МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

ДЗЯРЖАЎНАЯ УСТАНОВА
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ,
КАНТРОЛЮ РАДЫЯКТЫЎНАГА ЗАБРУДЖВАННЯ І
МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»

**ФІЛІЯЛ «ГРОДЗЕНСКІ АБЛАСНЫ ЦЭНТР ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ І МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»
(ФІЛІЯЛ «ГРОДНААБЛГІДРАМЕТ»)**

вул. Пестрака,36а, 230026, г. Гродна,
тэл./факс (0152) 68 69 18
E-mail: office@grod.pogoda.by
р/р. № BY39AKBB36329000034134000000
у ААТ АСБ «Беларусбанк», Гродзенскае абласное
управленне № 400 г. Гродна, BIC AKBBBY2X
АКПА 38215542 4002 УНП 500842287

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ, КОНТРОЛЮ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

**ФИЛИАЛ «ГРОДНЕНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФИЛИАЛ «ГРОДНООБЛГИДРОМЕТ»)**

ул. Пестрака, 36а, 230026, г. Гродно
тел/факс: (0152) 68 69 18
E-mail: office@grod.pogoda.by
р/сч. № BY39AKBB36329000034134000000
в ОАО АСБ «Беларусбанк», Гродненское областное
управление № 400 г. Гродно, BIC AKBBBY2X
ОКПО 38215542 4002 УНП 500842287

18.05.2020г № 26-5-12/78
На № 5-4/3817 от 14.05.2020г

Первому заместителю директора
РУП «Гродненское агентство по
государственной регистрации и
земельному кадастру»
Карповичу Г.Е.

О фоновых концентрациях и
расчетных метеохарактеристиках

Предоставляем специализированную экологическую информацию (значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Новогрудок):

№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м^3			Значения фоновых концентраций, мкг/м^3
			максимальная разовая	средне-суточная	среднего-довая	
1	2	3	4	5	6	7
1	2902	Твердые частицы*	300,0	150,0	100,0	81
2	0008	ТЧ10**	150,0	50,0	40,0	42
3	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	62
4	0337	Углерода оксид	5000.0	3000.0	500,0	860
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	50
6	0303	Аммиак	200,0	-	-	40
7	1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	21
8	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	3,4
9	0703	Бенз(а)пирен***	-	5,0 нг/м^3	1,0 нг/м^3	1,90 нг/м^3

*твердые частицы (недифференцированная по составу пыль\аэрозоль)
**твердые частицы, фракции размером до 10 микрон
***для отопительного периода

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОЭФФИЦИЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УСЛОВИЯ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

г. Новогрудок

Наименование характеристик									Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, ^{0}С									+19,6
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, ^{0}С									-4,6
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
6	3	8	12	19	21	22	9	2	январь
14	8	7	6	12	14	22	17	6	июль
10	6	9	11	17	17	19	11	4	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									9

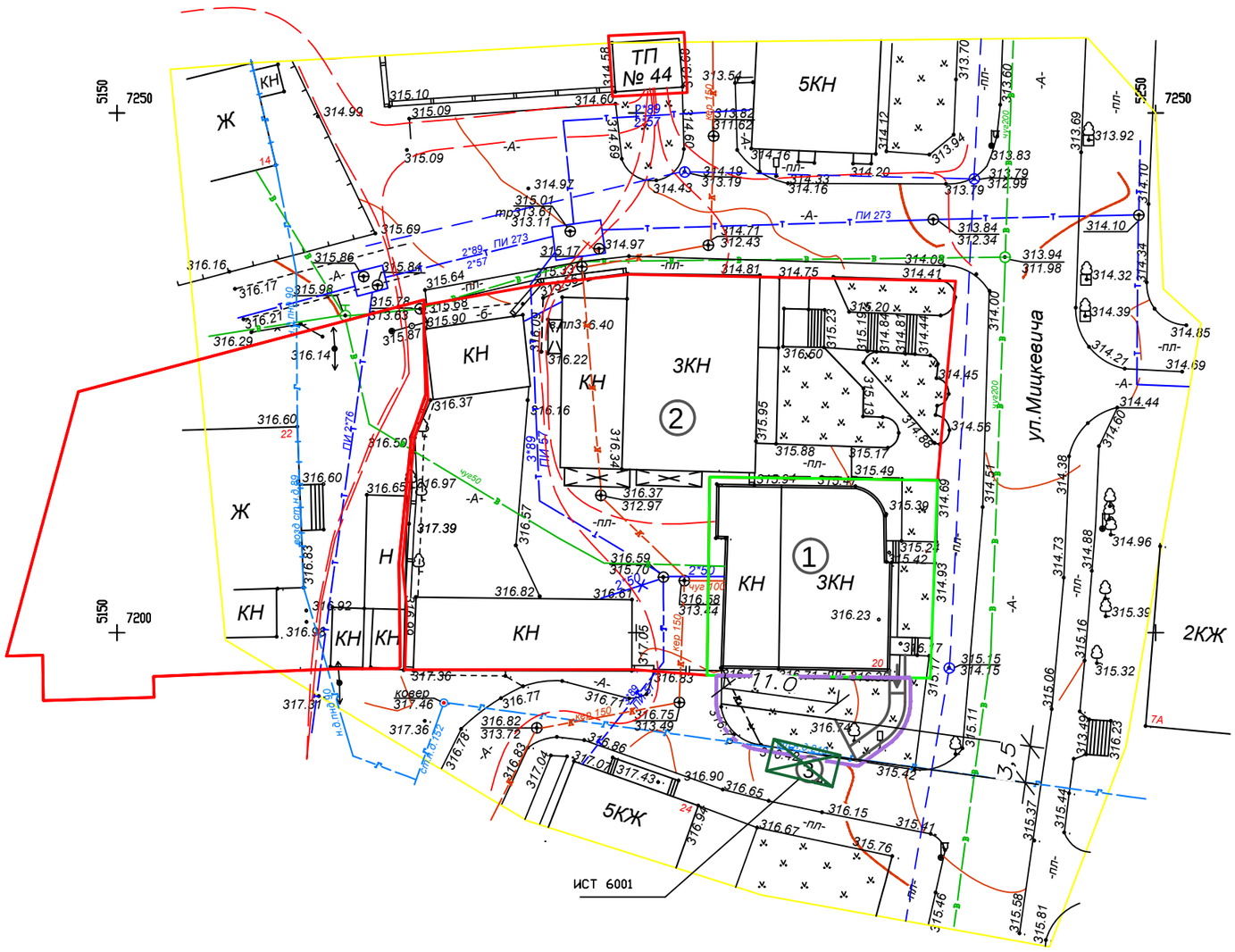
Фоновые концентрации рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Качество воздуха. Правила расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов, в которых отсутствуют стационарные наблюдения и действительны до **01.01.2022 г.**

Начальник филиала Д.В.Скаскевич

Толочко И.В. 80152-68 69 03

Приложение 5

СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА



Участок в границах землеотвода

Участок в границах производства работ

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки	Примечание
1	*Проектируемое здание*		
2	*Здание банка*		
3	*Парковка для маломобильных на 1 место*		

						ВКЛ.145.2019-00-ГП
						Реконструкция здания библиотеки, расположенного по адресу ул. Мицкевича, 20 в г. Новогрудок, под административно-хозяйственное здание (код назначения 1 16 01)
Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	
Разраб.		Кобыльник				Стадия: С; Лист: 2; Листов:
ГАП		Возмитель				
ГИП		Удот				
Проверил		Турач				План расположения зданий и сооружений. М 1:500
Н.контр.						ООО "ВКЛ-проект" г.Гродно

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв. N подл.

формат А1

Приложение 6

Расчет выбросов от автопарковки легкового автотранспорта

Расчет выполнен по методике "Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников автотранспортных предприятий. Мн, 2002.

Выбросы i-того вещества одним автомобилем k-й группы при выезде с территории или из помещения стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитываются по формулам:

$$M_{1ik} = m_{прik} t_{пр} + m_{Lik} L_1 + m_{xxik} t_{xx1}, \text{ г}$$

$$M_{2ik} = m_{Lik} L_2 + m_{xxik} t_{xx2}, \text{ г}$$

где $m_{прik}$ - удельный выброс i-того вещества при прогреве двигателя автомобиля k-й группы, г/мин;

m_{Lik} - пробеговый выброс i-того вещества автомобилем k-й группы при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км;

m_{xxik} - удельный выброс i-того вещества при работе двигателя автомобиля k-й группы на холостом ходу, г/мин;

$t_{пр}$ - время прогрева двигателя, мин;

L_1, L_2 - пробег автомобиля по территории стоянки, км;

t_{xx1}, t_{xx2} - время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на нее, равны 1 мин.

Средний пробег автомобилей по территории или помещению стоянки L_1 (при выезде) и L_2 (при возврате) определяется по формулам:

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д})/2, \text{ км}$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д})/2, \text{ км}$$

где $L_{1Б}$, $L_{1Д}$ - пробег автомобиля от ближайшего к выезду и наиболее удаленного от выезда места стоянки до выезда со стоянки, км;

$L_{2Б}$, $L_{2Д}$ - пробег автомобиля от ближайшего к въезду и наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км.

