



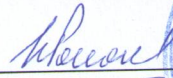
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ТЕРМИНАЛ АСТАФЬЕВА»
(АО «ТЕРМИНАЛ АСТАФЬЕВА»)

Юридический адрес: 690012, Россия, Приморский край, г. Владивосток, ул. Херсонская, д. 5, каб. 25
Адрес места нахождения: 692921, Россия, Приморский край, г. Находка, ул. Астафьева, д. 1,
тел: 8(4236) 69-94-65, факс: 8 (4236) 69-94-64, e-mail: terminal@aquares.ru

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЛАБОРАТОРИЯ АО «ТЕРМИНАЛ АСТАФЬЕВА»
Адрес места осуществления деятельности: 692921, Россия, Приморский край, г. Находка, ул. Астафьева, д. 1,
тел: 8 (4236) 765-144; e-mail: roland.ta@aquares.ru

ЗАКЛЮЧЕНИЕ о состоянии измерений в лаборатории № 20 от 25.05.2021 г.
Действительно до 24.05.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник лаборатории


И.А. Роланд
«09» декабря 2021 г.



ПРОТОКОЛ
лабораторных исследований (испытаний) атмосферного воздуха

№ 108 – 071221 / АВ от 09 декабря 2021 г.

1. Заказчик (наименование, адрес):

АО «Терминал Астафьева», г. Находка, ул. Астафьева, д. 1

2. Отбор, измерения проводились в присутствии:

Уполномоченный представитель объекта

(Ф.И.О., должность)

3. Дата проведения лаб.исследований (испытаний): 07.12.2021 г. – 08.12.2021 г.

4. Цель исследований: производственный контроль – количественное определение пыли (взвешенных веществ /частиц) в атмосферном воздухе на границе СЗЗ АО «Терминал Астафьева», в зоне влияния ПК – 1 (р-н ул. Астафьева).

5. Источники загрязнения: выбросы от деятельности АО «Терминал Астафьева», автотранспорта.

6. Место отбора и проведения измерений:

точка № 6 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 687, Y -41; ориентировочно 90 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 105;

точка № 7 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 319, Y -106; ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3;

точка № 8 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 185, Y -137; ориентировочно 160 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3;

точка № 9 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 44, Y -217; ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Крабовая, 26;

точка № 11 – ул. Астафьева, 105; координаты X 667, Y -168;

точка № 13 – ул. Астафьева, 5; координаты X 428, Y -124.

Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения ПЛ АО «Терминал Астафьева».

7. Схема с указанием точек отбора проб: ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

8. Акт отбора №: 071221 – АВ

9. Вид проб: максимальные разовые

10. Уровень отбора проб: 1,5 м от поверхности

11. Используемая нормативно-техническая документация (НД):

- ГОСТ 17.2.3.01-86 «Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов»;
- РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»;
- МУК 4.3.3593-19 «Методика измерений массовой концентрации угольной пыли и взвешенных частиц, в том числе аэрозолей фиброгенного действия, в атмосферном воздухе и в воздухе рабочей зоны гравиметрическим методом».

12. Дополнения, отклонения или исключения из метода: отсутствуют

13. Сведения об используемом оборудовании:

№ п/п	Прибор	Заводской номер, №	Свидетельство о поверке/калибровке, Протокол аттестации
1	Весы лабораторные ВЛ-220М	F85-042	Свидетельство о поверке № С-АЭ/29-10-2021/105983831, действительно до 28.10.2022 г.
2	Сушильный шкаф ПЭ - 4610	4К61Р333	Протокол аттестации № 446, действителен до 14.12.2021 г.
3	Измеритель Метеоскоп-М	488020	Свидетельство о поверке № 7521/20-Н, действительно до 18.11.2022 г.
4	Чашечный анемометр цифровой с указателем направления ветра МЕГЕОН-11030	74983	Сертификат о калибровке № 190025, действителен до 05.05.2022 г.
5	Рулетка измерительная	351	Сертификат калибровки № 017318, действителен до 25.05.2022 г.
6	Прибор для отбора проб воздуха ПА-300М-2	1127	Свидетельство о поверке № С-СЕ/13-04-2021/57029105, действительно до 12.04.2022 г.

14. Дата, время, условия отбора проб (метеоусловия):

№ п/п	Точка отбора проб (образцов) воздуха	Характер подстилающей поверхности	Дата, время отбора	Состояние погоды	Скорость ветра, м/с; направление ветра	Температура, °С	Отн. влажность, %	Атм. давление, кПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	точка № 6 – (граница расчетной СЗЗ) координаты Х 687, Y -41; ориентировочно 90м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 105	сухой, твердый грунт	07.12.2021 г. 10:35 ÷ 11:05	ясно	0,5; штиль	1,4	47,1	102,8
2	точка № 7 – (граница расчетной СЗЗ) координаты Х 319, Y -106; ориентировочно 80м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3	сухой, твердый грунт	07.12.2021 г. 14:30 ÷ 15:00	ясно	0,8; С	2,1	40,1	102,9

Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения ПЛ АО «Терминал Астафьева».

№ п/п	Точка отбора проб (образцов) воздуха	Характер подстилающей поверхности	Дата, время отбора	Состояние погоды	Скорость ветра, м/с; направление ветра	Температура, °С	Отн. влажность, %	Атм. давление, кПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	точка № 8 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 185, Y -137; ориентировочно 160м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3	сухой, твердый грунт	07.12.2021 г. 15:05 ÷ 15:35	ясно	1,0; СЗ	2,6	39,6	102,9
4	точка № 9 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 44, Y -217; ориентировочно 80м от жилого дома по адресу ул. Крабовая, 26	сухой, твердый грунт	07.12.2021 г. 15:40 ÷ 16:10	ясно	1,1; СЗ	2,4	41,1	102,9
5	точка № 11 – ул. Астафьева, 105; координаты X 667, Y -168	сухой, твердый грунт	07.12.2021 г. 10:00 ÷ 10:30	ясно	0,5; штиль	0,8	45,6	102,8
6	точка № 13 – ул. Астафьева, 5; координаты X 428, Y -124	сухой, твердый грунт	07.12.2021 г. 11:10 ÷ 11:40	ясно	0,3; штиль	1,5	44,3	102,8

15. Результаты измерений: ¹⁾

Регистрационный номер пробы (образца)	Наименование вещества	Концентрация определяемого вещества	Ед. измерения	Результат анализа	Неопределенность измерения *	НД на методы исследований (МВИ)
1	2	3	4	5	6	7
<p>точка № 6 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 687, Y -41; ориентировочно 90 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 105</p> <p>дата отбора: 07.12.2021 г. время отбора: 10:35 ÷ 11:05</p>						
507	Пыль (взвешенные частицы)	максимальная разовая	мг/м ³	0,113	0,018	МУК 4.3.3593-19
<p>точка № 7 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 319, Y -106; ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3</p> <p>дата отбора: 07.12.2021 г. время отбора: 14:30 ÷ 15:00</p>						
509	Пыль (взвешенные частицы)	максимальная разовая	мг/м ³	0,079	0,013	МУК 4.3.3593-19

Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения ПЛ АО «Терминал Астафьева».

