

«ЛЭП-110 кВ Победа – Сайма в г. Сургут»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

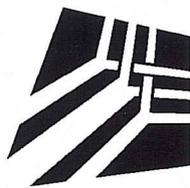
КЛ 110 кВ Победа - Сайма

Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды»

10/01-94/1133-ООС

Том 7

| Изм. | №док. | Подп. | Дата |
|------|-------|-------|------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |



Свидетельство № 0189.03-2012-6658142573-П-110 от 21 апреля 2016 г.

«ЛЭП-110 кВ Победа – Сайма в г. Сургут»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

КЛ 110 кВ Победа - Сайма

Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды»

10/01-94/1133-ООС

Том 7

Директор

Л.Ф. Шкобырева

Главный инженер проекта

С.С. Караулова

| | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|------|--------|-------|------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | |
| | | | Изм. | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| Обозначение | Наименование | Примечание | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|---------|-------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
| 10/01-94/1133– ООС.С | Содержание тома 7 | 2 | | | | | | | |
| 10/01-94/1133–ООС. ТЧ | Текстовая часть | | | | | | | | |
| | 1 Мероприятия по охране окружающей среды | 5 | | | | | | | |
| | 2 Исходные данные для проектирования | 6 | | | | | | | |
| | 3 Общие сведения о проектируемом объекте | 6 | | | | | | | |
| | 4 Краткая характеристика компонентов природной среды в районе проектирования | 16 | | | | | | | |
| | 4.1 Климатические характеристики и атмосферный воздух в районе расположения объекта | 16 | | | | | | | |
| | 4.2 Гидросфера, состояние и загрязненность поверхностных и подземных водных объектов | 20 | | | | | | | |
| | 4.3 Оценка существующего состояния территории и геологической среды | 21 | | | | | | | |
| | 4.4 Характеристика растительности и животного мира | 24 | | | | | | | |
| | 5 Воздействие проектируемого объекта на окружающую природную среду района расположения объекта | 26 | | | | | | | |
| | 5.1 Воздействие на атмосферный воздух | 26 | | | | | | | |
| | 5.2 Воздействие на поверхностные и подземные воды при реализации проектных решений | 36 | | | | | | | |
| | 5.2.1 Водоснабжение объекта на период строительства | 36 | | | | | | | |
| | 5.3 Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду | 37 | | | | | | | |
| | 5.4 Воздействие объекта на растительный и животный мир | 41 | | | | | | | |
| | 5.5 Шумовое воздействие | 43 | | | | | | | |
| | 5.6 Воздействие электромагнитных полей | 44 | | | | | | | |
| | 5.7 Воздействие электрического тока и напряжения | 45 | | | | | | | |
| | 5.8 Воздействие отходов, образующихся при реализации проектных решений на состояние окружающей среды | 46 | | | | | | | |
| | 5.9 Воздействие объекта при аварийных ситуациях и при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) | 57 | | | | | | | |
| | 6 Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду | 57 | | | | | | | |
| | 6.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха | 57 | | | | | | | |
| 10/01-94/1133-ООС.С | | | | | | | | | |
| 10/01-94/1133-ООС.С | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |
| Разраб. | | Жданов | | | 08.17 | Содержание тома 7 | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Гранкин | | | 08.17 | | П | 1 | 3 |
| Н.контр. | | Храмушина | | | 08.17 | |  | | |
| ГИП | | Караулова | | | 08.17 | | | | |

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Размещение, проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, консервация и ликвидация зданий, строений, сооружений и иных объектов, оказывающих прямое или косвенное негативное воздействие на окружающую среду, осуществляются в соответствии с требованиями в области охраны окружающей среды. При этом должны предусматриваться мероприятия по охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, обеспечению экологической безопасности.

При подготовке проектной документации в отношении отдельных этапов строительства, реконструкции и капитального ремонта в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 в составе проекта предусмотрен раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», являющийся неотъемлемой и обязательной частью.

Оценка состояния природной среды имеет целью установить особенности основных компонентов окружающей среды исследуемой территории.

В данном разделе отражаются следующие аспекты, которые непосредственно связаны с намечаемой деятельностью рассматриваемого объекта:

- краткая характеристика природно-экологических условий района расположения проектируемого объекта;
- оценка существующего состояния и оценка влияния проектируемого объекта на почвенный и растительный покров прилегающей территории;
- оценка существующего состояния и оценка влияния проектируемого объекта на поверхностные и подземные воды;
- оценка существующего состояния на землепользование и геологическую среду;
- воздействие отходов, образующихся при реализации проектных решений;
- расчеты по определению возможного атмосферного загрязнения окружающей среды со стороны проектируемого объекта;
- оценка влияния на акустическое состояние окружающей среды проектируемого объекта;
- мероприятия, направленные на защиту окружающей среды от намечаемой деятельности.

При разработке раздела использовалась нормативно-техническая документация и регламентирующие требования в области охраны окружающей среды.

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------|----------------|----------------------|-----------|------|--------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|---|
| Взам. инв. № | Подпись и дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | | | | | | | | |
| | | Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | |
| Инв. № подл. | | Разраб. | Жданов | | | 08.17 | Стадия | Лист | Листов | |
| | | Проверил | Гранкин | | | 08.17 | | | | П |
| | | Н.контр. | Храмушина | | | 08.17 |  | | | |
| | | ГИП | Караулова | | | 08.17 | | | | |
| Пояснительная записка | | | | | | | | | | |

Затем трасса КЛ 110 кВ пересекает Нефтеюганское шоссе и далее следует до ул. Маяковского, поворачивает налево и следует вдоль ул. Маяковского. Далее трасса пересекает ул. Профсоюзов. Затем трасса поворачивает направо, пересекает ул. Маяковского и следует вдоль существующей ВЛ 110 кВ до ПС Сайма.

Конец кабельной линии 110 кВ – концевые муфты наружной установки, устанавливаемые возле КРУЭ-110 на территории ПС 110 кВ Сайма.

Протяженность проектируемой трассы КЛ 110 кВ – 5,0 км.

КЛ 110 кВ представляет собой две одноцепные линии, прокладываемые в земляной траншее.

Трассы двух проектируемых цепей КЛ 110 кВ проходят в одном коридоре. Расстояние между осями цепей – 1400-1600мм.

Проектом предусматривается прокладка каждой цепи КЛ 110 кВ в отдельных типовых железобетонных лотках Л4-15/2 по серии 3.006.1-2.87.

Лотки укладываются на спланированное дно траншеи на подготовленное щебеночное основание. Кабели в лотке укладываются треугольником.

При требуемом ПУЭ расстоянии от верхнего кабеля до поверхности земли 1,5 м глубина траншеи составляет 2 м.

Перед засыпкой кабеля выполняется его скрепление с шагом 1м.

Обратная засыпка проложенного кабеля выполняется песчано-гравийной смесью с отношением песка и гравия 1:1, с удельным термическим сопротивлением грунта – $1,2K^*м/Вт$. Во избежание повреждения кабеля размеры гравия не должны превышать 8 мм.

Сверху над лотками укладываются железобетонные плиты типа П6-15б серии 3.006.1-2.87. Плиты укладываются на утрамбованную песчано-гравийную смесь с обеспечением расстояния от верха лотка до плиты 100 мм. Сверху плит траншея засыпается грунтом обратной засыпки.

Поверхности плит и лотков обмазываются битумом БН70/30 по ГОСТ 6617-76 за два раза по холодной битумной грунтовке.

В местах пересечения КЛ с инженерными сооружениями, прокладка производится в защитных полимерных трубах марки SDR 11-200x18,2, укладываемых в ж.б. лотки. При пересечениях с автодорогами и теплотрассами проектом предусмотрено по одной резервной загерметизированной трубе на одну цепь.

При невозможности пересечения коммуникаций траншейным способом, а также на автодорогах с большой интенсивностью движения, вблизи инженерных сооружений, на заболоченных участках трассы, работы выполняются без раскопки траншеи, методом горизонтально направленного бурения с помощью бурового комплекса «Ditch Witch» 4020 (2720). Кабели каждой цепи КЛ 110 кВ прокладываются в отдельной скважине диаметром 600 мм.

В скважину укладываются четыре (в т.ч. 1 резервная) защитные полимерные термостойкие толстостенные трубы «Протекторфлекс» типа SDR 11 с наружным диаметром 200 мм с толщиной стенки 18,2мм (либо другие аналогичные трубы) и две полимерные толсто-

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|----------------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 3 |
| Изм. № подл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | | | | | |

| Наименование пересечения | Количество пересечений |
|--------------------------|------------------------|
| Напорная канализация | 11 |
| Дренаж | 5 |
| Ливневый коллектор | 2 |
| Водовод недействующий | 19 |
| Водовод действующий | 7 |

Земельные участки, испрашиваемые для прокладки кабельной линии 110 кВ, находятся на территории г. Сургут. Категория используемых земель - земли населенного пункта.

Полоса прокладки проектируемого кабеля 110 кВ в настоящее время занята в основном придорожным газоном.

Ширина полосы отвода земли во временное пользование на период строительства кабельной линии 110 кВ составляет 10 м (по 5 м в каждую сторону от оси трассы).

Ширина полосы отвода земли во временное пользование на период строительства волоконно-оптической линии связи составляет 6 м.

Общая площадь земель, отводимая во временное пользование, составляет 4,2783 м².

Ведомость материалов и оборудования для КЛ 110 кВ ВОЛС представлена в таблице 3.2.