Валовый выброс i-того вещества автомобилями рассчитывается по формуле:

$$M_j^i = Sa_в \sum_{k=1}^{к} (M_{1ik} + M_{2ik}) N_k D_p 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где N_k - количество автомобилей k-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде;

j - период года;

$a_в = N_{ср}/N_k$

где $N_{ср}$ - среднее за расчетный период количество автомобилей k-й группы, выезжающих в течение суток со стоянки.

Для определения общего валового выброса M_i валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

$$M_i = M_i^T + M_i^П + M_i^X, \text{ т/год}$$

Максимально разовый выброс i-того вещества G_i рассчитывается для каждого месяца по формуле:

$$G_i = \sum_{k=1}^{к} M_{1ik} N_k^i / 3600, \text{ г/с}$$

где N_k^i - количество автомобилей k-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей.

Для помещения зоны ТО и ТР с тупиковыми постами валовый выброс i-того вещества рассчитывается по формуле:

$$M_{Ti} = \sum_{k=1}^{K} (m_{прik}\, t_{пр} + 2m_{Lik}\, S_T)\, n_k\, 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где S_T - расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР, км;

n_k - количество ТО и ТР, проведенных в течение года для автомобилей k-й группы;

$t_{пр}$ - время прогрева, равное 1,5 мин.

Максимально разовый выброс i-того вещества G_{Ti} рассчитывается по формуле:

$$G_{Ti} = (0{,}5m_{прik}\, t_{пр} + m_{Lik}\, S_T)\, N_{Tk}' / 3600, \text{ г/с}$$

где N_{Tk}' - наибольшее количество автомобилей, находящихся в зоне ТО и ТР на тупиковых постах в течение часа.

Для помещения мойки с поточными линиями при перемещении автомобиля самоходом валовый выброс i-того вещества расчитывается по формуле:

$$M_{Пi} = \sum_{k=1}^{K} (m_{прik}\, t_{пр}\, b + m_{Lik}\, S_П)\, n_k\, 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где $S_П$ - расстояние от въездных ворот помещения мойки до выездных ворот, км;

b - среднее число пусков двигателя одного автомобиля в помещении мойки;

n_k - количество автомобилей k-й группы, обслуживаемых постом мойки в течение года;

$t_{пр}$ - время прогрева, равное 0,5 мин.

Максимально разовый выброс i-того вещества рассчитывается по формуле:

$$G_{Пi} = (m_{прik}\, t_{пр} + m_{Lik}\, S_П)\, N_k / 3600, \text{ г/с}$$

где N_k - наибольшее количество автомобилей, в течение часа.

От автопарковки на 1 м/м (ист. 6001)

1.1 Найдем выбросы вредных веществ от автостоянки для переходного периода.

К переходномупериоду в рассматриваемом районе относятся 5 месяцев - март, ноябрь декабрь, январь и февраль. Продолжительность прогрева двигателей для этих месяцев одинаковая.

1.1.1 Группа 1. Легковые автомобили с объемом двигателя 1,2-1,8 л. Топливо - бензин.

$t_{пр}$ =	4	мин
$t_{хх1}$ =	1	мин
$t_{хх2}$ =	1	мин
$L_{1Б}$ =	0,07	км
$L_{1Д}$ =	0,08	км
$L_{2Б}$ =	0,07	км
$L_{2Д}$ =	0,08	км

L_1 =	0,075	км
L_2 =	0,075	км
N_k =	2	
D_p =	151	
$a_в$ =	0,8	
N_k^i =	2	

К-ты снижения

	$m_{прik}$ =	6,39	г/мин	0,8	0,9	M_{1ik} =	22,12605	г
Углерода	m_{Lik} =	17,82	г/км	1	0,9	M_{2ik} =	3,72285	г
оксид	m_{xxik} =	3,15	г/мин	0,8	1	M_j^i =	0,006245094	т/год
						G_i =	0,01229225	г/с
	$m_{прik}$ =	0,54	г/мин	0,9	0,9	M_{1ik} =	2,132325	г
Углево-	m_{Lik} =	2,07	г/км	1	0,9	M_{2ik} =	0,382725	г
дороды	m_{xxik} =	0,27	г/мин	0,9	1	M_j^i =	0,000607636	т/год
						G_i =	0,001184625	г/с
	$m_{прik}$ =	0,04	г/мин	1	1	M_{1ik} =	0,211	г
Азота	m_{Lik} =	0,28	г/км	1	1	M_{2ik} =	0,051	г
оксиды	m_{xxik} =	0,03	г/мин	1	1	M_j^i =	6,32992E-05	т/год
						G_i =	0,000117222	г/с
	$m_{прik}$ =	0	г/мин	1	0,9	M_{1ik} =	0	г
Сажа	m_{Lik} =	0	г/км	1	0,9	M_{2ik} =	0	г
	m_{xxik} =	0	г/мин	1	1	M_j^i =	0	т/год
						G_i =	0	г/с
	$m_{прik}$ =	0,0117	г/мин	0,95	0,9	M_{1ik} =	0,0528165	г
Серы	m_{Lik} =	0,063	г/км	1	0,9	M_{2ik} =	0,0128025	г
диоксид	m_{xxik} =	0,009	г/мин	0,95	1	M_j^i =	1,58536E-05	т/год
						G_i =	2,93425E-05	г/с

1.1.2 Группа 2. Легковые автомобили с объемом двигателя 1,8-3,5 л. Топливо - дизельное.

$t_{пр}$ =	4	мин
t_{xx1} =	1	мин
t_{xx2} =	1	мин
$L_{1Б}$ =	0,07	км
$L_{1Д}$ =	0,08	км
$L_{2Б}$ =	0,07	км
$L_{2Д}$ =	0,08	км
L_1 =	0,075	км

		L_2 =	0,075	км				
		N_k =	2					
		D_p =	151					
		$a_в$ =	0,8					
		N_k^i =	2					
					К-ты снижения			
	$m_{прik}$ =	0,477	г/мин	0,8	0,9	M_{1ik} =	1,65141	г
Углерода	m_{Lik} =	1,98	г/км	1	0,9	M_{2ik} =	0,27765	г
оксид	m_{xxik} =	0,18	г/мин	0,8	1	M_j^i =	0,000466061	т/год
						G_i =	0,00091745	г/с
	$m_{прik}$ =	0,153	г/мин	0,9	0,9	M_{1ik} =	0,607095	г
Углево-	m_{Lik} =	0,45	г/км	1	0,9	M_{2ik} =	0,111375	г
дороды	m_{xxik} =	0,09	г/мин	0,9	1	M_j^i =	0,000173582	т/год
						G_i =	0,000337275	г/с
	$m_{прik}$ =	0,2	г/мин	1	1	M_{1ik} =	1,0625	г
Азота	m_{Lik} =	1,9	г/км	1	1	M_{2ik} =	0,2625	г
оксиды	m_{xxik} =	0,12	г/мин	1	1	M_j^i =	0,00032012	т/год
						G_i =	0,000590278	г/с
	$m_{прik}$ =	0,009	г/мин	1	0,9	M_{1ik} =	0,0460125	г
Сажа	m_{Lik} =	0,135	г/км	1	0,9	M_{2ik} =	0,0136125	г
	m_{xxik} =	0,0045	г/мин	1	1	M_j^i =	1,44054E-05	т/год
						G_i =	2,55625E-05	г/с
	$m_{прik}$ =	0,0468	г/мин	0,95	0,9	M_{1ik} =	0,22011075	г
Серы	m_{Lik} =	0,2817	г/км	1	0,9	M_{2ik} =	0,06005475	г
диоксид	m_{xxik} =	0,0432	г/мин	0,95	1	M_j^i =	6,7688E-05	т/год
						G_i =	0,000122284	г/с

Выбросы вредных веществ за переходный период года:

Углерода оксид	M_j^i =	0,006711155	т/год
	G_i =	0,0132097	г/с
Углеводороды (бензин)	M_j^i =	0,000607636	т/год
	G_i =	0,001184625	г/с
Углеводороды (дизель)	M_j^i =	0,000173582	т/год
	G_i =	0,000337275	г/с
Азота оксиды	M_j^i =	0,000383419	т/год
	G_i =	0,0007075	г/с
Сажа	M_j^i =	1,44054E-05	т/год
	G_i =	2,55625E-05	г/с
Серы диоксид	M_j^i =	8,35415E-05	т/год

					G_i =	0,000151626 г/с

1.2 Найдем выбросы вредных веществ от автосчтоянки для теплого периода.
К теплому периодув рассматриваемом районе относятся остальные 7 месяцев.
Продолжительность прогревадвигателей для этих месяцев одинаковая.

1.2.1 Группа 1. Легковые автомобили с объемом двигателя 1,2-1,8 л. Топливо - бензин.