Регист- ра- цион- ный номер пробы (об- разца)	Наименование вещества	Концентрация определяемого вещества	Ед. измере- ния	Результат анализа	Неопре- делен- ность измере- ния *	НД на методы исследований (МВИ)
1	2	3	4	5	6	7
<p>точка № 8 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 185, Y -137; ориентировочно 160 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3</p> <p>дата отбора: 07.12.2021 г. время отбора: 15:05 ÷ 15:35</p>						
510	Пыль (взвешенные частицы)	максимальная разовая	мг/м ³	0,067	0,011	МУК 4.3.3593-19
<p>точка № 9 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 44, Y -217; ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Крабовая, 26</p> <p>дата отбора: 07.12.2021 г. время отбора: 15:40 ÷ 16:10</p>						
511	Пыль (взвешенные частицы)	максимальная разовая	мг/м ³	0,079	0,013	МУК 4.3.3593-19
<p>точка № 11 – ул. Астафьева, 105; координаты X 667, Y -168</p> <p>дата отбора: 07.12.2021 г. время отбора: 10:00 ÷ 10:30</p>						
506	Пыль (взвешенные частицы)	максимальная разовая	мг/м ³	0,081	0,013	МУК 4.3.3593-19
<p>точка № 13 – ул. Астафьева, 5; координаты X 428, Y -124</p> <p>дата отбора: 07.12.2021 г. время отбора: 11:10 ÷ 11:40</p>						
508	Пыль (взвешенные частицы)	максимальная разовая	мг/м ³	0,060	0,010	МУК 4.3.3593-19

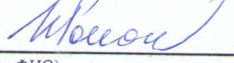
* - неопределенность измерения с вероятностью 0,95.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1) Результаты относятся только к объектам (образцам), отобраным и прошедшим испытания в данный промежуток времени.

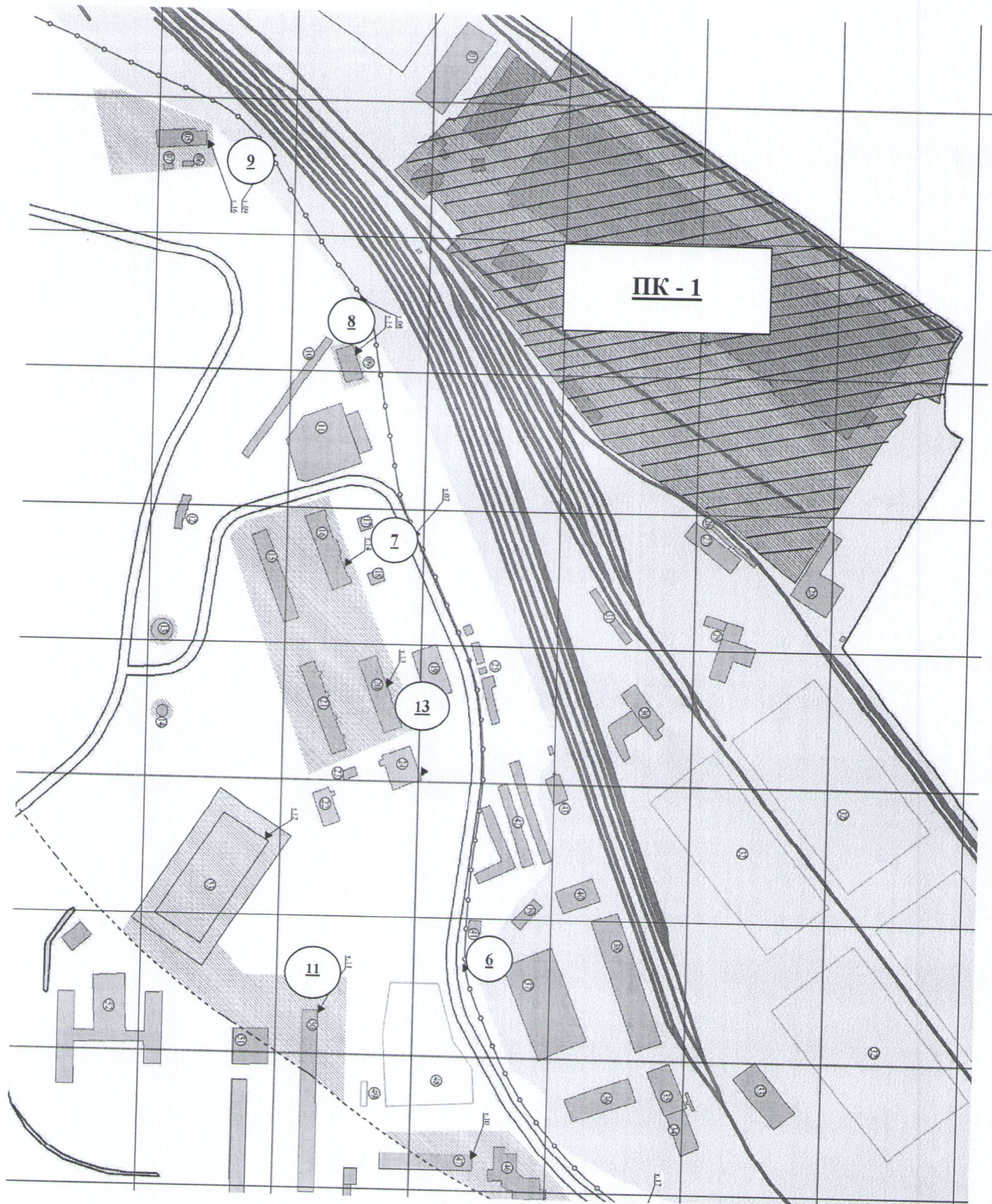
Отбор и исследования проводил(и): _____ лаборант – Большат В.Л.;
инженер-химик – Ларина Е.А.
(должность, ФИО)

Лицо, ответственное

за оформление Протокола: _____ начальник лаборатории  /Роланд И.А./
(должность, подпись, ФИО)

Окончание документа.

Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения ПЛ АО «Терминал Астафьева».



- точка № 6 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 687, Y -41; ориентировочно 90 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 105;
- точка № 7 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 319, Y -106; ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3;
- точка № 8 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 185, Y -137; ориентировочно 160 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3;
- точка № 9 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 44, Y -217; ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Крабовая, 26;
- точка № 11 – ул. Астафьева, 105; координаты X 667, Y -168;
- точка № 13 – ул. Астафьева, 5; координаты X 428, Y -124.



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ТЕРМИНАЛ АСТАФЬЕВА»
(АО «ТЕРМИНАЛ АСТАФЬЕВА»)

Юридический адрес: 690012, Россия, Приморский край, г. Владивосток, ул. Херсонская, д. 5, каб. 25
Адрес места нахождения: 692921, Россия, Приморский край, г. Находка, ул. Астафьева, д. 1,
тел: 8(4236) 69-94-65, факс: 8 (4236) 69-94-64, e-mail: terminal@aquares.ru

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЛАБОРАТОРИЯ АО «ТЕРМИНАЛ АСТАФЬЕВА»

Адрес места осуществления деятельности: 692921, Россия, Приморский край, г. Находка, ул. Астафьева, д. 1,
тел: 8 (4236) 765-144; e-mail: roland.ta@aquares.ru

ЗАКЛЮЧЕНИЕ о состоянии измерений в лаборатории № 20 от 25.05.2021 г.
Действительно до 24.05.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник лаборатории

И.А. Роланд
И.А. Роланд
«20» декабря 2021 г.



ПРОТОКОЛ

лабораторных исследований (испытаний) атмосферного воздуха

№ 114 – 141221÷161221 / АВ от 20 декабря 2021 г.

1. Заказчик (наименование, адрес):

АО «Терминал Астафьева», г. Находка, ул. Астафьева, д. 1

2. Отбор, измерения проводились в присутствии:

Уполномоченный представитель объекта

(Ф.И.О., должность)

3. Дата проведения лаб.исследований (испытаний): 14.12.2021 г. – 20.12.2021 г.