Таблица 3.2

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Количество |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|----------|------------|
| 1 | Кабель марки ПвПуп2г 1x500гж/150ов – 64/110 кВ | км | 32,0 |
| 2 | Муфта кабельная концевая | шт. | 12 |
| 3 | Муфта кабельная соединительная | шт. | 18 |
| 4 | Муфта кабельная соединительная с разделением экранов | шт. | 30 |
| 5 | Распределительная коробка для перекрестного соединения комплектно с ОПН | шт. | 10 |
| 6 | Распределительная коробка для заземления | шт. | 4 |
| 7 | Ограничитель перенапряжений | шт. | 12 |
| 8 | Коаксиальный кабель для транспозиции | м | 500 |
| 9 | Провод медный ППС 1x150 | м | 500 |
| 10 | Зажим аппаратный медный | шт. | 12 |
| 11 | Наконечник опрессуемый с изоляцией | шт. | 24 |
| 12 | Капа для герметизации концов кабеля 110 кВ | шт. | 220 |
| 13 | Монтажный чулок | шт. | 60 |
| 14 | Репер | шт. | 33 |
| 15 | Электронный маркер | шт. | 614 |
| 16 | Колодец кабельный для транспозиции и заземления | компл. | 10 |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 6 |

| | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| | экранов кабеля 110 кВ | | |
| 17 | Лотки железобетонные (3.006.1-2.87): | | |
| | Л4-15/2 | шт./м ³ | 830/298,8 |
| | Л4д-15 | шт./м ³ | 140/11,2 |
| | Л19-8/2 | шт./м ³ | 114/143,64 |
| 18 | Плиты железобетонные (3.006.1-2.87): | | |
| | П6-15б | шт./м ³ | 830/232,4 |
| | П6д-15б | шт./м ³ | 220/15,4 |
| | П18-8б | шт./м ³ | 114/110,58 |
| 19 | Трубы полимерные термостойкие диаметром 200мм толщиной стенки 18,2мм | м | 29830 |
| 20 | Битум | т | 35,8 |
| 21 | Песок привозной | м ³ | 3000 |
| 22 | Песчано-гравийная смесь | м ³ | 1990 |
| 23 | Щебень | м ³ | 1090 |
| 24 | Бетон В15 | м ³ | 10 |
| 25 | Доска, брус | м ³ | 186,5 |
| 26 | Привозной грунт | м ³ | 4750 |
| 27 | Пена полиуретановая (1000 мл) | бал. | 60 |
| 28 | Прокладка ПСТ - 80 | м | 11,3 |
| 29 | Бензин авиационный Б-70 | т | 0,23 |
| 30 | Гидроизол ГИ-Г, 22,5 рулона | т | 0,415 |
| 31 | Кирпич КОРПо 1НФ/100/2,0/50 | шт. | 800 |
| 32 | Плита из пенополистирола 1000x1200x100 | шт. | 100 |
| 33 | Комплект ВКК | шт. | 36 |
| 34 | Маркероискатели | шт. | 2 |
| 35 | Информационные знаки | шт. | 75 |

Ведомость основных материалов и оборудования для проектируемых ВОЛС представлена в таблице 3.3

Таблица 3.3

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Количество |
|-------|------------------------------------------------------|----------|------------|
| 1 | Кабель марки ОКЛ-01-6-24-10/125-0,36/0,22-3,5/18-2,7 | м | 11310,0 |
| 2 | Муфта оптическая типа МТОК-24 | шт. | 4 |
| 3 | Трубы полиэтиленовые диаметром 110 мм | м | 7330 |
| 4 | Труба ЗПТ-НГ 40/3 | м | 10940 |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

10/01-94/1133-ООС.ПЗ

7

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Ведомость основных строительных материалов и конструкций ограждений в таблице 3.4.

Таблица 3.4

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Количество |
|-------|-----------------------------|---------------------|------------|
| 1 | Панель ЗПБ30.20 | шт./ м ³ | 16/ 7,68 |
| 2 | Фундамент Ф9.7.5 | шт./ м ³ | 17/ 3,23 |
| 3 | Столб 2с24д | шт./ м ³ | 43/ 2,15 |
| 4 | Панель сетчатая 1ПМ30х16 | шт./ м ³ | 42/ 1,882 |
| 5 | Кирпич КОРПо 1НФ/100/2,0/50 | шт. | 43 |
| 6 | Песок | м ³ | 5,0 |
| 7 | Бетон В15 | м ³ | 0,5 |
| 8 | Бетон В7,5 | м ³ | 4,0 |
| 9 | Битум БН 70/30 | кг | 110,0 |

Ведомость основных материалов и оборудования для переустройства ВЛ 10 кВ на ПК 12+83 представлена в таблице 3.5.

Таблица 3.5.

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Количество |
|-------|------------------------------------------|-------------------|------------|
| 1 | Опора анкерная ж.б. А10-2 | шт. | 3 |
| 2 | Изолятор ШФ20Г | шт. | 3 |
| 3 | Провод АС 70/11 | т/км | 0,083/0,3 |
| 4 | Глиняная отмостка | м ³ | 4,0 |
| 5 | Битум | кг | 60 |
| 6 | Плита П-3и | шт/м ³ | 6/0,3 |
| 7 | Ригель деревянный РД-3 | шт/м ³ | 12/0,396 |
| 8 | Хомут металлический Х-1 | шт/кг | 12/14,4 |
| 9 | Сталь круглая диам. 12 мм для заземления | кг | 26 |
| 10 | Гирлянда изоляторов | шт. | 20 |
| 11 | Стяжка Г1 | шт/кг | 6/34,2 |

Ведомость основных материалов и оборудования для переустройства КЛ 10 кВ на ПК 0+35,9 представлена в таблице 3.6.

Таблица 3.6

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Количество |
|-------|------------------------------------------------|----------------|------------|
| 1 | Кабель марки АСБ 3х240-10 кВ | км | 0,06 |
| 2 | Муфта кабельная соединительная ЗСТп-10-150/240 | шт. | 1 |
| 3 | Муфта кабельная концевая ЗКВТп-10-150/240 | шт. | 1 |
| 4 | Труба а.ц. БНТ-150 | м | 15 |
| 5 | Муфта соединительная для а.ц. труб | шт. | 3 |
| 6 | Кирпич рядовой одинарный КОРПо 1НФ/100/2,0/50 | шт. | 175 |
| 7 | Песок | м ³ | 10 |
| 8 | Информационный знак | шт. | 4 |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

10/01-94/1133-ООС.ПЗ

8

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

В соответствии с техническим заданием, по данному проекту производятся демонтажные работы существующих ВЛ 10 кВ и КЛ 10 кВ. На участке ВЛ 10 кВ демонтируются: сталеалюминовые провода, фарфоровые изоляторы, деревянные опоры,

На участке КЛ 10 кВ демонтируются кабель, кирпич и другое.

Объём демонтируемого оборудования материалов приведён в таблице 3.7.

Таблица 3.7

| № п/п | Наименование работ | Ед. измерения | Всего по строительству |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------|------------------------|
| Переустройство ВЛ 10 кВ на ПК 12+83 | | | |
| 1 | Демонтаж сущ. провода АС 70/11 (в 3 провода) | км | 0,195 |
| | | т | 0,162 |
| 2 | Монтаж сущ. провода АС 70/11 (в 3 провода) | км | 0,108 |
| | | т | 0,09 |
| 3 | Демонтаж фарфоровых изоляторов | шт. | 9 |
| | | кг | 35,0 |
| 4 | Демонтаж деревянной анкерной опоры с оттяжкой | шт. | 2 |
| | | м ³ | 1,12 |
| | | кг | 267,0 |
| 5 | Демонтаж деревянной промежуточной опоры | шт. | 1 |
| | | м ³ | 0,35 |
| | | кг | 17,5 |
| 6 | Разработка грунта экскаватором | м ³ | 5,0 |
| 7 | Обратная засыпка вынутым грунтом | м ³ | 8,0 |
| 8 | Обратная засыпка грунтом с новой площадки | м ³ | 5,0 |
| 9 | Планировка поверхности | м ² | 23,0 |
| Переустройство КЛ 10 кВ на ПК 49+28 | | | |
| 1 | Разработка грунта экскаватором | м ³ | 19,0 |
| 2 | Демонтаж кирпича | шт. | 213 |
| | | м ³ | 0,42 |
| 3 | Демонтаж существующего кабеля | км | 0,041 |
| | | т | 0,339 |
| 4 | Обратная засыпка вынутым грунтом | м ³ | 19,0 |
| 5 | Планировка поверхности | м ² | 85,0 |
| Демонтаж ограждения и разборка дорожного покрытия | | | |
| 1 | Железобетонные панели и фундаменты | м ³ | 10,7 |
| 2 | Металлические панели | т | 0,75 |
| 3 | Выемка грунта под столбы | м ³ | 1,0 |
| 4 | Железобетонные столбы | м ³ | 3,8 |
| 5 | Обратная засыпка выемок вынутым грунтом | м ³ | 1,0 |
| 6 | Планировка поверхности | м ² | 40,0 |
| 7 | Разборка гравийного покрытия | м ³ | 64,5 |
| 8 | Разборка асфальтового покрытия | м ³ | 76,0 |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| | |
| Подпись и дата | |
| | |
| Инв. № подл. | |
| | |

| № п/п | Наименование работ | Ед. измерения | Всего по строительству |
|-------|-------------------------------|----------------|------------------------|
| 9 | Разборка щебеночного покрытия | м ³ | 20,0 |

Все демонтируемые конструкции и оборудование предусмотрено временно расположить на площадках в зоне работы крана, а затем вывезти на полигоны ТБО.

После окончания демонтажных работ по данному проекту, в земле не остается конструкций и сооружений.

По завершению демонтажных работ проектом предусматривается очистка территории от мусора, сбор и вывоз демонтируемых материалов, и планировочные работы.

Общие сведения о проектируемом объекте приведены в таблице 3.8

Таблица 3.8

| № | Наименование | Параметры, реквизиты и т.д. |
|---|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1 | Наименование объекта | КЛ 110 кВ Победа - Сайма |
| 2 | Местоположение объекта | КЛ-110 кВ проходит по землям г. Сургут |
| 3 | Виды выпускаемой продукции | Транспорт электрической энергии |
| 4 | Производственная мощность | 110 кВ |
| 5 | Численность рабочих: при строительстве - при эксплуатации - | - 25 человек - Без обслуживающего персонала |
| 6 | Начало строительства | 2018 г. |

Продолжительность строительства КЛ 110 кВ (включая монтаж ВОЛС) составляет 10,0 месяцев. В том числе, подготовительный период – 2 недели.

Начало строительства – 2018 г.

Строительство линии электропередачи 110 кВ должно выполняться специализированной, имеющей лицензию, организацией-подрядчиком, обеспеченной квалифицированным персоналом и парком необходимых машин и механизмов.

Проезд до проектируемой трассы КЛ 110 кВ осуществляется по существующим автомобильным дорогам г. Сургут. В связи с тем, что вся трасса проектируемой линии 110 кВ проходит в черте города, временных подъездных дорог сооружать не требуется.