$t_{пр}$ =	3	мин
$t_{хх1}$ =	1	мин
$t_{хх2}$ =	1	мин
$L_{1Б}$ =	0,07	км
$L_{1Д}$ =	0,08	км
$L_{2Б}$ =	0,07	км
$L_{2Д}$ =	0,08	км
L_1 =	0,075	км
L_2 =	0,075	км
N_k =	2	
$D_р$ =	214	
$a_в$ =	0,8	
N_k^i =	2	

				К-ты снижения			
	$m_{прik}$ =	4	г/мин	0,8	1 M_{1ik} =	13,585	г
Углерода	m_{Lik} =	15,8	г/км	1	1 M_{2ik} =	3,985	г
оксид	$m_{ххik}$ =	3,5	г/мин	0,8	1 M_j^i =	0,006015968	т/год
					G_i =	0,007547222	г/с
	$m_{прik}$ =	0,38	г/мин	0,9	1 M_{1ik} =	1,416	г
Углево-	m_{Lik} =	1,6	г/км	1	1 M_{2ik} =	0,39	г
дороды	$m_{ххik}$ =	0,3	г/мин	0,9	1 M_j^i =	0,000618374	т/год
					G_i =	0,000786667	г/с
	$m_{прik}$ =	0,03	г/мин	1	1 M_{1ik} =	0,141	г
Азота	m_{Lik} =	0,28	г/км	1	1 M_{2ik} =	0,051	г
оксиды	$m_{ххik}$ =	0,03	г/мин	1	1 M_j^i =	6,57408E-05	т/год
					G_i =	7,83333E-05	г/с
	$m_{прik}$ =	0	г/мин	1	1 M_{1ik} =	0	г
Сажа	m_{Lik} =	0	г/км	1	1 M_{2ik} =	0	г
	$m_{ххik}$ =	0	г/мин	1	1 M_j^i =	0	т/год
					G_i =	0	г/с
	$m_{прik}$ =	0,01	г/мин	0,95	1 M_{1ik} =	0,0425	г

Серы	m_{Lik} =	0,06	г/км	1	1	M_{2ik} =	0,014 г
диоксид	m_{xxik} =	0,01	г/мин	0,95	1	M_j^i =	1,93456E-05 т/год
						G_i =	2,36111E-05 г/с

1.2.2 Группа 2. Легковые автомобили с объемом двигателя 1,8-3,5 л. Топливо - дизельное.

$t_{пр}$ =	3	мин
t_{xx1} =	1	мин
t_{xx2} =	1	мин
$L_{1Б}$ =	0,07	км
$L_{1Д}$ =	0,08	км
$L_{2Б}$ =	0,07	км
$L_{2Д}$ =	0,08	км
L_1 =	0,075	км
L_2 =	0,075	км
N_k =	2	
D_p =	214	
$a_в$ =	0,8	
N_k^i =	2	

				К-ты снижения			
Углерода	$m_{пpik}$ =	0,35	г/мин	0,8	1	M_{1ik} =	1,135 г
оксид	m_{Lik} =	1,8	г/км	1	1	M_{2ik} =	0,295 г
	m_{xxik} =	0,2	г/мин	0,8	1	M_j^i =	0,000489632 т/год
						G_i =	0,000630556 г/с
Углево-	$m_{пpik}$ =	0,14	г/мин	0,9	1	M_{1ik} =	0,498 г
дороды	m_{Lik} =	0,4	г/км	1	1	M_{2ik} =	0,12 г
	m_{xxik} =	0,1	г/мин	0,9	1	M_j^i =	0,000211603 т/год
						G_i =	0,000276667 г/с
Азота	$m_{пpik}$ =	0,13	г/мин	1	1	M_{1ik} =	0,6525 г
оксиды	m_{Lik} =	1,9	г/км	1	1	M_{2ik} =	0,2625 г
	m_{xxik} =	0,12	г/мин	1	1	M_j^i =	0,000313296 т/год
						G_i =	0,0003625 г/с
Сажа	$m_{пpik}$ =	0,005	г/мин	1	1	M_{1ik} =	0,0275 г
	m_{Lik} =	0,1	г/км	1	1	M_{2ik} =	0,0125 г
	m_{xxik} =	0,005	г/мин	1	1	M_j^i =	0,000013696 т/год
						G_i =	1,52778E-05 г/с
Серы	$m_{пpik}$ =	0,048	г/мин	0,95	1	M_{1ik} =	0,20115 г
диоксид	m_{Lik} =	0,25	г/км	1	1	M_{2ik} =	0,06435 г
	m_{xxik} =	0,048	г/мин	0,95	1	M_j^i =	9,09072E-05 т/год

	G_i =	0,00011175	г/с

Выбросы вредных веществ за теплый период года:

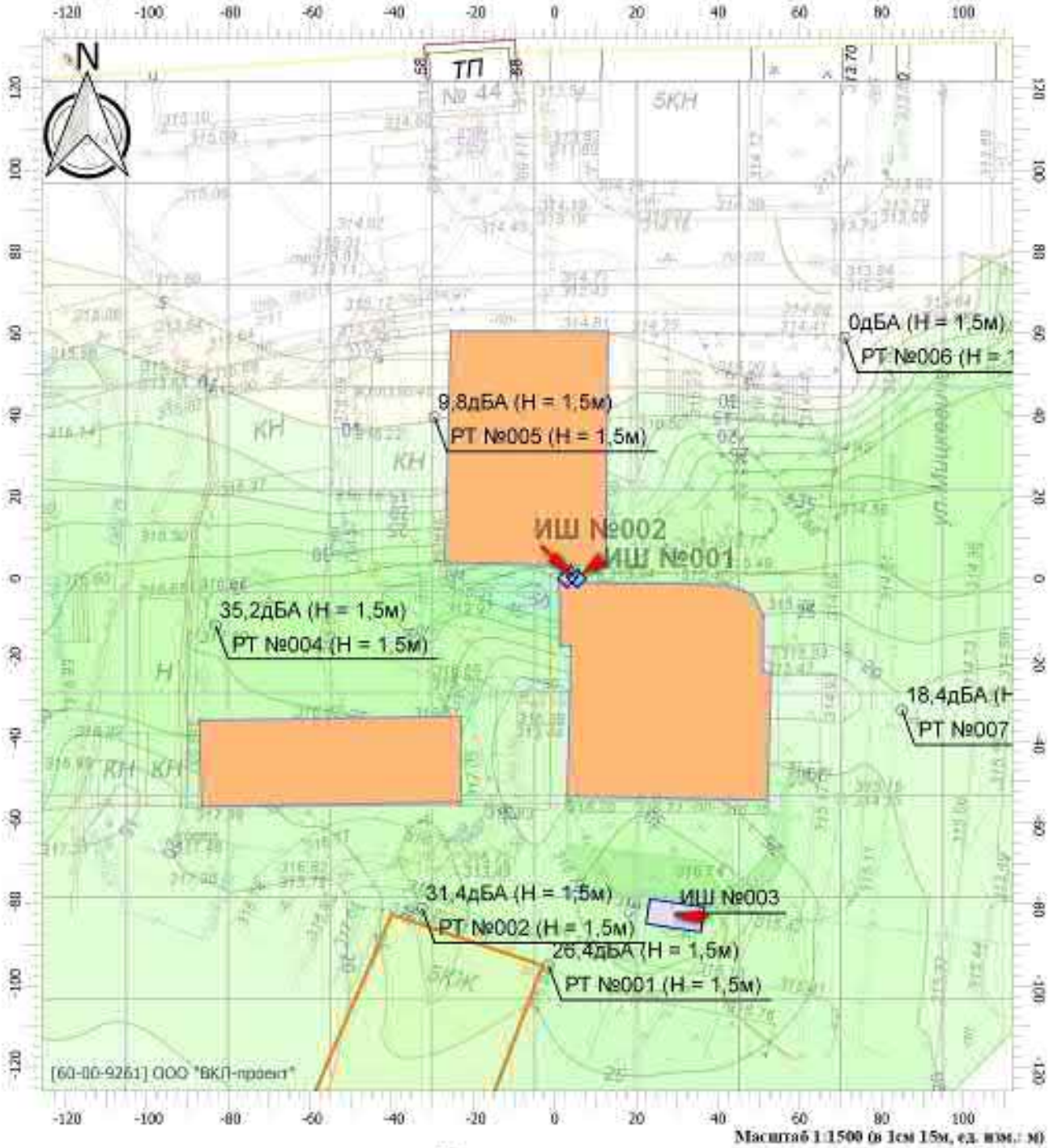
Углерода оксид	M_j^i =	0,0065056	т/год
	G_i =	0,008177778	г/с
Углеводороды (бензин)	M_j^i =	0,000618374	т/год
	G_i =	0,000786667	г/с
Углеводороды (дизель)	M_j^i =	0,000211603	т/год
	G_i =	0,000276667	г/с
Азота оксиды	M_j^i =	0,000379037	т/год
	G_i =	0,000440833	г/с
Сажа	M_j^i =	0,000013696	т/год
	G_i =	1,52778E-05	г/с
Серы диоксид	M_j^i =	0,000110253	т/год
Валовые выбросы вредных веществ от автопарковки на 56 м/м	G_i =	0,000135361	г/с