4. Цель исследований: производственный контроль – количественное определение пыли (взвешенных веществ /частиц), диоксида азота (NO₂) в атмосферном воздухе на границе СЗЗ АО «Терминал Астафьева», в зоне влияния ПК – 1 (р-н ул. Астафьева).

5. Источники загрязнения: выбросы от деятельности АО «Терминал Астафьева», автотранспорта.

6. Место отбора и проведения измерений:

точка № 6 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 687, Y -41; ориентировочно 90 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 105;

точка № 7 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 319, Y -106; ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3;

точка № 8 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 185, Y -137; ориентировочно 160 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3;

точка № 9 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 44, Y -217; ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Крабовая, 26;

точка № 11 – ул. Астафьева, 105; координаты X 667, Y -168;

точка № 13 – ул. Астафьева, 5; координаты X 428, Y -124.

Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения ПЛ АО «Терминал Астафьева».

7. Схема с указанием точек отбора проб: ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

8. Акт отбора №: 141221÷151221 – АВ; 151221÷161221 – АВ

9. Вид проб: максимальные разовые; среднесуточные

10. Уровень отбора проб: 1,5 м от поверхности

11. Используемая нормативно-техническая документация (НД):

- ГОСТ 17.2.3.01-86 «Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов»;
- РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»;
- МУК 4.3.3593-19 «Методика измерений массовой концентрации угольной пыли и взвешенных частиц, в том числе аэрозолей фиброгенного действия, в атмосферном воздухе и в воздухе рабочей зоны гравиметрическим методом»;
- КПКУ 413322 002 РЭ «Газоанализатор универсальный ГАНК-4. Руководство по эксплуатации»;
- МВИ-4215-002-56591409-2009 «Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4».

12. Дополнения, отклонения или исключения из метода: отсутствуют

13. Сведения об используемом оборудовании:

№ п/п	Прибор	Заводской номер, №	Свидетельство о поверке/калибровке, Протокол аттестации
1	Весы лабораторные ВЛ-220М	F85-042	Свидетельство о поверке № С-АЭ/29-10-2021/105983831, действительно до 28.10.2022 г.
2	Сушильный шкаф ПЭ - 4610	4К61Р333	Протокол аттестации № 428, действителен до 13.12.2022 г.
3	Измеритель Метеоскоп-М	488020	Свидетельство о поверке № 7521/20-Н, действительно до 18.11.2022 г.
4	Чашечный анемометр цифровой с указателем направления ветра МЕГЕОН-11030	74983	Сертификат о калибровке № 190025, действителен до 05.05.2022 г.
5	Рулетка измерительная	351	Сертификат калибровки № 017318, действителен до 25.05.2022 г.
6	Газоанализатор ГАНК-4	2265	Поверительное клеймо, действительно до 16.06.2022 г.
7	Прибор для отбора проб воздуха ПА-300М-2	1127	Свидетельство о поверке № С-СЕ/13-04-2021/57029105, действительно до 12.04.2022 г.

14. Дата, время, условия отбора проб (метеоусловия):

№ п/п	Точка отбора проб (образцов) воздуха	Характер подстилающей поверхности	Дата, время отбора	Состояние погоды	Скорость ветра, м/с; направление ветра	Температура, °С	Отн. влажность, %	Атм. давление, кПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	точка № 6 – (граница расчетной СЗЗ) координаты Х 687, Y -41; ориентировочно 90м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 105	сухой, твердый грунт	14.12.2021 г. 14:35 ÷ 15:15	ясно	0,5; штиль	5,2	33,7	101,1
			14.12.2021 г. 18:35 ÷ 19:05	ясно	0,3; штиль	-5,7	47,8	101,0
			15.12.2021 г. 00:25 ÷ 00:55	ясно	0,2; штиль	-4,0	60,3	101,3
			15.12.2021 г. 08:35 ÷ 09:05	ясно	0,1; штиль	-5,3	68,6	101,4

Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения ПЛ АО «Терминал Астафьева».

№ п/п	Точка отбора проб (образцов) воздуха	Характер подстилающей поверхности	Дата, время отбора	Состояние погоды	Скорость ветра, м/с; направление ветра	Температура, °С	Отн. влажность, %	Атм. давление, кПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	точка № 7 – (граница расчетной СЗЗ) координаты Х 319, Y -106; ориентировочно 80м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3	сухой, твердый грунт	15.12.2021 г. 13:30 ÷ 14:20	ясно	1,2; СЗ	3,4	32,4	101,3
			15.12.2021 г. 18:20 ÷ 18:50	ясно	1,3; СЗ	0,5	39,0	101,4
			15-16.12.21 г. 23:40 ÷ 00:10	облачно	0,2; штиль	-2,1	44,3	101,6
			16.12.2021 г. 08:00 ÷ 08:30	ясно	0,2; штиль	-5,6	65,9	101,5
3	точка № 8 – (граница расчетной СЗЗ) координаты Х 185, Y -137; ориентировочно 160м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3	сухой, твердый грунт	15.12.2021 г. 14:25 ÷ 15:15	ясно	1,0; СЗ	3,5	34,3	101,2
			15.12.2021 г. 18:55 ÷ 19:25	ясно	1,0; СЗ	0,1	40,3	101,4
			16.12.2021 г. 00:15 ÷ 00:45	облачно	0,3; штиль	-3,0	47,1	101,5
			16.12.2021 г. 08:35 ÷ 09:05	ясно	0,5; штиль	-4,9	63,8	101,4
4	точка № 9 – (граница расчетной СЗЗ) координаты Х 44, Y -217; ориентировочно 80м от жилого дома по адресу ул. Крабовая, 26	сухой, твердый грунт	15.12.2021 г. 15:20 ÷ 16:10	ясно	0,8; СЗ	2,4	34,6	101,3
			15.12.2021 г. 19:30 ÷ 20:00	ясно	0,8; СЗ	-0,4	43,5	101,5
			16.12.2021 г. 00:50 ÷ 01:20	облачно	0,1; штиль	-3,0	47,5	101,5
			16.12.2021 г. 09:10 ÷ 09:40	ясно	0,5; штиль	-4,8	63,4	101,4
5	точка № 11 – ул. Астафьева, 105; координаты Х 667, Y -168	сухой, твердый грунт	14.12.2021 г. 13:40 ÷ 14:30	ясно	0,2; штиль	2,4	42,6	101,1
			14.12.2021 г. 18:00 ÷ 18:30	ясно	0,5; штиль	-5,5	47,4	100,7
			14-15.12.21 г. 23:50 ÷ 00:20	ясно	0,2; штиль	-4,0	60,3	101,2
			15.12.2021 г. 08:00 ÷ 08:30	ясно	0,1; штиль	-4,8	66,5	101,3
6	точка № 13 – ул. Астафьева, 5; координаты Х 428, Y -124	сухой, твердый грунт	14.12.2021 г. 15:20 ÷ 16:10	ясно	0,5; штиль	1,2	45,3	100,8
			14.12.2021 г. 19:10 ÷ 19:40	ясно	0,3; штиль	-5,2	48,0	101,0
			15.12.2021 г. 01:00 ÷ 01:30	ясно	0,5; штиль	-3,8	61,8	101,0
			15.12.2021 г. 09:10 ÷ 09:40	ясно	0,1; штиль	-5,4	71,8	101,2

15. Результаты измерений: ¹⁾

Регистрационный номер пробы (образца)	Наименование вещества	Концентрация определяемого вещества	Ед. измерения	Результат анализа	Неопределенность измерения *	НД на методы исследований (МВИ)
1	2	3	4	5	6	7
точка № 6 – (граница расчетной СЗЗ) координаты Х 687, Y -41; ориентировочно 90 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 105						
дата отбора: 14.12. - 15.12.2021 г.						
520	Пыль (взвешенные частицы)	максимальная разовая	мг/м ³	0,098	0,016	МУК 4.3.3593-19
521		средне-суточная	мг/м ³	0,088	0,014	

Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения ПЛ АО «Терминал Астафьева».