Доставка основных строительных материалов, конструкций и оборудования производится автотранспортом от железнодорожной станции Сургут-Порт Свердловской железной дороги до базы СПП СурЭС по существующим автодорогам на расстояние 1,8 км. Расстояние транспортировки от комплекточной базы СПП до объекта строительства – 4 км.

Доставка щебня, песка и гравия производится из карьеров Свердловской области железнодорожным транспортом по маршруту от ст. Екатеринбург-товарный до ст. Сургут на расстоянии 1050 км. Доставка грунта производится из карьера окрестности г. Сургут на ориентировочном расстоянии 50 км.

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|----------------------|---------|------|--|--|--|------|
| Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. | | | | | | | Лист |
| | | | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | | | | | | 10 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |

Строительный мусор и излишки вынутого грунта вывозятся на полигон ТБО г. Сургут на расстояние 25 км. Ответственность за утилизацию отходов несет генподрядная организация.

Ориентировочное расстояние транспортировки демонтируемых конструкций до комплектовочной базы СПП СурЭС составляет 10 км

Выезд автотранспорта на асфальтированные автодороги допускается только с чистыми колесами.

Бытовой городок строителей, приобъектный склад для хранения механизмов и строительных материалов, площадка для вынутого грунта предусматриваются в районе ПС Победа.

На участок ведения работ строительные материалы завозятся в объеме сменной потребности.

Для бригады строителей на участках ведения работ предусмотрены бытовые передвижные вагончики и временные туалеты (биотуалеты).

Приготовление пищи и мойка посуды на участках ведения работ не предусмотрены. Прием пищи должен производиться в существующих городских предприятиях общественного питания г. Сургут или по месту проживания. Доставка работников производится автотранспортом подрядной организации.

Воду для производственных нужд использовать привезенную с производственной базы в автоцистерне. Питьевую воду следует использовать привозную бутилированную в пластиковых емкостях, сертифицированную.

Бытовые передвижные вагончики должны быть оборудованы медицинскими аптечками.

Для электроснабжения участков ведения работ, строительного городка использовать передвижную дизельную электростанцию.

Места устройства мойки колес автотранспорта при выезде с каждого участка проектируемой линии определяются подрядчиком при разработке ППР.

Состав временных зданий и сооружений, размещаемых на территории строительной площадки, определен ситуационным планом, разрабатываемым в составе проекта организации строительства.

| | | | | | | | | | |
|-------------|----------------|--------------|----------------------|---------|------|--|--|--|------|
| Ив. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | | | | | | 11 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |

По климатическому районированию для строительства территория относится к I климатическому району, к подрайону – ID.

Согласно СП 11-103-97 (Приложения Б, В) опасных гидрометеорологических процессов и явлений в районе работ нет.

Согласно СП 20.13330.2011 по нормативному ветровому давлению территория относится к I району (0,23 кПа), по снеговым нагрузкам – к IV, расчетный вес снегового покрова для района – 2,40 кПа. Район гололедности второй. Нормативная толщина стенки гололеда 5 мм, температура воздуха при гололеде минус 5 °С.

Основные климатические характеристики – Таблицы с 4.1.1 по 4.1.12.

Таблица 4.1.1- Повторяемость ветра и штилей в % (м/ст Сургут)

| Месяц | С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | Штиль |
|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| 1 | 3 | 7 | 13 | 10 | 13 | 26 | 22 | 6 | 12 |
| 2 | 5 | 8 | 16 | 9 | 12 | 21 | 22 | 7 | 12 |
| 3 | 8 | 7 | 12 | 9 | 11 | 18 | 25 | 10 | 11 |
| 4 | 11 | 8 | 15 | 7 | 11 | 17 | 19 | 12 | 11 |
| 5 | 18 | 10 | 13 | 7 | 9 | 10 | 18 | 15 | 8 |
| 6 | 19 | 10 | 12 | 8 | 8 | 12 | 16 | 15 | 7 |
| 7 | 22 | 13 | 15 | 8 | 7 | 10 | 13 | 12 | 10 |
| 8 | 18 | 11 | 13 | 10 | 8 | 10 | 15 | 15 | 11 |
| 9 | 10 | 8 | 10 | 13 | 12 | 18 | 18 | 11 | 10 |
| 10 | 9 | 5 | 6 | 9 | 13 | 24 | 22 | 12 | 5 |
| 11 | 8 | 5 | 8 | 8 | 10 | 22 | 30 | 9 | 7 |
| 12 | 6 | 8 | 12 | 9 | 10 | 24 | 24 | 7 | 10 |
| Год | 11 | 8 | 12 | 9 | 10 | 18 | 21 | 11 | 10 |

Таблица 4.1.2 - Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с) по срокам наблюдений (м/ст Сургут)

| Месяц | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Год |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Высота флюгера 12м | 5,2 | 5,3 | 5,6 | 5,2 | 5,4 | 5,4 | 4,7 | 4,1 | 4,5 | 5,4 | 5,5 | 5,3 | 5,1 |

Таблица 4.1.3 - Среднее число дней с сильным ветром более 15 м/с

| Месяц | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Год |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Высота флюгера 12м | 1.1 | 1.3 | 2.4 | 2.2 | 2.6 | 1.5 | 0.7 | 0.9 | 1.0 | 1.4 | 1.7 | 1.4 | 18 |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 13 |

Таблица 4.1.4 - Наибольшее число дней с сильным ветром более 15м/с

| Месяц | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Год |
|--------------------|---|---|---|---|----|---|---|---|---|----|----|----|-----|
| Высота флюгера 12м | 5 | 9 | 8 | 7 | 11 | 8 | 4 | 5 | 5 | 8 | 8 | 6 | 31 |

Таблица 4.1.5 - Вероятность скорости ветра по градациям (в % от общего числа случаев)

| Месяц | Скорость ветра, м/с | | | | | | | | | | |
|-------|---------------------|------|------|------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 0-1 | 2-3 | 4-5 | 6-7 | 8-9 | 10-11 | 12-13 | 14-15 | 16-17 | 18-20 | 21-24 |
| 1 | 21.8 | 21.6 | 27.3 | 12.3 | 6.9 | 1.5 | 2.2 | 0.7 | 0.9 | 0.3 | 0.04 |
| 2 | 23.5 | 26.4 | 25.4 | 13.5 | 6.2 | 1.5 | 2.3 | 0.4 | 0.8 | 0.3 | 0.03 |
| 3 | 21.7 | 22.6 | 25.5 | 15.6 | 6.9 | 1.7 | 3.4 | 1.1 | 1.2 | 0.2 | |
| 4 | 20.2 | 25.4 | 25.6 | 15.0 | 7.0 | 1.1 | 3.2 | 0.8 | 1.5 | 0.1 | |
| 5 | 14.0 | 23.7 | 29.6 | 15.6 | 9.1 | 1.4 | 3.4 | 0.8 | 2.3 | 0.04 | |
| 6 | 15.4 | 23.3 | 30.9 | 16.3 | 8.6 | 0.9 | 2.4 | 0.9 | 1.2 | 0.04 | |
| 7 | 19.0 | 30.3 | 29.5 | 12.4 | 5.2 | 1.0 | 1.9 | 0.3 | 0.4 | 0.1 | |
| 8 | 20.4 | 30.8 | 28.9 | 13.3 | 4.1 | 0.5 | 1.5 | 0.2 | 0.3 | 0.1 | |
| 9 | 18.2 | 29.2 | 28.8 | 13.4 | 4.9 | 1.1 | 2.9 | 0.5 | 0.9 | 0.1 | |
| 10 | 9.8 | 22.9 | 31.5 | 19.1 | 8.4 | 1.6 | 3.2 | 1.4 | 2.0 | 0.1 | |
| 11 | 14.1 | 25.8 | 30.7 | 17.4 | 6.2 | 1.7 | 2.2 | 0.8 | 1.1 | | |
| 12 | 17.9 | 27.3 | 28.0 | 14.8 | 6.1 | 1.6 | 1.9 | 1.0 | 1.3 | | |
| Год | 18.0 | 26.2 | 28.4 | 14.9 | 6.6 | 1.3 | 2.5 | 0.8 | 1.2 | | |

Таблица 4.1.6 - Характеристика температурного режима воздуха

| Температура воздуха, оС | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Год |
|-------------------------|-----|-------|-------|------|-----|----|------|----|-----|------|-------|-------|------|
| Ср. месячная | -22 | -19.6 | -13.3 | -3.5 | 4.1 | 13 | 16.9 | 14 | 7.8 | -1.4 | -13.2 | -20.3 | -3.1 |
| Абс. минимум | -52 | -55 | -49 | -37 | -22 | -7 | -1 | -4 | -10 | -30 | -47 | -55 | -55 |
| Абс. максимум | 3 | 6 | 10 | 22 | 32 | 34 | 34 | 30 | 27 | 21 | 8 | 2 | 34 |

Таблица 4.1.7 - Среднее количество осадков с поправками к показаниям Осадкомера

| Месяц | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Год | 11-3 | 4-10 |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|------|------|
| Осадки, мм | 38 | 28 | 35 | 35 | 62 | 67 | 78 | 82 | 73 | 70 | 60 | 47 | 676 | 209 | 467 |

Таблица 4.1.8 - Наибольшие декадные высоты снежного покрова различной обеспеченности

| Станция | Обеспеченность декадных.высот, % | | | | | | | Место установки рейки |
|---------|----------------------------------|----|----|----|----|----|-----|-----------------------|
| | 95 | 90 | 75 | 50 | 25 | 10 | 5 | |
| Сургут | 28 | 32 | 38 | 44 | 54 | 64 | 73 | Открытое |
| | 40 | 49 | 68 | 80 | 86 | 94 | 103 | Защищённое |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 14 |

Таблица 4.1.9 – Число дней с грозой

| | | | | | | | |
|------------|-----|---|----|----|----|---|-----|
| Месяц | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Год |
| Среднее | 0.1 | 2 | 6 | 8 | 5 | 1 | 22 |
| Наибольшее | 2 | 5 | 16 | 17 | 11 | 5 | 33 |

Таблица 4.1.10 - Средняя продолжительность гроз

| | | | | | | | |
|-------|-----|-----|----|------|-----|-----|-----|
| Месяц | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Год |
| Часы | 0.2 | 2.1 | 10 | 16.9 | 8.7 | 2.1 | 40 |

Таблица 4.1.11 - Средняя температура поверхности почвы

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------|-------|-----|----|---|----|----|----|---|----|----|-----|-----|
| Месяц | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Год |
| Температура почвы, °С | -23.0 | -20.6 | -14 | -4 | 5 | 15 | 19 | 15 | 8 | -2 | 14 | -21 | -3 |

Таблица 4.1.12 – Повторяемость штилей и направления ветра, % по метеостанции г. Сургут.

| Направление ветра | | С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | | штиль |
|---------------------------------------------|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| Повторяемость штилей и направления ветра, % | январь | 3 | 7 | 13 | 10 | 13 | 26 | 22 | 6 | 12 |
| | июль | 22 | 13 | 15 | 8 | 7 | 10 | 13 | 12 | 10 |
| | год | 11 | 8 | 12 | 9 | 10 | 18 | 21 | 11 | 10 |

Существующий уровень фонового загрязнения атмосферы в районе расположения проектируемого объекта представлен (Приложение А) в таблице 4.1.13.