Углерода оксид	M_j^i =	0,013216755	т/год
Углеводороды (бензин)	M_j^i =	0,00122601	т/год
Углеводороды (дизель)	M_j^i =	0,000385186	т/год
Азота оксиды	M_j^i =	0,000762456	т/год
Сажа	M_j^i =	2,81014E-05	т/год
Серы диоксид	M_j^i =	0,000193794	т/год
	Итого	0,015812303	т/год

Ситуационная схема с нанесением источников шума

Приложение 7

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета Приложение 8

Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.0.3.5632 (от 07.05.2019)

Серийный номер 60-00-9261, ООО "ВКЛ-проект"

1. Исходные данные

1.1. Источники шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	Система К1	5.50	0.00	0.60	12.57	1.0	56.0	59.0	64.0	61.0	58.0	58.0	55.0	49.0	48.0	62.0	Да
002	Система К2	3.00	0.00	0.60	12.57	1.0	58.0	61.0	66.0	63.0	60.0	60.0	57.0	51.0	50.0	64.0	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La	В расчете
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
003	Автопарковка н 1 машиноместо	(30, -79.5, 0), (29, -86, 0)	14.00		12.57	7.5	33.8	36.8	41.8	38.8	35.8	35.8	32.8	26.8	25.8	39.8	Да

1.2. Препятствия

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Коэффициент звукопоглощения a, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									В расчете
					31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
001	Здание БТИ	(1, -1), (41.5, -1.5), (48.5, -4), (51, -9.5), (51, -23), (53, -23.5), (52, -54.5), (3, -53.5), (4, -16.5), (1.5, -16.5)	9.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
003	нежилое здание	(-87, -35), (-23, -34), (-23, -55), (-86.5, -56)	6.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
004	Здание Банка	(-25.5, 60.5), (13, 60.5), (12.5, 3),	11.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да

		(-27, 4)												

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	-1.50	-95.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	Расчетная точка	-32.50	-81.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
004	Расчетная точка	-83.00	-11.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
005	Расчетная точка	-29.50	39.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
006	Расчетная точка	71.00	59.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
007	Расчетная точка	85.00	-32.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	-155.00	-3.25	132.50	-3.25	250.00	1.50	25.00	25.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка пользователя

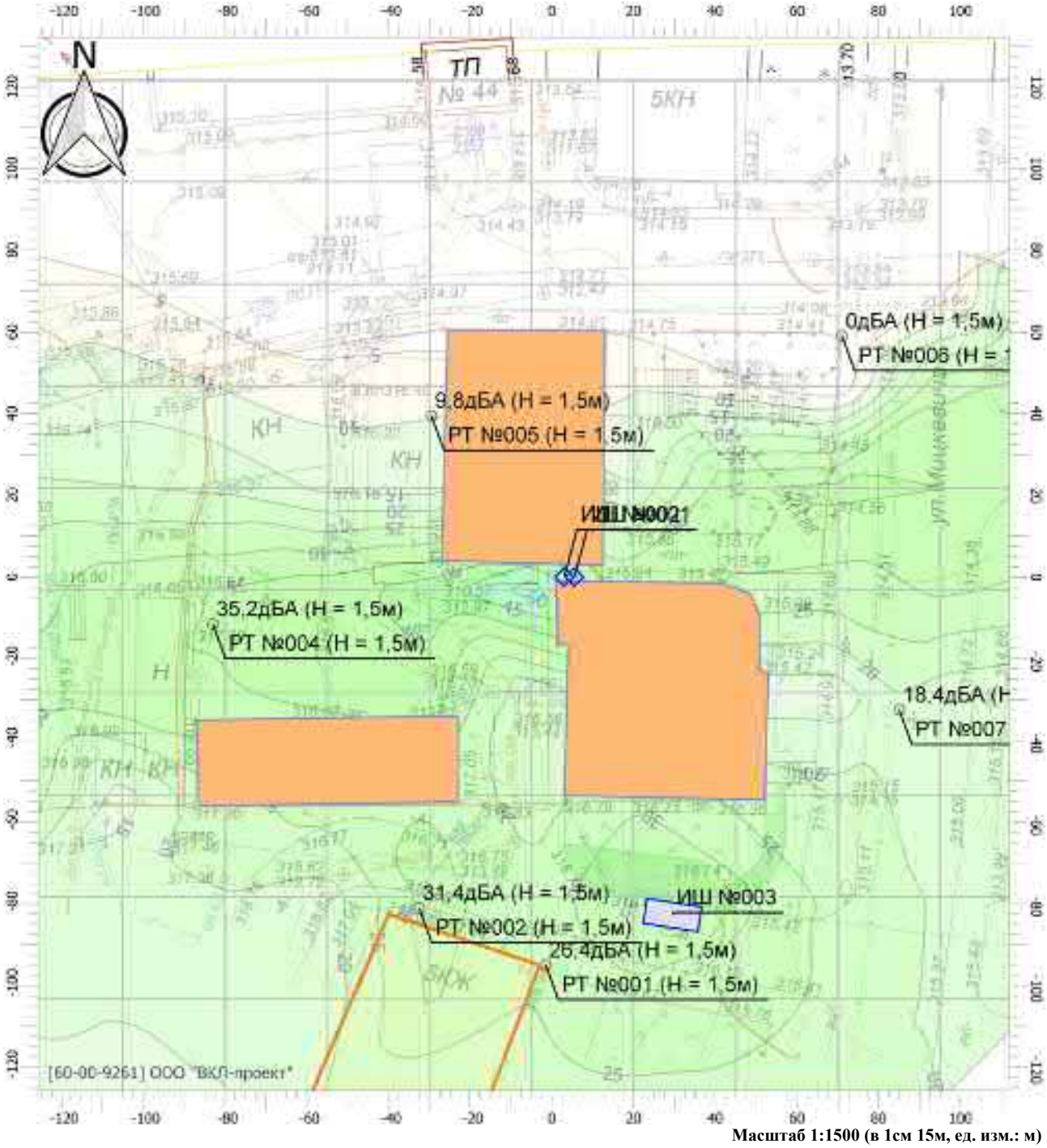
Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La	
N	Название	X (м)	Y (м)																					
004	Расчетная точка	-83.00	-11.50	1.50	f	29.4	f	32.4	f	37.4	f	34.3	f	31.2	f	31.1	f	27.5	f	19.5	f	11.1	f	35.20
					Lпр	25.1	Lпр	28.1	Lпр	33.1	Lпр	30	Lпр	26.9	Lпр	26.8	Lпр	23.3	Lпр	15.2	Lпр	6.9		
					Lотр	27.4	Lотр	30.4	Lотр	35.4	Lотр	32.3	Lотр	29.2	Lотр	29	Lотр	25.5	Lотр	17.5	Lотр	9		
					Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0		
005	Расчетная точка	-29.50	39.50	1.50	f	14.2	f	14	f	16.1	f	10.6	f	5.7	f	5.7	f	0.3	f	0	f	0	f	9.80
					Lпр	0	Lпр	0	Lпр	0	Lпр	0	Lпр	0	Lпр	0	Lпр	0	Lпр	0	Lпр	0		
					Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0		
					Lэкр	14.2	Lэкр	14	Lэкр	16.1	Lэкр	10.6	Lэкр	5.7	Lэкр	5.7	Lэкр	0.3	Lэкр	0	Lэкр	0		
006	Расчетная точка	71.00	59.00	1.50	f	9.8	f	9.8	f	11.5	f	5	f	0	f	0	f	0	f	0	f	0	f	0.00
					Lпр	0	Lпр	0	Lпр	0	Lпр	0	Lпр	0	Lпр	0	Lпр	0	Lпр	0	Lпр	0		
					Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0		
					Lэкр	9.8	Lэкр	9.8	Lэкр	11.5	Lэкр	5	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0		
007	Расчетная точка	85.00	-32.50	1.50	f	13	f	15.9	f	20.9	f	17.9	f	14.6	f	14.5	f	11	f	0	f	0	f	18.40
					Lпр	12.7	Lпр	15.7	Lпр	20.7	Lпр	17.6	Lпр	14.6	Lпр	14.5	Lпр	11	Lпр	0	Lпр	0		
					Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0		
					Lэкр	1.6	Lэкр	0.9	Lэкр	8.1	Lэкр	5	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0		