Регист- ра- цион- ный номер пробы (об- разца)	Наименование вещества	Концентрация определяемого вещества	Ед. измере- ния	Результат анализа	Неопре- делен- ность измере- ния *	НД на методы исследований (МВИ)
1	2	3	4	5	6	7

дата отбора: 14.12.2021 г.
время отбора: 14:35 ÷ 15:15

б/н	Азота диоксид (NO ₂)	максимальная разовая	мг/м ³	менее 0,024	—	МВИ-4215-002- 56591409-2009
-----	----------------------------------	-------------------------	-------------------	----------------	---	--------------------------------

точка № 7 – (граница расчетной С33) координаты X 319, Y -106;
ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3

дата отбора: 15.12. - 16.12.2021 г.

525	Пыль (взвешенные частицы)	максимальная разовая	мг/м ³	0,170	0,027	МУК 4.3.3593-19
524		средне- суточная	мг/м ³	0,113	0,018	

дата отбора: 15.12.2021 г.
время отбора: 13:30 ÷ 14:20

б/н	Азота диоксид (NO ₂)	максимальная разовая	мг/м ³	менее 0,024	—	МВИ-4215-002- 56591409-2009
-----	----------------------------------	-------------------------	-------------------	----------------	---	--------------------------------

точка № 8 – (граница расчетной С33) координаты X 185, Y -137;
ориентировочно 160 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3

дата отбора: 15.12. - 16.12.2021 г.

527	Пыль (взвешенные частицы)	максимальная разовая	мг/м ³	0,31	0,05	МУК 4.3.3593-19
526		средне- суточная	мг/м ³	0,149	0,024	

дата отбора: 15.12.2021 г.
время отбора: 14:25 ÷ 15:15

б/н	Азота диоксид (NO ₂)	максимальная разовая	мг/м ³	менее 0,024	—	МВИ-4215-002- 56591409-2009
-----	----------------------------------	-------------------------	-------------------	----------------	---	--------------------------------

точка № 9 – (граница расчетной С33) координаты X 44, Y -217;
ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Крабовая, 26

дата отбора: 15.12. - 16.12.2021 г.

529	Пыль (взвешенные частицы)	максимальная разовая	мг/м ³	0,143	0,023	МУК 4.3.3593-19
528		средне- суточная	мг/м ³	0,074	0,012	

дата отбора: 15.12.2021 г.
время отбора: 15:20 ÷ 16:10

б/н	Азота диоксид (NO ₂)	максимальная разовая	мг/м ³	менее 0,024	—	МВИ-4215-002- 56591409-2009
-----	----------------------------------	-------------------------	-------------------	----------------	---	--------------------------------

точка № 11 – ул. Астафьева, 105; координаты X 667, Y -168

дата отбора: 14.12. - 15.12.2021 г.

Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения ПЛ АО «Терминал Астафьева».

Регист- ра- цион- ный номер пробы (об- разца)	Наименование вещества	Концентрация определяемого вещества	Ед. измере- ния	Результат анализа	Неопре- делен- ность измере- ния *	НД на методы исследований (МВИ)
1	2	3	4	5	6	7
518	Пыль (взвешенные частицы)	максимальная разовая	мг/м ³	0,182	0,029	МУК 4.3.3593-19
519		средне- суточная	мг/м ³	0,140	0,022	
дата отбора: 14.12.2021 г. время отбора: 13:40 ÷ 14:30						
б/н	Азота диоксид (NO ₂)	максимальная разовая	мг/м ³	менее 0,024	—	МВИ-4215-002- 56591409-2009
<u>точка № 13</u> – ул. Астафьева, 5; координаты X 428, Y -124						
дата отбора: 14.12. - 15.12.2021 г.						
522	Пыль (взвешенные частицы)	максимальная разовая	мг/м ³	0,114	0,018	МУК 4.3.3593-19
523		средне- суточная	мг/м ³	0,098	0,016	
дата отбора: 14.12.2021 г. время отбора: 15:20 ÷ 16:10						
б/н	Азота диоксид (NO ₂)	максимальная разовая	мг/м ³	менее 0,024	—	МВИ-4215-002- 56591409-2009

* - неопределенность измерения с вероятностью 0,95.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1) Результаты относятся только к объектам (образцам), отобраным и прошедшим испытания в данный промежуток времени.

Отбор и исследования проводил(и): _____ лаборант – Большат В.Л.;

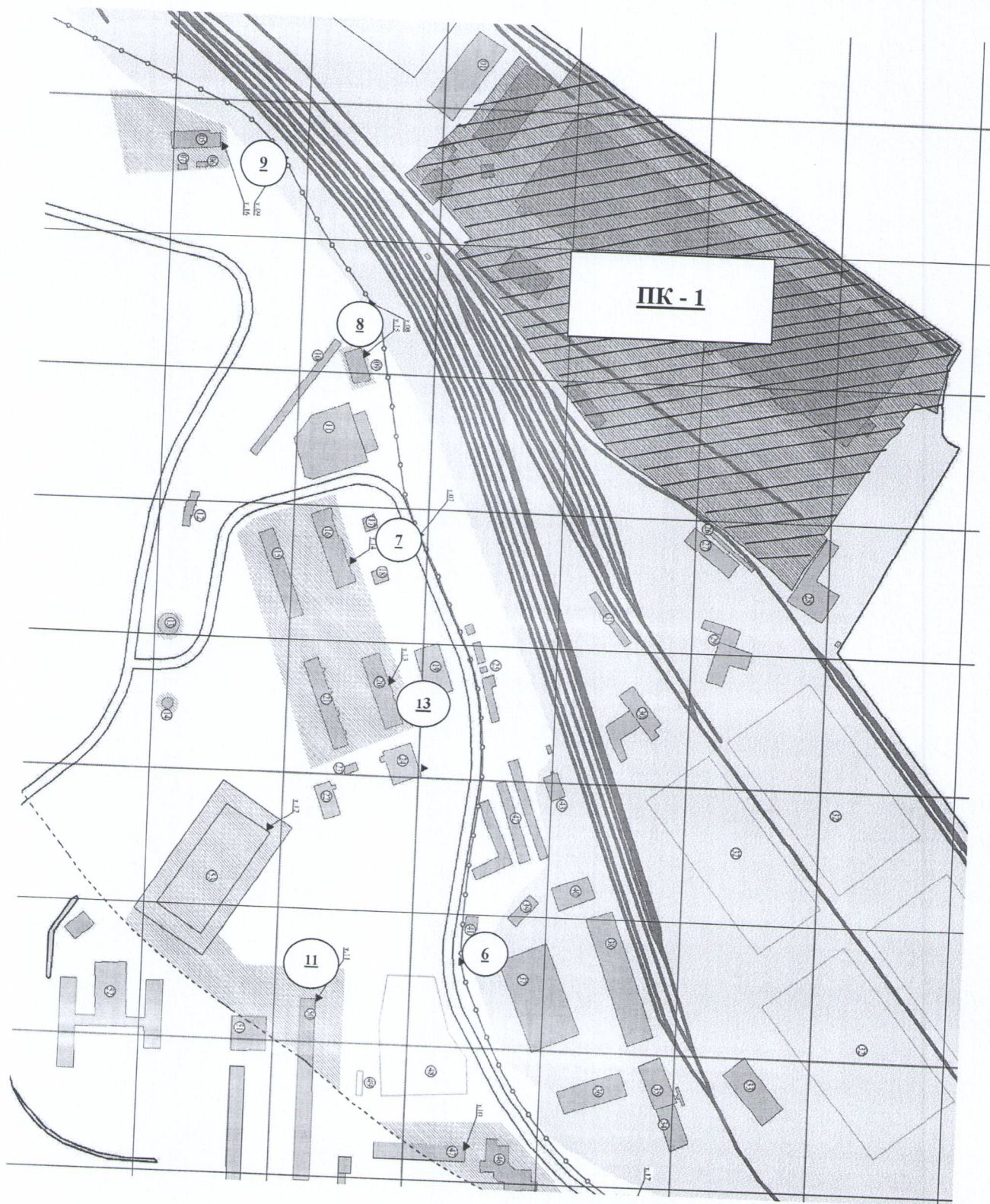
инженер-химик – Ларина Е.А.
(должность, ФИО)

