

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
+	0	0	1	Новый источник	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	4650,0	1997,0	5637,0	2760,0	270,00
				Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		2,0222200	0,0000000	1		45,997	11,4	0,5		849,726	11,4	0,5
				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)		0,3286100	0,0000000	1		1,059	11,4	0,5		19,561	11,4	0,5
				0328	Углерод черный (Сажа)		1,0111100	0,0000000	1		13,032	11,4	0,5		240,756	11,4	0,5
				0330	Сера диоксид		1,2638900	0,0000000	1		4,887	11,4	0,5		90,284	11,4	0,5
				0337	Углерод оксид		6,3194500	0,0000000	1		2,444	11,4	0,5		45,142	11,4	0,5
				1325	Формальдегид		0,1579900	0,0000000	1		8,727	11,4	0,5		161,224	11,4	0,5
				2754	Углеводороды предельные C12-C19		1,8958300	0,0000000	1		3,665	11,4	0,5		67,712	11,4	0,5
				2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		2,6070200	0,0000000	3		50,403	5,7	0,5		931,137	5,7	0,5

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация			Коэф. экологич. ситуации	Фоновая концентр.	
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	ПДК м/р	0,085	0,085	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,6	0,6	1	Нет	Нет
0328	Углерод черный (Сажа)	ПДК м/р	0,15	0,15	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	0,5	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	5	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,035	0,035	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК м/р	1	1	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,3	0,3	1	Нет	Нет

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - точка на границе здания

Вещество: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,14	234	2,00	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	0,14		100,00		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,00	234	2,00	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	0,00		100,00		

Вещество: 0328 Углерод черный (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,04	234	2,00	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	0,04		100,00		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,01	234	2,00	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	0,01		100,00		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,01	234	2,00	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	0,01		100,00		

Вещество: 1325 Формальдегид

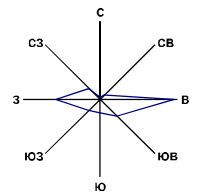
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,03	234	2,00	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	0,03		100,00		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

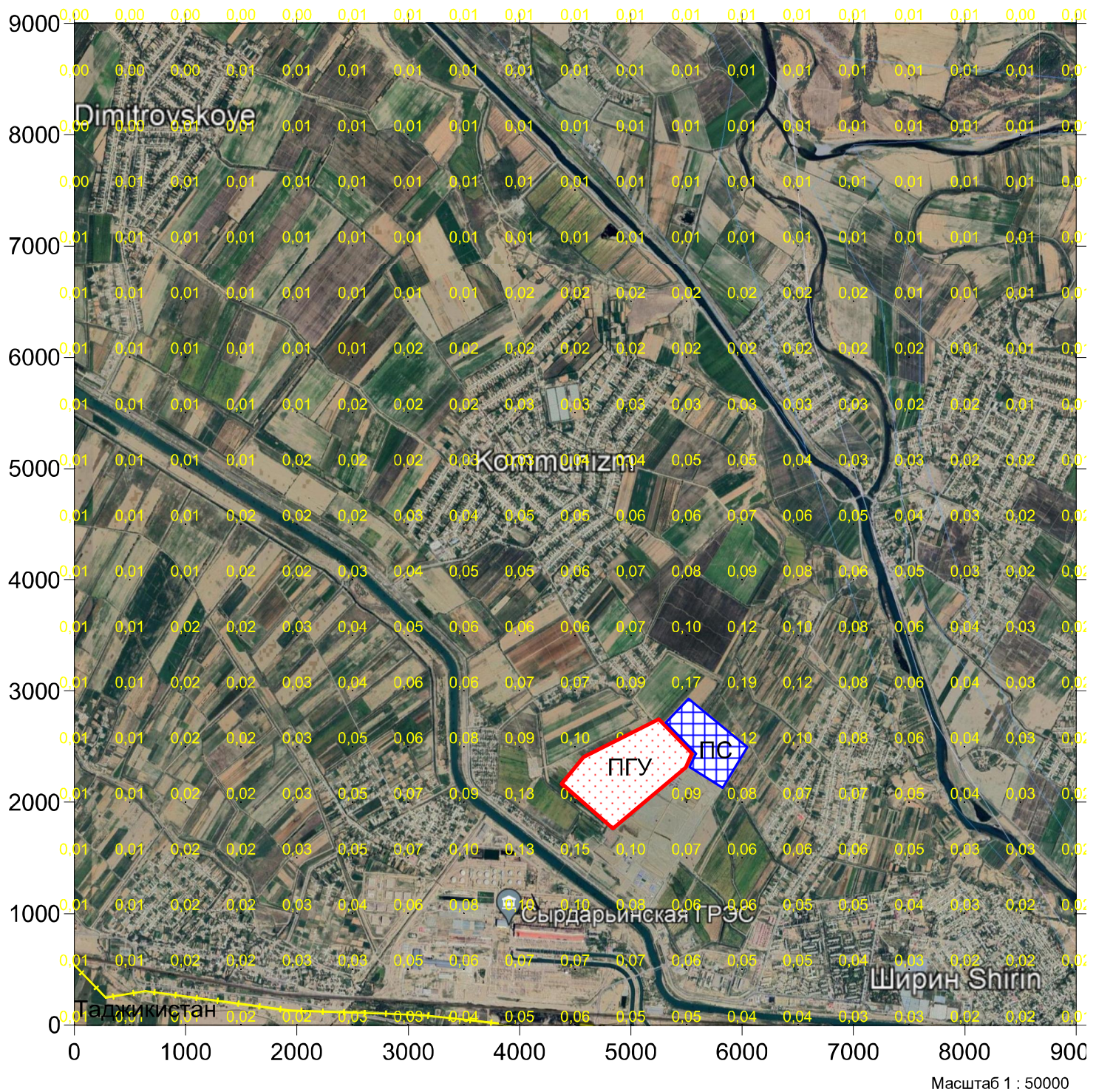
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,01	234	2,00	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	0,01		100,00		

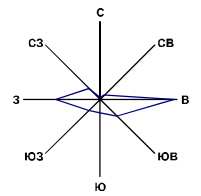
Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,27	234	2,00	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	0,27		100,00		

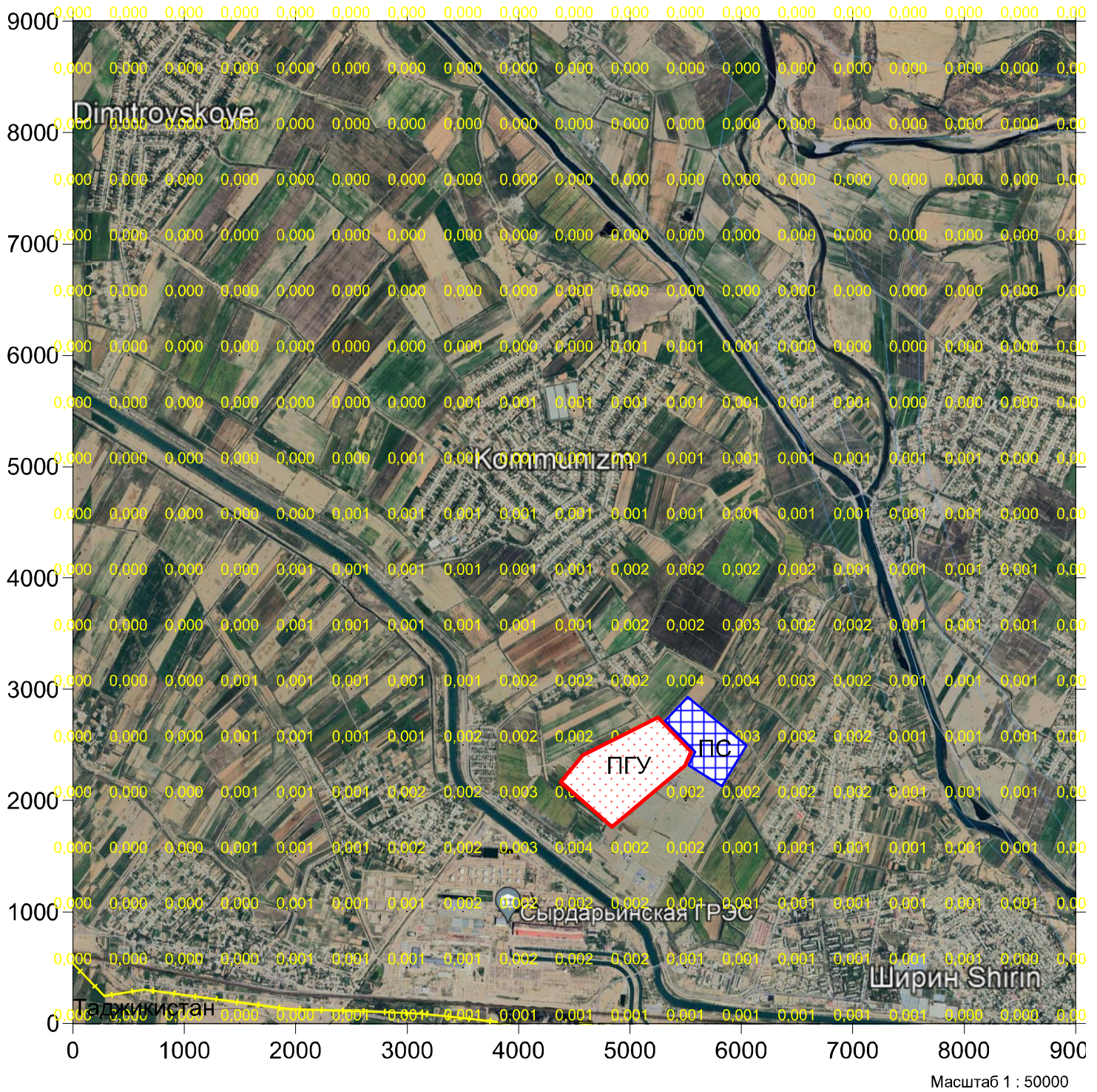


Диоксид азота (2 этап Строительные работы)





Оксид азота (2 этап Строительные работы)



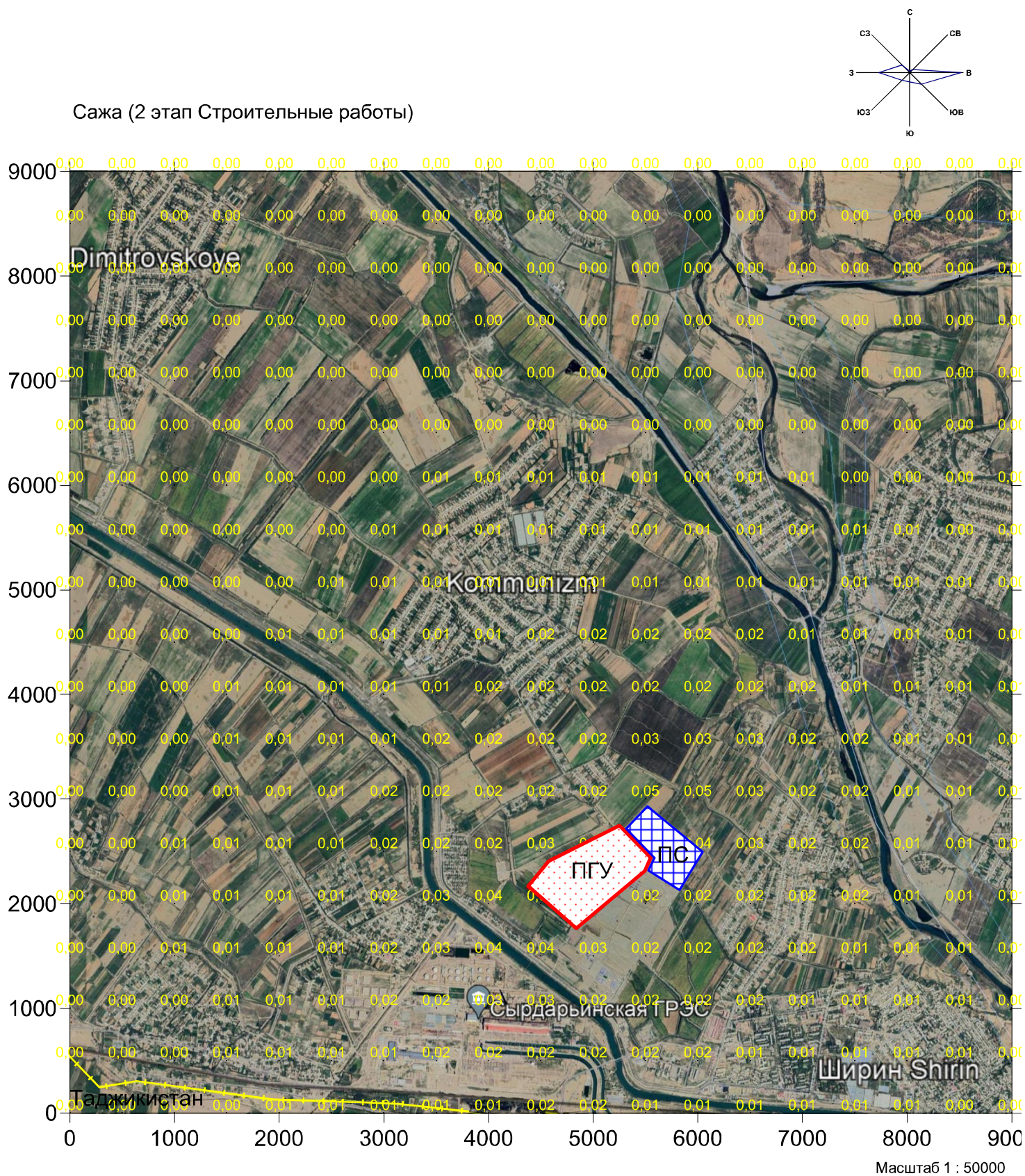


Рис. П. 11.11

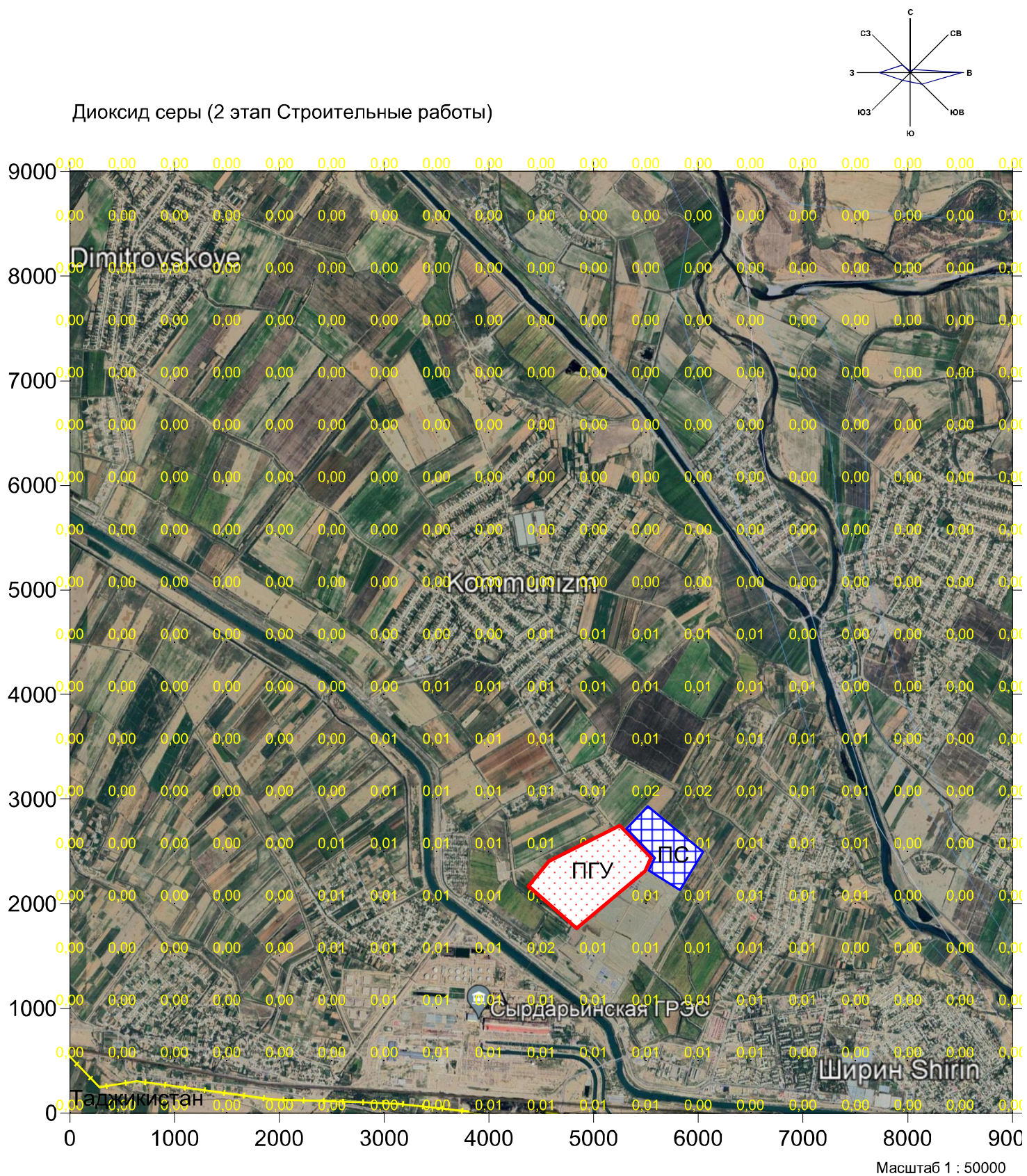
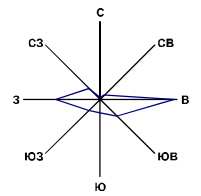
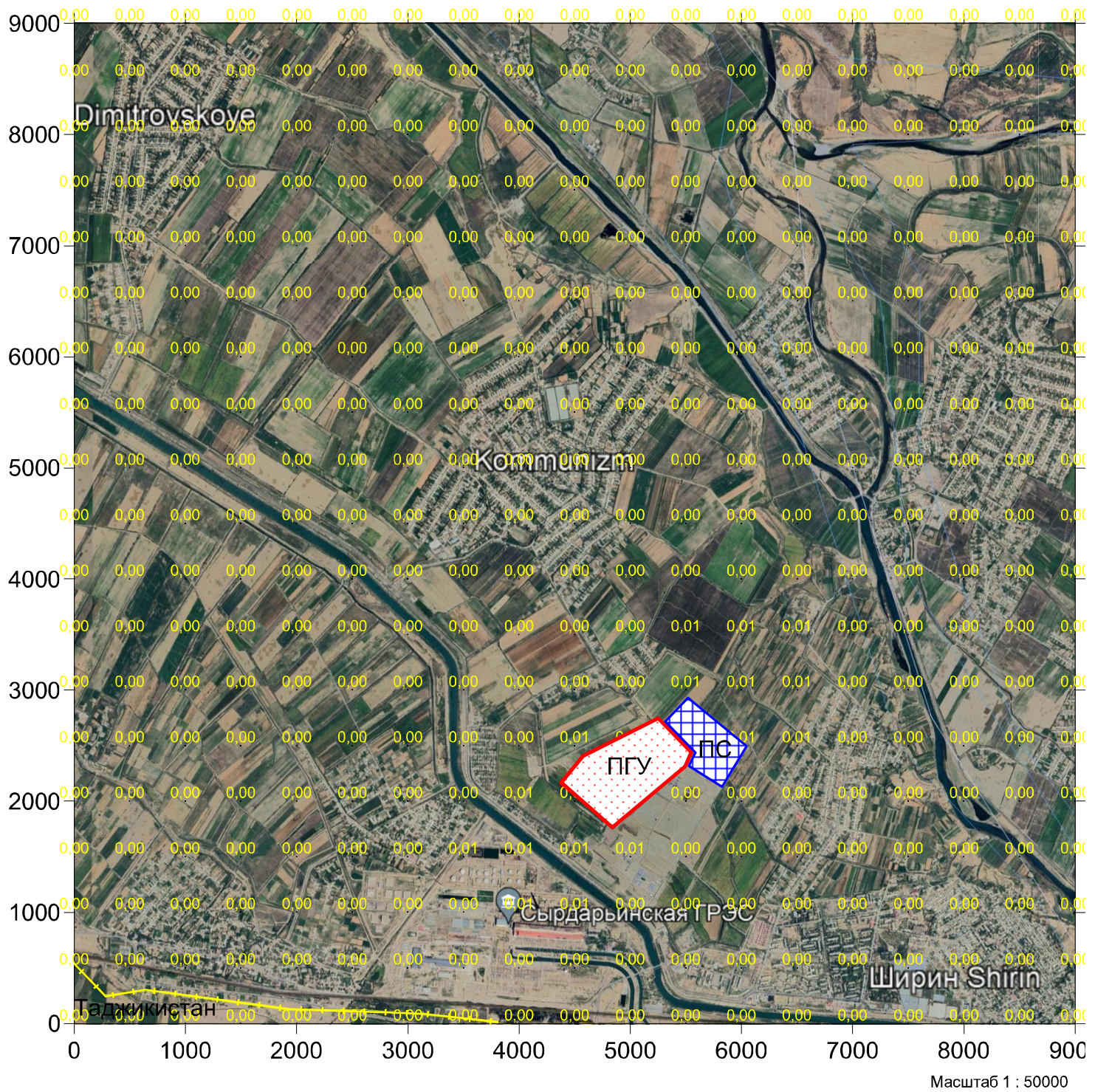
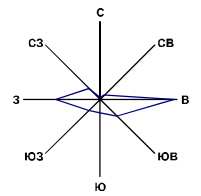