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La	
N	Название	X (м)	Y (м)																					
001	Расчетная точка	-1.50	-95.00	1.50	f	22.1	f	24.5	f	29	f	25.7	f	22.4	f	22.2	f	18.8	f	10.9	f	6.6	f	26.40
					Lпр	18.6	Lпр	21.6	Lпр	26.6	Lпр	23.5	Lпр	20.5	Lпр	20.5	Lпр	17.2	Lпр	10.5	Lпр	6.6		
					Lотр	15.5	Lотр	18.5	Lотр	23.5	Lотр	20.4	Lотр	17.3	Lотр	17.2	Lотр	13.7	Lотр	0.1	Lотр	0		
					Lэкр	17.3	Lэкр	18.3	Lэкр	21.1	Lэкр	15.4	Lэкр	9.6	Lэкр	5.6	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0		
002	Расчетная точка	-32.50	-81.00	1.50	f	25.8	f	28.7	f	33.6	f	30.6	f	27.5	f	27.3	f	23.7	f	15.2	f	6.3	f	31.40
					Lпр	14	Lпр	17	Lпр	22	Lпр	18.9	Lпр	15.9	Lпр	15.8	Lпр	12.4	Lпр	0	Lпр	0		
					Lотр	25.3	Lотр	28.3	Lотр	33.3	Lотр	30.2	Lотр	27.2	Lотр	27	Lотр	23.4	Lотр	15.2	Lотр	6.3		
					Lэкр	9.8	Lэкр	9.7	Lэкр	11.5	Lэкр	5.1	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0		

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



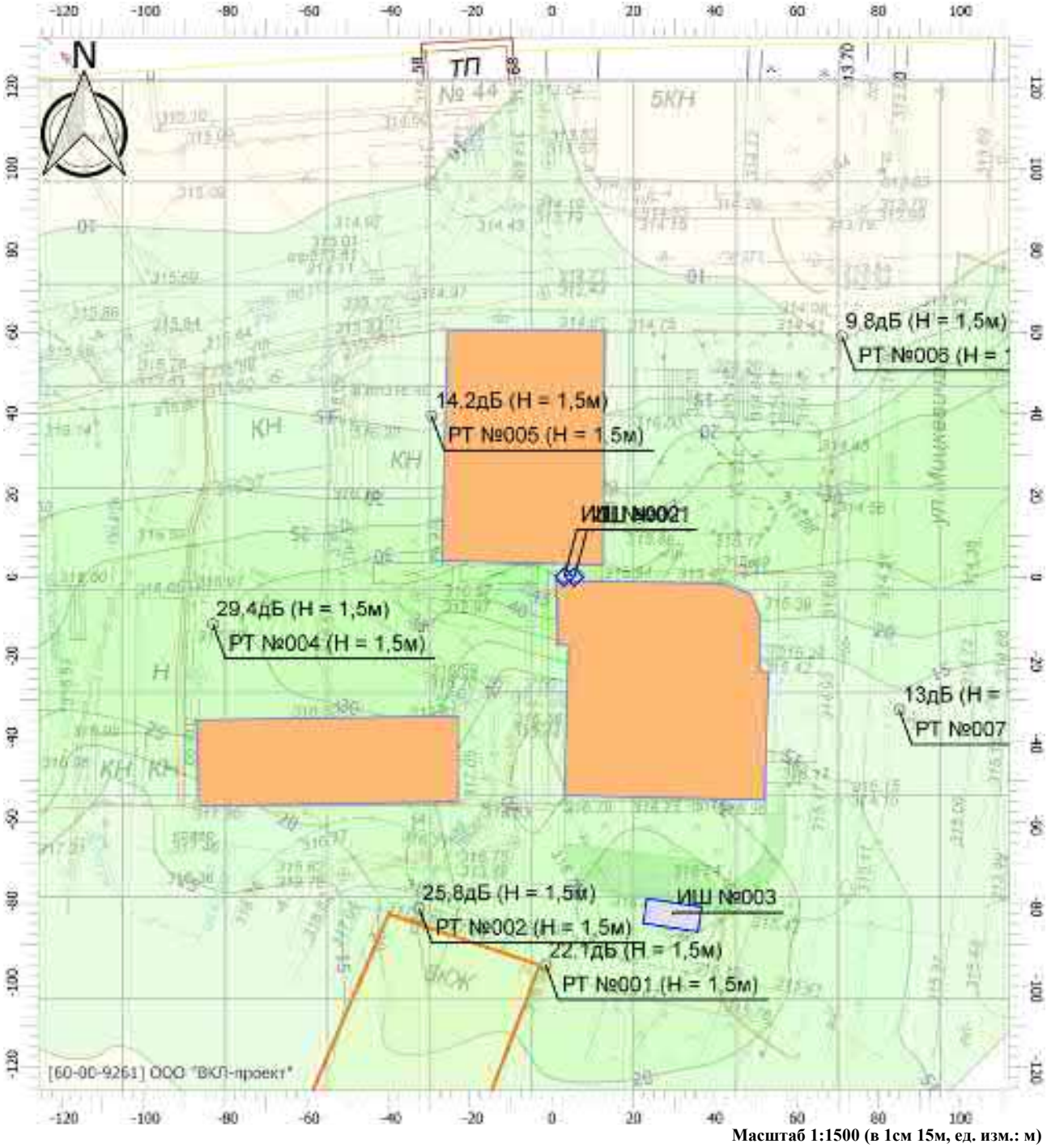
Масштаб 1:1500 (в 1см 15м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



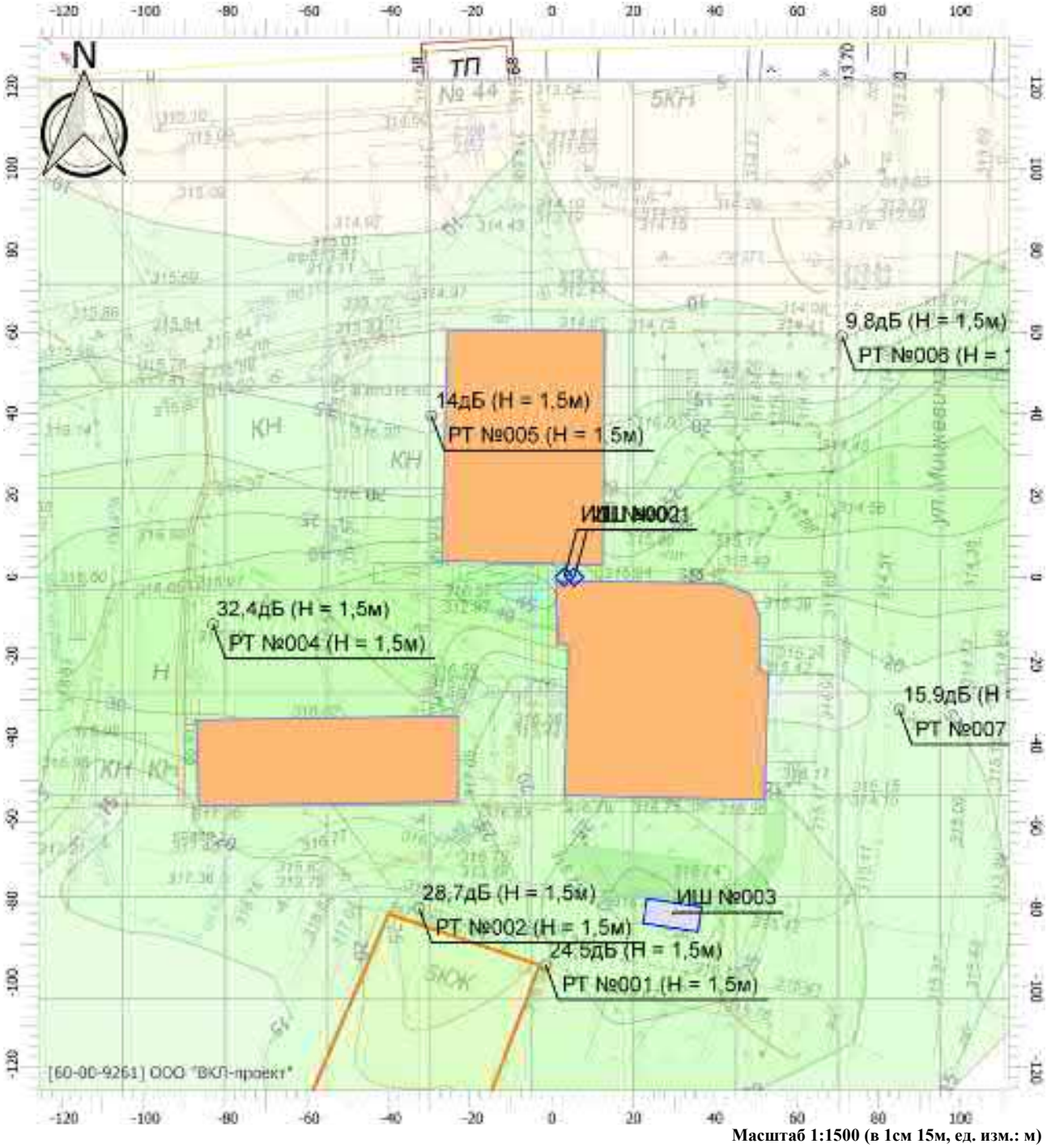
Масштаб 1:1500 (в 1см 15м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