Лицо, ответственное

за оформление Протокола: _____ начальник лаборатории  /Роланд И.А./
(должность, подпись, ФИО)

Окончание документа.

Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения ПЛ АО «Терминал Астафьева».



- точка № 6 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 687, Y -41; ориентировочно 90 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 105;
 точка № 7 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 319, Y -106; ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3;
 точка № 8 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 185, Y -137; ориентировочно 160 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3;
 точка № 9 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 44, Y -217; ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Крабовая, 26;
 точка № 11 – ул. Астафьева, 105; координаты X 667, Y -168;
 точка № 13 – ул. Астафьева, 5; координаты X 428, Y -124.



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ТЕРМИНАЛ АСТАФЬЕВА»
(АО «ТЕРМИНАЛ АСТАФЬЕВА»)

Юридический адрес: 690012, Россия, Приморский край, г. Владивосток, ул. Херсонская, д. 5, каб. 25
Адрес места нахождения: 692921, Россия, Приморский край, г. Находка, ул. Астафьева, д. 1,
тел: 8(4236) 69-94-65, факс: 8 (4236) 69-94-64, e-mail: terminal@aquares.ru

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЛАБОРАТОРИЯ АО «ТЕРМИНАЛ АСТАФЬЕВА»

Адрес места осуществления деятельности: 692921, Россия, Приморский край, г. Находка, ул. Астафьева, д. 1,
тел: 8 (4236) 765-144; e-mail: roland.ta@aquares.ru

ЗАКЛЮЧЕНИЕ о состоянии измерений в лаборатории № 20 от 25.05.2021 г.
Действительно до 24.05.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник лаборатории

И.А. Роланд
И.А. Роланд
«28» декабря 2021 г.



ПРОТОКОЛ

лабораторных исследований (испытаний) атмосферного воздуха

№ 117 – 241221 / АВ от 28 декабря 2021 г.

1. Заказчик (наименование, адрес):

АО «Терминал Астафьева», г. Находка, ул. Астафьева, д. 1

2. Отбор, измерения проводились в присутствии:

Уполномоченный представитель объекта

(Ф.И.О., должность)

3. Дата проведения лаб.исследований (испытаний): 24.12.2021 г. – 27.12.2021 г.

4. Цель исследований: производственный контроль – количественное определение пыли (взвешенных веществ /частиц) в атмосферном воздухе на границе СЗЗ АО «Терминал Астафьева», в зоне влияния ПК – 1 (р-н ул. Астафьева).

5. Источники загрязнения: выбросы от деятельности АО «Терминал Астафьева», автотранспорта.

6. Место отбора и проведения измерений:

точка № 6 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 687, Y -41; ориентировочно 90 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 105;

точка № 7 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 319, Y -106; ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3;

точка № 8 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 185, Y -137; ориентировочно 160 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3;

точка № 9 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 44, Y -217; ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Крабовая, 26;

точка № 11 – ул. Астафьева, 105; координаты X 667, Y -168;

точка № 13 – ул. Астафьева, 5; координаты X 428, Y -124.

Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения ПЛ АО «Терминал Астафьева».

7. Схема с указанием точек отбора проб: ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

8. Акт отбора №: 241221 – АВ

9. Вид проб: максимальные разовые

10. Уровень отбора проб: 1,5 м от поверхности

11. Используемая нормативно-техническая документация (НД):

- ГОСТ 17.2.3.01-86 «Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов»;
- РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»;
- МУК 4.3.3593-19 «Методика измерений массовой концентрации угольной пыли и взвешенных частиц, в том числе аэрозолей фиброгенного действия, в атмосферном воздухе и в воздухе рабочей зоны гравиметрическим методом».

12. Дополнения, отклонения или исключения из метода: отсутствуют

13. Сведения об используемом оборудовании:

№ п/п	Прибор	Заводской номер, №	Свидетельство о поверке/калибровке, Протокол аттестации
1	Весы лабораторные ВЛ-220М	F85-042	Свидетельство о поверке № С-АЭ/29-10-2021/105983831, действительно до 28.10.2022 г.
2	Сушильный шкаф ПЭ - 4610	4К61Р333	Протокол аттестации № 446, действителен до 14.12.2021 г.
3	Измеритель Метеоскоп-М	488020	Свидетельство о поверке № 7521/20-Н, действительно до 18.11.2022 г.
4	Чашечный анемометр цифровой с указателем направления ветра МЕГЕОН-11030	74983	Сертификат о калибровке № 190025, действителен до 05.05.2022 г.
5	Рулетка измерительная	351	Сертификат калибровки № 017318, действителен до 25.05.2022 г.
6	Прибор для отбора проб воздуха ПА-300М-2	1127	Свидетельство о поверке № С-СЕ/13-04-2021/57029105, действительно до 12.04.2022 г.

14. Дата, время, условия отбора проб (метеоусловия):

№ п/п	Точка отбора проб (образцов) воздуха	Характер подстилающей поверхности	Дата, время отбора	Состояние погоды	Скорость ветра, м/с; направление ветра	Температура, °С	Отн. влажность, %	Атм. давление, кПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	точка № 6 – (граница расчетной СЗЗ) координаты Х 687, Y -41; ориентировочно 90м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 105	сухой, твердый грунт	24.12.2021 г. 10:30 ÷ 11:00	ясно	0,7; СЗ	-15,2	40,1	102,8
2	точка № 7 – (граница расчетной СЗЗ) координаты Х 319, Y -106; ориентировочно 80м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3	сухой, твердый грунт	24.12.2021 г. 14:20 ÷ 14:50	ясно	0,7; С	-13,8	40,2	102,8

Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения ПЛ АО «Терминал Астафьева».