Таблица 4.1.13

| Примеси | Значение фоновых концентраций (мг/м ³) | | | | |
|----------------|----------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | Скорость ветра, м/с | | | | |
| | 0-2 | 3-7 | | | |
| | Направление ветра | | | | |
| | любое | С | В | З | Ю |
| Диоксид азота | 0,06 | 0,05 | 0,06 | 0,05 | 0,05 |
| Оксид азота | 0,05 | 0,05 | 0,04 | 0,04 | 0,05 |
| Диоксид серы | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Оксид углерода | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 |
| Сажа | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Формальдегид | 0,014 | 0,014 | 0,016 | 0,018 | 0,016 |
| Бенз(а)пирен | 2,99 нг/м ³ | | | | |

Согласно таблице 4.1.13 и Приложению А, фоновые концентрации всех проанализированных примесей не превышает соответствующих ПДК для населенных мест, кроме бенз(а)пирена.

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 15 |

Полоса проложения проектируемого кабеля в настоящее время занята в основном придорожным газоном. На отдельных участках она пересекает дорожное полотно.

Территория изучаемого района плотно застроена, в строительстве основания сооружений в основном преобладают свайные фундаменты. В инженерную подготовку территории застройки входит устройство дренажных сооружений обеспечивающих сток поверхностных вод (ливневка), что не способствует поднятию уровня грунтовых вод тем самым обеспечивая эффективность инженерной защиты сооружений и зданий.

В геологическом отношении верхняя часть разреза (до исследуемой глубины 5м) представлена следующими литолого-генетическими комплексами:

комплексом техногенных образований (tQIV);

комплексом современных аллювиальных отложений рек (а Q4).

Современные техногенные образования представлены насыпными грунтами. В основном это пески разнородные, чаще пылеватые. Насыпные грунты распространены на участках техногенного рельефа отличительной особенностью этих грунтов являются включения гравия, строительного мусора.

Современные аллювиальные отложения рек, слагающие их террасы, поймы и русла, представлены песками, которые занимают повсеместно доминирующее положение в разрезе. Они мономинеральные – кварцевые, от мелких до средней крупности. Формирование отложений происходило в условиях холодного климата при высокой влажности.

Песчаные грунты занимают основную часть разреза, фациально они выдержаны по простиранию, как в плане, так и по глубине. Глинистые отложения распространены меньше. В основном на третьей и четвертой террасах.

Усредненный инженерно-геологический разрез по участку проложения кабеля представлен снизу вверх: насыпным грунтом песком пылеватым с включением строительного мусора в среднем мощностью 0,8-2м, ниже залегает песок мелкий маловлажный общей мощностью до 5,0м, суглинок мягкопластичный мощностью более 3м.

Подробное описание встреченных разновидностей грунтов под проектируемым сооружением приведено в геолого-литологических колонках скважин, условия залегания – на инженерно-геологических разрезах.

Неотектонические процессы в данном районе отсутствуют.

Сейсмичность района по СНиП II-7-81* карты А,В,С, ОСР-97 составляет 5 баллов.

На основании полевых и лабораторных исследований по типам, видам и разновидностям грунтов, согласно ГОСТ 25100-95, на исследуемом участке до глубины 5м выделено 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

В основу выделения инженерно-геологических элементов (ИГЭ) грунтовой толщи положен номенклатурный вид грунта по ГОСТ 25100-95.

| | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | |
| Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. | | | | | |

Источник № 0001 – точечный (электростанция передвижная ЭД100-Т400-1РП – 2 шт.).

В расчет рассеивания включена передвижная электростанция, расположенная на строительстве трассы КЛ 110 кВ, т.к. одновременно работает одна передвижная электростанция.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу произведен на основании карт технологических процессов и проектных данных.

Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу в период строительства приведен в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства и демонтажа КЛ 110 кВ

| Вещество | | ПДКм.р для населенных мест, мг/м ³ | Класс опасности | Суммарный выброс веществ | |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------|--------------------------|--------------|
| Код | Наименование | | | г/с | т/10 месяцев |
| 0301 | Диоксид азота | 0,2 | 3 | 0,1610084 | 1,8532676 |
| 0304 | Оксид азота | 0,4 | 3 | 0,02616385 | 0,3011552 |
| 0328 | Углерод (сажа) | 0,15 | 3 | 0,02325400 | 0,294323 |
| 0330 | Диоксид серы | 0,5 | 3 | 0,0265022 | 0,2246232 |
| 0337 | Углерода оксид | 5,0 | 4 | 0,3294838 | 1,696578 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 1,0 (ПДК с.с.) | 1 | 0,000000122 | 0,000000313 |
| 1325 | Формальдегид | 0,035 | 2 | 0,0011111 | 0,002784 |
| 2704 | Бензин | 5,0 | 4 | 0,0013444 | 0,001078 |
| 2732 | Керосин | 1,2 ОБУВ | - | 0,0682403 | 0,496006 |
| Всего веществ-9 | | | | 0,637108172 | 4,869815313 |
| в том числе твердых -2 | | | | 0,023254122 | 0,294323313 |
| жидких/газообразных – 7 | | | | 0,613854050 | 4,575492000 |
| Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия | | | | | |
| 6204 | Группа сумм. (2) 301 330 | | | | |

Перечень автотранспортных средств, механизмов используемых при строительстве и демонтаже проектируемого объекта, которые являются источниками загрязнения атмосферы, представлен в таблице 5.1.2.

Таблица 5.1.2

| Наименование | Марка | Количество |
|-------------------------------------------------------|---------------------------|------------|
| Демонтаж | | |
| Экскаватор одноковшовый, ковш емк. 0,5 м ³ | ЭО-3323 | 1 |
| Экскаватор бульдозер-погрузчик | ЭБП-9 | 1 |
| Вибротрамбовка | СВТ-3МП | 1 |
| Кран автомобильный (грузопод. 10 т) | СМК-101А на базе МАЗ-5337 | 1 |
| Автогидроподъемник | АГП 14 | 1 |
| Трактор | Т-130 | 1 |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 24 |

| Наименование | Марка | Количество |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|
| Автомобиль бригадный | - | 1 |
| Строительство | | |
| Бензопила | | 2 |
| Бульдозер | ДЗ-271 | 2 |
| Экскаватор с ковшом емк. 0,5 м ³ | ЕК-14-90 | 2 |
| Кран автомобильный | КС-45717-1Р, КС-35714К-3-10 | 2 |
| Трактор | Т-170 | 1 |
| Автомобиль бортовой | КамаЗ-4310 | 2 |
| Самосвал | КАМАЗ-55111 | 4 |
| Домкрат | | 1 |
| Автогидроподъемник | ВС-28К | 1 |
| Опрессовочный агрегат | | 1 |
| Автомобиль бригадный | ПАЗ-32054 | 1 |
| Автогрейдер | ДЗ-6 | 1 |
| Вибротрамбующая машина | TSS HCR80K | 1 |
| Буровой комплекс | «Ditch Witch» 4020 (2720) | 2 |
| Электробетонолом | ИЭ-4601 | 1 |
| Автоцистерна | 66063-10 | 1 |
| Насос самовсасывающий до 120 м ³ /ч | | 1 |
| Бурильно-крановая машина | ПБУ-2 | 1 |
| Электростанция передвижная | ЭД40-Т400-1РП, CHAMPION DW190AE | 2 |
| Гидравлический пресс | | комплект |
| Ленточный нагреватель | | комплект |
| Аппарат сварки взрывом | | комплект |
| Вакуумное оборудование | | комплект |
| Передвижная лаборатория для монтажа и диагностики волоконно-оптических линий связи | ПЛМД-375 | 1 |
| Тяговая машина (усилие тяжения не менее 1500 кгс; скорость раскатки 3,0 км/час) | | 1 |
| Тормозная машина (усилие торможения не менее 1500 кгс; скорость раскатки 3,0 км/час) | | 1 |
| Лебедка ручная грузоподъемностью 1т с блоком | | 1 |
| Лебедка ручная грузоподъемностью 2,5 т и тросовым канатом, L=30 м | | 1 |

Марки строительных машин, механизмов и транспортных средств уточняются при разработке проекта производства работ, с учетом имеющегося в строительной организации парка машин и механизмов.

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 25 |

Продолжительность строительства составит 10 месяцев.

Расчет выбросов от автотранспорта (ист.6001-6002) выполнен на персональном компьютере с использованием программы "АТП - ЭКОЛОГ", версия 3.0.1.11 рекомендованной к применению Главной Геофизической Обсерваторией (ГГО) им. А. И. Воейкова и разработанной фирмой "Интеграл" (Приложение Б).

Для источника 6002 максимальные разовые выбросы приняты при единовременном движении по площадке одной автомашины КАМАЗ.

Для обеспечения электроэнергией на строительной площадке используются Электростанция передвижная ЭД40-Т400-1РП. Расчет выбросов от дизельной установки (ист. № 0001) выполнен по программе «Дизель», версия 2,0 (Приложение В).

При расчетах учитывалось, что при строительстве одновременно работает автокран и самосвал. Этот вариант сочетания строительных машин является наиболее опасным, при котором максимально разовый выброс наибольший. В расчете принято, что вся техника работает на дизельном топливе при полном нагрузочном режиме.

Расчет выбросов от бензопил приведен в Приложении Г.

Согласно Методическому пособию по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, С-П 2012 г., при работе двигателей автотранспорта и дорожно-строительной техники высота неорганизованного выброса принимается равной 5 м.

