,6 \pm 0,4$	0,00032144	0,0549667
10			Пыль***		$< 0,001$ (0,00076 \pm 0,00019)	$< 0,000152684$	0,0002
11	0343	Л11, труба	2-метилпропан-1-ол (изобутиловый спирт)	0,2501	$1,4 \pm 0,4$	0,00035014	0,063
			Этанол		$2,0 \pm 0,5$	0,0005002	0,1096667
12			Пыль***		$< 0,001$ (0,00062 \pm 0,00016)	$< 0,000155062$	0,00028
13	0344	Л11, труба	Диоксид азота	0,0681	$17,6 \pm 0,5$	0,00119856	0,0246429
			Оксид азота		< 25 (2,86 \pm 0,06)	$< 0,000194766$	0,0040045
			Углерода оксид		$58,0 \pm 0,6$	0,0039498	0,0826616
14	0346	Л11, труба	Этанол	0,2589	$1,3 \pm 0,3$	0,00033657	0,0058333
15			Пыль***		$< 0,001$ (0,00068 \pm 0,00017)	$< 0,000176052$	0,0002333
16	0347	Л11, труба	Диоксид азота	0,1361	$24 \pm 0,7$	0,0032664	0,0085882
			Оксид азота		< 25 (3,9 \pm 0,08)	$< 0,00053079$	0,0013956
			Углерода оксид		$88,0 \pm 0,9$	0,0119768	0,0296905
17	0348	Л8 Труба В-38	Бутан-1-ол (бутиловый спирт)	0,2040	$< 0,20$ (0)	-	0,105308
			Этанол		$< 1,0$ (0,33 \pm 0,08)	$< 0,00006732$	0,08245
			Бутилацетат		$< 0,08$ (0)	-	0,0382
			Этилацетат		$< 0,08$ (0)	-	0,03784
18			Формальдегид		$< 0,25$ (0)	-	0,007628
19			Пыль***		$0,0012 \pm 0,0003$	0,0002448	0,0003
20	0349	Л8, труба, ВТ-1	Бутан-1-ол (бутиловый спирт)	0,3204	$< 0,20$ (0,13 \pm 0,03)	$< 0,000041652$	0,0348
21			Формальдегид		$< 0,25$ (0)	-	0,0554
22			Пыль***		$< 0,001$ (0,00045 \pm 0,00011)	$< 0,00014418$	0,00024
23	0350	Л8, труба, В-40А	Диоксид азота	0,0748	$< 5,7$ (0)	-	0,0011538
			Оксид азота		< 25 (0)	-	0,0001875
			Углерода оксид		$32,0 \pm 0,3$	0,0023936	0,0044538

Номер пробы	Номер источника	Место отбора пробы	Определяемый показатель	*Объем выброшенного газа, м³/с	Результаты испытаний (измерений) с характеристикой погрешности, мг/м³, г/м³, % или расширенной относительной неопределенности $x \pm \Delta (U)^{**}$	Фактический выброс, г/с	ПДВ, г/с
24	0351	Л8, труба	Диоксид азота	0,0750	< 5,7 (0)	-	0,0011538
			Оксид азота		< 25 (0)	-	0,0001875
			Углерода оксид		26,00 ± 0,26	0,00195	0,0044538
25	0354	Л7 Труба ВТ-103	Бутан-1-ол (бутиловый спирт)	0,1938	< 0,20 (0,18 ± 0,05)	< 0,000034884	0,0614297
			Этанол		< 1,0 (0,42 ± 0,11)	< 0,000081396	0,0480958
			Бутилацетат		< 0,08 (0)	-	0,0222833
			Этилацетат		< 0,08 (0)	-	0,0220733
			Формальдегид		< 0,25 (0)	-	0,0044497
			Пыль***		< 0,001 (0,00071 ± 0,00018)	< 0,000137598	0,000175
28	0355	Л7, труба ВТЕ-12	Диоксид азота	0,1375	< 5,7 (0)	-	0,0011538
			Оксид азота		< 25 (0)	-	0,0001875
			Углерода оксид		< 23,3 (21,0 ± 0,21)	0,0028875	0,0044538
29	0356	Л7 Труба	Бутан-1-ол (бутиловый спирт)	0,1048	< 0,20 (0,15 ± 0,04)	< 0,00001572	0,0203
30			Формальдегид		< 0,25 (0)	-	0,0323167
31			Пыль***		< 0,001 (0,00050 ± 0,00013)	< 0,0000524	0,00014
32	0357	Л7 Труба ВТ-103	Диоксид азота	0,2223	< 5,7 (0)	-	0,0011538
			Оксид азота		< 25 (0)	-	0,0001875
			Углерода оксид		< 23,3 (18,00 ± 0,18)	< 0,0040014	0,0044538
33	0359	Л7, труба, ВТ-10	Бутан-1-ол (бутиловый спирт)	0,1143	0,24 ± 0,06	0,000027432	0,0023333
			Этанол		1,4 ± 0,4	0,00016002	0,0029167
			Бутилацетат		0,110 ± 0,027	0,000012573	0,0481833
			Этилацетат		0,23 ± 0,06	0,000026289	0,03381
			Формальдегид		< 0,25 (0)	-	0,0029167
			Пыль***		< 0,001 (0,00023 ± 0,00006)	< 0,000026289	0,0001167