№ п/п	Точка отбора проб (образцов) воздуха	Характер подстилающей поверхности	Дата, время отбора	Состояние погоды	Скорость ветра, м/с; направление ветра	Температура, °С	Отн. влажность, %	Атм. давление, кПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	точка № 8 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 185, Y -137; ориентировочно 160м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3	сухой, твердый грунт	24.12.2021 г. 14:55 ÷ 15:25	ясно	0,7; С	-14,4	40,1	102,8
4	точка № 9 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 44, Y -217; ориентировочно 80м от жилого дома по адресу ул. Крабовая, 26	сухой, твердый грунт	24.12.2021 г. 15:30 ÷ 16:00	ясно	0,7; С	-14,6	40,3	102,8
5	точка № 11 – ул. Астафьева, 105; координаты X 667, Y -168	сухой, твердый грунт	24.12.2021 г. 11:05 ÷ 11:35	ясно	0,8; СЗ	-14,5	40,2	102,8
6	точка № 13 – ул. Астафьева, 5; координаты X 428, Y -124	сухой, твердый грунт	24.12.2021 г. 11:40 ÷ 12:10	ясно	0,9; С	-14,0	40,3	102,8

15. Результаты измерений: 1)

Регистрационный номер пробы (образца)	Наименование вещества	Концентрация определяемого вещества	Ед. измерения	Результат анализа	Неопределенность измерения *	НД на методы исследований (МВИ)
1	2	3	4	5	6	7
<p>точка № 6 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 687, Y -41; ориентировочно 90 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 105</p> <p>дата отбора: 24.12.2021 г. время отбора: 10:30 ÷ 11:00</p>						
536	Пыль (взвешенные частицы)	максимальная разовая	мг/м ³	0,118	0,019	МУК 4.3.3593-19
<p>точка № 7 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 319, Y -106; ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3</p> <p>дата отбора: 24.12.2021 г. время отбора: 14:20 ÷ 14:50</p>						
539	Пыль (взвешенные частицы)	максимальная разовая	мг/м ³	0,125	0,020	МУК 4.3.3593-19

Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения ПЛ АО «Терминал Астафьева».

Регист- ра- цион- ный номер пробы (об- разца)	Наименование вещества	Концентрация определяемого вещества	Ед. измере- ния	Результат анализа	Неопре- делен- ность измере- ния *	НД на методы исследований (МВИ)
1	2	3	4	5	6	7

точка № 8 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 185, Y -137;
ориентировочно 160 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3

дата отбора: 24.12.2021 г.
время отбора: 14:55 ÷ 15:25

540	Пыль (взвешенные частицы)	максимальная разовая	мг/м ³	0,112	0,018	МУК 4.3.3593-19
-----	---------------------------	----------------------	-------------------	-------	-------	--------------------

точка № 9 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 44, Y -217;
ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Крабовая, 26

дата отбора: 24.12.2021 г.
время отбора: 15:30 ÷ 16:00

541	Пыль (взвешенные частицы)	максимальная разовая	мг/м ³	0,130	0,021	МУК 4.3.3593-19
-----	---------------------------	----------------------	-------------------	-------	-------	--------------------

точка № 11 – ул. Астафьева, 105; координаты X 667, Y -168

дата отбора: 24.12.2021 г.
время отбора: 11:05 ÷ 11:35

537	Пыль (взвешенные частицы)	максимальная разовая	мг/м ³	0,109	0,017	МУК 4.3.3593-19
-----	---------------------------	----------------------	-------------------	-------	-------	--------------------

точка № 13 – ул. Астафьева, 5; координаты X 428, Y -124

дата отбора: 24.12.2021 г.
время отбора: 11:40 ÷ 12:10

538	Пыль (взвешенные частицы)	максимальная разовая	мг/м ³	0,097	0,016	МУК 4.3.3593-19
-----	---------------------------	----------------------	-------------------	-------	-------	--------------------

* – неопределенность измерения с вероятностью 0,95.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1) Результаты относятся только к объектам (образцам), отобраным и прошедшим испытания в данный промежуток времени.

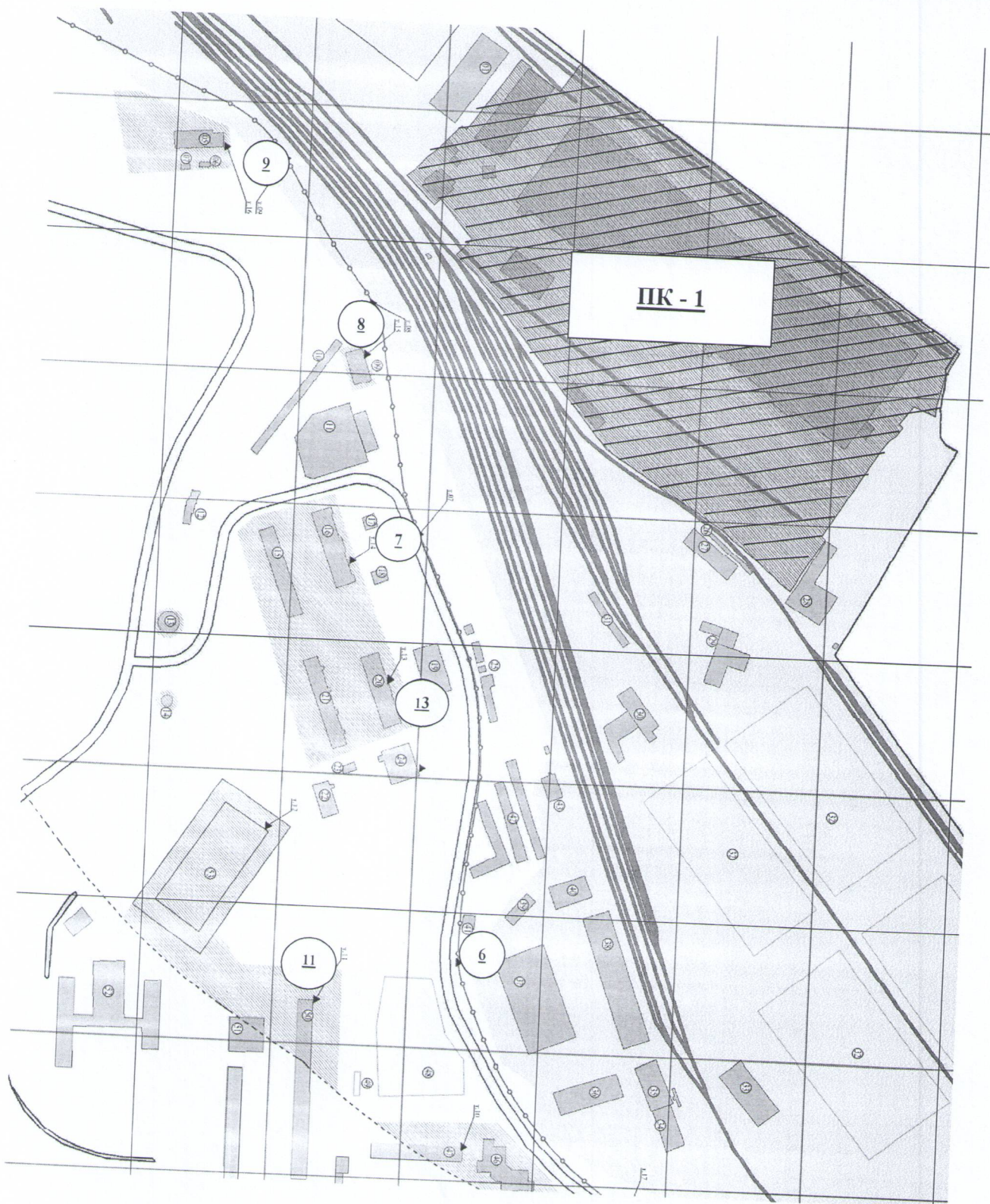
Отбор и исследования проводил(и): _____ лаборант – Больбат В.Л.;
инженер-химик – Ларина Е.А.
(должность, ФИО)

Лицо, ответственное

за оформление Протокола: _____ начальник лаборатории /Роланд И.А./
(должность, подпись, ФИО)

Окончание документа.

Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения ПЛ АО «Терминал Астафьева».