Перечень загрязняющих веществ и валовые выбросы от источников выбросов приведены в таблице 5.1.3.

Таблица 5.1.3

| Код вещества | Наименование | Класс опасности | ПДКм.р, мг/м ³ | Выброс, г/с | Выброс, т/10 месяцев |
|---------------|----------------|-----------------|---------------------------|-------------|----------------------|
| источник 6001 | | | | | |
| 0301 | Диоксид азота | 3 | 0,20 | 0,0860320 | 1,657615 |
| 0304 | Оксид азота | 3 | 0,40 | 0,0139802 | 0,269362 |
| 0328 | Углерод (сажа) | 3 | 0,15 | 0,0193429 | 0,283812 |
| 0330 | Диоксид серы | 3 | 0,50 | 0,0108094 | 0,182659 |
| 0337 | Оксид углерода | 4 | 5,00 | 0,2557116 | 1,530285 |
| 2732 | Керосин | - | 1,20 (ОБУВ) | 0,0415069 | 0,426182 |
| источник 6002 | | | | | |
| 0301 | Диоксид азота | 3 | 0,20 | 0,0001778 | 0,000667 |
| 0304 | Оксид азота | 3 | 0,40 | 0,0000289 | 0,000108 |
| 0328 | Углерод (сажа) | 3 | 0,15 | 0,0000222 | 0,000071 |
| 0330 | Диоксид серы | 3 | 0,50 | 0,0000372 | 0,000125 |
| 0337 | Оксид углерода | 4 | 5,00 | 0,0015833 | 0,002613 |
| 2704 | Бензин | 4 | 5,0 | 0,0001944 | 0,000154 |
| 2732 | Керосин | - | 1,20 (ОБУВ) | 0,0000667 | 0,000224 |
| Источник 6003 | | | | | |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| | |
| Подпись и дата | |
| | |
| Инв. № подл. | |
| | |

| Код вещества | Наименование | Класс опасности | ПДКм.р, мг/м ³ | Выброс, г/с | Выброс, т/10 месяцев |
|---------------------------------|----------------|-----------------|-----------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 0301 | Диоксид азота | 3 | 0,20 | 0,000132 | 0,0001056 |
| 0304 | Оксид азота | 3 | 0,40 | 0,00002145 | 0,0000172 |
| 0330 | Диоксид серы | 3 | 0,50 | 0,0001 | 0,0000792 |
| 0337 | Оксид углерода | 4 | 5,00 | 0,0133 | 0,0105600 |
| 2704 | Бензин | 4 | 5,00 | 0,00115 | 0,0009240 |
| источник 0001 | | | | | |
| 0301 | Диоксид азота | 3 | 0,20 | 0,0746666 | 0,194880 |
| 0304 | Оксид азота | 3 | 0,40 | 0,0121333 | 0,031668 |
| 0328 | Углерод (сажа) | 3 | 0,15 | 0,0038889 | 0,010440 |
| 0330 | Диоксид серы | 3 | 0,50 | 0,0155556 | 0,041760 |
| 0337 | Оксид углерода | 4 | 5,00 | 0,0588889 | 0,153120 |
| 0703 | Бенз(а)пирен | 1 | 1,000 Нг/м ³ (ПДКс.с.) | 1,22x10 ⁻⁷ | 3,13x10 ⁻⁷ |
| 1325 | Формальдегид | 2 | 0,035 | 0,0011111 | 0,002784 |
| 2732 | Керосин | - | 1,20 (ОБУВ) | 0,0266667 | 0,069600 |
| Всего: 9 | | | | 0,637108172 | 4,869815313 |
| в т.ч.: твердые: 2 | | | | 0,023254122 | 0,294323313 |
| жидкие и газообразные: 7 | | | | 0,613854050 | 4,575492000 |

Предлагаем полученные значения валовых выбросов принять в качестве ПДВ на период строительства КЛ 110 кВ (таблица 5.1.1 и 5.1.7).

Параметры выбросов источников для проведения расчета рассеивания приведены в таблице 5.1.4.

| | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | |
| Взам. инв. № | Подпись и дата | Инд. № подл. | | | | | |

Таблица 5.1.4 - ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ КЛ 110 кВ Победа-Сайма

| Производство, цех, участок | | Источник выделения загрязняющих веществ | | | Наименование источника выброса вредных веществ | К-во источников под одним номером, шт. | № источника выброса | № источника выброса на карте-схеме | Высота источника выброса, м | Диаметр трубы, м | Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса. | | |
|----------------------------|------------------------|-----------------------------------------|-----------|-------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------|------------------------------------|-----------------------------|------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------|
| № | Наименование | Наименование | К-во, шт. | К-во часов работы в год | | | | | | | Скорость, м/с | Объем на 1 трубу м ³ /с | Температура, °С |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | КЛ 110 кВ Победа-Сайма | Электростанция передвижная | 2 | - | Организованный | 2 | 1 | 0001 | 3,0 | 0,10 | 18,56 | 0,145711 | 450 |
| | | ДВС строительной техники | 14 | - | Неорганизованный | 1 | 1 | 6001 | 5 | - | - | - | - |
| | | Грузовой транспорт | 9 | - | Неорганизованный | 1 | 1 | 6002 | 5 | - | - | - | - |
| | | Бунзопила | 2 | - | Неорганизованный | 1 | 1 | 6003 | 5 | - | - | - | - |

продолжение таблицы 5.1.4

| Координаты по карте «Ситуационный план», м | | | | Ширина площадного источника, м | Наименование газоочистных установок | Коэффициент обеспечения газоочистки, % | Ср.экспл. степень очистки Максимальная степень очистки, % | Загрязняющее вещество | | Выбросы загрязняющих веществ | | | Валовый выброс по источнику, т/год | Примечание |
|--------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|------------|
| X ₁ | Y ₁ | X ₂ | Y ₂ | | | | | Код | Наименование | г/с | мг/м ³ | т/год | | |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 28,8 | 32,6 | - | - | - | - | - | - | 0301 | Азота диоксид | 0,0746666 | - | 0,194880 | 0,504252313 | 0001 |
| | | | | | | | | 0304 | Азот оксид | 0,0121333 | - | 0,031668 | | |
| | | | | | | | | 0328 | Углерод черный (Сажа) | 0,0038889 | - | 0,010440 | | |
| | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 0,0155556 | - | 0,041760 | | |
| | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид | 0,0588889 | - | 0,153120 | | |
| | | | | | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 1,22x10 ⁻⁷ | - | 3,13x10 ⁻⁷ | | |
| | | | | | | | | 1325 | Формальдегид | 0,0011111 | - | 0,002784 | | |
| | | | | | | | | 2732 | Керосин | 0,0266667 | - | 0,069600 | | |
| 23,0 | 15,0 | 36,0 | 50,0 | 10,0 | - | - | - | 0301 | Азота диоксид | 0,0860320 | - | 1,657615 | 4,349915 | 6001 |
| | | | | | | | | 0304 | Азот оксид | 0,0139802 | - | 0,269362 | | |
| | | | | | | | | 0328 | Сажа | 0,0193429 | - | 0,283812 | | |
| | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 0,0108094 | - | 0,782639 | | |
| | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид | 0,2557116 | - | 1,530285 | | |
| | | | | | | | | 2732 | Керосин | 0,0415069 | - | 0,426182 | | |
| 22,0 | 16,0 | 34,0 | 50,0 | 4 | - | - | - | 0301 | Азота диоксид | 0,0001778 | - | 0,000667 | 0,0003962 | 6002 |
| | | | | | | | | 0304 | Азот оксид | 0,0000289 | - | 0,000108 | | |
| | | | | | | | | 0328 | Сажа | 0,0000222 | - | 0,000071 | | |
| | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 0,0000372 | - | 0,000125 | | |
| | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид | 0,0015833 | - | 0,002613 | | |
| | | | | | | | | 2704 | Бензин | 0,0001944 | - | 0,000154 | | |
| | | | | | | | | 2732 | Керосин | 0,0000667 | - | 0,000224 | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | | | | |
|------|-------|------|-------|-------|------|
| Изм. | Колуч | Лист | № док | Подп. | Дата |
|------|-------|------|-------|-------|------|

10/01-94/1133-ООС.ПЗ

Лист

28

| Координаты по карте «Ситуационный план», м | | | | Ширина площадного источника, м | Наименование газоочистных установок | Коэффициент обеспечения газоочистки, % | Ср.экспл. степень очистки Максимальная степень очистки, % | Загрязняющее вещество | | Выбросы загрязняющих веществ | | | Валовый выброс по источнику, т/год | Примечание | | |
|--------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|------------------------------|-------------------|-----------|------------------------------------|------------|--|--|
| X ₁ | У ₁ | X ₂ | У ₂ | | | | | Код | Наименование | г/с | мг/м ³ | т/год | | | | |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | | |
| 28,0 | 14,0 | 40,0 | 52,0 | 3,0 | - | - | - | 0301 | Азота диоксид | 0,0001320 | - | 0,0001056 | 0,0116860 | 6003 | | |
| | | | | | | | | 0304 | Азот оксид | 0,00002145 | - | 0,0000172 | | | | |
| | | | | | | | | 0330 | Сера диоксид | 0,0001000 | - | 0,0000792 | | | | |
| | | | | | | | | 0337 | Углерод оксид | 0,0133000 | - | 0,0105600 | | | | |
| | | | | | | | | 2704 | Бензин | 0,0011500 | | 0,0009240 | | | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | | | | |
|------|-------|------|------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колуч | Лист | №док | Подп. | Дата |

10/01-94/1133-ООС.ПЗ

Лист

29

На первом этапе, согласно п.3.2.1 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю...» и ОНД-86 проводится оценка целесообразности расчетов, согласно которым детальные расчеты загрязнения атмосферы могут не проводиться при соблюдении условия:

$$\sum \frac{C_{Mi}}{ПДК} \leq \varepsilon,$$

где $\sum C_{Mi}$ – сумма максимальных концентраций I-го вредного вещества от совокупности источников, мг/м³;

ε – коэффициент целесообразности расчета рекомендуется принимать, равным 0,1.

На втором этапе проводится расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по отношению к жилой территории и к другим зонам, к которым предъявляются повышенные экологические требования. По результатам расчета для каждого вещества проверяется выполнение условия: $C_{нj} > 0,05$, где $C_{нj}$ – наибольшее значение приземной концентрации данного вещества (в долях ПДК) в контрольных точках, заданных на границе жилой зоны, с учетом фонового загрязнения.