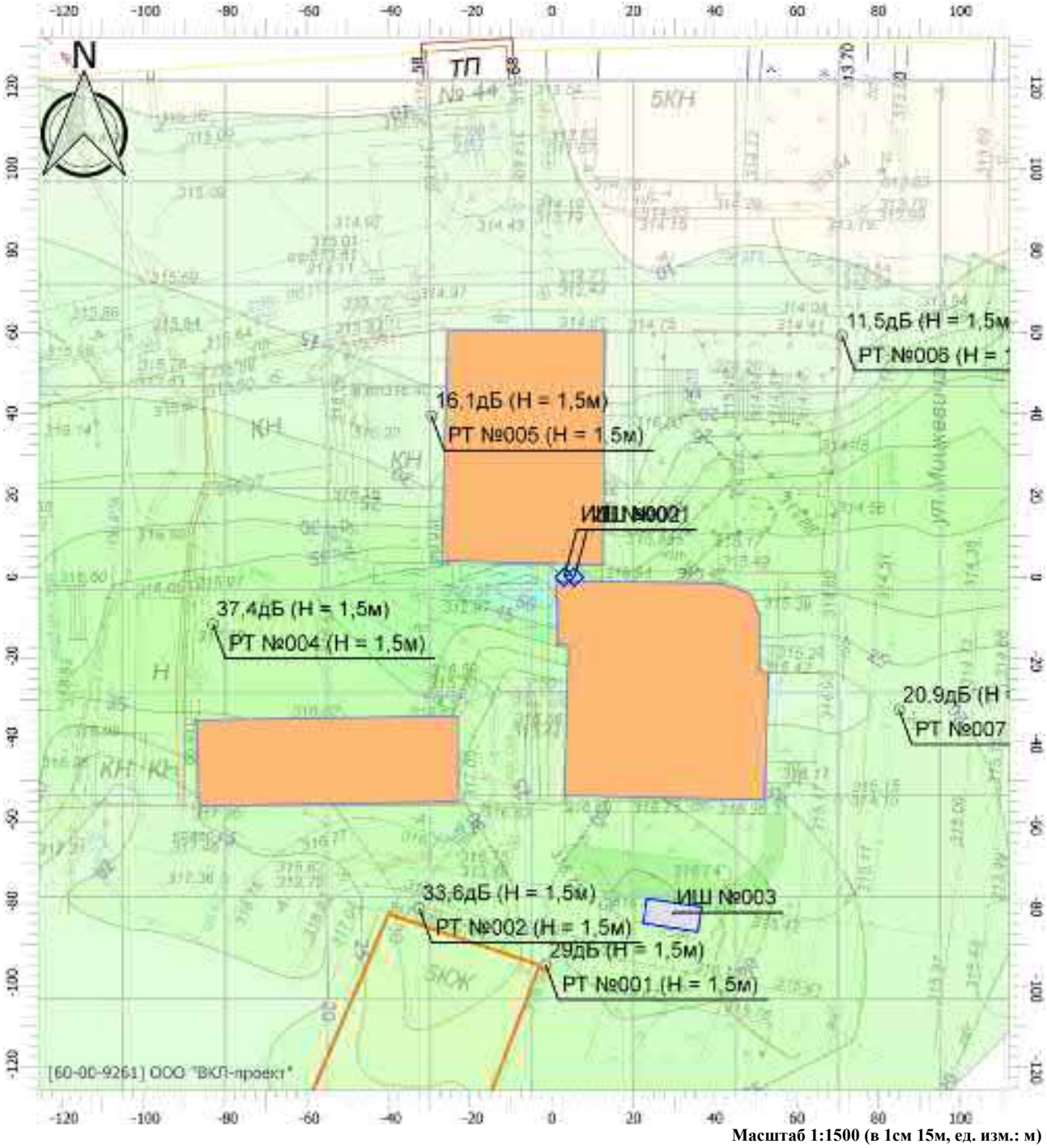
Масштаб 1:1500 (в 1см 15м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



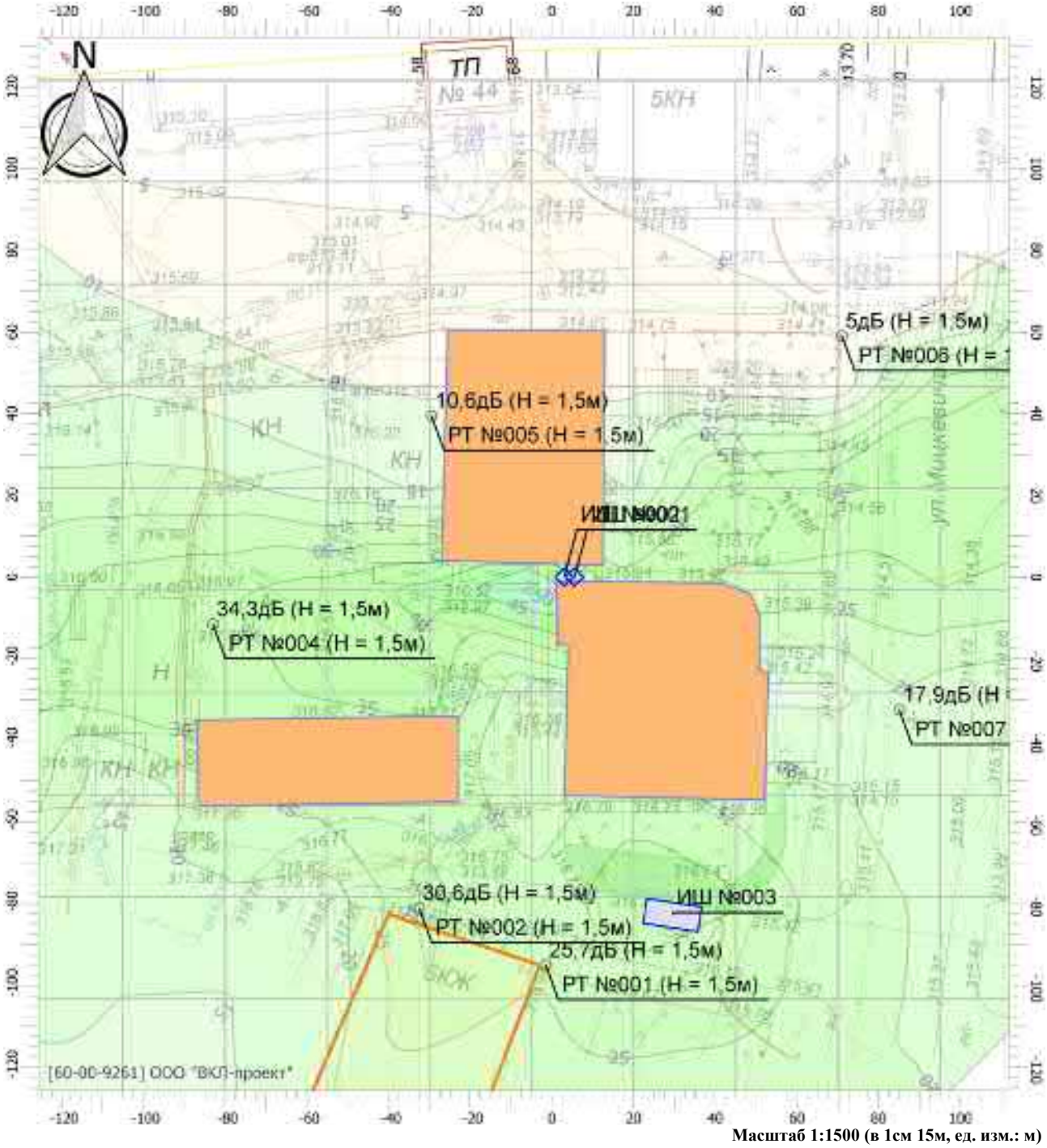
Масштаб 1:1500 (в 1см 15м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