- точка № 6 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 687, Y -41; ориентировочно 90 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 105;
- точка № 7 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 319, Y -106; ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3;
- точка № 8 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 185, Y -137; ориентировочно 160 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3;
- точка № 9 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 44, Y -217; ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Крабовая, 26;
- точка № 11 – ул. Астафьева, 105; координаты X 667, Y -168;
- точка № 13 – ул. Астафьева, 5; координаты X 428, Y -124.



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ТЕРМИНАЛ АСТАФЬЕВА»
(АО «ТЕРМИНАЛ АСТАФЬЕВА»)

Юридический адрес: 690012, Россия, Приморский край, г. Владивосток, ул. Херсонская, д. 5, каб. 25
Адрес места нахождения: 692921, Россия, Приморский край, г. Находка, ул. Астафьева, д. 1,
тел: 8(4236) 69-94-65, факс: 8 (4236) 69-94-64, e-mail: terminal@aquares.ru

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЛАБОРАТОРИЯ АО «ТЕРМИНАЛ АСТАФЬЕВА»

Адрес места осуществления деятельности: 692921, Россия, Приморский край, г. Находка, ул. Астафьева, д. 1,
тел: 8 (4236) 765-144; e-mail: roland.ta@aquares.ru

ЗАКЛЮЧЕНИЕ о состоянии измерений в лаборатории № 20 от 25.05.2021 г.
Действительно до 24.05.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник лаборатории

И.А. Роланд
«16» декабря 2021 г.



ПРОТОКОЛ

инструментальных измерений шума (уровней звука)

№ 113 – 141221+151221 / Ш от 16 декабря 20 21 г.

1. Заказчик (наименование, адрес):

АО «Терминал Астафьева», г. Находка, ул. Астафьева, д. 1

2. Измерения проводились в присутствии:

Уполномоченный представитель объекта

(Ф.И.О., должность)

3. Дата проведения измерений: 14.12.2021 г. – 15.12.2021 г.

4. Метеоусловия: см. п. 15

5. Цель измерений: производственный контроль – измерение уровней шума на границе СЗЗ АО «Терминал Астафьева», в зоне влияния ПК – 1 (р-н ул. Астафьева).

6. Место проведения измерений:

- точка № 6 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 687, Y -41; ориентировочно 90 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 105;
- точка № 7 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 319, Y -106; ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3;
- точка № 8 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 185, Y -137; ориентировочно 160 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3;
- точка № 9 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 44, Y -217; ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Крабовая, 26;
- точка № 11 – ул. Астафьева, 105; координаты X 667, Y -168;
- точка № 13 – ул. Астафьева, 5; координаты X 428, Y -124.

7. Схема с указанием точек контроля: ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения ПЛ АО «Терминал Астафьева».

8. **Определяемые параметры шума:** эквивалентный и максимальный уровни звука

9. **Нормативно-техническая документация (НД):**

- ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»;
- МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях»;
- БВЕК.438150 – 005РЭ «Анализатор шума и вибрации АССИСТЕНТ. Руководство по эксплуатации»;
- МИ Ш.ИНТ-01.01-2017 «Эквивалентный уровень звука и эквивалентный уровень звукового давления. Методика измерений эквивалентного уровня звука и эквивалентного уровня звукового давления за период оценки по составляющим интервалам»;
- МИ А.МП-01.10-2017 «Максимальный уровень звука и пиковый уровень звука. Методика измерений максимального уровня звука и пикового уровня звука за период оценки».

10. **Дополнения, отклонения или исключения из метода:** отсутствуют

11. **Сведения об используемом оборудовании:**

№ п/п	Прибор	Заводской номер, №	Погрешность	Свидетельство о поверке/калибровке
1	Измеритель Метеоскоп-М	488020	температура: $\pm 0,2$ °С; влажность: $\pm 3,0$ %; давление: $\pm 0,13$ кПа	Свидетельство о поверке № 7521/20-Н, действительно до 18.11.2022 г.
2	Чашечный анемометр цифровой с указателем направления ветра МЕГЕОН-11030	74983	$\pm 1/2$ направления	Сертификат о калибровке № 190025, действителен до 05.05.2022 г.
3	Анализатор АССИСТЕНТ Total	225115	уровни звука: $\pm 0,7$ дБ	Свидетельство о поверке № С-АЭ/22-01-2021/31872908, действительно до 21.01.2022 г.
4	Калибратор акустический Защита-К	151017	1 кл	Свидетельство о поверке № С-АЭ/13-07-2021/78437935, действительно до 12.07.2022 г.
5	Рулетка измерительная	351	2 кл	Сертификат калибровки № 017318, действителен до 25.05.2022 г.

12. **Сведения об источниках шума:**

ж/д транспорт; дробильная, погрузочно/разгрузочная техника; автотранспорт

13. **Характер шума:** широкополосный; непостоянный, колеблющийся

14. **Проверка работоспособности анализатора шума:**

Наименование	Уровень звукового давления калибровочного сигнала, дБ		Δ абс, дБ		Заключение
	фактическое значение: 1) до измерений, 2) после измерений	стандартное значение	фактическое значение	допустимое значение	
Проверка калибровки / работоспособности	1) 94,0 2) 94,0	94,0	1) 0,0 2) 0,0	$\leq 0,3$	1) соответствует 2) соответствует

Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения ПЛ АО «Терминал Астафьева».

15. Результаты измерений: ¹⁾
а) для непостоянных шумов:

Дата, время измерения; метеословия	Эквивалентный уровень звука, дБА				Максимальный уровень звука, дБА	
	измерен- ные уровни; средний по замерам уровень	сумма коррек- ций	откоррек- тированный средний уровень	расши- ренная неопре- делен- ность *	измерен- ные уровни	макси- мальное значение
1	2	3	4	5	6	7
<i>точка № 6 – (граница расчетной С33) координаты X 687, Y -41; ориентировочно 90 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 105</i>						
14-15.12.21г.; 23:55 ÷ 00:15ч t = -4,0°C ; φ = 60,3 %; ск. ветра 0,2 м/с; p = 101,2 кПа; В – штиль; ясно	42	0	42	1,3	51	52
	42				50	
	43				52	
	42				–	
15.12.2021г.; 14:00 ÷ 14:20ч t = 3,4°C ; φ = 32,4 %; ск. ветра 1,2 м/с; p = 101,3 кПа; В – северо-западн.; ясно	51	0	52	1,5	56	57
	52				57	
	53				55	
	52				–	
<i>точка № 7 – (граница расчетной С33) координаты X 319, Y -106; ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3</i>						
15.12.2021г.; 00:15 ÷ 00:35ч t = -4,0°C ; φ = 60,3 %; ск. ветра 0,2 м/с; p = 101,3 кПа; В – штиль; ясно	43	0	42	1,3	55	55
	42				54	
	42				55	
	42				–	
15.12.2021г.; 14:50 ÷ 15:10ч t = 3,5°C ; φ = 34,3 %; ск. ветра 1,0 м/с; p = 101,2 кПа; В – северо-западн.; ясно	52	0	52	1,3	65	65
	51				63	
	52				63	
	52				–	
<i>точка № 8 – (граница расчетной С33) координаты X 185, Y -137; ориентировочно 160 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3</i>						
15.12.2021г.; 00:35 ÷ 00:55ч t = -4,0°C ; φ = 60,3 %; ск. ветра 0,2 м/с; p = 101,3 кПа; В – штиль; ясно	43	0	42	1,6	53	53
	43				51	
	41				53	
	42				–	
15.12.2021г.; 15:15 ÷ 15:35ч t = 2,4°C ; φ = 34,6 %; ск. ветра 0,8 м/с; p = 101,3 кПа; В – северо-западн.; ясно	52	0	51	1,6	54	54
	50				52	
	52				51	
	51				–	

Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения ПЛ АО «Терминал Астафьева».