Рис. П. 11.12

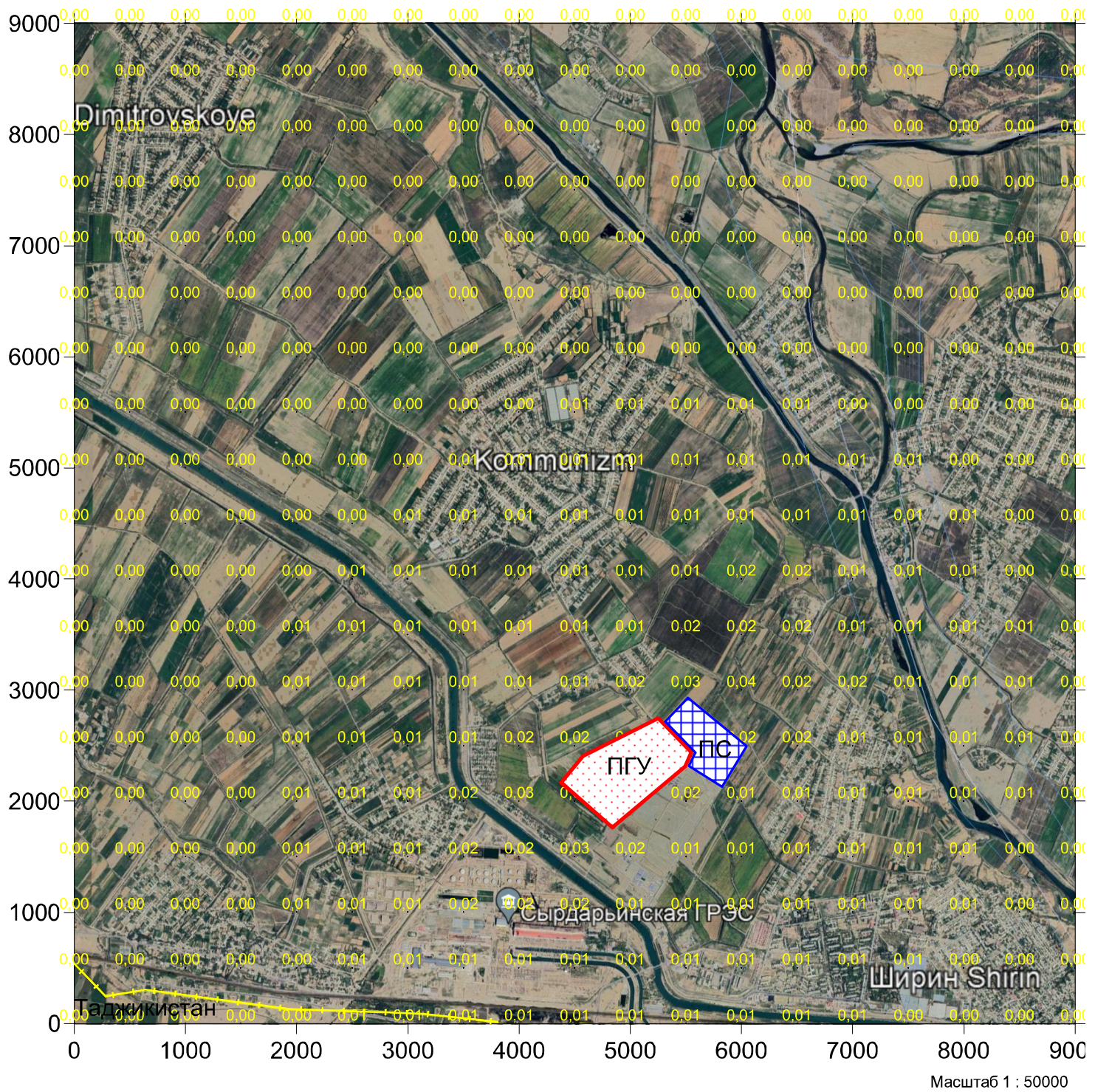


Оксид углерода (2 этап Строительные работы)





Формальдегид (2 этап Строительные работы)



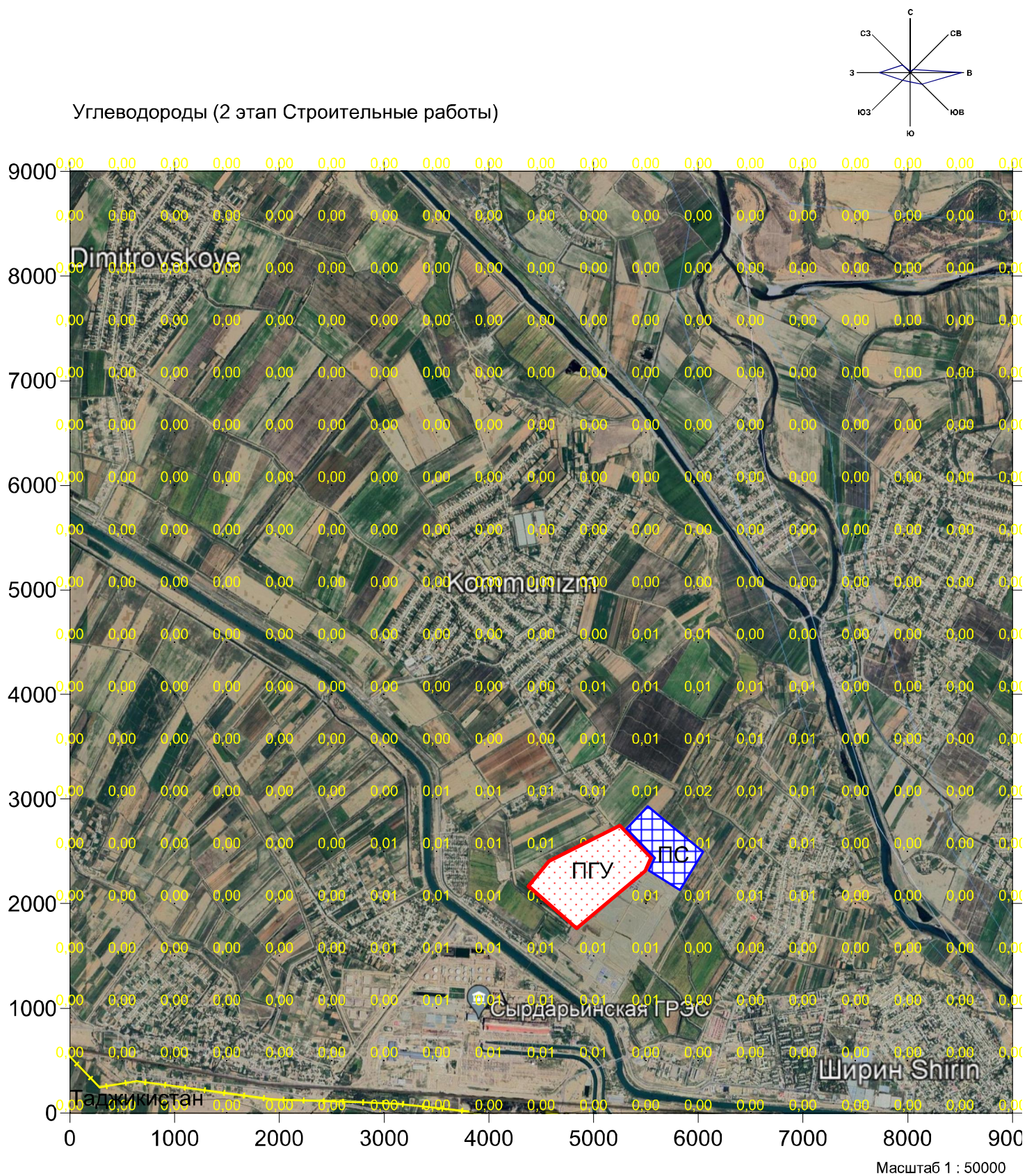


Рис. П. 11.15

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00
Copyright © 1990-2005 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 12-34-5678, Home

Предприятие номер 1032; Сырдарьинская ПГУ

Город м.п. Сырдарья

Вариант исходных данных: 6, 2 этап Строительные работы

Вариант расчета: 2, ЗВОС

Расчет проведен на лето

Расчетный модуль: "ОНД-86 стандартный"

Расчетные константы: $E1=0,01$, $E2=0,01$, $E3=0,01$, $S=999999,99$ кв.км.

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
+	0	0	1	Новый источник	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	4650,0	1997,0	5637,0	2760,0	270,00
				Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
				0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		2,8124100	0,0000000	1		63,970	11,4	0,5	1	181,759	11,4	0,5
				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)		0,4570200	0,0000000	1		1,473	11,4	0,5		27,205	11,4	0,5
				0328	Углерод черный (Сажа)		1,4062000	0,0000000	1		18,125	11,4	0,5		334,831	11,4	0,5
				0330	Сера диоксид		1,7577600	0,0000000	1		6,797	11,4	0,5		125,562	11,4	0,5
				0337	Углерод оксид		8,7887800	0,0000000	1		3,398	11,4	0,5		62,781	11,4	0,5
				1325	Формальдегид		0,2197200	0,0000000	1		12,137	11,4	0,5		224,218	11,4	0,5
				2754	Углеводороды предельные C12-C19		2,6366300	0,0000000	1		5,098	11,4	0,5		94,171	11,4	0,5

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация			Коэф. экологич. ситуации	Фоновая концентр.	
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	ПДК м/р	0,085	0,085	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,6	0,6	1	Нет	Нет
0328	Углерод черный (Сажа)	ПДК м/р	0,15	0,15	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	0,5	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	5	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,035	0,035	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК м/р	1	1	1	Нет	Нет

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - точка на границе здания

Вещество: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,19	234	2,00	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1			0,19 100,00		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,00	234	2,00	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1			0,00 100,00		

Вещество: 0328 Углерод черный (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,05	234	2,00	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1			0,05 100,00		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,02	234	2,00	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1			0,02 100,00		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,01	234	2,00	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	0,01		100,00		

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,04	234	2,00	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	0,04		100,00		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,02	234	2,00	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	0,02		100,00		

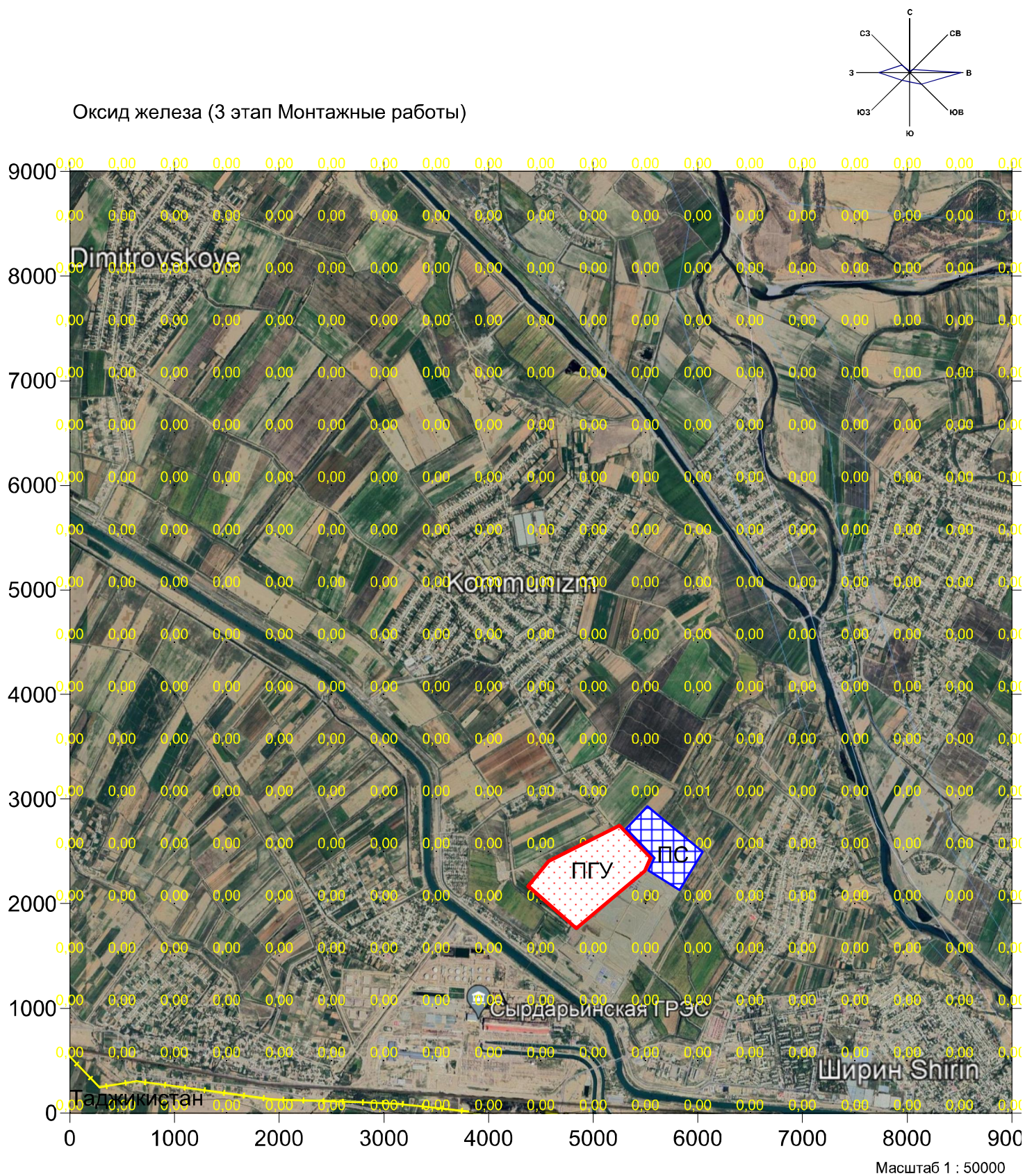


Рис. П. 11.16

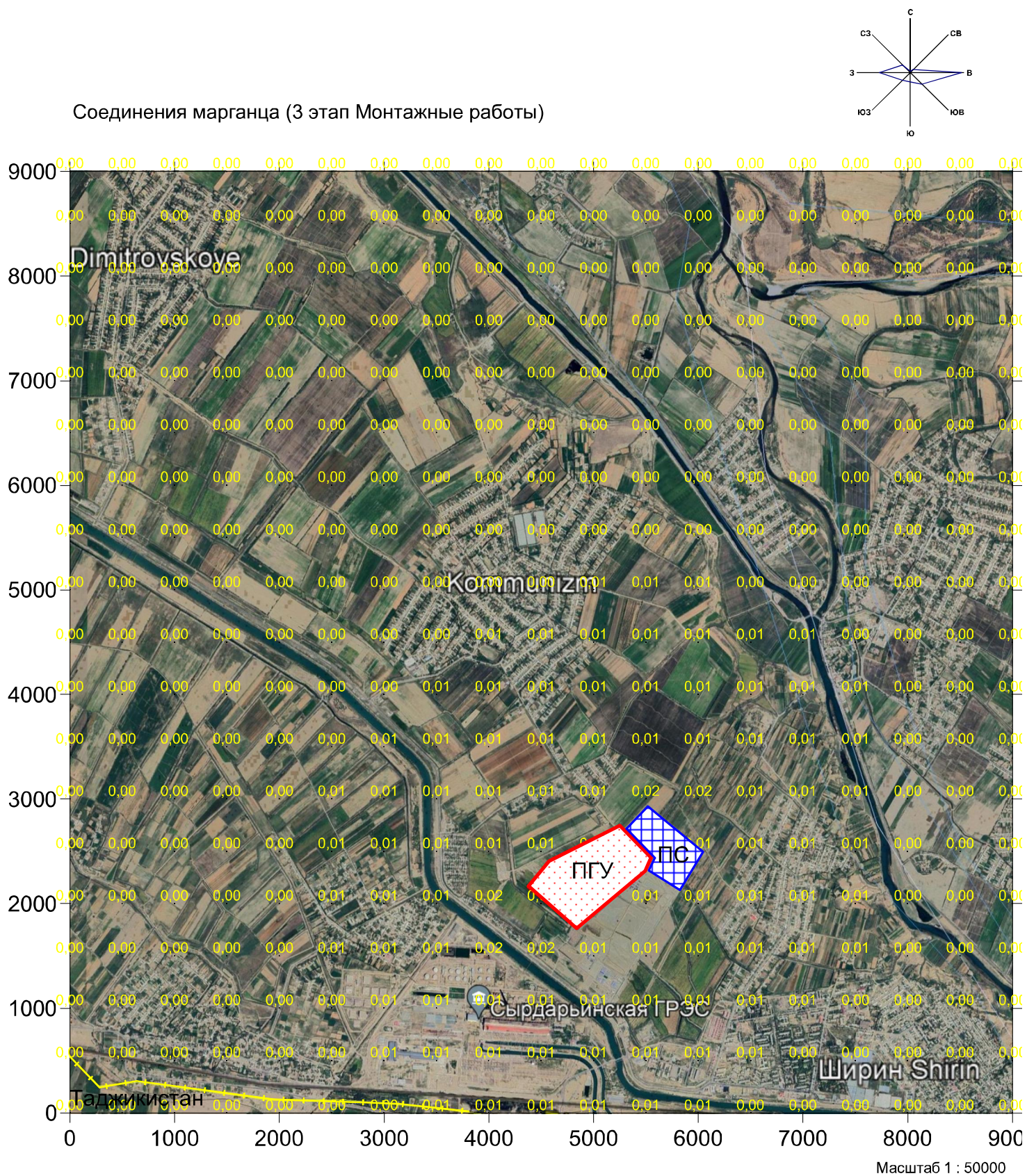
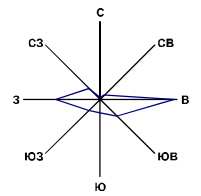
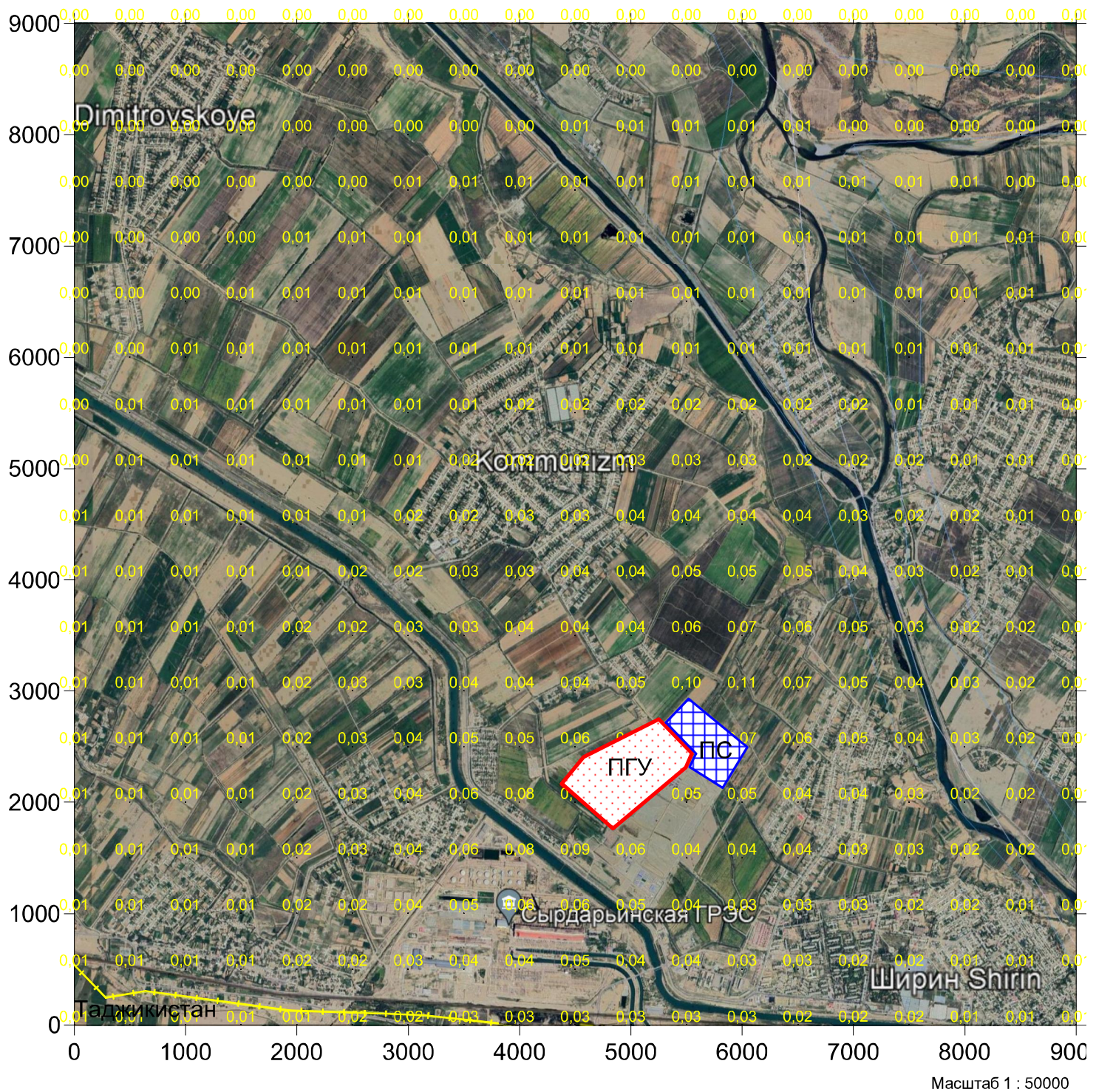