Номер пробы	Номер источника	Место отбора пробы	Определяемый показатель	*Объем выброшенного газа, м³/с	Результаты испытаний (измерений) с характеристикой погрешности, мг/м³, г/м³, % или расширенной относительной неопределенности $x \pm \Delta$ (U)**	Фактический выброс, г/с	ПДВ, г/с
36	0360	Л7, труба, ВТЕ19	Диоксид азота	0,0740	$8,8 \pm 0,26$	0,0006512	0,0011538
			Оксид азота		< 25 ($1,43 \pm 0,12$)	$< 0,00010582$	0,0001875
			Углерода оксид		$40,0 \pm 0,4$	0,00296	0,0044538
37	0365	Л11, труба	Этанол	0,5509	$1,6 \pm 0,4$	0,00088144	0,0206125
38			Пыль***		$< 0,001$ (0)	-	0,000075
39	0366	Л11, труба	Этанол	0,2296	$1,8 \pm 0,5$	0,00041328	0,0274833
40			Пыль***		$< 0,001$ ($0,00026 \pm 0,00007$)	$< 0,000059696$	0,0001
41	0367	Л11, труба	Этанол	0,2472	$1,3 \pm 0,3$	0,00032136	0,0206125
42			Пыль***		$< 0,001$ ($0,00020 \pm 0,00005$)	$< 0,00004944$	0,000075
43	0368	Л11, труба	2-метилпропан-1-ол (изобутиловый спирт)	0,1398	$1,2 \pm 0,3$	0,00016776	0,027
			Этанол		$1,4 \pm 0,4$	0,00019572	0,047
44			Пыль***		$< 0,001$ ($0,00022 \pm 0,00006$)	$< 0,000030756$	0,00012
45	0369	Л11, труба	Этанол	0,1618	$1,3 \pm 0,3$	0,00021034	0,0025
46			Пыль***		$< 0,001$ ($0,00030 \pm 0,00008$)	$< 0,00004854$	0,0001
47	0370	Л11, труба	Этанол	0,1239	$1,6 \pm 0,4$	0,00019824	0,0137417
48			Пыль***		$< 0,001$ ($0,00025 \pm 0,00006$)	$< 0,000030975$	0,00005
49	0376	Л11, труба	Диоксид азота	0,1641	$< 5,7$ (0)	-	0,0123214
			Оксид азота		< 25 (0)	-	0,0020022
			Углерода оксид		$< 23,3$ (0)	-	0,0413308
50	0415	Линия наполнения 7 труба, В-77/1,2	Бутан	0,3713	$1,1 \pm 0,28$	0,00040843	0,5331313
51	0416	Линия наполнения 6 труба, В-66/1,2	Бутан	0,4642	$< 1,0$ ($0,8 \pm 0,2$)	0,00037136	0,5331313
52	0417	Линия наполнения 5 труба, В-75/1,2	Бутан	0,4284	$< 1,0$ ($0,81 \pm 0,20$)	$< 0,000347004$	0,5331313
53	0418	Линия наполнения 4 труба, В-74/1,2	Бутан	0,4284	$< 1,0$ ($0,83 \pm 0,21$)	$< 0,000355572$	0,5331313
54	0501	Блочная котельная	Диоксид азота	1,0933	$16,0 \pm 0,5$	0,0174928	0,1618396
			Оксид азота		< 25 ($2,6 \pm 0,05$)	$< 0,00284258$	0,0262989
			Углерода оксид		$25,00 \pm 0,25$	0,0273325	0,4337359