Расчет рассеивания выполнен на персональном компьютере по программе УПРЗА-ЭКОЛОГ (версия, 3.0). Размеры расчетной площадки 1000x1000 с шагом сетки 50 м. Ось ОУ направлена на север. Коэффициент стратификации атмосферы принят 200, коэффициент рельефа местности (рельеф спокойный, перепад высот не превышает 50 м на 1 км) – 1. Расчет рассеивания проведен для зимнего времени года (Приложение Д).

С целью оценки влияния источников выбросов на загрязнение атмосферы заданы расчетные контрольные точки (РТ₁, РТ₂, РТ₃, РТ₄), соответствующие местоположению ближайшей жилой застройки (черт. 10/01-94/1133-ООС л.1).

Таблица 5.1.5

| Расчетные контрольные точки | Координаты расчетных точек | |
|-----------------------------|----------------------------|------|
| | X | Y |
| РТ ₁ | 32,4 | 48,0 |
| РТ ₂ | 24,0 | 22,6 |
| РТ ₃ | 20,0 | 20,4 |
| РТ ₄ | 41,4 | 35,2 |

Выбор расчётных точек обусловлен необходимостью выделения зон загрязнения, создаваемых источниками выбросов с целью обоснования нормативов выбросов при строительстве КЛ 110 кВ.

Результаты расчета рассеивания и карты рассеивания приведены в таблице 5.1.6 и в Приложении Д.

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|----------------------|---------|------|--|--|--|------|
| Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. | | | | | | | Лист |
| | | | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | | | | | | 30 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |

Таблица 5.1.6

| Код | Наименование загрязняющего вещества | ПДК м.р. для населенных мест, мг/м ³ | Фоновые концентрации | | Максимальные приземные концентрации в атмосфере жилой зоны в долях с учетом фона ПДКм.р. | Максимальные приземные концентрации в атмосфере жилой зоны с учетом фона мг/м ³ |
|------|-------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | мг/м ³ | в долях ПДК м.р. | | |
| 0301 | Азота диоксид | 0,200 | 0,06 | 0,300 | 1,87 | 0,374 |
| 0304 | Азота оксид | 0,400 | 0,06 | 0,15 | 0,28 | 0,112 |
| 0328 | Сажа | 0,150 | 0,0 | - | 0,36 | 0,054 |
| 0330 | Серы диоксид | 0,500 | 0,00 | 0,00 | 0,12 | 0,06 |
| 0337 | Углерода оксид | 5,000 | 2,0 | 0,4 | 0,55 | 2,75 |
| 0703 | Бенз(а)пирен | ПДКс.с.=1,000 Нг/м ³ | 2,99 Нг/м ³ | - | 0,34 | 3,4 |
| 1325 | Формальдегид | 0,035 | 0,018 | 0,514 | 0,61 | 0,02135 |
| 2704 | Бензин | 5,000 | - | - | Расчет не целесообразен | |
| 2732 | Керосин | (ОБУВ)1,200 | - | - | 0,11 | 0,132 |
| 6204 | Гр.сум.301+330 | 1,6 | - | 0,187 | 1,24 | 1,24 |

Анализ результатов расчета показывает, что наблюдаются превышения ПДК для населенных мест по диоксиду азота (1,87ПДК в т.ч. фон 0,3ПДК) и по гр. суммации 6204 (1,24 ПДК в т.ч. фон 0,187ПДК). По другим веществам в жилой зоне концентрации загрязняющих веществ меньше ПДК для населенных мест, что соответствует п. 2 СанПиН 2.1.6.1032-01.

В соответствии с пунктом 14.1 раздела 2. «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю загрязняющих веществ в атмосферный воздух» 2013 г. на этапе строительства объекта, учитывая временную ограниченность строительства КЛ 110 кВ (10 месяцев), возможно установление ВСВ (временно согласованных выбросов) для диоксида азота. Определена зона влияния объекта, где рассчитанное загрязнение атмосферы, превышает 0,05 ПДК. Зона влияния от источников выбросов загрязняющих веществ (0,05 ПДК) при строительстве определена по диоксиду азота и составляет на север и юг 1148 м, на запад и восток 1189 м. Выбросы будут краткосрочными, только в период строительных работ, поэтому особых мероприятий для снижения выбросов проводить не нужно.

Нормативы выбросов вредных веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице 5.1.7.

Таблица 5.1.7

| Код вещества | Наименование вещества | ПДВ (ВСВ) | Валовый выброс | |
|--------------|-----------------------|-----------|----------------|-----------|
| | | | г/с | т/год |
| 0301 | Азота диоксид | ВСВ | 0,1610084 | 1,8532676 |
| 0304 | Азота оксид | ПДВ | 0,02616385 | 0,3011552 |
| 0328 | Углерод (сажа) | ПДВ | 0,02325400 | 0,294323 |
| 0330 | Сера диоксид | ПДВ | 0,0265022 | 0,2246232 |

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 31 |

определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электропередачи и опор линий связи, обслуживающих электрические сети».

Ширина полосы отвода земли во временное пользование на период строительства кабельной линии 110 кВ составляет 10 м.

Общая площадь земель, отводимая во временное пользование, составляет 42273 м². Протяженность закрытых кабельных переходов при расчете временного отчуждения земли не учитывается.

Для КЛ 110 кВ устанавливаются охранные зоны вдоль подземных кабельных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей:

- для КЛ 110 кВ на расстоянии 1 метра и составляет 3,8 м;
- для ВОЛС – на расстоянии 2 м и составляет 6,2-6,4 м.

Площадь земель отводимая на период строительства КЛ 110 кВ представлена в таблице 5.3.1.

| Наименование объекта | Площадь вновь испрашиваемых земельных участков, га | Площадь по земельным участкам, арендованным ранее, га | Всего (зона застройки), га |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------|
| ЛЭП-110 кВ Победа-Сайма в г. Сургут | 0,0510 | 4,2273 | 4,2783 |

При прохождении трасс проектируемых КЛ 110 кВ по залесенным участкам проектом предусматривается рубка просеки.

Ширина просеки определена полосой отвода на период строительства и составляет 10м.

Ведомость вырубki просеки для проектируемых КЛ 110 кВ представлена в таблице 5.3.2

Таблица 5.3.2

| Подразделение леса по СНиП | Крупный лес | Средней крупности | Мелкий лес | Очень мелкий | Кустарник | Всего |
|----------------------------|-------------|-------------------|------------|--------------|-----------|--------|
| Протяженность просеки, м | - | - | 648,37 | 327,57 | 563,76 | 1539,7 |
| Площадь вырубki леса, га | - | - | 0,586 | 0,312 | 0,497 | 1,403 |
| Кол. деревьев, штук | - | - | 28 | 60 | 19 | 107 |

Общая площадь вырубki просеки – 1,403 га.

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|--|--|--|------|
| | | | | | | | | | | Лист |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | | | | 34 |

Строительство проектируемого объекта не вызовет ощутимого изменения нагрузок на грунты оснований.

В связи с отсутствием значительных нагрузок от сооружений КЛ 110 кВ на грунт, отсутствием загрязнения грунта, изменение состояния и свойств грунта не происходит.

5.4 Воздействие объекта на растительный и животный мир

Районы проведения работ по строительству КЛ 110 кВ ранее освоены.

Почвенно-растительный слой будет поврежден при рытье траншеи и бурении котлована для фундамента под опору.

Неизбежным следствием строительства кабельной линии является механическое преобразование естественных ландшафтов на площадях земельного отвода, а так же вырубка древесно-кустарниковой растительности в местах определенных проектом.

Механические нарушения составляют основную долю всех видов воздействий при обустройстве территории. Транспортировка материалов и оборудования по трассе КЛ 110 кВ будет производиться с заездами на полосу отвода с асфальтированных и грунтовых дорог. Общая площадь вырубки составит 1,403 га.

Таблица 5.4.1 – Объемы вырубаемой древесно-кустарниковой древесины

| Характеристика леса | | Объем древесины, получаемый с 1 га*, м ³ | Площадь вырубки леса, га | Объем вырубленного леса | |
|------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------|
| по крупности | по густоте | | | м ³ | Тонн |
| Мелкий лес | Редкий | 70 | 0,586 | 41,02 | 28,714 |
| | | В том числе: деловой - 60 | | 35,16 | 24,612 |
| | | дровяной - 10 | | 5,86 | 4,102 |
| Очень мелкий лес | Редкий | 50 | 0,312 | 15,6 | 10,92 |
| | | В том числе: деловой - 43 | | 13,416 | 9,391 |
| | | дровяной - 7 | | 2,184 | 1,529 |
| Тонкомерный (подлесок) | Редкий | 30 | 0,505 | 15,15 | 10,605 |
| | | В том числе: деловой - 26 | | 13,13 | 9,191 |
| | | дровяной - 4 | | 2,02 | 1,414 |
| Всего: | | | 1,403 | 71,77 | 50,239 |
| в том числе: деловой ; | | | | 61,706 | 43,194 |
| дровяной | | | | 10,064 | 7,045 |
| * - данные согласно таблице 1-4 СНиП ч.14-2-82 том 1 | | | | | |

| | |
|--------------|----------------|
| Инд. № подл. | Взам. инв. № |
| | Подпись и дата |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 36 |

Вырубка кустарника производится в минимально возможных размерах. Не допускается не предусмотренное проектной документацией сведение древесно-кустарниковой растительности и засыпка грунтом корневых шеек и стволов растущих стволов деревьев и кустарника. Для сохранения зеленых насаждений, попадающих в зону строительства, предусмотрено их ограждение передвижными щитами. Для избежания захламливания территории прохождения КЛ 110 кВ вырубаемый лес реализуется населению, а порубочные остатки на полигон ТБО. Сжигание порубочных остатков не допускается.

Компенсационные выплаты за вырубку зеленых насаждений, попадающих в зону строительства проектируемого объекта «ЛЭП 110 кВ Победа-Сайма в г. Сургут», составят 486794,46 руб (Приложение Ж).

Так как проектируемый объект расположен на ранее освоенной территории с большой антропогенной нагрузкой, почвенно-растительный покров уже претерпел существенные антропогенные нарушения, при осуществлении намечаемой хозяйственной деятельности значительное воздействие оказано не будет.