Рис. П. 11.17



Диоксид азота (3 этап Монтажные работы)



Оксид азота (3 этап Монтажные работы)

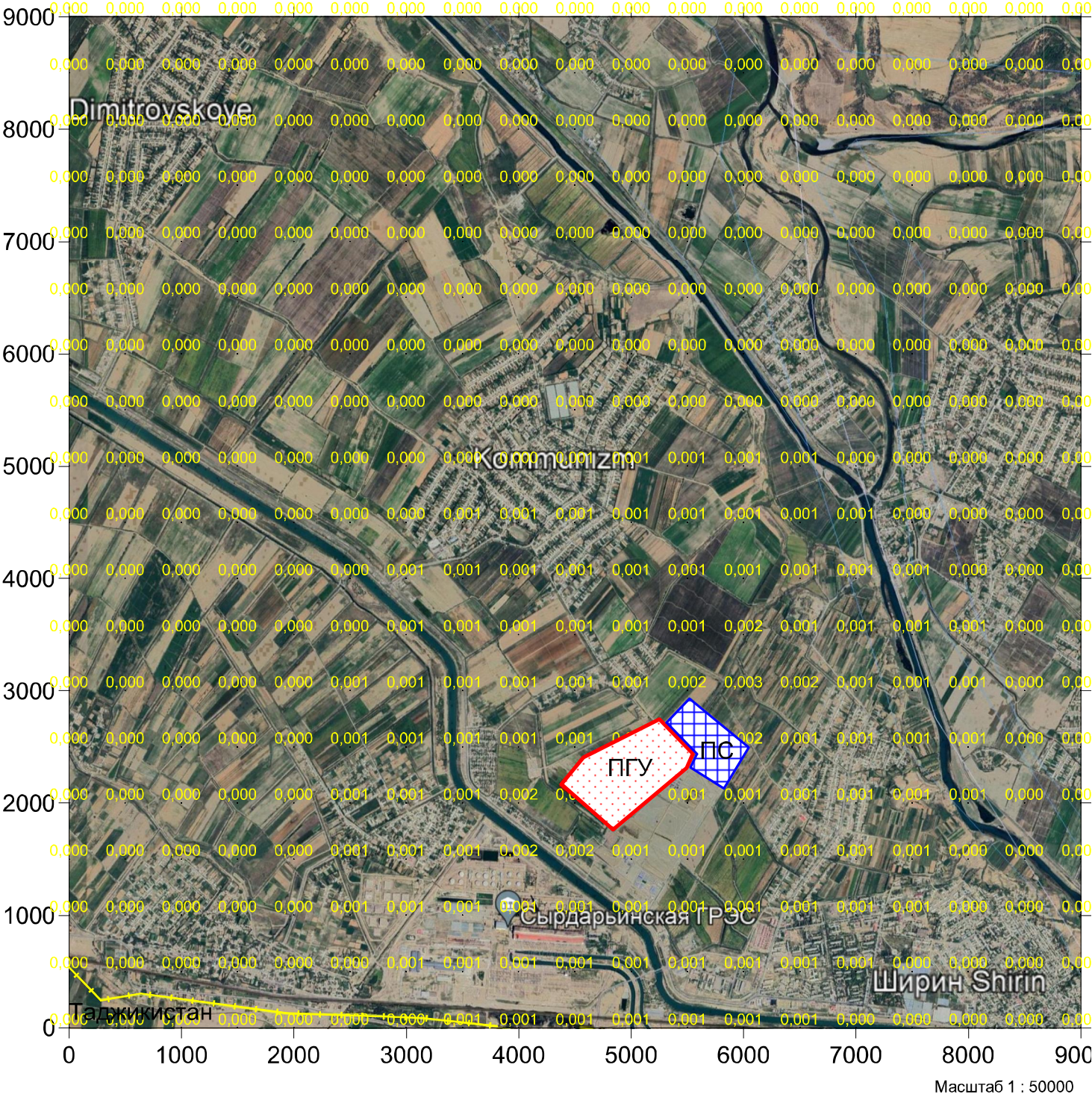
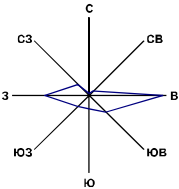


Рис. П. 11.19

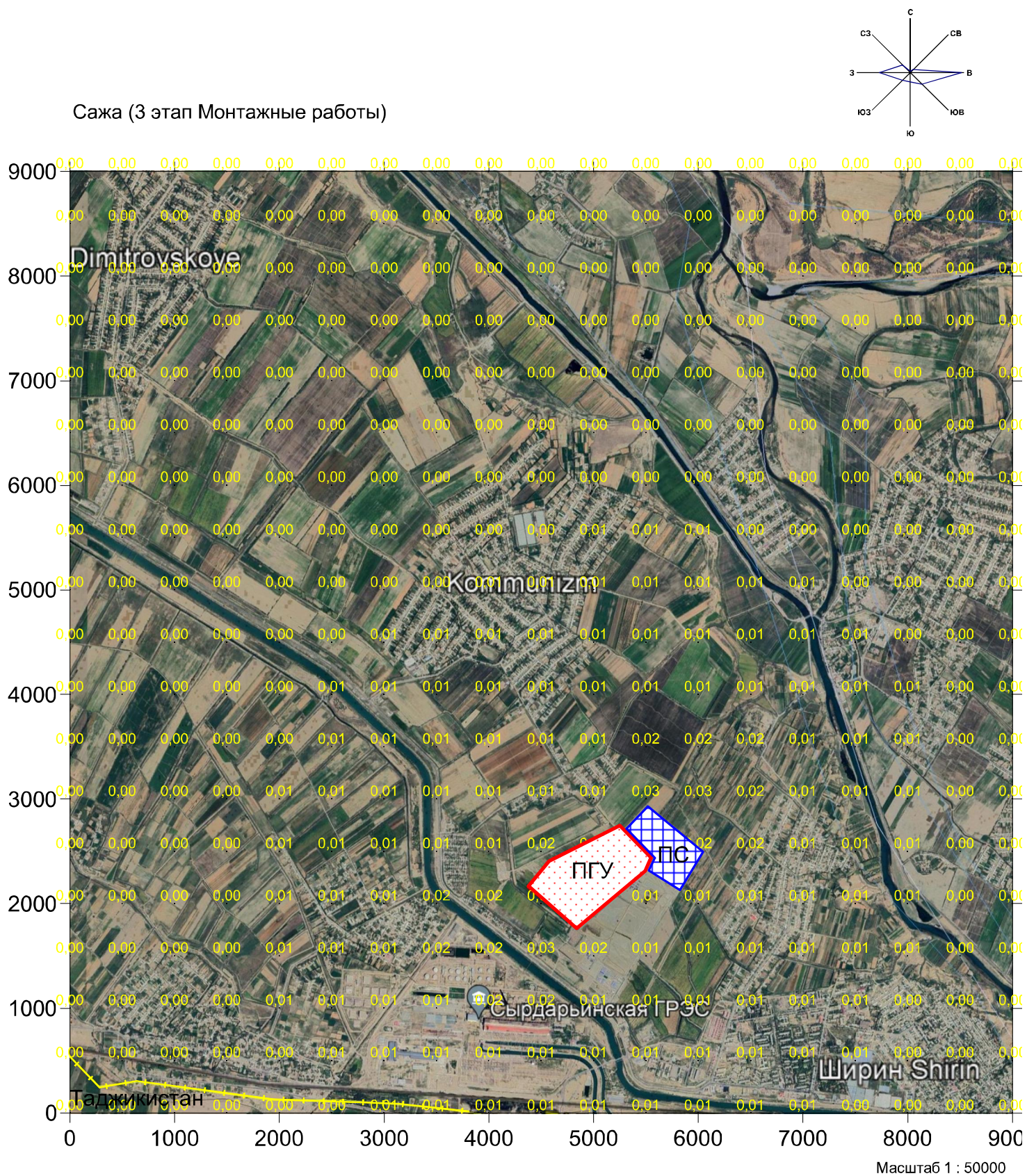
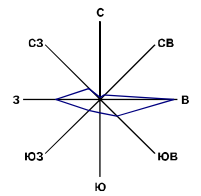
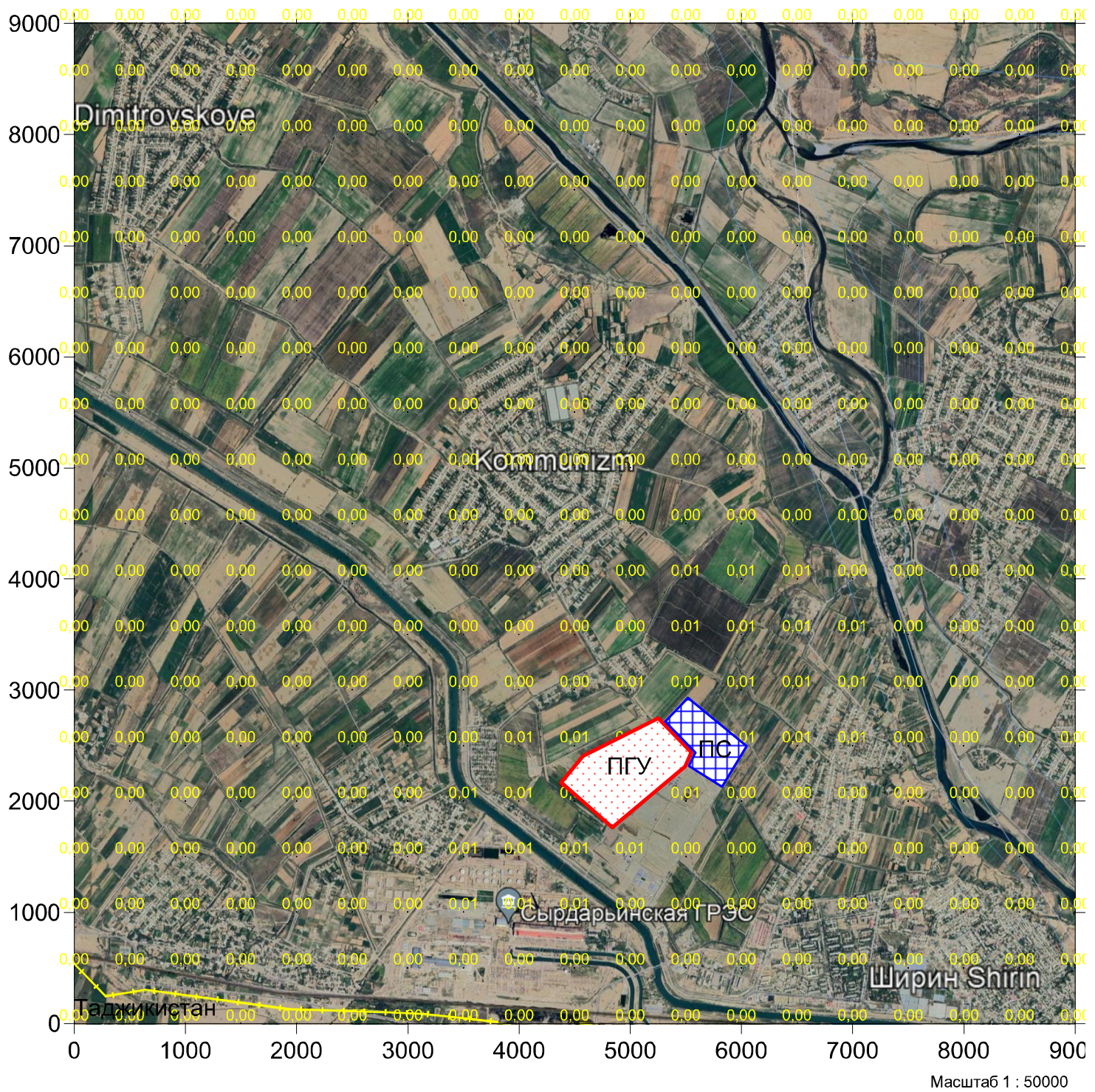


Рис. П. 11.20



Диоксид серы (3 этап Монтажные работы)



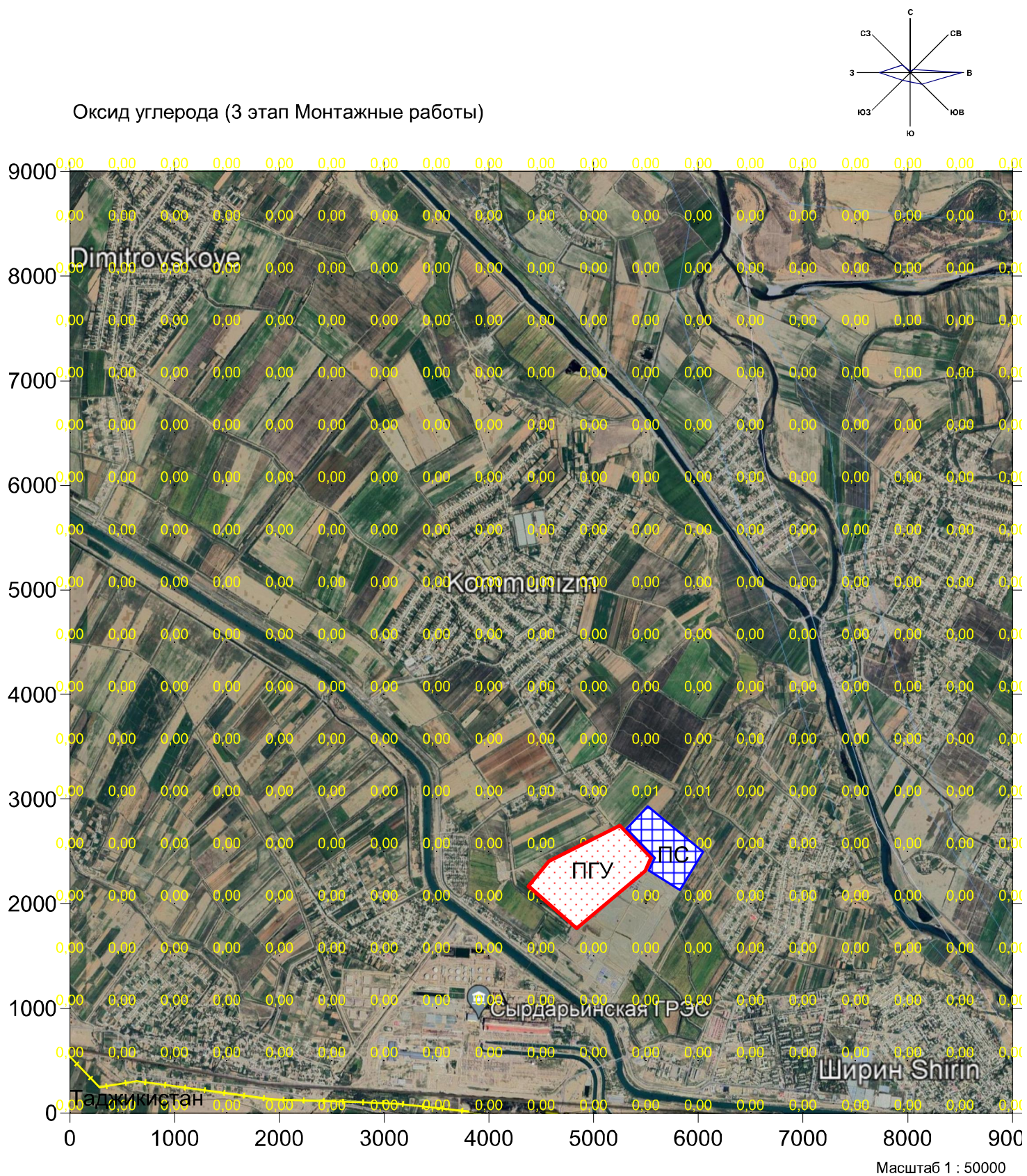


Рис. П. 11.22

Формальдегид (3 этап Монтажные работы)

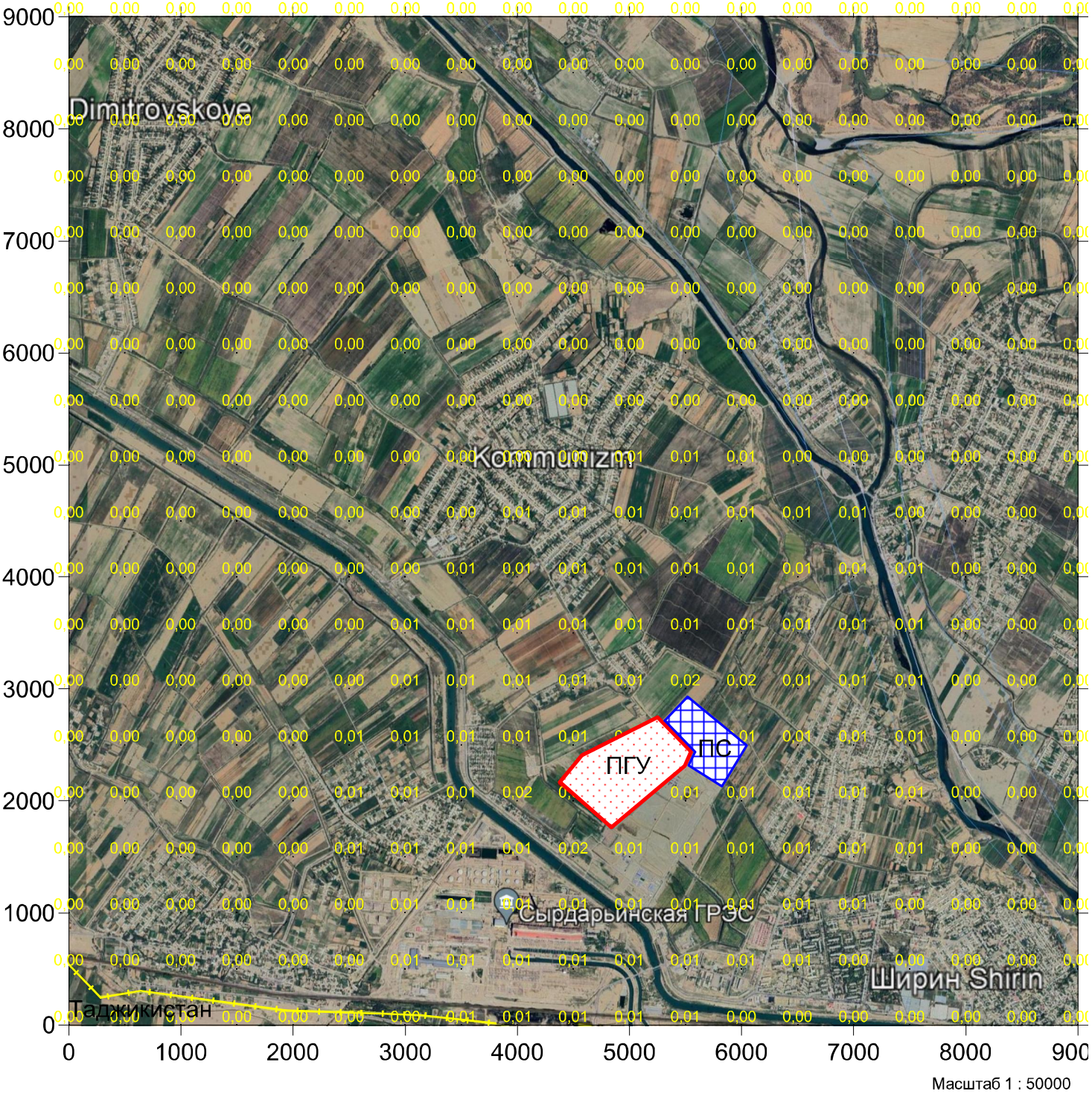
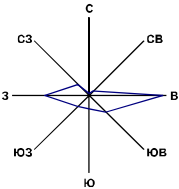


Рис. П. 11.23

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00
Copyright © 1990-2005 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 12-34-5678, Home

Предприятие номер 1032; Сырдарьинская ПГУ
Город м.п. Сырдарья

Вариант исходных данных: 8, 3 этап Монтажные работы

Вариант расчета: 2, ЗВОС

Расчет проведен на лето

Расчетный модуль: "ОНД-86 стандартный"

Расчетные константы: $E1=0,01$, $E2=0,01$, $E3=0,01$, $S=999999,99$ кв.км.