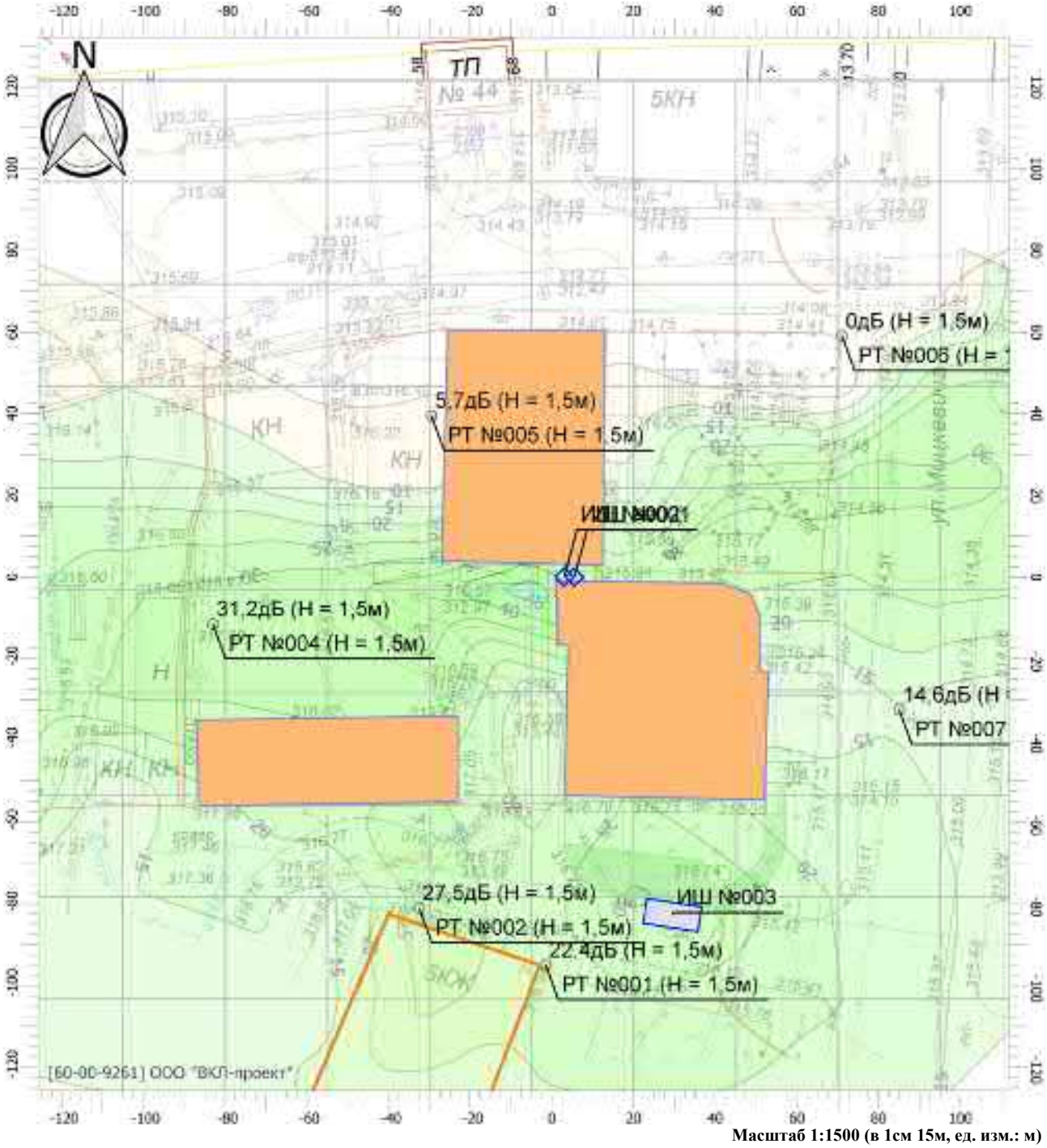
Масштаб 1:1500 (в 1см 15м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



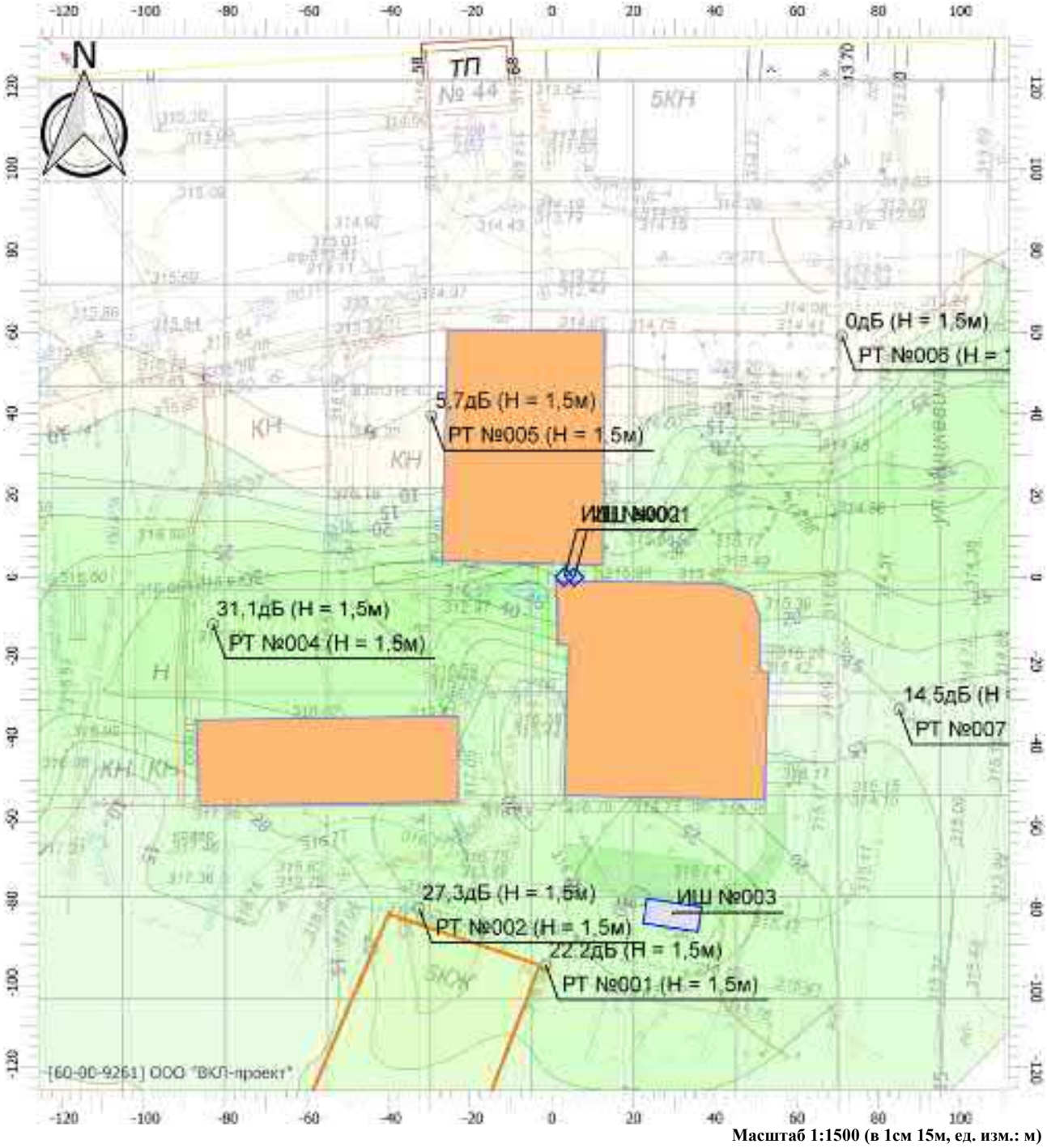
Масштаб 1:1500 (в 1см 15м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



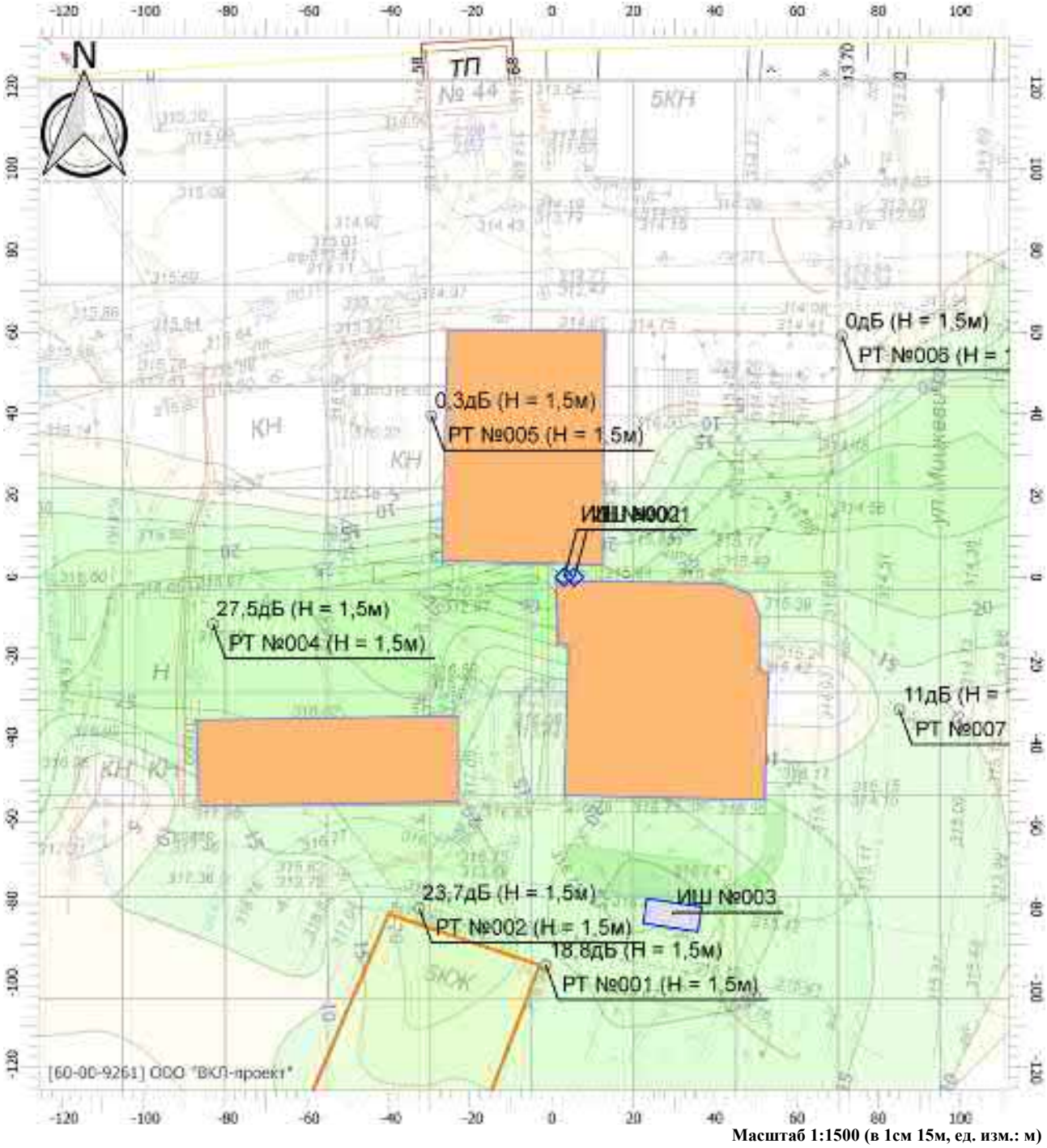
Масштаб 1:1500 (в 1см 15м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