При хозяйственном освоении территории возникает целый ряд факторов, оказывающих негативное влияние на состояние животного мира, которые традиционно разделяются на факторы прямого и косвенного воздействия.

К группе факторов прямого воздействия относят непосредственное уничтожение животных в результате человеческой деятельности: несанкционированный отстрел животных, а также механическое уничтожение представителей животного мира автотранспортом и строительной техникой.

Косвенное (опосредованное) воздействие связано с различными изменениями абиотических и биотических компонентов среды обитания, что в конечном итоге также влияет на распределение, численность и условия воспроизводства организмов. Ведущие формы косвенного воздействия - изъятие и трансформация местообитаний животных, шумовое воздействие работающей техники, присутствие человека, нарушение привычных путей ежедневных и сезонных перемещений животных.

Исследуемая территория ранее уже претерпела значимые формы проявления потенциального воздействия на животный мир: сокращение площади местообитаний в результате изъятия земель; трансформация местообитаний на прилегающей территории; фактор беспокойства; дезорганизация естественного характера и направлений миграции животных. В целом численность животных вследствие изъятия или трансформации местообитаний сократится незначительно из-за локальности изымаемой территории. Более сильное влияние на животных может оказать фактор беспокойства.

| | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | |
| Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. | | | | | |

Одной из составляющей фактора беспокойства являются промышленные шумы. Довольно мощными излучателями шума является гусеничный и автомобильный транспорт на автодорогах. Постоянный и чрезмерный уровень шума при строительстве объектов, вынуждают многих животных покидать привычные места обитания и откочевывать в более спокойные отдаленные уголья.

5.5 Шумовое воздействие

На период строительства КЛ 110 кВ основными источниками шумового воздействия является строительная техника. Перечень автотранспортных средств представлен в таблице 5.1.2, подраздела 5.1 данного тома.

При проезде по асфальтированным дорогам промплощадки и города автотранспорт становится равноправным участниками дорожного движения, поэтому шум, издаваемый автотранспортом при движении, учета в проекте не требует.

Уровень звука, создаваемый строительной техникой (1 ед.), на стройплощадке составляет 98 дБА, согласно ГОСТ Р 52231-2004 (таблица 1), ГОСТ Р 52051-2003 (п.4).

Во время строительства на территории площадки одновременно в работе будет находиться не более 2 единиц строительной и дорожной техники. Суммарный уровень звукового давления от нескольких одинаковых источников рассчитывается по формуле (СНиП 23-03-2003):

$$L = 10 \lg(\sum 10^{0,1L_i}) = L_p + 10 \lg n$$

Где L_p – уровень звуковой мощности единичного источника, 98;

n – количество источников, 2

$$L = 98 + 10 \lg 2 = 98 + 3 = 101 \text{ дБА}$$

Уровень шума от работающей дорожной техники в контрольной точке КТ₁ – КТ₄ определяем по формуле (СНиП 23-03-2003):

$$L = L_w - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - 10 \lg \Omega$$

где: L_w – суммарный уровень звуковой мощности дорожной техники;

r – минимальное расстояние от источников шума до расчетной точки ;

Φ – фактор направленности источника шума, 1;

Ω - пространственный угол излучения источника, 2π – в полупространство.

$$L_{KT} = 101,0 - 20 \lg 10 + 10 \lg 1 - 10 \lg 2\pi = 101,0 - 20 + 0 - 8 = 73,0 \text{ дБА}$$

Площадка строительства обнесена по периметру забором (переносные щиты), имеющим звукоизолирующую эффективность 16 дБА («Градостроительная экология», Издательство «Высшая школа» М 2003 г.).

| | | | | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|--------------|----------------|--------------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | | | | 38 |

С учетом ограждения уровень шума в точках К1÷К4 составит соответственно 57 дБА.

Согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» (таблица 3, п.9), для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам, максимальный допустимый уровень звукового давления, в дневное время (7.00-23.00) составляет 55 дБА а в ночное время (23.00-7.00) – 45 дБА. Работы по строительству КЛ проводятся в дневное время

На основании ориентировочного расчета можно сделать вывод, что уровень шума незначительно превышает санитарные нормы. Учитывая временную ограниченность строительства КЛ 110 кВ (10 месяцев) для снижения уровня шума не предлагается особых мероприятий.

5.6 Воздействие электромагнитных полей

При работе линии электропередач под напряжением создается вредное для человека электрическое поле, характеризуемое величиной напряженности. Напряженность электрического поля зависит от напряжения сети и расстояния от его источника до земли и до человека.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изменениями от 10.04.2008):

- В целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (ВЛ), устанавливаются санитарные разрывы вдоль трассы высоковольтной линии 330-1150 кВ, за пределами которых напряженность электрического поля не превышает 1 кВ/м.

- Размеры санитарно-защитной зоны для проектируемых, реконструируемых и действующих промышленных объектов и производств устанавливаются на основании классификации, расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических воздействий на атмосферный воздух (шум, вибрация, электромагнитные поля и др.).

Для воздушных и кабельных линий с напряжением 110 кВ, удовлетворяющих требованиям «Правил устройств электроустановок», специальных мероприятий по защите населения не требуется.

Многолетними наблюдениями установлено полное отсутствие влияния электрических полей с напряжением, не превышающим 5 кВ/м на физиологические процессы в клетках растений и в целом на животный мир.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что КЛ 110 кВ не являются источниками вредного воздействия электрического поля на человека, животный и растительный мир.

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|----------------------|--------|------|--------|---------|------|------|
| Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. | | | | | | | Лист |
| | | | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | | | | | | 39 |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | |

Количество вывозимой древесины составит 43,194 тонн.

Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесозаготовок 1 52 110 01 21 5

Всего для подготовки охранной зоны нужно очистить 1,403 га земли от древесно-кустарниковой растительности. Количество отхода составит 10,064 м³ или 7,045 т/период работ.

Сжигание порубочных остатков не допускается.

Отходы корчевания пней 1 52 110 02 21 5

Объем вырубленной древесины составляет 71,77 м³.

Проектом предусмотрена выкорчевка пней, в общем объеме 20 % от вырубленных деревьев. Объем отходов корчевания пней рассчитан исходя из плотности 0,36 т/м³.

$$71,77 \text{ м}^3 \times 20\% \times 0,36 \text{ т/м}^3 = 5,167 \text{ т}$$

Выкорченные пни вывозятся на ближайший полигон ТБО г.Сургут.

Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) 9 19 204 02 60 4

Образуется при работе рабочего персонала (25 чел.). Количество образования отхода определяем в соответствии с «Оценкой количества образующихся отходов производства и потребления» (Методические разработки, С-П, 1997г.).

Всего работающих на площадке 25 человек, из них рабочих 23 человек

При обслуживании оборудования количество обтирочного материала определяется по формуле:

$$\text{Мотх.} = \text{Куд.} \times \text{N} \times \text{Д} \times 10^{-3}, \text{ т/год, где}$$

Куд. – удельный норматив ветоши на 1 работающего, в среднем на предприятии данный норматив составляет 0,1 кг/сут.;

N – количество рабочих, 23 чел.;

Д – число рабочих дней за период строительства 220.

$$\text{Мотх.} = 0,1 \times 23 \times 220 \times 10^{-3} = 0,506 \text{ т/период работ}$$

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) 7 33 100 01 72 4

Образуется при деятельности всего персонала (25 чел.). Норматив накопления ТБО составляет 0,3 м³/год на одного человека при средней плотности ТБО 0,25 т/м³ (согласно методическим рекомендациям по разработке нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных).

Расчетное количество ТБО за период строительства составит:

$$Q = 25 \times 0,3 \times 0,25 \times 0,603 = 1,1306 \text{ т/ период работ}$$

| | | | | | | | |
|--------------|----------------|---------------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 44 |
| Взам. инв. № | Подпись и дата | Инва. № подл. | | | | | |

Отходы из бака туалетной кабины - Отходы (осадки) из выгребных ям 7 32 100 01 30 4 составляют:

$$Q = N \times B \times T \times p, \text{ тонн,}$$

где N – численность работающих, 25 чел;

B - норматив образования отходов из выгребных ям принят в соответствии с приложением 11 СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» 2 м³/чел.за год;

T- продолжительность, год; (период строительства 10 месяцев)

P – удельный вес отходов, 1 т/м³

$$Q = 25 \times 2 \times 0,603 \times 1 = 30,15 \text{ т/период работ.}$$

Отходы из бака туалетной кабины по мере накопления вывозятся ассенизаторской машиной в спецместа по договорам.

На выезде автотранспорта со стройплощадки будет установлен пункт мойки колес автомашин (шланговая ручная).

Расчет отходов от мойки колес автомашин:

- время мойки машин 80 мин/сут (8 моек по 10 мин);

- концентрация загрязнителей производственных сточных вод от мойки автомобилей (ОНТП01-91/Росавтотранс):

взвешенные вещества* – 2800 мг/л

нефтепродукты - 100 мг/л;

* при эксплуатации автомобилей на дорогах с гравийным или щебеночным покрытием концентрации взвешенных частиц принимаются с коэффициентом 1,2.

- время работы мойки за период строительства - 88 дней;

- производительность нагнетательного насоса мойки «Нева» - 10 л/мин.

Количество взвешенных веществ.

$$80 \text{ мин.} \times 10 \text{ л/мин.} \times 2800 \text{ мг/л} \times 1,2 \times 88 \times 10^{-6} = 236,544 \text{ кг} = 0,236544 \text{ т}$$

Количество нефтепродуктов.

$$80 \text{ мин.} \times 10 \text{ л/мин.} \times 100 \text{ мг/л} \times 88 \times 10^{-6} = 7,04 \text{ кг} = 0,00704 \text{ т}$$

Отходы от мойки колес скапливаются в резервуаре, по мере накопления откачиваются ассенизационными машинами и вывозятся в специальные места по договорам, заключенным подрядчиком с организациями, имеющими лицензию по обращению с отходами данного вида.

Общее количество образующихся отходов в период демонтажа и строительства представлено в таблице 5.8.4.

Класс опасности отходов определен на основании Федерального классификационного каталога отходов (ФККО-2014).