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)		
+	0	0	1	Новый источник	1	3	2,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	4650,0	1997,0	5637,0	2760,0	270,00		
Код в-ва							Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
0123							Железа оксид (в пересчете на железо)		0,0097700	0,0000000	1		1,745	11,4	0,5		1,745	11,4	0,5
0143							Марганец и его соединения		0,0010700	0,0000000	1		7,643	11,4	0,5		7,643	11,4	0,5
0301							Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		1,6977700	0,0000000	1		38,617	11,4	0,5		713,393	11,4	0,5
0304							Азот (II) оксид (Азота оксид)		0,2758900	0,0000000	1		0,889	11,4	0,5		16,423	11,4	0,5
0328							Углерод черный (Сажа)		0,8488900	0,0000000	1		10,941	11,4	0,5		202,129	11,4	0,5
0330							Сера диоксид		1,0611100	0,0000000	1		4,103	11,4	0,5		75,798	11,4	0,5
0337							Углерод оксид		5,3055500	0,0000000	1		2,052	11,4	0,5		37,899	11,4	0,5
1325							Формальдегид		0,1326400	0,0000000	1		7,327	11,4	0,5		135,355	11,4	0,5
2754							Углеводороды предельные C12-C19		1,5916600	0,0000000	1		3,077	11,4	0,5		56,849	11,4	0,5

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация			Коэф. экологич. ситуации	Фоновая концентр.	
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0123	Железа оксид (в пересчете на железо)	ПДК м/р	0,2	0,2	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения	ПДК м/р	0,005	0,005	1	Нет	Нет
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	ПДК м/р	0,085	0,085	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,6	0,6	1	Нет	Нет
0328	Углерод черный (Сажа)	ПДК м/р	0,15	0,15	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	0,5	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	5	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,035	0,035	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК м/р	1	1	1	Нет	Нет

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - точка на границе здания

Вещество: 0123 Железа оксид (в пересчете на железо)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,01	234	2,00	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	0,01		100,00		

Вещество: 0143 Марганец и его соединения

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,02	234	2,00	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	0,02		100,00		

Вещество: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,11	234	2,00	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	0,11		100,00		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,00	234	2,00	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	0,00		100,00		

Вещество: 0328 Углерод черный (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,03	234	2,00	0,000	0,000	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %			
0		0	1	0,03		100,00			

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,01	234	2,00	0,000	0,000	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад в долях ПДК		Вклад %		
0		0	1		0,01		100,00		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,01	234	2,00	0,000	0,000	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %			
0		0	1	0,01		100,00			

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,02	234	2,00	0,000	0,000	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад в долях ПДК		Вклад %		
0		0	1		0.02		100.00		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	6000	3000	2	0,01	234	2,00	0,000	0,000	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %			
0		0	1	0,01		100,00			

**Результаты расчетов распространения уровня шума во время работы
строительной техники в расчетных точках
в табличной и графической форме**

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
версия 1.0.2.46 (от 25.10.2007)
Copyright ©2007 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Серийный номер 01-01-3759, ОАО "Теплоэлектропроект"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 1.0.3.109 (от 26.10.2007)

1. Исходные данные

1.1. Источники шума

Типы источников:

1 - Точечный

2 - Линейный

3 - Объемный

N	Источник	Тип	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Вертикальный размер (м)	Высота подъема (м)	Стороны	Уровни звукового давления (мощности*), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La
			X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	Площадка ПГУ	3	1155.30	1416.90	1371.50	1624.80	350.00	2.00	0.00	B1234	15	0	83	78	70	66	63	60	58	55	70
2	Источник Шума № 2	3	1464.50	1778.30	1845.50	1411.70	312.74	2.00	0.00	B1234	15	0	80	78	70	66	63	60	58	55	70

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Тип	Комментарий	Координаты точки		Высота (м)
			X (м)	Y (м)	
1	точка на границе жилой зоны	Расч. точка на границе жилой зоны №1	1121.00	1813.00	1.50
2	точка на границе жилой зоны	Расч. точка на границе жилой зоны №2	1066.00	2019.00	1.50
3	точка на границе жилой зоны	Расч. точка на границе жилой зоны №3	306.00	795.00	1.50
4	точка на границе жилой зоны	Расч. точка на границе жилой зоны №4	2184.00	922.00	1.50

3. Результаты расчета

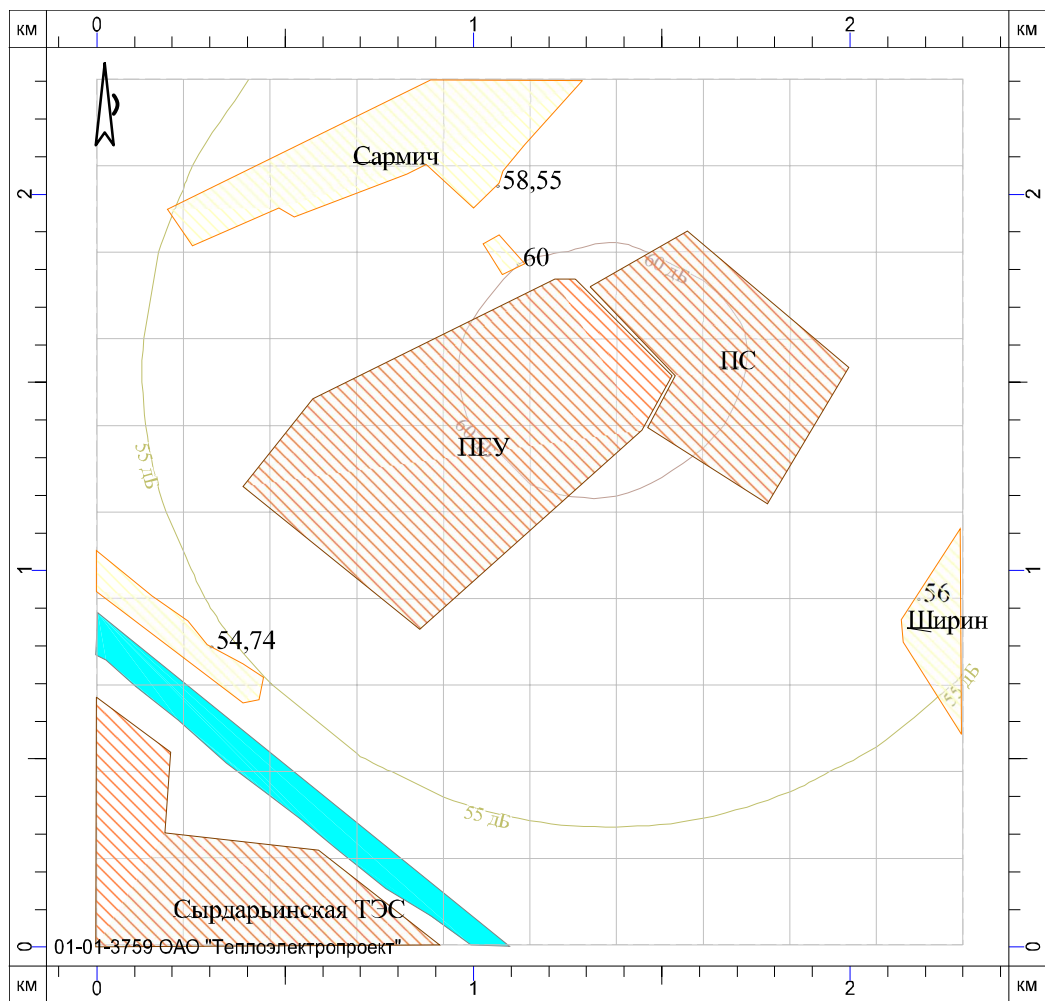
Расчет шума проведен согласно СНиП II-12-77.

3.1. Результаты в расчетных точках по уровням звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц

Точки типа: "точка на границе жилой зоны"

N	Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La	
	X (м)	Y (м)																					
1	1121.00	1813.00	1.50	L	0.00	L	60.00	L	55.58	L	47.25	L	42.65	L	38.45	L	33.14	L	26.76	L	15.56	L	45.76
2	1066.00	2019.00	1.50	L	0.00	L	58.55	L	54.12	L	45.63	L	40.72	L	35.92	L	29.36	L	20.42	L	3.68	L	43.79
3	306.00	795.00	1.50	L	0.00	L	54.74	L	49.90	L	40.83	L	34.83	L	27.88	L	17.15	L	0.00	L	0.00	L	38.41
4	2184.00	922.00	1.50	L	0.00	L	56.00	L	51.79	L	43.02	L	37.58	L	31.72	L	23.08	L	10.11	L	0.00	L	40.77

Карта - схема



1 : 20000

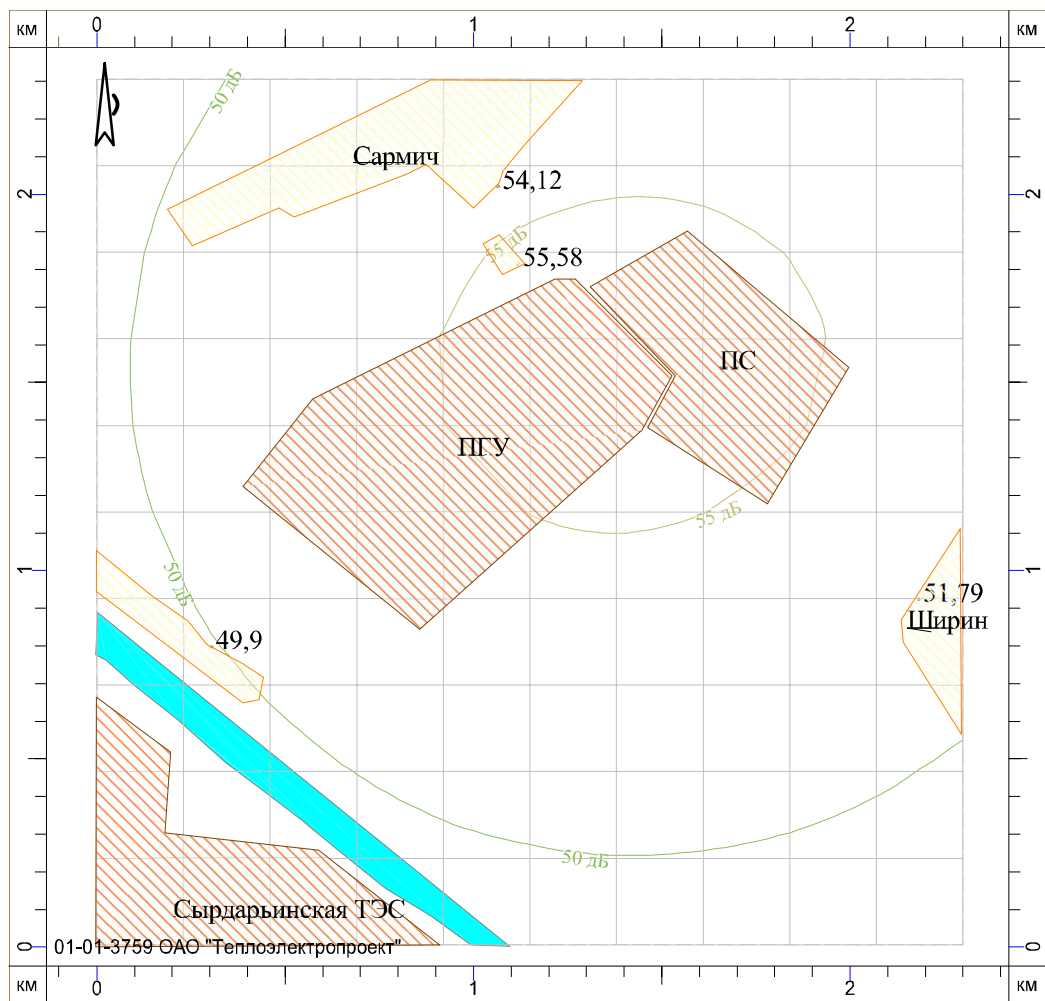
Условные обозначения

- | | | |
|---|--|---|
|  Объемный ИШ |  Пром. зона |  Расчетная точка |
|  Жилая зона | | |

Картограмма поля звукового давления

- | |
|--|
|  более 135 дБ |
|--|

УЗ: 125; Площадка: Группа: 0 - 1; Высота: 2 м



1 : 20000

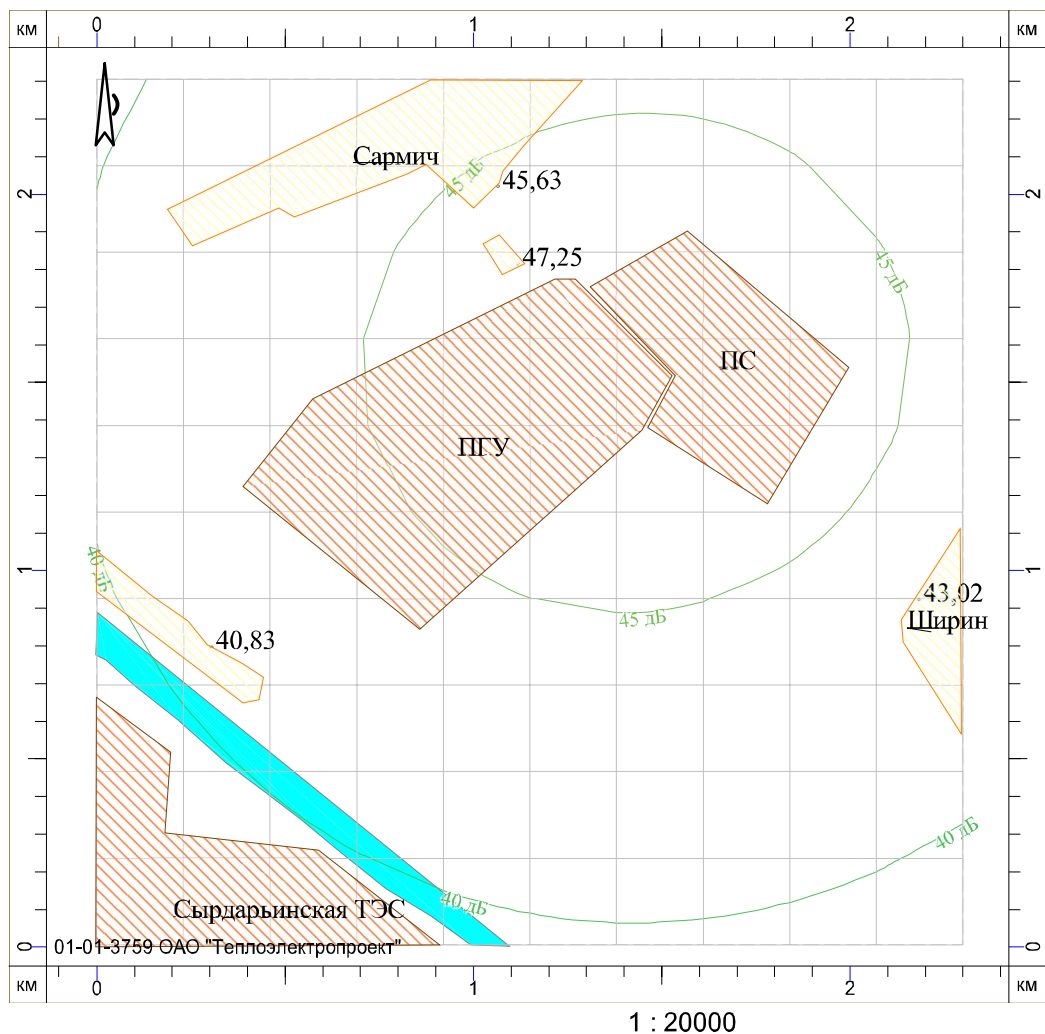
Условные обозначения

- | | | |
|---|--|---|
|  Объемный ИШ |  Пром. зона |  Расчетная точка |
|  Жилая зона | | |