Номер пробы	Номер источника	Место отбора пробы	Определяемый показатель	*Объем выброшенного газа, м³/с	Результаты испытаний (измерений) с характеристикой погрешности, мг/м³, г/м³, % или расширенной относительной неопределенности $x \pm \Delta (U)^{**}$	Фактический выброс, г/с	ПДВ, г/с
55	0532-0533	Котельная № 1 в ПК-3 Котельная № 2 в ПК-3	Диоксид азота	0,0606	$16 \pm 0,5$	0,0009696	0,0026848
			Оксид азота		< 25 ($2,6 \pm 0,05$)	$< 0,00015756$	0,0004363
			Углерода оксид		$< 23,3$ ($9,00 \pm 0,09$)	$< 0,0005454$	0,0099962
			Диоксид азота		$< 5,7$ (0)	-	0,0007016
			Оксид азота		< 25 (0)	-	0,000114
			Углерода оксид		$< 23,3$ (0)	-	0,0027514

* Объемы выброшенных газов и концентрации определяемых показателей приведены к н.у.

** Неопределенность указывается в случаях, когда относительная погрешность не установлена в методике выполнения испытаний (измерений) либо этого требует заказчик.

*** Концентрация по показателю пыль указана в г/м³.

№п/п	Номер источника	Наименование источника выброса ЗВ	Статическое давление газа в газоходе, Па с погрешностью	НД на метод выполнения испытаний (измерений)
1	0314	Л7 Труба	13,1	Руководство по эксплуатации манометр дифференциальный цифрового типа «ДМЦ-01 модификации «М», ДМЦ-01М»
2	0315	Л7 Труба	10,8	
3	0317	Л8 Труба	24,7	
4	0318	Л8 Труба ВТЕ-13	15,5	
5	0319	Л8 Труба ВТЕ-15	11,2	
6	0320	Л8 Труба ВТ-3	16,2	
7	0341	Л11, труба		
8	0342	Л11, труба		
9	0343	Л11, труба		
10	0344	Л11, труба		
11	0346	Л11, труба		
12	0347	Л11, труба		
13	0348	Л8 Труба В-38	12,4	
14	0349	Л8, труба, ВТ-1		
15	0350	Л8, труба, В-40А		
16	0351	Л8, труба		
17	0354	Л7 Труба ВТ-103		
18	0355	Л7, труба ВТЕ-12		
19	0356	Л7 Труба		
20	0357	Л7 Труба ВТ-103		
21	0359	Л7, труба, ВТ-10		
22	0360	Л7, труба, ВТЕ19		
23	0365	Л11, труба		
24	0366	Л11, труба		
25	0367	Л11, труба		
26	0368	Л11, труба		
27	0369	Л11, труба		

№п/п	Номер источника	Наименование источника выброса ЗВ	Статическое давление газа в газохолде, Па с погрешностью	НД на метод выполнения испытаний (измерений)
28	0370	Л11, труба		Руководство по эксплуатации манометр дифференциальный цифрового типа «ДМЦ-01 модификации «М», ДМЦ-01М»
29	0376	Л11, труба		
30	0415	Линия наполнения 7 труба, В-77/1,2		
31	0416	Линия наполнения 6 труба, В-66/1,2		
32	0417	Линия наполнения 5 труба, В-75/1,2		
33	0418	Линия наполнения 4 труба, В-74/1,2		
34	0501	Блочная котельная		
35	0532- 0533	Котельная № 1 в ПК-3 Котельная № 2 в ПК-3		

Руководитель
испытательной лаборатории


Подпись

М.С. Волкова
ФИО