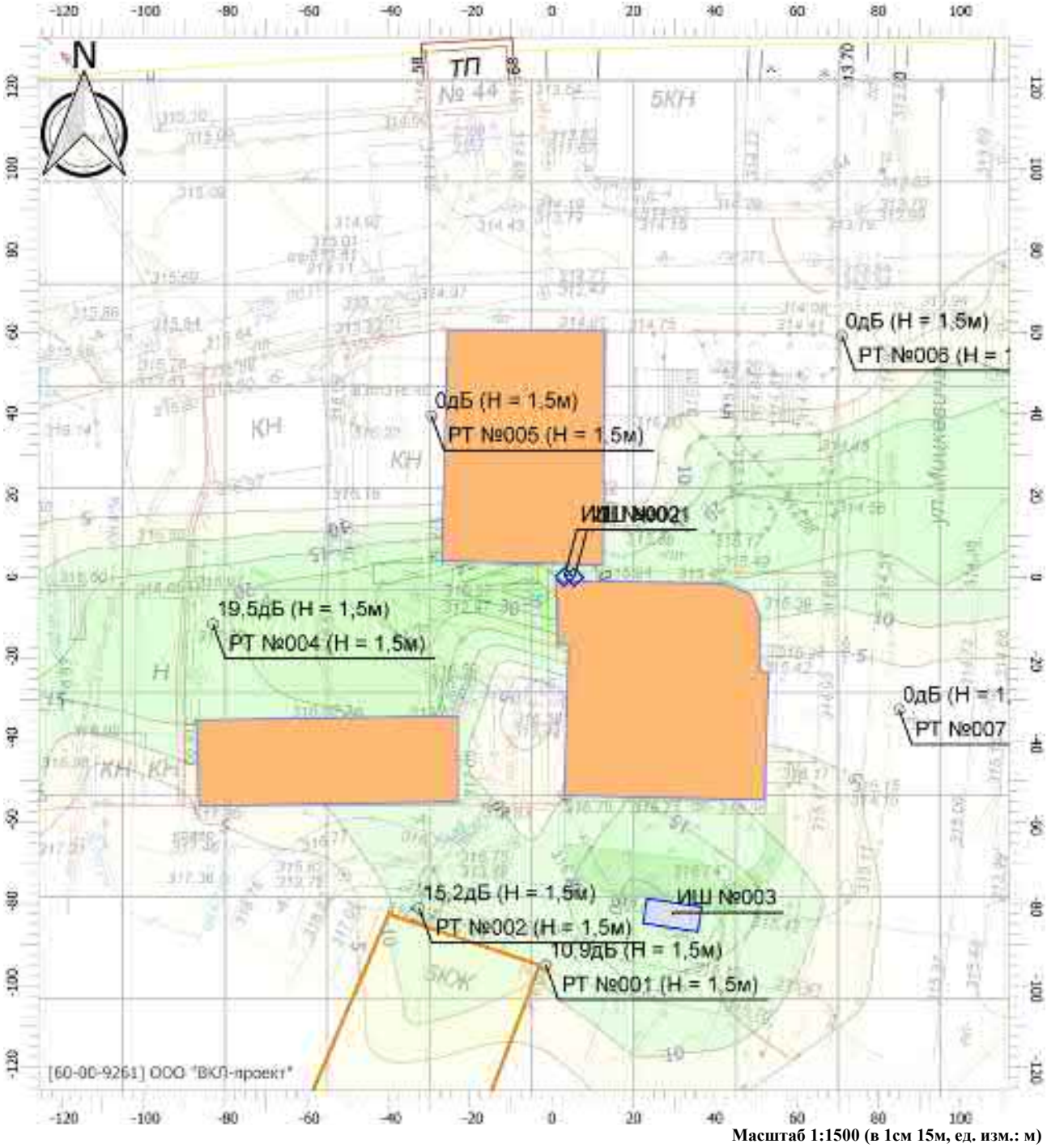
Масштаб 1:1500 (в 1см 15м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



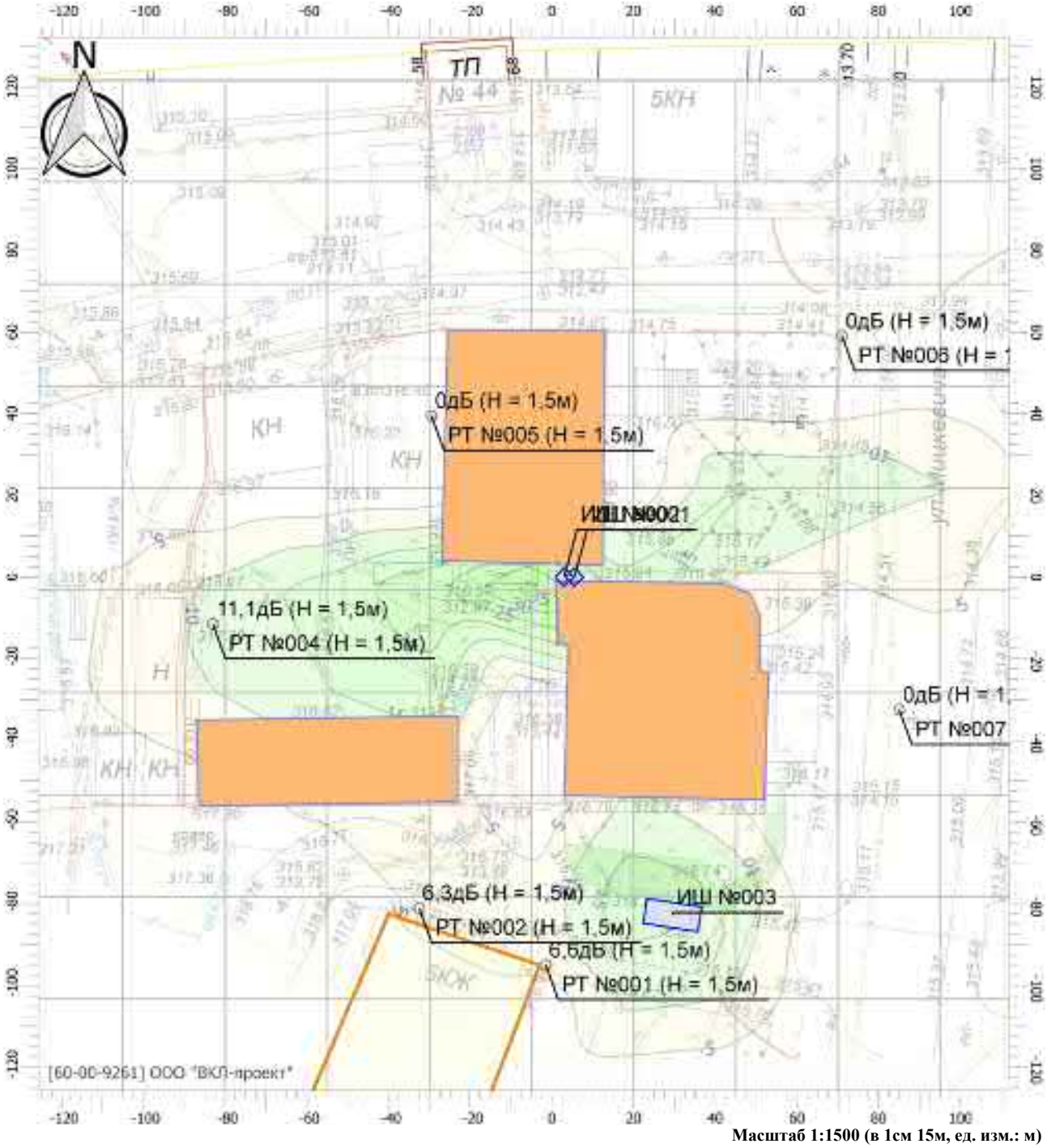
Масштаб 1:1500 (в 1см 15м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



Масштаб 1:1500 (в 1см 15м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