Картограмма поля звукового давления

- | |
|--|
|  более 135 дБ |
|--|

УЗ: 250; Площадка: Группа: 0 - 1; Высота: 2 м



Условные обозначения

Объемный ИШ
Жилая зона

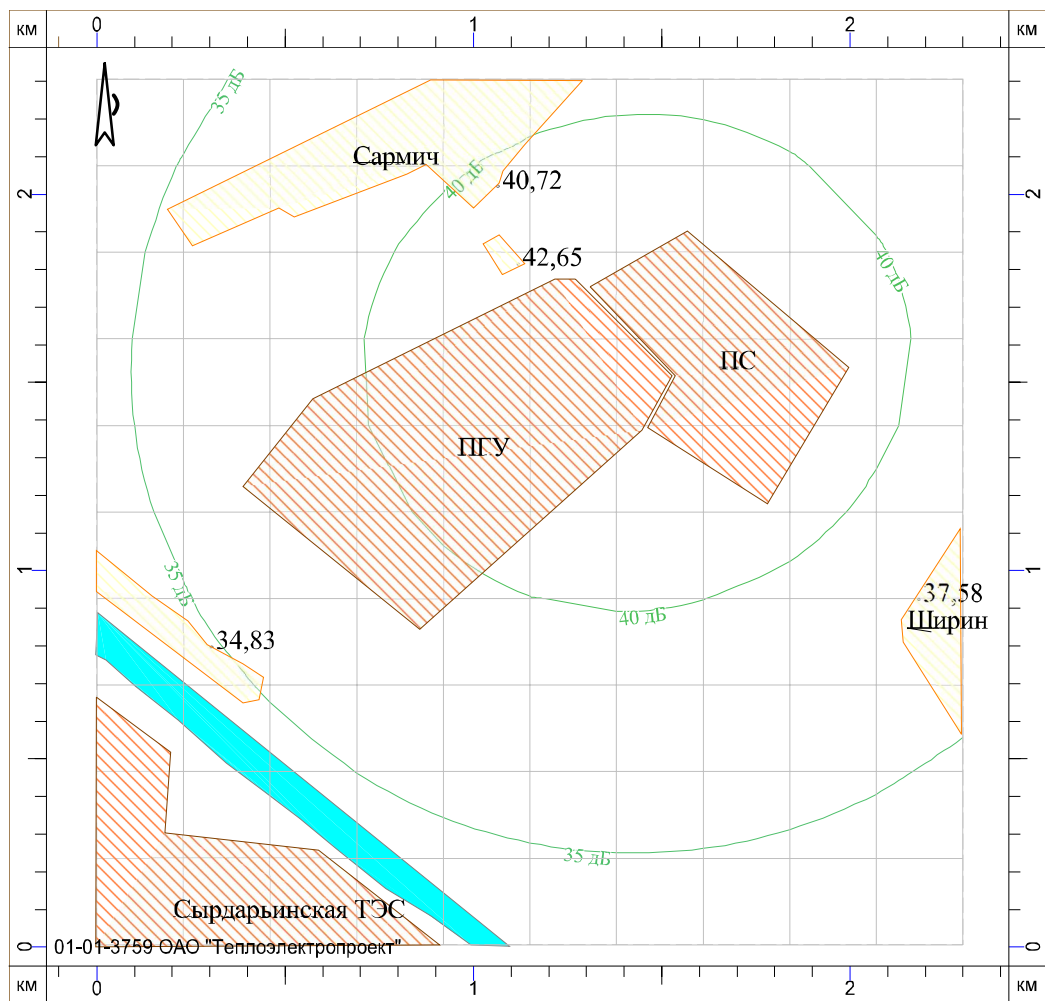
Пром. зона

○ Расчетная точка

Картограмма поля звукового давления

более 135 дБ

УЗ: 500; Площадка: Группа: 0 - 1; Высота: 2 м



1 : 20000

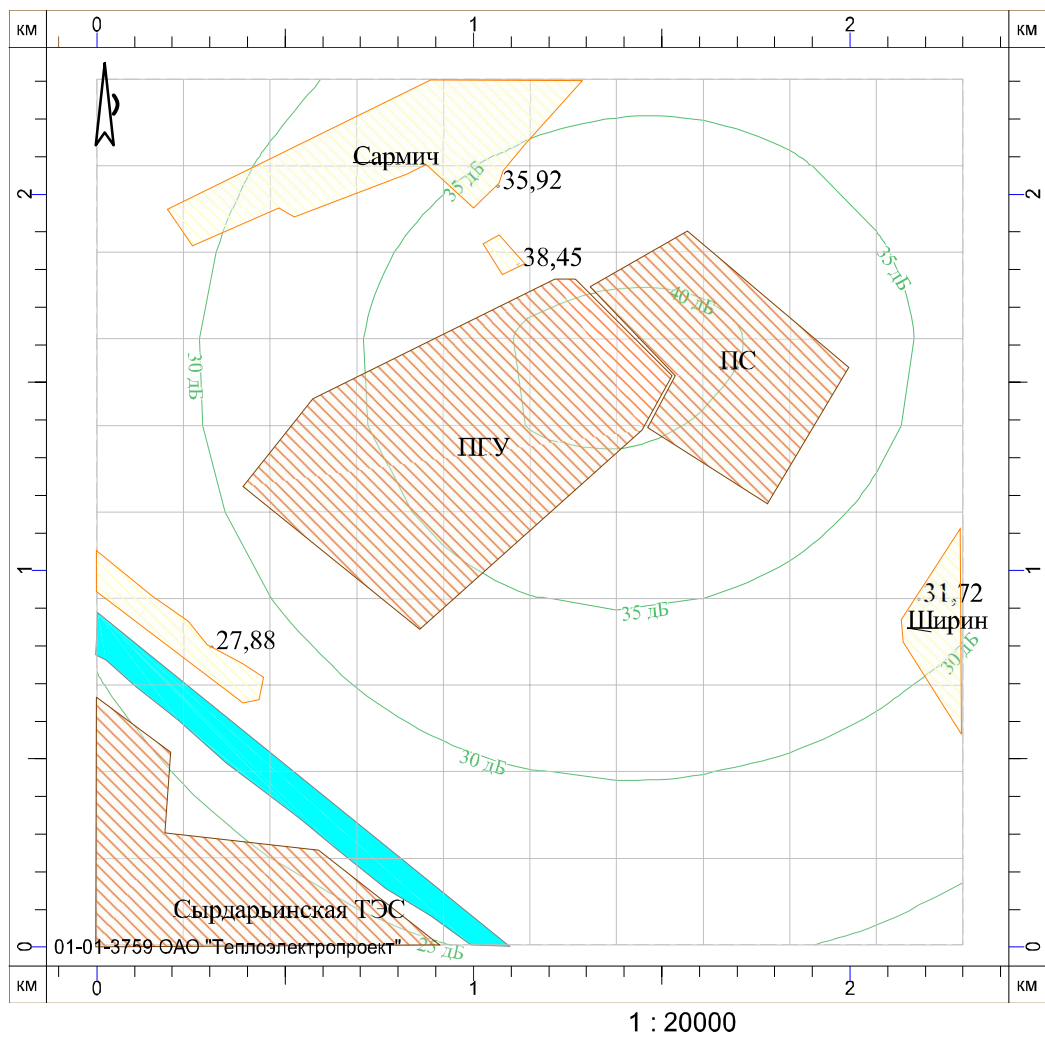
Условные обозначения

- | | | |
|---|--|---|
|  Объемный ИШ |  Пром. зона |  Расчетная точка |
|  Жилая зона | | |

Картграмма поля звукового давления

- | |
|--|
|  более 135 дБ |
|--|

УЗ: 1000; Площадка: Группа: 0 - 1; Высота: 2 м



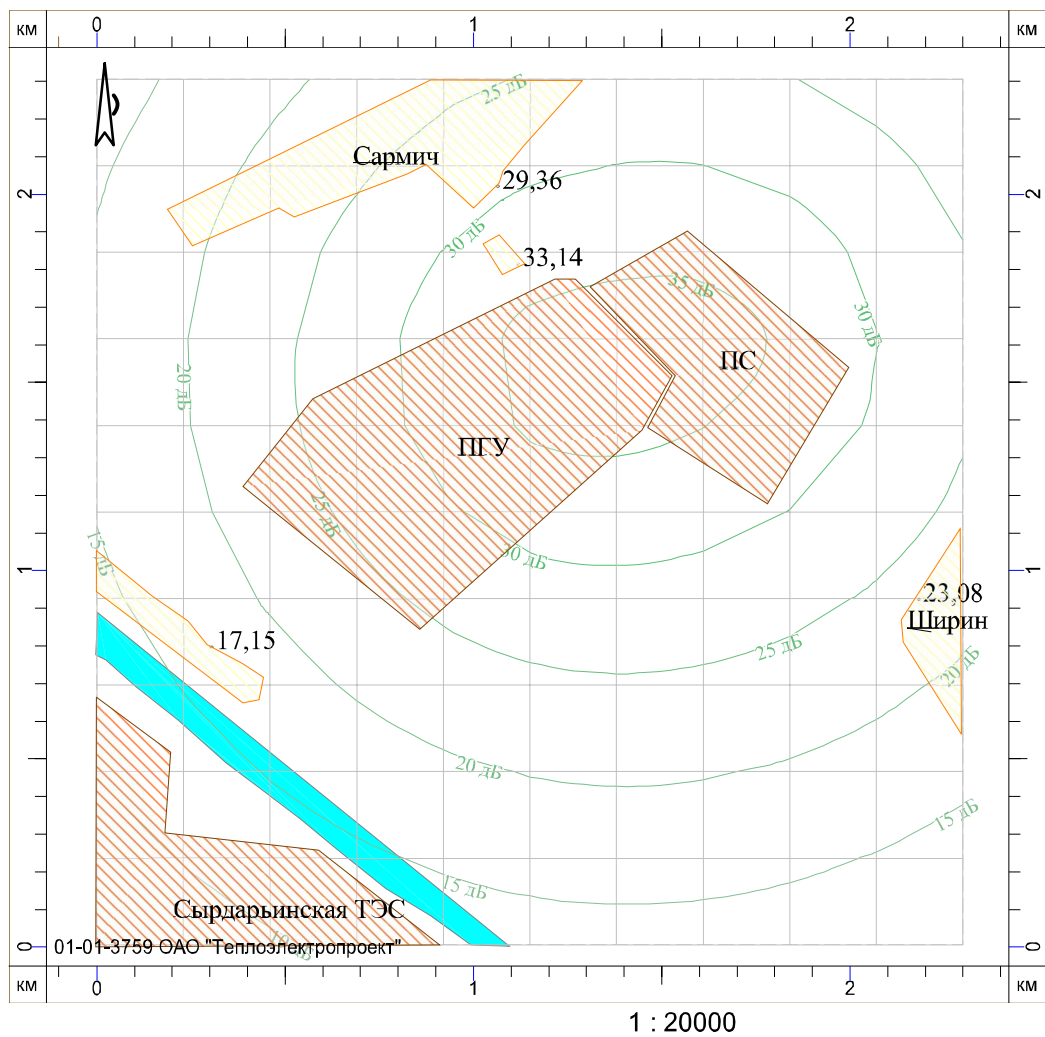
Условные обозначения

- | | | |
|-------------|------------|-----------------|
| Объемный ИШ | Пром. зона | Расчетная точка |
| Жилая зона | | |

Картограмма поля звукового давления

- | |
|--------------|
| более 135 дБ |
|--------------|

УЗ: 2000; Площадка: Группа: 0 - 1; Высота: 2 м



Условные обозначения

Объемный ИШ
Жилая зона

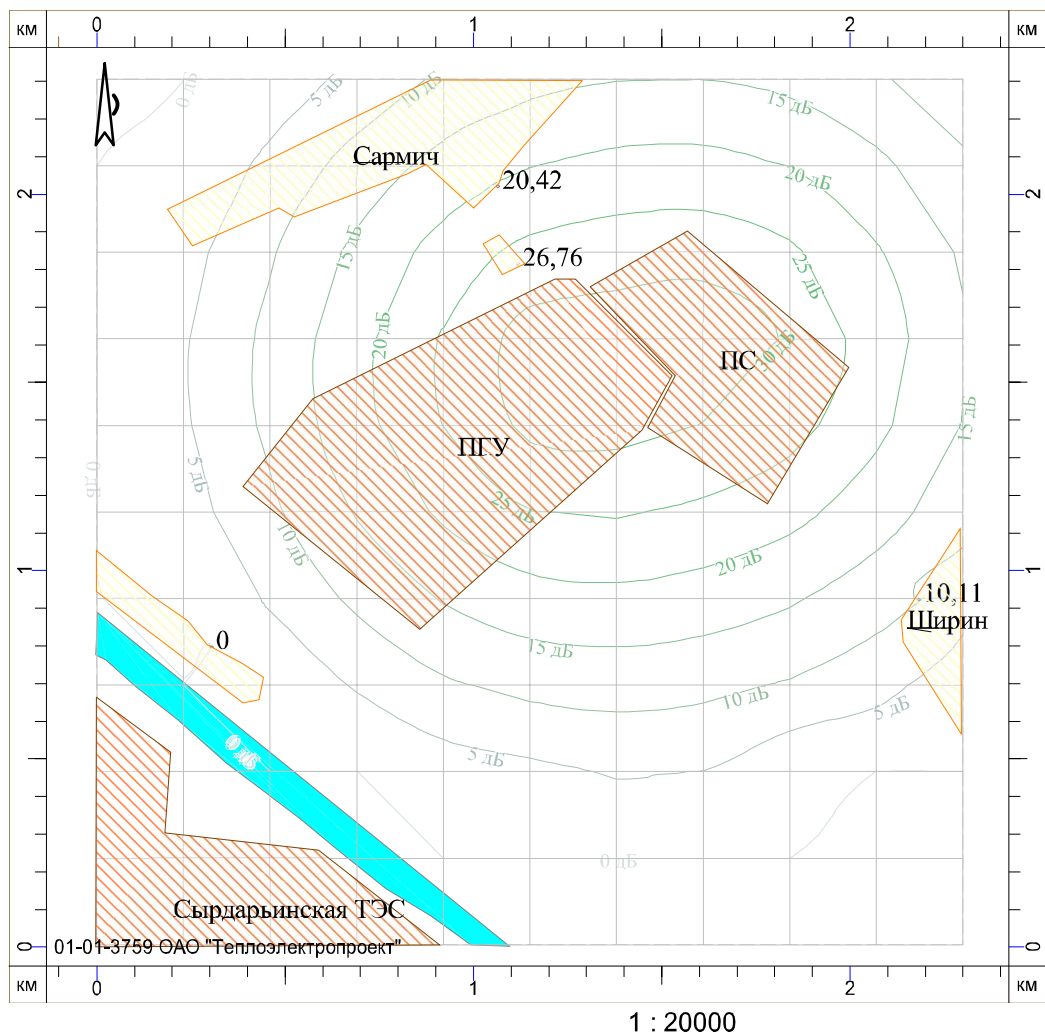
Пром. зона

○ Расчетная точка

Картограмма поля звукового давления

более 135 дБ

УЗ: 4000; Площадка: Группа: 0 - 1; Высота: 2 м



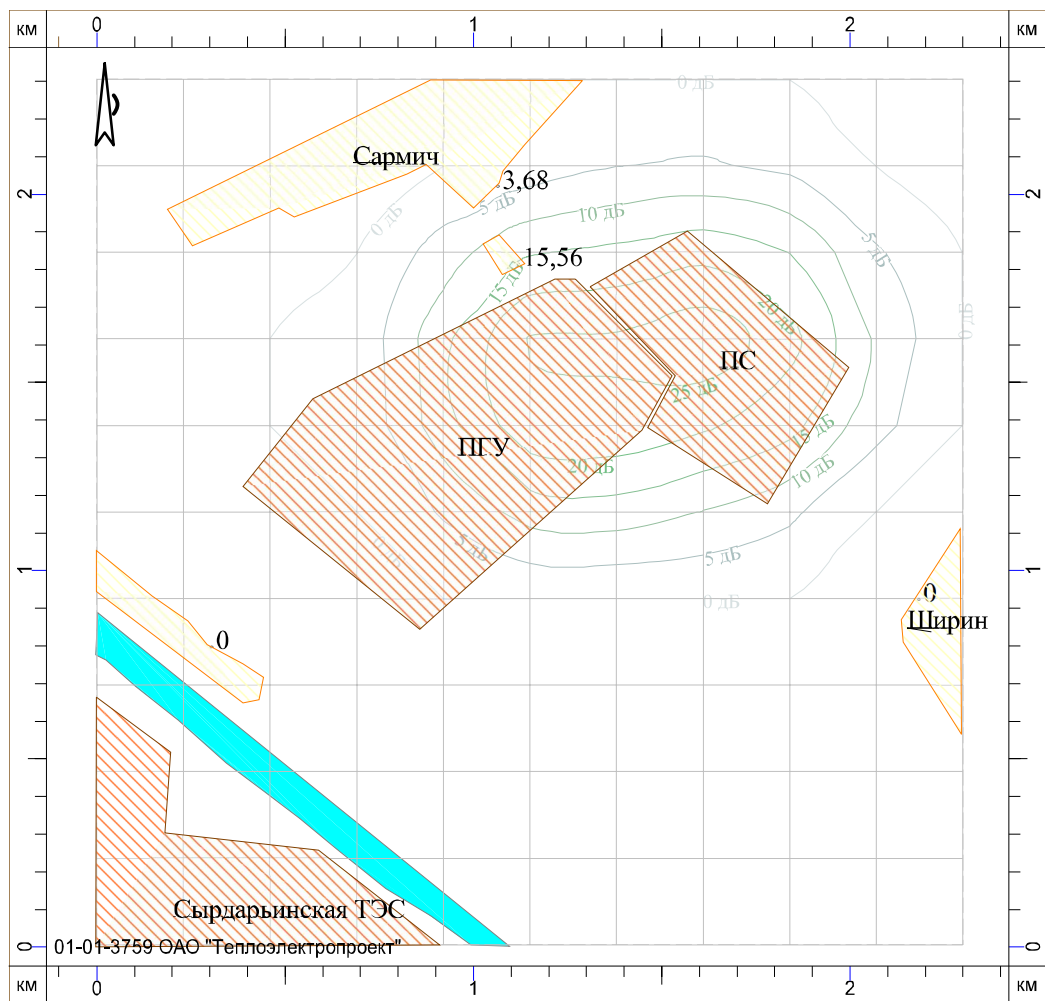
Условные обозначения

- | | | |
|-------------|------------|-----------------|
| Объемный ИШ | Пром. зона | Расчетная точка |
| Жилая зона | | |

Картограмма поля звукового давления

- | |
|--------------|
| более 135 дБ |
|--------------|

УЗ: 8000; Площадка: Группа: 0 - 1; Высота: 2 м



1 : 20000

Условные обозначения

- | | | |
|-------------|------------|-----------------|
| Объемный ИШ | Пром. зона | Расчетная точка |
| Жилая зона | | |

Картограмма поля звукового давления

- | |
|--------------|
| более 135 дБ |
|--------------|

 Объемный ИШ
 Пром. зона
 Расчетная точка

 Жилая зона

более 135 дБ

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
версия 1.0.2.46 (от 25.10.2007)
Copyright ©2007 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Серийный номер 01-01-3759, ОАО "Теплоэлектропроект"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 1.0.3.109 (от 26.10.2007)

1. Исходные данные

1.1. Источники шума

Типы источников:

1 - Точечный

2 - Линейный

3 - Объемный

N	Источник	Тип	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Вертикальный размер (м)	Высота подъема (м)	Стороны	Уровни звукового давления (мощности*), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La
			X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	Площадка ПГУ	3	1155.30	1416.90	1371.50	1624.80	350.00	2.00	0.00	B1234	15	0	103	98	88	85	85	83	81	75	65
2	Источник Шума № 2	3	1464.50	1778.30	1845.50	1411.70	312.74	2.00	0.00	B1234	15	0	78	73	65	61	58	55	53	50	65

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Тип	Комментарий	Координаты точки		Высота (м)
			X (м)	Y (м)	
1	точка на границе жилой зоны	Расч. точка на границе жилой зоны №1	1121.00	1813.00	1.50
2	точка на границе жилой зоны	Расч. точка на границе жилой зоны №2	1066.00	2019.00	1.50
3	точка на границе жилой зоны	Расч. точка на границе жилой зоны №3	306.00	795.00	1.50
4	точка на границе жилой зоны	Расч. точка на границе жилой зоны №4	2184.00	922.00	1.50

3. Результаты расчета

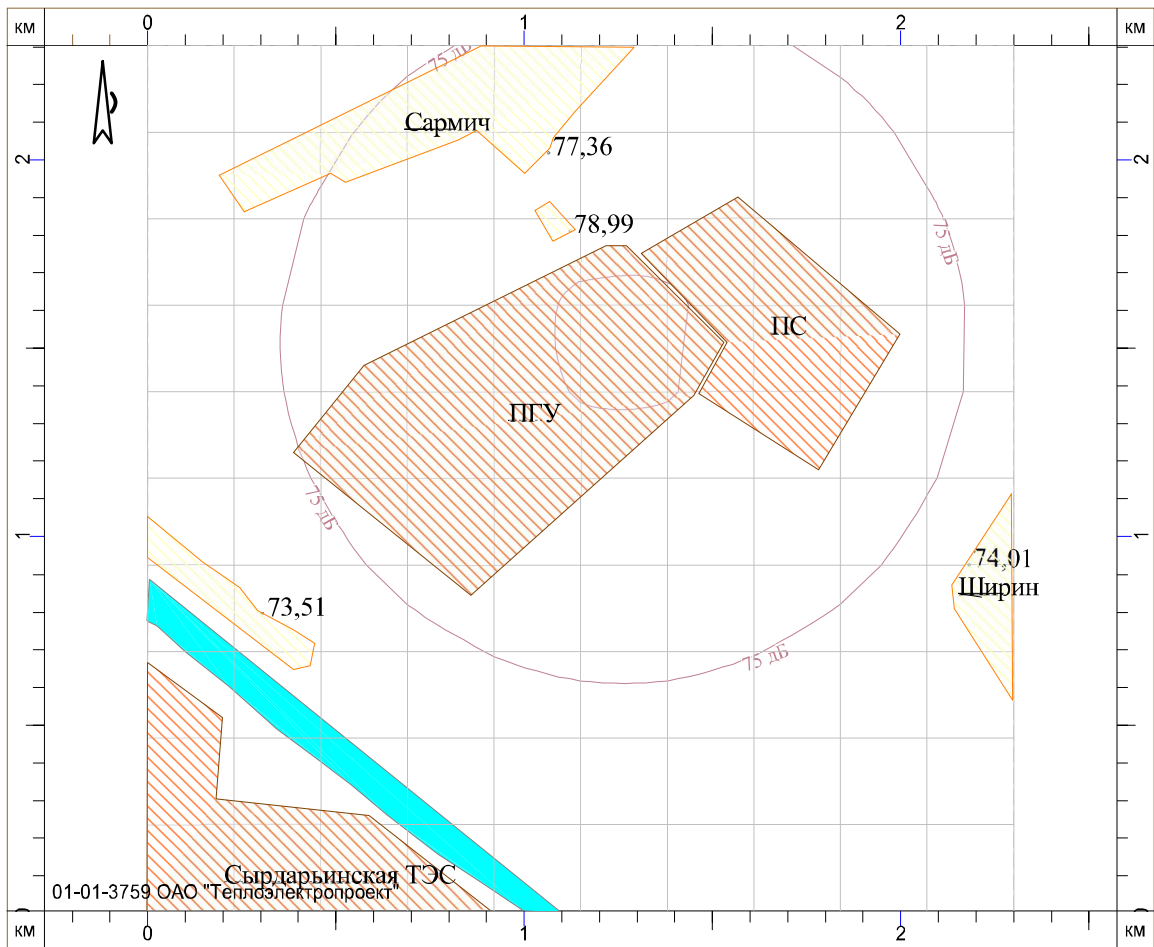
Расчет шума проведен согласно СНиП II-12-77.