Дата,
время измерения;
метеоусловия

Эквивалентный
уровень звука, дБА

Максимальный
уровень звука, дБА

измерен-
ные
уровни;
средний
по
замерам
уровень

сумма
коррек-
ций

откоррек-
тированный
средний
уровень

расши-
ренная
неопре-
делен-
ность *

измерен-
ные
уровни

макси-
мальное
значение

1

2

3

4

5

6

7

точка № 9 – (граница расчетной С33) координаты X 44, Y -217;
ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Крабовая, 26

15.12.2021г.; 00:55 ÷ 01:15 ч

t = -3,8°C ; ω = 61,8 %;
ск. ветра 0,5 м/с; p = 101,0 кПа;
В – штиль; ясно

43

44

43

43

0

43

1,3

54

57

56

57

15.12.2021г.; 15:40 ÷ 16:00 ч

t = 2,4°C ; ω = 34,6 %;
ск. ветра 0,8 м/с; p = 101,3 кПа;
В – северо-западн.; ясно

53

54

52

53

0

53

1,4

64

67

65

67

точка № 11 – ул. Астафьева, 105; координаты X 667, Y -168

14.12.2021г.; 23:35 ÷ 23:55ч

t = -4,0°C ; ω = 60,3 %;
ск. ветра 0,2 м/с; p = 101,2 кПа;
В – штиль; ясно

42

43

42

42

0

42

1,3

50

50

48

50

15.12.2021г.; 13:35 ÷ 13:55ч

t = 3,4°C ; ω = 32,4 %;
ск. ветра 1,2 м/с; p = 101,3 кПа;
В – северо-западн.; ясно

48

49

49

49

0

49

1,3

52

52

55

55

точка № 13 – ул. Астафьева, 5; координаты X 428, Y -124

15.12.2021г.; 01:15 ÷ 01:35ч

t = -3,8°C ; ω = 61,8 %;
ск. ветра 0,5 м/с; p = 101,0 кПа;
В – штиль; ясно

41

42

42

42

0

42

1,3

54

53

54

54

15.12.2021г.; 14:25 ÷ 14:45ч

t = 3,5°C ; ω = 34,3 %;
ск. ветра 1,0 м/с; p = 101,2 кПа;
В – северо-западн.; ясно

51

53

52

52

0

52

1,5

61

61

64

64


* – неопределенность измерения с вероятностью 0,95.

ПРИМЕЧАНИЕ:

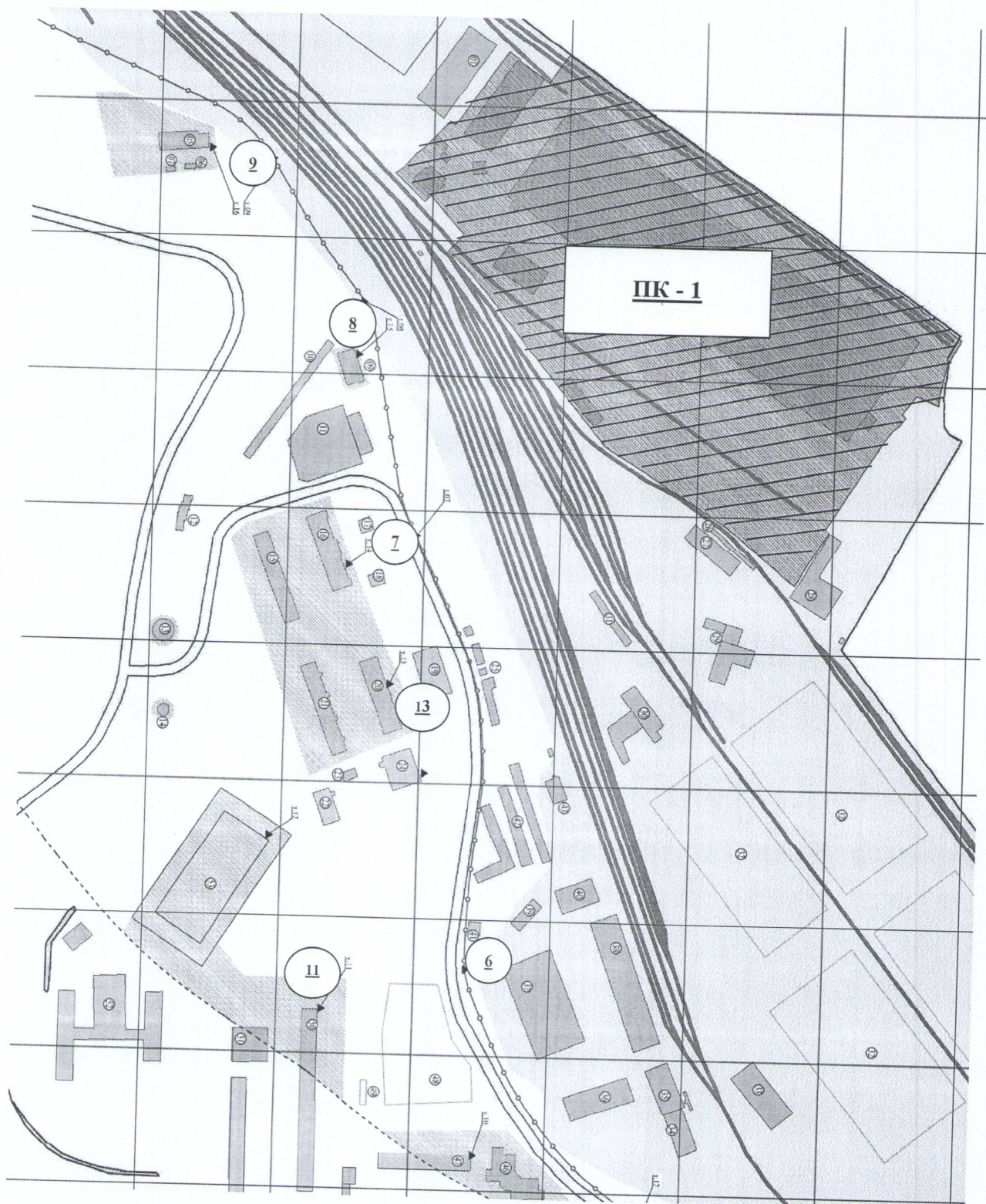
1) Результаты относятся только к объектам, на которых проводились измерения в данный промежуток времени.

Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения ПЛ АО «Терминал Астафьева».

Инструментальные измерения проводил(и): _____ начальник лаборатории – Роланд И.А.
(должность, ФИО)

Лицо, ответственное
за оформление Протокола: _____ начальник лаборатории  /Роланд И.А./
(должность, подпись, ФИО)

Окончание документа.



- точка № 6 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 687, Y -41; ориентировочно 90 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 105;
- точка № 7 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 319, Y -106; ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3;
- точка № 8 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 185, Y -137; ориентировочно 160 м от жилого дома по адресу ул. Астафьева, 3;
- точка № 9 – (граница расчетной СЗЗ) координаты X 44, Y -217; ориентировочно 80 м от жилого дома по адресу ул. Крабовая, 26;
- точка № 11 – ул. Астафьева, 105; координаты X 667, Y -168;
- точка № 13 – ул. Астафьева, 5; координаты X 428, Y -124.