3.1. Результаты в расчетных точках по уровням звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц

Точки типа: "точка на границе жилой зоны"

N	Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La	
	X (м)	Y (м)																					
1	1121.00	1813.00	1.50	L	0.00	L	78.99	L	73.80	L	63.54	L	60.05	L	59.07	L	55.12	L	49.22	L	35.42	L	64.65
2	1066.00	2019.00	1.50	L	0.00	L	77.36	L	72.04	L	61.61	L	57.81	L	56.19	L	50.98	L	42.54	L	23.68	L	62.09
3	306.00	795.00	1.50	L	0.00	L	73.51	L	67.79	L	56.83	L	52.03	L	48.42	L	39.21	L	22.79	L	0.00	L	56.32
4	2184.00	922.00	1.50	L	0.00	L	74.01	L	68.35	L	57.48	L	52.83	L	49.53	L	40.94	L	25.78	L	0.00	L	57.05

УЗ: 63; Площадка: Группа: 0 - 1; Высота: 2 м



1 : 20000

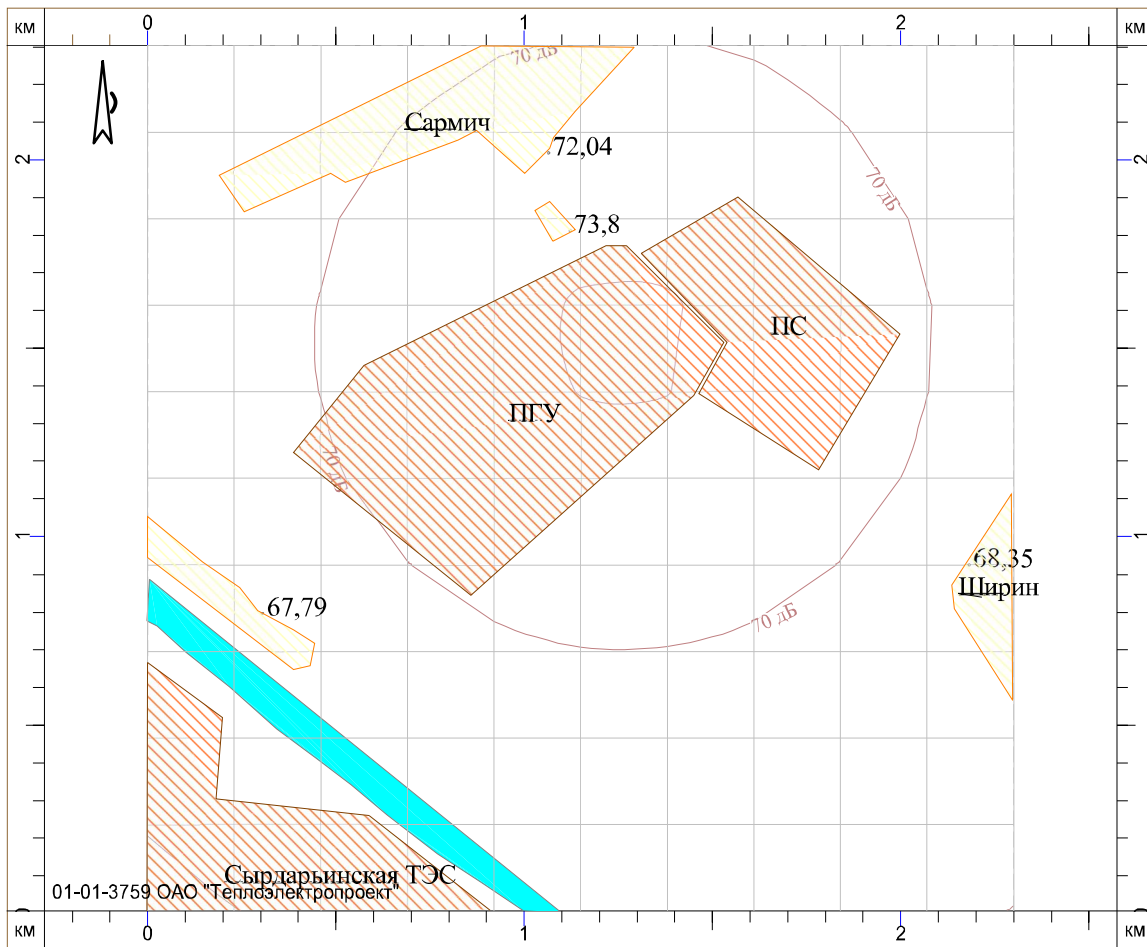
Условные обозначения

- | | | |
|-------------|------------|-----------------|
| Объемный ИШ | Пром. зона | Расчетная точка |
| Жилая зона | | |

Картограмма поля звукового давления

- | |
|--------------|
| более 135 дБ |
|--------------|

УЗ: 125; Площадка: Группа: 0 - 1; Высота: 2 м



1 : 20000

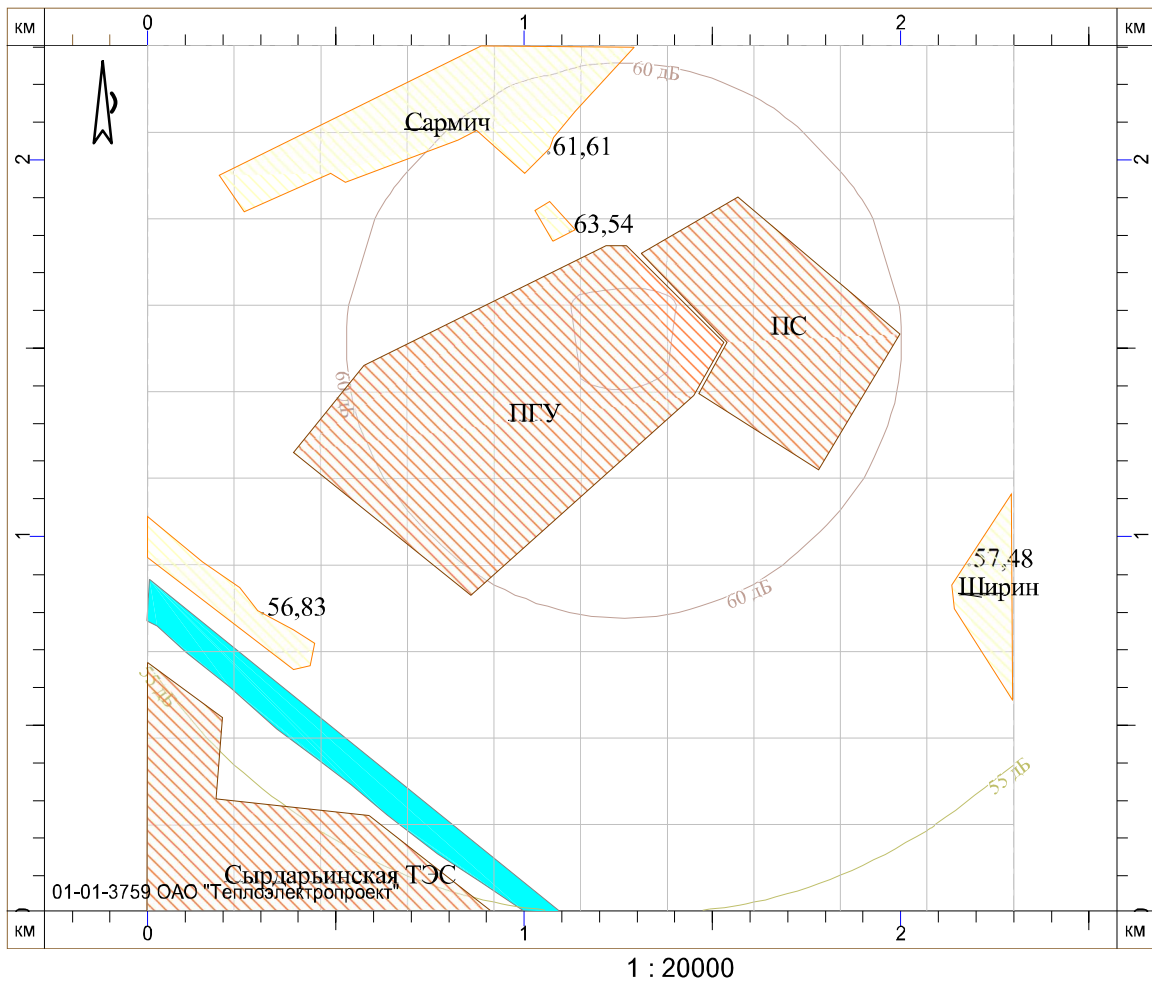
Условные обозначения

- | | | |
|---|--|---|
|  Объемный ИШ |  Пром. зона |  Расчетная точка |
|  Жилая зона | | |

Картограмма поля звукового давления

- | |
|--|
|  более 135 дБ |
|--|

УЗ: 250; Площадка: Группа: 0 - 1; Высота: 2 м



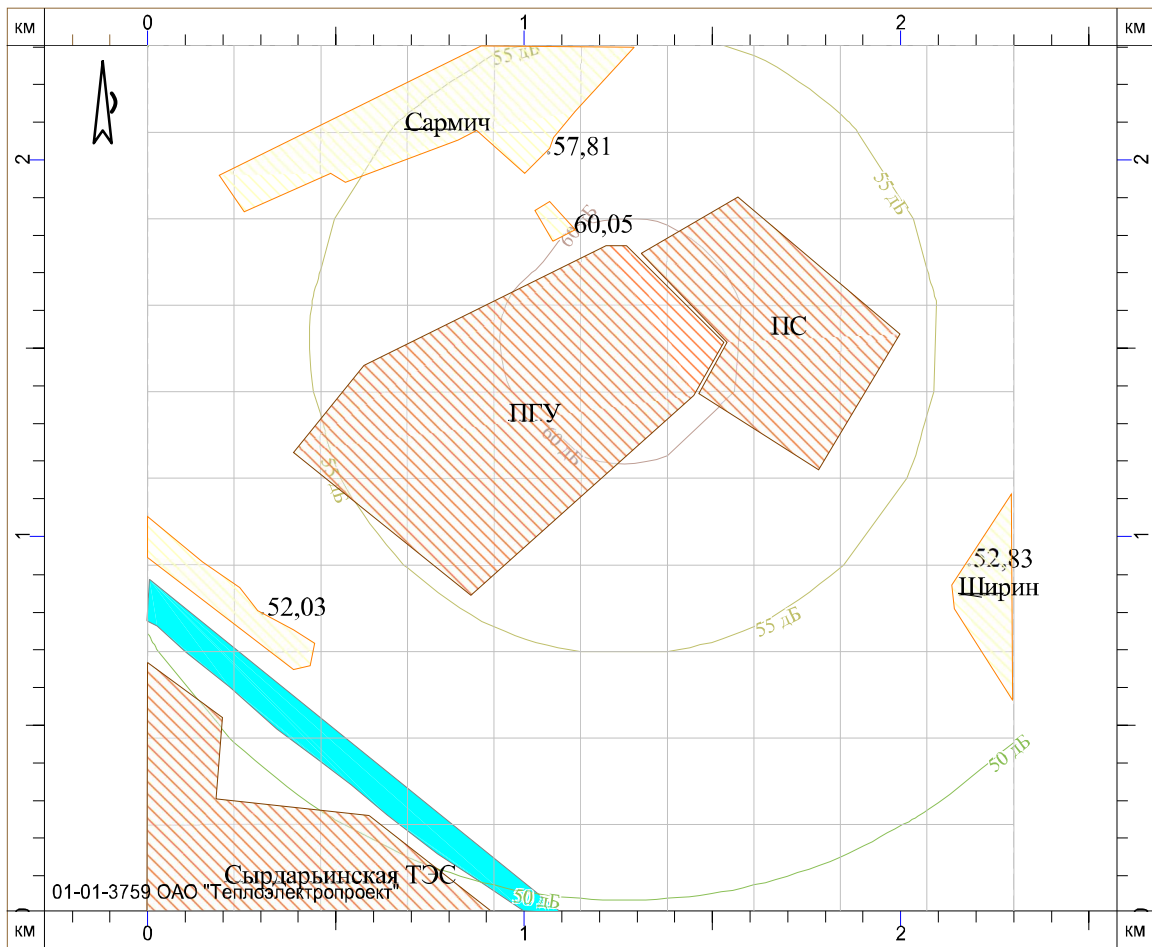
Условные обозначения

- | | | |
|-------------|------------|-----------------|
| Объемный ИШ | Пром. зона | Расчетная точка |
| Жилая зона | | |

Картограмма поля звукового давления

- | |
|--------------|
| более 135 дБ |
|--------------|

УЗ: 500; Площадка: Группа: 0 - 1; Высота: 2 м



1 : 20000

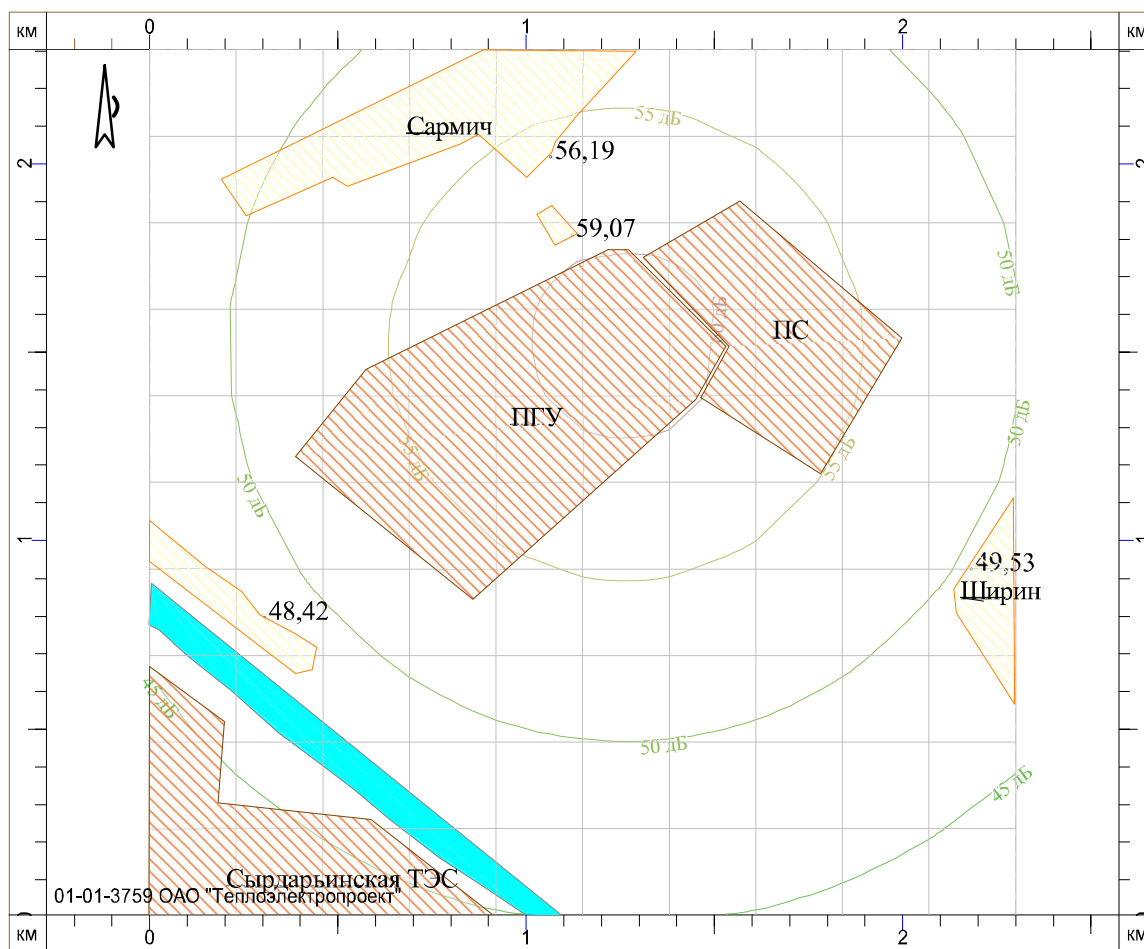
Условные обозначения

- | | | |
|-------------|------------|-----------------|
| Объемный ИШ | Пром. зона | Расчетная точка |
| Жилая зона | | |

Картограмма поля звукового давления

- | |
|--------------|
| более 135 дБ |
|--------------|

УЗ: 1000; Площадка: Группа: 0 - 1; Высота: 2 м



1 : 20000

Условные обозначения

Объемный ИШ

Пром. зона

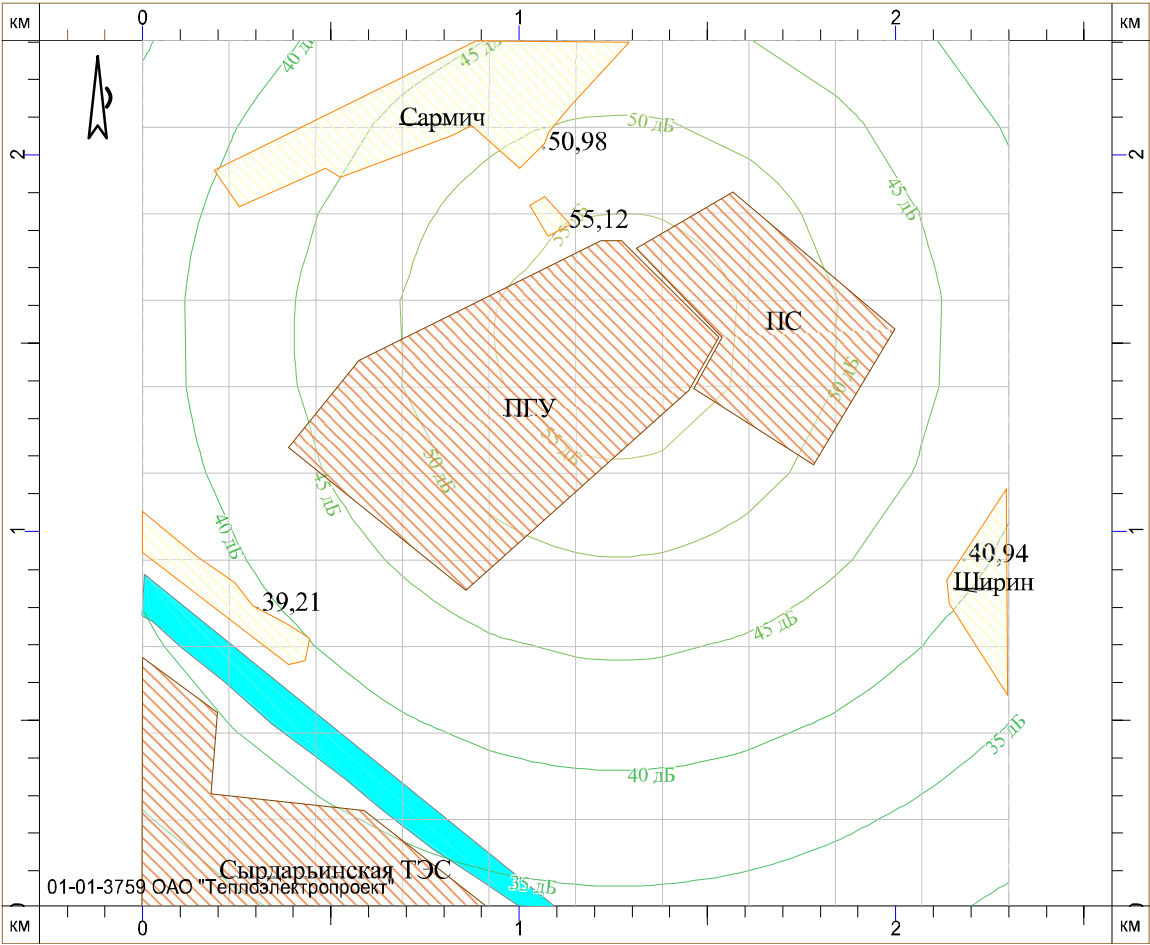
Расчетная точка

Жилая зона

Картограмма поля звукового давления

более 135 дБ

УЗ: 2000; Площадка: Группа: 0 - 1; Высота: 2 м



1 : 20000

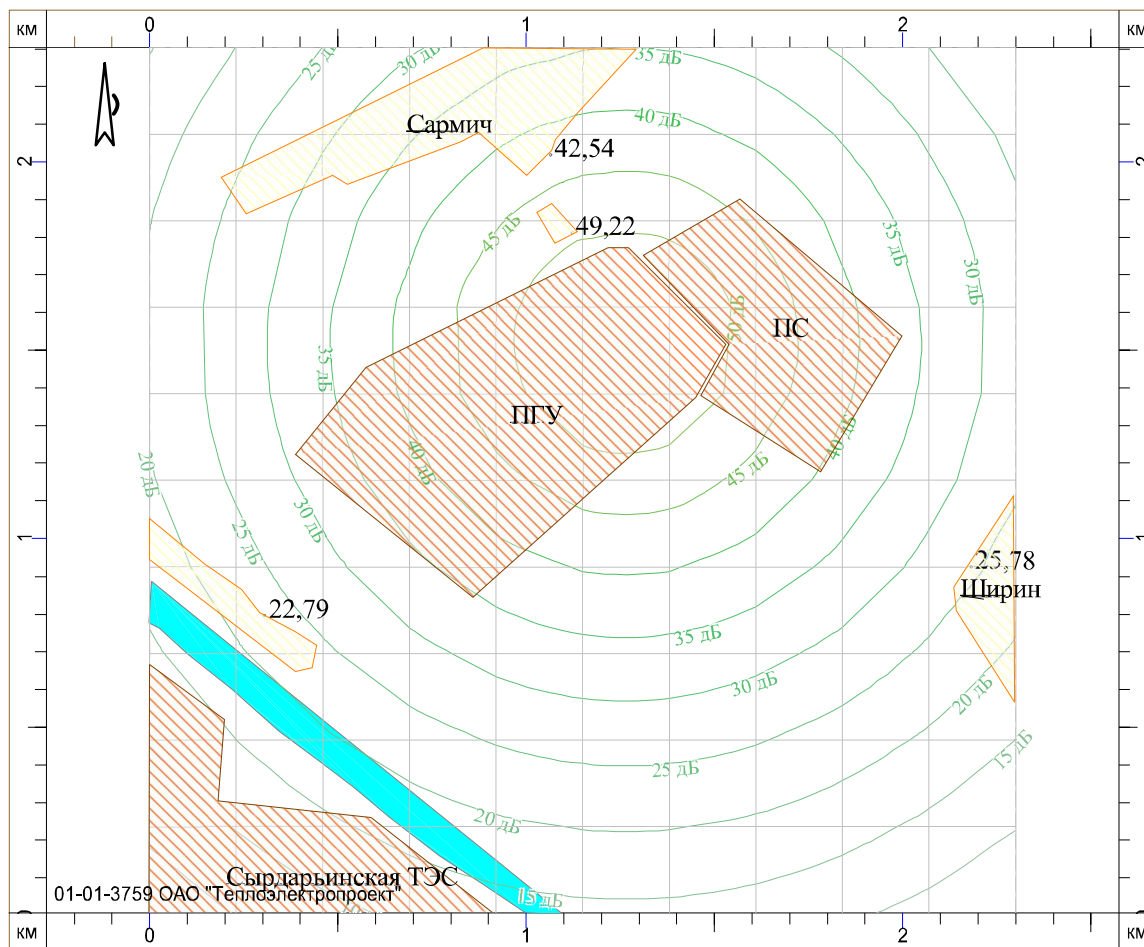
Условные обозначения

- | | | |
|-------------|------------|-----------------|
| Объемный ИШ | Пром. зона | Расчетная точка |
| Жилая зона | | |

Картограмма поля звукового давления

более 135 дБ

УЗ: 4000; Площадка: Группа: 0 - 1; Высота: 2 м



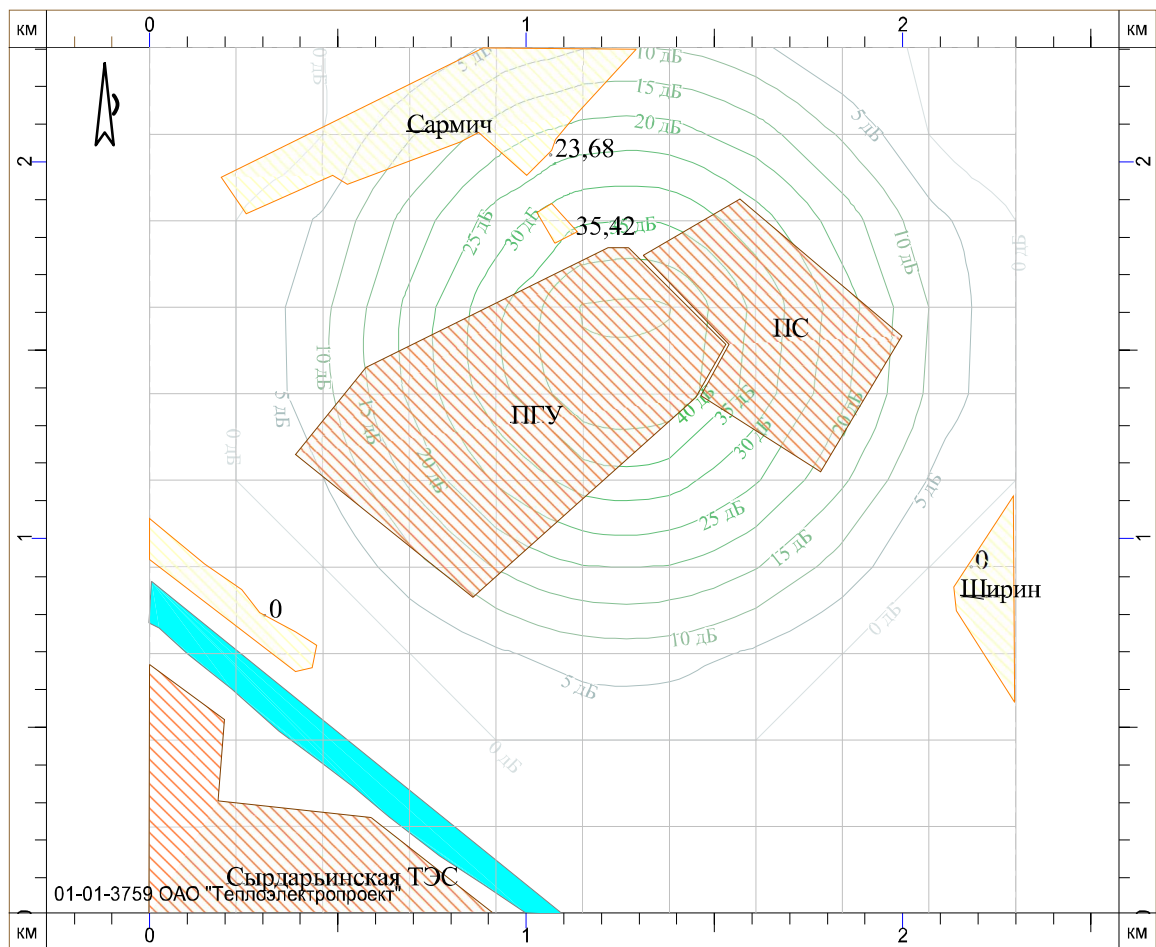
Условные обозначения

- | | | |
|---|--|---|
|  Объемный ИШ |  Пром. зона |  Расчетная точка |
|  Жилая зона | | |

Картограмма поля звукового давления

- | |
|--|
|  более 135 дБ |
|--|

УЗ: 8000; Площадка: Группа: 0 - 1; Высота: 2 м



1 : 20000

Условные обозначения

Объемный ИШ

Пром. зона

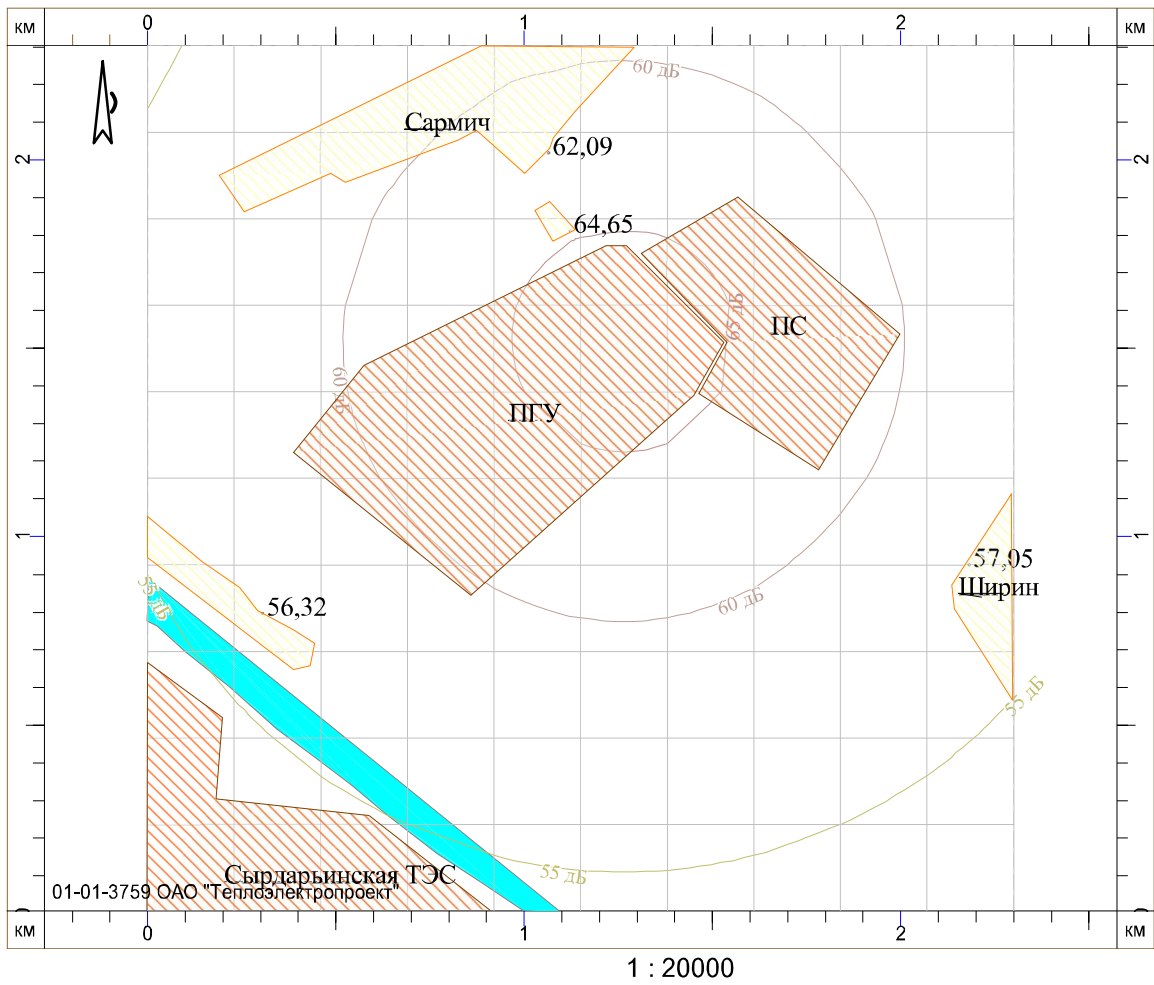
Расчетная точка

Жилая зона

Картограмма поля звукового давления

более 135 дБ

УЗ: La; Площадка: Группа: 0 - 1; Высота: 2 м



Условные обозначения

- | | | |
|-------------|------------|-----------------|
| Объемный ИШ | Пром. зона | Расчетная точка |
| Жилая зона | | |

Картограмма поля звукового давления

- | |
|--------------|
| более 135 дБ |
|--------------|

План управления качеством окружающей среды

План Управления Окружающей Средой

Деятельность	Потенциальные воздействия на окружающую среду	Меры по смягчению воздействия	Институциональная ответственность	
			Реализация	Мониторинг
Стадия строительства				
Гидрология	Обеспечить надлежащую реализацию всех требований Госкомэкологии к охране поверхностных и подземных вод, особенно в местах близкого залегания грунтовых вод и принимая во внимание разливы и загрязнение.	- Учет погодных условий во время осуществления строительства, чтобы минимизировать утечки загрязнителей в почву. - Ограничения по глубине копания в области питания для использования материалов или размещения вынутого грунта. - Минимизация удаления растительного покрова насколько возможно и его восстановление там, где стройплощадки были очищены. - Использование озеленения при необходимости в качестве меры контроля эрозии почвы.	Подрядчик	Руководство ЭС/ Госкомэкология
Качество воздуха	Эффективно минимизировать и избежать жалобы из-за переносимых по воздуху твердых частиц, выброшенных в атмосферу.	- Все тяжелое оборудование и техника должны быть отрегулированы в полном соответствии с государственными стандартами. Техника на бензине и дизельном топливе должна быть предварительно проверена в одной из нескольких хорошо оборудованных станций техосмотра перед использованием. Категорически исключить видимый дым в выхлопных трубах. - Должны использоваться топливосберегающие и хорошо обслуживаемые грузовики, чтобы минимизировать выбросы выхлопных газов. Грузовики должны быть также проверены на станции техосмотра. Грузовики с видимым дымом в выхлопной трубе должны быть исключены из работы. - Запасы почвы и песка должны быть увлажнены перед погрузкой, особенно в ветреных условиях. - Транспортные средства, транспортирующие почву, песок и другие строительные материалы, должны быть накрыты. - Необходимо ограничение по скорости транспортных средств с сыпучими материалами, что должно быть установлено и контролироваться. - Необходимо избегать транспортировку через густонаселенные районы, особенно вблизи школ. - Запланировать минимизацию пыли вблизи садов и фруктовых хозяйств. - Осуществлять полив пылящих поверхностей водой. - Для любого плана разбрызгивания сначала необходимо оценить требуемое количество воды и доступность воды на месте, чтобы	Подрядчик	Руководство ЭС/ Госкомэкология

		избежать перерасхода воды и дефицита ресурса в области для населения. Цементные заводы (при необходимости) должны управляться в соответствии с установленными законом требованиями и не должны быть близко к чувствительным получателям.		
Качество воды	Предотвратить неблагоприятные воздействия на качество воды из-за пренебрежения успешной экологической практикой. Обеспечить эффективное управление неизбежными воздействиями. Обеспечить минимизацию неблагоприятных воздействий на качество воды в результате строительства.	- Строительство дренажной системы и поддержание ее в рабочем состоянии. - Надлежащее обслуживание, управление, включая обучение операторов и других рабочих, во избежание загрязнения водотоков в результате эксплуатации строительной техники и оборудования - Хранение смазочных материалов, топлива и других нефтепродуктов в отдельных специальных резервуарах на расстоянии более 50 м от водоемов (водотоков). - Надлежащая утилизация твердых отходов от строительных площадок, недопущение попадания какого-либо количества строительного отхода в водоемы. - Накрыть запасы строительного материала и почвы подходящим материалом, чтобы уменьшить потерю материала и отложение осадка и избежать их накоплений вблизи водоемов. - Срезанный материал верхнего слоя почвы не должен храниться в местах с разрушениями естественного дренажа. - Карьеры не должны располагаться близко к источникам питьевой воды.	Подрядчик	Руководство ЭС/ Госкомэкология
Эрозия почвы/ Оползни	Предотвратить неблагоприятные воздействия на качество воды из-за пренебрежения ожидаемыми воздействиями и обеспечение эффективного управления неизбежными воздействиями. Минимизировать эрозию почвы в результате строительства фундаментов и создания подъездных дорог для транспортных средств проекта	- Временный план контроля за эрозией за один месяц до начала работ для специальных чувствительных областей, особенно в ирригационных зонах. - Надлежащая установка временных дренажей и контроля эрозии перед работами в пределах 50 м от коллекторов и каналов. - Мониторинг качества воды внизу иверху по течению на любой территории установки опор в пределах уровня грунтовых вод и вблизи поверхностных водотоков (коллекторов, каналов, арыков) во время строительства (Не реже 1 раза в месяц; эрозия почвы/ оползни – выявление наличия, либо констатация отсутствия; качество воды – наличие взвесей и нефтепродуктов) - Засыпка выемки должна быть слоями (как было прежде до реализации проекта), и уплотнена должным образом в соответствии с нормами проектирования и выровнена до исходных контуров, где возможно. - Области выемки нужно рассматривать против ускорения потока, в то время как области заполнения должны быть тщательно	Подрядчик	Руководство ЭС/ Госкомэкология

		спроектированы, чтобы избежать неподходящего дренажа. - Насыпи не должны формироваться в пределах таких расстояний позади выкопанных или естественных склонов, которые уменьшают стабильность склонов. - Насыпи должны быть накрыты, по возможности, дренажи вокруг насыпей должны предотвратить разливы и эрозию. В ближайшей перспективе, временные или постоянные дренажные работы должны защитить все области, подверженные эрозии. - Должны быть приняты меры по предотвращению накопления поверхностных вод в форме прудов и размыва склонов. - Подрядчик должен обеспечить принятие подходящих мер, чтобы минимизировать эрозию почвы во время строительства и эрозию почвы вокруг фундаментов в течение эксплуатации сооружений ЭС посредством применения соответствующих систем дренажа и растительности, защищающей почву. Необходим регулярный мониторинг почвы во время эксплуатации. Подрядчик должен консультироваться с заинтересованными органами власти на местах перед применением мер по смягчению. - Очистка травяного покрытия будет минимизирована во время подготовки участка. - Если деревья вырубаются или удаляются, их необходимо пересадить, прежде чем участок будет расчищен, и вернуть соответствующие деревья (или другой растительный покров), чтобы гарантировать сбор дождевой воды и замедление оползней.		
Шум / Вибрация грунта	Минимизировать увеличение уровня шума и вибрации грунта во время строительства.	- Проводить строительные работы только в дневное время, запретить проведение ударных типов работ в ночное время. - Использовать ультрасовременное оборудование с низким уровнем шума. - Вся тяжелая техника и оборудование должны быть отрегулированы в полном соответствии с национальными и местными постановлениями и с установкой эффективных глушителей для минимизации шума. Если потребуется, оборудование с чрезмерным шумом должно быть дополнительно герметизировано, и должны быть установлены шумогасящие экраны для минимизации шума. - Для автотранспорта использовать снижение скорости в жилой застройке. - Подрядчик должен принять соответствующие меры, чтобы минимизировать шумовое воздействие около стройплощадок посредством применения доступных акустических методов. Учет и соблюдение Санитарных Норм по соответствию стандартам уровней	Подрядчик	Руководство ЭС/ Госкомэкология

		шума на постоянных рабочих местах и в районе жилой застройки в дневное и ночное время (КМК 2.01.08-96. Защита от шума. Госкомитет РУз по архитектуре и строительству. Ташкент, 1996; Сан ПиН №0325-16 «Санитарные нормы допустимых уровней шума на рабочих местах».		
Утилизация строительного мусора	Минимизация воздействий от утилизации строительного мусора.	• Разработать план утилизации строительных отходов. • Оценка количества и типов строительного мусора, который будет произведен Подрядчиком. • Разделение строительных отходов по видам. Не допускать смешивания разных видов отходов при их складировании и перемещении. • Не допускать неорганизованного накопления отходов на территории строительства. • Исследование того, могут ли отходы быть снова использованы в проекте или другими заинтересованными сторонами. • Определение потенциально безопасных полигонов ТБО вблизи проектной местности или определенных в контракте мест складирования отходов. • Предусмотреть емкости для временного хранения отходов, с последующей сдачей в специализированные организации на утилизацию и переработку. • Исследование условий окружающей среды существующих полигонов ТБО и рекомендация наиболее подходящих и самых безопасных мест. • Строительный мусор нельзя оставлять там, где он может смыться водными потоками вниз по течению к поймам, плотинам, рекам, каналам, и т.д. • Отработанное масло и смазочные материалы должны быть сданы на регенерацию и повторно использованы или удалены из участка в полном соответствии с национальными требованиями. • Отходы масла не должны сжигаться! Местоположение свалки должно будет согласовано с местными органами власти и Госкомэкологией. • Технику необходимо должным образом обслуживать, чтобы минимизировать разливы нефтепродуктов во время строительства. • Твердые отходы / бытовые отходы должны собираться и вывозиться по договору с Хокимиятом на полигоны ТБО, согласованные с Гос.инспекцией санэпиднадзора при КМ РУз. Открытое сжигание любого материала незаконно и категорически запрещается, как противоречащее хорошей экологической практике.	Подрядчик	Руководство ЭС/ Госкомэкология

		• Все жидкие материалы и смазки должны храниться в закрытых контейнерах или бочках.		
Эксплуатация и местоположение строительных баз (при необходимости)	Гарантии отсутствия негативного воздействия на окружающую среду и население при эксплуатации временных строительных баз.	• Определить местоположение строительных баз после консультаций с местными органами власти. Местоположение должно быть одобрено с территориальными органами Госкомэкологии. • По возможности, временные строительные базы не должны располагаться возле населенных пунктов или около водозаборов питьевой воды. • Нужно избегать вырубki деревьев, удаление растительности должно быть минимизировано - наоборот, рабочие городки должны быть озеленены. Для рабочих должны быть предоставлены сооружения водоснабжения и канализации (соединенные с септиками). • Территории строительных баз должны быть восстановлены посредством перекапывания земли, посадки растительности после освобождения участка. Твердые отходы и сточные воды должны управляться согласно существующим требованиям, лучше всего в пределах существующей официальной системы вывоза и утилизации отходов. • Подрядчик должен организовать и поддерживать систему сортировки, сбора и транспортировки отходов. Как правило твердые отходы нельзя сваливать, хоронить или сжигать на или около стройплощадки, они должны вывозиться на ближайший полигон ТБО, после получения необходимых разрешений местных органов власти и Гос.инспекции санэпиднадзора при КМ РУз. • Подрядчик должен контролировать, что все жидкие и твердые опасные и неопасные отходы разделены, собраны и вывезены согласно существующим требованиям и инструкциям. • По завершению проекта весь строительный мусор и отходы должны быть удалены. Все временные строения, включая офисные здания, домики и туалеты должны быть удалены, за исключением тех, которые будут использованы при эксплуатации. • Открытые территории должны быть засажены подходящей растительностью.	Подрядчик	Руководство ЭС
Уничтожение деревьев и растительного покрова для опор и временного рабочего пространства	Избегать некоторых негативных воздействий из-за удаления межей, деревьев, а также травянистой зеленой растительности и верхнего покрытия.	• Персоналу и рабочим подрядчика строго предписать не повреждать какую-либо растительность, такую как деревья или кустарники. • Расчистка зеленого поверхностного покрытия для строительства, рубка деревьев и уничтожение другой растительности в виде кустарников и травы во время строительства должна быть минимизирована.	Подрядчик	Руководство ЭС

		• Ландшафт и обочины должны быть заново восстановлены по завершению работ.		
Меры безопасности для рабочих	Обеспечить безопасность рабочих.	• Обеспечение соответствующих предупредительных знаков. • Обеспечение рабочих защитными шлемами или касками. • Подрядчик должен проинструктировать своих рабочих по вопросам гигиены и безопасности и потребовать, чтобы рабочие использовали предоставленные средства защиты и оборудование для обеспечения безопасности. • Принять все соответствующие меры по обеспечению безопасности в соответствии с законодательством и хорошей технической практикой. • Соблюдение всех руководств и обязательств, относящихся к Нормам Строительной Безопасности, предоставив детальные положения по гигиене и охране труда рабочего-строителя. • Рабочим нужно обучить вопросам гигиены и безопасности и определенным рискам их работы.	Подрядчик	Руководство ЭС
Состояние движения	Минимизация нарушения движения автотранспорта и пешеходов во время перевозки строительных материалов, вынутого грунта, оборудования и техники посредством перекрытия подъездных дорог во время работ; ущерб / проблемы обслуживания дорог и мостов, используемых грузовиками, неудобство от пыли вблизи маршрутов транспортировки, особенно возле школ и больниц.	• Разработать план временных подъездных дорог за один месяц до начала работ. • Сформулировать и реализовать план запасных маршрутов для грузовых автомобилей. • Близость школ и больниц должны быть учтена. • Установка предупреждающих дорожных знаков и соблюдение правил движения во время транспортировки материалов, оборудования и техники. • Должно учитываться состояние дорог и мостов. • Установка водопропускных труб на каналах и дренажах. • Расширение/обновление подъездных путей/дорог. • Учесть повреждение сельских домов от вибрации (старые дома из глиняных кирпичей или сырца) вдоль узких и не асфальтированных сельских улиц.	Подрядчик	Руководство ЭС
Воздействие на флору и фауну во время строительства	Обеспечить минимальное воздействие от рабочих-строителей и строительной техники на растительность и животный мир.	• Предотвратить удаление растительности. • Инструктаж сотрудников с целью проведения строительных работ так, чтобы не тревожить животных. Охота должна быть запрещена в целом. • Растительность должна быть пересажена на неиспользуемые территории, чтобы предотвратить выветривание песка и исключить нарушения среды обитания птиц, рептилий и насекомых.		Руководство ЭС
Социальные воздействия	Обеспечить минимальное воздействие от рабочих-	• Необходимо избежать возможность распространения переносимых и инфекционных заболеваний от временных	Подрядчик	Руководство ЭС

	строителей. Обеспечить минимальное воздействие на здоровье населения. Обеспечить минимальные последствия косвенных воздействий от строительства на людей, которые живут близко к строящейся ПГУ. Минимизировать воздействия пыли, шума, вибрации. Минимизация проблем доступа для местного населения во время строительства.	строительных баз (необходимо регулярно информировать рабочих и поддерживать соответствующую гигиену). • Требования/жалобы людей на неудобства при строительстве ПГУ должны быть рассмотрены и в кратчайшие сроки удовлетворены Подрядчиком • Подрядчик должен организовать временный доступ и сделать альтернативные приготовления, чтобы избежать воздействия на местное население и избежать подобные краткосрочные негативные воздействия. • План возмещения ущерба должен быть завершен Хокимиятом в соответствии с требованиями Национального Законодательства. • Логистика по приобретению земель и временному изъятию земель должна учитывать предоставление временной замены. • Предоставление компенсации по графику с учетом минимального беспокойства затронутых проектом людей.		
Стадия эксплуатации				
Незавершенное удаление проектных материалов	Риск воздействия отходов на почву, подземные и поверхностные воды в результате строительного мусора, оставленного после завершения проекта.	• Почистить все рабочие площадки / рабочие городки после завершения проекта; • Восстановление растительного покрова на всех рабочих участках.	Руководство ЭС	Руководство ЭС
Качество воздуха	Минимизация воздействия от выбросов в атмосферу.	• Пределы выбросов NO_x гарантированно должны соответствовать квоте РУз. • В случае механических неисправностей необходимо наличие на складе критических компонентов для своевременного решения сложившейся ситуации. • Осуществлять контроль загрязняющих веществ в отходящих дымовых газах с периодичностью 1 раз в месяц с привлечением специализированной организации. • Мониторинг соответствия валовых выбросов ПГУ нормативам выбросов, установленных перед вводом ПГУ в эксплуатацию (заключительный этап ОВОС – ЗЭП, Заявление об экологических последствиях воздействия на окружающую среду деятельности ПГУ, утвержденный Госкомэкологией)	Руководство ЭС / Госкомэкология	Руководство ЭС/ Госкомэкология
Загрязнение почвы и грунтовых вод	Минимизация воздействий от разливов и утечек.	• Обеспечить управление опасными жидкостями • Подготовка Плана ликвидации разливов и утечек.	Руководство ЭС	Руководство ЭС
Качество воды, водосбережение	Минимизация воздействий от изъятия воды, от	• Обеспечение соответствия лицензиям на водозабор из ЮГК. • Соблюдение требований Госкомэкологии по условиям сброса	Руководство ЭС / Госкомэкология	Руководство ЭС/ Госкомэкология

	сточных вод и теплых стоков.	сточных вод в ЮГК, установленных в Заявлении об экологических последствиях воздействия на окружающую среду перед вводом ПГУ в эксплуатацию. • Соблюдение требований Сан ПиН РУз № 0318-15 «Гигиенические и противоэпидемические требования к охране воды водоемов на территории Республики Узбекистан» тепловому загрязнению ЮГК в результате сброса теплых стоков. • Обеспечить управление опасными жидкостями. • Реализация программы инспекции для поддержания механической целостности емкостей под давлением, резервуаров, трубопроводов, систем вентиляции и сброса, автоматических систем аварийного останова, насосов и соответствующего технологического оборудования. • Проведение периодического мониторинга для поддержания целостности (покрытий и систем удержания) иловых прудов, масляных и химических хранилищ/контейнеров во избежание утечек. Там, где это применимо, будет проведен надлежащий ремонт. • Вся инфраструктура управления водными ресурсами будет постоянно контролироваться и проверяться, в случае необходимости, ремонт будет производиться как можно скорее.		
Утилизация отходов	Минимизация воздействий от утилизации отходов.	• Необходимо разработать План утилизации отходов, который будет представлен в Госкомэкологию, и одобрен перед вводом ЭС в эксплуатацию в составе Заявления об экологических последствиях воздействия на окружающую среду. • Исследование того, могут ли отходы быть снова использованы в проекте или другими заинтересованными сторонами. • Определение потенциально безопасных полигонов ТБО вблизи проектной местности или определенных мест складирования отходов. • Исследование условий окружающей среды существующих полигонов ТБО и рекомендация наиболее подходящих и самых безопасных мест. • Накопление сыпучих материалов должно осуществляться в отдельных местах, чтобы избежать вымывания почвы. • Отработанное масло и смазочные материалы должны быть восстановлены и повторно использованы или удалены с территории ЭС в полном соответствии с национальными требованиями. • Отходы масла не должны сжигаться! • Отработанное трансформаторное масло, которое подлежит переработке, восстановлению или повторному использованию в	Руководство ЭС / Госкомэкология	Руководство ЭС/ Госкомэкология

		соответствующих сооружениях с разрешения и под государственным контролем. Обязателен контроль отработанного трансформаторного масла на содержание ПХБ силами привлекаемых специализированных аккредитованных лабораторий. • Твердые отходы / бытовые отходы должны собираться и вывозиться по договору с Хокимиятом на полигоны ТБО, согласованные с Гос.инспекцией санэпиднадзора при КМ РУз. Открытое сжигание любого материала незаконно и категорически запрещается, как противоречащее хорошей экологической практике. • Все жидкие материалы и смазки должны храниться в закрытых контейнерах или бочках.		
Опасные материалы	Риски и опасности при утечках и разливах.	• План охраны здоровья и безопасности при эксплуатации ЭС должен охватывать управление утечек опасных материалов и загрязнений, включая рассмотрение для населения. • Соответствующее СИЗ должны быть предоставлены всему персоналу, работающему с опасными материалами. • Материалы должны храниться в безопасном месте, свободном от перекрестного загрязнения и локализации разлива (или другими методами) до 110% объема ёмкости. • Для управления хранением и обработкой таких материалов будет назначен Руководитель с соответствующей квалификацией.	Руководство ЭС	Руководство ЭС
Аварии	Риски и опасности от катастроф.	• Выбор участка строительства ЭС, конструкций и материалов фундамента зданий и сооружений ЭС, должен быть произведен на основании детальных геологических изысканий. • Применить соответствующие строительные нормы и правила и проект инфраструктуры. • Осведомленность населения о бедствиях, чрезвычайных ситуациях. • Проводить регулярные проверки и обслуживание оборудования ЭС. • Подготовить план реагирования на чрезвычайные ситуации.	Руководство ЭС	Руководство ЭС
• Охрана труда и безопасность	Риски для здоровья персонала.	• Подготовить Программу обучения персонала безопасности. • Разработать график проведения совещаний по вопросам безопасности. • Составить расписание регулярных проверок, испытаний и обслуживания всего оборудования для обеспечения безопасности. • Предусмотреть процедуры, чтобы все оборудование, которое было повреждено, загрязнено, неправильно установлено или не в рабочем состоянии, должно быть немедленно отремонтировано или заменено.	Руководство ЭС	Руководство ЭС

		• Подготовить Рекомендации по использованию защитного снаряжения и защитной одежды. • Все строительные установки и оборудование, используемые на ЭС или вокруг неё, должны быть оснащены соответствующими предохранительными устройствами. • Должна быть предоставлена полностью оборудованная первая медицинская база. • Обеспечение координации с местными должностными лицами общественного здравоохранения и достижение документированного понимания в отношении использования больниц и других общественных учреждений.		
--	--	---	--	--

Мониторинг качества окружающей среды

План Мониторинга Окружающей Среды

Проблема	Параметр мониторинга	Место расположения проведения мониторинга	Тип мониторинга	Время / периодичность проведения мониторинга	Организации, ответственные за мониторинг
ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА					
Качество воздуха	Запыленность, проведение гидрообеспыливания	На северо-западной границе участка строительства; около ближайших частных домов.	Инспекции, наблюдения.	Ежедневно	Подрядчик / Руководство ЭС
Качество воды (Загрязнение поверхностных вод)	- Взвешенные вещества - Нефтепродукты - Внешний вид (наличие масляных пленок, цвет, запах) - Другие параметры по требованию Госкомэкологии.	ЮГК (в местах, наиболее приближенных к участку строительства).	Контроль качества поверхностных вод с целью недопущения увеличения взвесей и нефтепродуктов, при визуальном обнаружении взвесей и нефтепродуктов производится измерение их содержания силами специализированной организации.	При визуальном обнаружении взвесей и нефтепродуктов	Подрядчик / Руководство ЭС
Отходы	Условия сбора, хранения и направления на утилизацию и переработку	Участок строительства.	Инспекции, наблюдения.	Ежедневно	Подрядчик / Руководство ЭС

Опасные материалы	Записи учета опасных входящих и исходящих материалов и отходов, в том числе условий хранения, мест размещения отходов, разрешений на использование и захоронение и т.д. Доказательства использования СИЗ работниками при работе с опасными материалами и отходами или рядом с ними.	Участок строительства.	Инспекции, наблюдения.	Ежедневно.	Подрядчик / Руководство ЭС
Шум	Ограничение проведения шумных работ дневными часами, применение СИЗ.	На участке строительства (на постоянных рабочих местах);	Инспекции, наблюдения.	Еженедельно.	Подрядчик / Руководство ЭС
Сохранение верхнего слоя почвы	Складирование материалов и средства защиты.	Стройплощадка	Инспекции, наблюдения.	После подготовки стройплощадки, после складирования материалов и после завершения строительных работ	Подрядчик / Руководство ЭС
Обслуживание и заправка автотранспорта и строительной техники	Предотвращение разлива масла и топлива.	Площадка подрядчика.	Инспекции, наблюдения.	Внезапные проверки во время строительства.	Подрядчик / Руководство ЭС

Гигиена и безопасность рабочих	Официальное одобрение местоположения временной строительной базы. Наличие соответствующих средств индивидуальной защиты персонала. Организация движения на стройплощадке.	Стройплощадка и рабочие городки.	Инспекции, интервью, сравнения с методами, заявленными подрядчиком.	Внезапные проверки во время строительства и в случае жалоб.	Подрядчик / Руководство ЭС
Охрана поверхностных вод	Соответствие подрядчиком его одобренным методам.	Работы возле поверхностных водотоков (каналов, коллекторов, арыков).	Инспекции.	Внезапные проверки во время работ возле рек и водоемов.	Подрядчик / Руководство ЭС
Защита деревьев	Если применимо, т.е. сохранение деревьев возле стройплощадки, установка ограждений деревьев.	На участках, где деревья расположены вдоль стройплощадки.	Надзор.	После начала строительных работ на соответствующем участке.	Подрядчик / Руководство ЭС / Госкомэкология
Загрязнение воздуха от неправильного обслуживания оборудования	Выхлопные газы, пыль.	На участке строительства.	Визуальный осмотр.	Внезапные проверки во время строительных работ.	Руководство ЭС / Госкомэкология
Повреждение дренажа или неконтролируемая эрозия	Утечки в дренажную систему и повреждения в результате эрозии	Водопропускные трубы и дренажные сооружения.	Визуальный осмотр.	При обнаружении повреждения дренажа, либо эрозии, незамедлительно принимаются меры по их устранению.	Руководство ЭС / Госкомэкология
Труд и условия труда	Соблюдение трудового законодательства, правовых норм, правил техники безопасности.	Строительный участок	Обследование и периодический аудит.	Постоянно при строительстве с ежеквартальным отчетом.	Подрядчик / Руководство ЭС

Жалобы	Количество, содержание и результаты обработки жалоб. Рассмотрение жалоб и принятые решения.	Строительный участок.	Регистрация. Протоколы заседаний.	Постоянно с ежеквартальным отчетом.	Подрядчик / Руководство ЭС
Несчастные случаи	Соблюдение трудового законодательства, правовых норм, правил техники безопасности и условий контракта.	На всей территории строительной площадки.	Обследование и аудит.	Постоянно с ежеквартальным отчетом.	Подрядчик / Руководство ЭС
ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ					
Качество воздуха выбросы дымовых труб	NO _x , CO	Дымовые трубы ПГУ.	Проведение замеров силами специализированной организации	1 раз в месяц	Руководство ЭС / Госкомэкология
Качество атмосферного воздуха за границей предприятия	NO _x , CO	Чувствительные зоны - ближайшие жилые дома.	Силами специализированной организации, а также расчетным путем при разработке нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ).	В составе ЗЭП – перед вводом ЭС в эксплуатацию (срок действия 3 года), затем в составе проектов нормативов ПДВ, обновляемых каждые 5 лет.	Руководство ЭС
Шум	дБА	•Территория ЭС (на постоянных рабочих местах); •На границе ЭС; •Около ближайших частных домов у северо-западной и юго-восточной стороны ЭС.	Инструментальные замеры с привлечением специализированной организации.	При наличии жалоб со стороны жителей .	Руководство ЭС

Качество воды (тепловое и химическое загрязнение поверхностных вод).	Температура воды; Взвешенные вещества; БПК; ХПК; рН; Минерализация; Нитраты; Нитриты; Сульфаты; Хлориды; Кальций; Магний; Железо; Хром⁶⁺ Цинк; Медь; Нефтепродукты, Другие показатели, указанные Госкомэкологией.	В месте сброса сточных вод, в 500 м выше и в 500 м ниже (до и после) сброса сточных вод). Три точки.	Инструментальные замеры, проводимые силами специализированной организации.	1 раз в месяц	Руководство ЭС / Госкомэкология
Отходы	- Тип, количество отходов, условия складирования, утилизации. - Необходимые разрешения. - Переработка / повторное использование / утилизация. - Соответствие вышеперечисленных параметров требованиям, установленным Госкомэкологией в проекте нормативов образования и размещения отходов.	По всей территории ЭС.	Отдел охраны окружающей среды ЭС	Постоянно с ежеквартальным отчетом.	Руководство ЭС / Госкомэкология

Опасные материалы	Записи учета опасных входящих и исходящих материалов и отходов, в том числе условий хранения, мест размещения отходов, разрешений на использование и захоронение и т.д. Доказательства использования СИЗ работниками при работе с опасными материалами и отходами или рядом с ними.	Территория ЭС.	Инспекции, наблюдения.	Ежедневно	Руководство ЭС
Труд и условия труда	Соблюдение трудового законодательства, правовых норм и правил техники безопасности. Не использовать детский труд, торговлю людьми, повышать уровень информированности о ВИЧ, улучшать гендерные и бытовые условия в соответствии со стандартами контракта.	Обследование и периодический аудит.	На всей территории ЭС	Постоянно	Руководство ЭС
Жалобы	Количество, содержание и результаты обработки жалоб.	Регистрация, протоколы заседаний.	На всей территории ЭС.	Постоянно с ежеквартальным отчетом.	Руководство ЭС

Несчастные случаи	Соблюдение трудового законодательства, правовых норм, правил техники безопасности и условий контракта.	Обследование и аудит.	На всей территории ЭС.	Постоянно с ежеквартальным отчетом.	Руководство ЭС
-------------------	--	-----------------------	------------------------	-------------------------------------	----------------