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|------|--------|------|--------|---------|------|------|
| Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. | | | | | | | Лист |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | |

Временному хранению на территории строительной площадки в ожидании операций по размещению подлежат следующие виды отходов:

- обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15%);
- мусор строительный;
- мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);
- отходы черных металлов с примесями (тара из-под ЛКМ).

Для временного хранения отходов на территории строительной площадки предусмотрена организация следующих объектов накопления отходов:

- металлический контейнер с крышкой, установленный на площадке с бетонным основанием для хранения мусора от бытовых помещений;
- площадка с бетонным основанием для хранения мусора строительного – 4 класса опасности.

Объекты временного хранения (накопления) отходов, предусмотренные проектом, соответствуют требованиям СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ», СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»

Открытая площадка, предназначенная для установки контейнера, должна иметь поверхность с искусственным водонепроницаемым и химически стойким покрытием (бетон).

Открытая площадка для складирования мусора, должна иметь поверхность с искусственным водонепроницаемым и химически стойким покрытием (бетон). По периметру площадки должна предусматриваться обваловка.

На период строительных работ подрядная организация, производящая данные работы, установленным порядком должна осуществлять складирование и вывоз образующихся отходов по договорам со специализированными организациями (имеющими соответствующие лицензии) для последующей утилизации/размещения и нести полную ответственность за санитарно-эпидемиологическую и экологическую обстановку перед заказчиком и государственными инспектирующими органами.

| | | | | | | | |
|--------------|----------------|---------------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 46 |
| Взам. инв. № | Подпись и дата | Инва. № подл. | | | | | |

Разработку ПНООЛР (проекта нормативов образования отходов на их размещение), получение лимитов на размещение отходов, образуемых в период строительства, осуществление платежей за негативное воздействие на окружающую среду производит подрядная организация (согласно СТО 56947007-29.240.038.-2010. «Экологическая безопасность электросетевых объектов. Требования при сооружении. Приложение 2.п.4.14 приказ ОАО «ФСК ЕЭС» от 15.03.2010 № 143 «Об утверждении стандартов организации в части экологической безопасности электросетевых объектов на всех этапах их жизненного цикла»).

| | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 47 |
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | |

| | | |
|------------|-------------|------------|
| Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№ |
| | | |

Таблица 5.8.4 - Сводные данные по отходам, образующимся в процессе строительства КЛ 110 кВ Победа-Сайма

52

| Наименование отхода | Технология производства, где образуются отходы | Код отхода по ФККО. Класс опасности | Физико-химическая, характеристика отходов. Содержание основных компонентов, массовый % | Периодичность образования отходов | Количество образования отходов | | Использование отходов | | Способ удаления, складирования отходов |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | т/сут. | т/период рекон. | Использовано, обезврежено отходов, т/пер.стр. | Передано отходам другим предприятиям, т/пер.стр. | |
| Отходы при демонтаже | | | | | | | | | |
| 1. Лом и отходы стальных изделий незагрязненные | Демонтаж оборудования и проводов | 4 61 200 99 20 5 5 класс | Металл | Период демонтажа | — | 0,447 | — | 0,447 | Передача на пункты переработки вторчермет 0,285т; вывоз на площадку базы СПП СурЭС - 0,072; повторное использование - 0,09т* |
| 2. Лом керамических изоляторов | Демонтаж фарфоровых изоляторов с опор ВЛ | 4 59 110 01 51 5 5 класс | Керамика | Период демонтажа | — | 0,035 | — | 0,035 | Вывоз по договору на полигон ТБО* |
| 3. Прочая продукция из натуральной древесины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная | Демонтаж деревянных опор | 4 04 190 00 51 5 5 класс | Натуральная древесина | Период демонтажа | — | 0,882 | — | 0,882 | Вывоз по договору на полигон ТБО* |

| | | | | | |
|------|---------|------|-------|-------|------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| Изм. | Код.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |

10/01-94/1133-ООС.ПЗ

48

| | | |
|------------|-------------|------------|
| Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№ |
| | | |

53

| Наименование отхода | Технология производства, где образуются отходы | Код отхода по ФККО. Класс опасности | Физико-химическая характеристика отходов. Содержание основных компонентов, массовый % | Периодичность образования отходов | Количество образования отходов | | Использование отходов | | Способ удаления, складирования отходов |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------|
| | | | | | т/сут. | т/период рекон. | Использовано, обезврежено отходов, т/пер.стр. | Передано отходам другим предприятиям, т/пер.стр. | |
| 4. Лом кирпичной кладки от сноса и разборки зданий | Демонтаж КЛ | 8 12 201 01 20 5 5 класс | Твердые | Период демонтажа | — | 1,575 | — | 1,575 | Вывоз по договору на полигон ТБО* |
| 5. Отходы изолированных проводов и кабелей | Демонтаж существующего кабеля | 4 82 302 01 52 5 5 класс | Твердое | Период демонтажа | — | 0,339 | — | 0,339 | Вывоз на площадку базы СПП СурЭС |
| 6 Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме | Демонтаж элементов ограждения | 8 22 301 01 21 5 5 класс | Твердое | Период демонтажа | — | 34,8 | — | 34,8 | Вывоз по договору на полигон ТБО* |
| 7 Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий | Демонтаж дорожного покрытия | 8 30 200 01 71 4 4 класс | Твердое | Период демонтажа | — | 79,8 | — | 79,8 | Вывоз по договору на полигон ТБО* |
| 8 Лом дорожного полотна автомобильных дорог | Демонтаж дорожного покрытия | 8 30 100 01 71 5 5 класс | Твердое | Период демонтажа | — | 123,37 | — | 123,37 | Вывоз по договору на полигон ТБО* |
| Отходы при строительстве | | | | | | | | | |
| 9. Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок | Вырубка просек | 1 52 110 01 21 5 5 класс | Сучья, ветви | Период расчистки просеки | — | 7,045 | — | 7,045 | Вывоз по договору на полигон ТБО* |

| | | | | | |
|------|---------|------|-------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Код.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |

10/01-94/1133-ООС.ПЗ

49

| | | |
|------------|-------------|------------|
| Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№ |
| | | |

| Наименование отхода | Технология производства, где образуются отходы | Код отхода по ФККО. Класс опасности | Физико-химическая характеристика отходов. Содержание основных компонентов, массовый % | Периодичность образования отходов | Количество образования отходов | | Использование отходов | | Способ удаления, складирования отходов |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| | | | | | т/сут. | т/период рекон. | Использовано, обезврежено отходов, т/пер.стр. | Передано отходам другим предприятиям, т/пер.стр. | |
| 10. Отходы корчевания пней | Расистка просеки | 1 52 110 02 21 5 5 класс | Древесина | Период расчистки просеки | — | 5,167 | — | 5,167 | Вывоз по договору на полигон ТБО* |
| 11. Обрезь натуральной чистой древесины | Вырубка просеки | 3 05 220 04 21 5 5 класс | Древесина | Период расчистки просеки | — | 43,194 | — | 43,194 | Реализуется населению** |
| 12. Отходы строительного щебня незагрязненные | Устройство фундаментов под опоры, отсыпка траншей под КЛ | 8 19 100 03 21 5 5 класс | Твердая | Период строительства | — | 61,2656 | — | 61,2656 | Вторичное использование отсыпка поверхности. |
| 13. Отходы песка незагрязненные | Устройство фундаментов под опоры, отсыпка траншей под КЛ песком и гравием | 8 19 100 01 49 5 5 класс | Твердая | Период строительства | — | 71,9055 | — | 71,9055 | Вторичное использование |
| 14. Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязнённый опасными веществами | Разработка грунта экскаватором | 8 11 100 01 49 5 5 класс | Грунт | Период строительства | — | 35168,0 | — | 35168,0 | Вывоз по договору на полигон ТБО* |
| 15. Бой строительного кирпича | Устройство колодцев | 3 43 210 01 20 5 5 класс | Обломки кирпича | Период строительства | — | 0,0082 | — | 0,0082 | Вывоз на полигон ТБО* |
| 16. Прочая продукция из | Деревянные | 4 04 190 00 51 5 | Натуральная | Период | — | 111,9 | — | 111,9 | Передача |

| | | | | | |
|------|---------|------|-------|-------|------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| Изм. | Код.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |

| | | |
|------------|-------------|------------|
| Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№ |
| | | |

| Наименование отхода | Технология производства, где образуются отходы | Код отхода по ФККО. Класс опасности | Физико-химическая характеристика отходов. Содержание основных компонентов, массовый % | Периодичность образования отходов | Количество образования отходов | | Использование отходов | | Способ удаления, складирования отходов |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------|
| | | | | | т/сут. | т/период рекон. | Использовано, обезврежено отходов, т/пер.стр. | Передано отходам другим предприятиям, т/пер.стр. | |
| натуральной древесины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная | крепления траншей | 5 класс | древесина | строительства | | | | | населению* |
| 17. Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме | Строительные работы | 8 22 201 01 21 5 5 класс | Куски затвердевшего бетона | Период строительства | — | 0,7497 | — | 0,7497 | Вывоз на полигон ТБО* |
| 18. Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) | Для обтирки оборудования и конструкций | 9 19 204 02 60 4 4 класс | Ветошь | Период строительства | — | 0,506 | — | 0,506 | Вывоз по договору на полигон ТБО* |
| 19. Отходы битума нефтяного | Обмазка фундамента опор | 3 08 241 01 21 4 4 класс | Твердая | Период строительства | — | 5,81434 | — | 5,81434 | Вывоз по договору на полигон ТБО* |
| 20. Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) | От строительного персонала на период строительства | 7 33 100 01 72 4 4 класс | Быт. расх. материалы (25 человек) | Период строительства | — | 1,1306 | — | 1,1306 | Вывоз по договору на полигон ТБО* |
| 21. Отходы (осадки) из выгребных ям | Из выгребных ям туалетных кабинок | 7 32 100 01 30 4 4 класс | Жидкие стоки | Период строительства | — | 30,15 | — | 30,15 | Вывоз в спецместа по договорам* |
| 22. Осадок (шлам) механической очистки нефте- | От мойки машин при выезде со | 7 23 101 01 39 4 4 класс | 60% - твердые | Период строительства | — | 0,236544 | — | 0,236544 | Передача по договорам в |

| | | | | | |
|------|---------|------|-------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Код.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |

| | | |
|------------|-------------|------------|
| Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№ |
| | | |

| Наименование отхода | Технология производства, где образуются отходы | Код отхода по ФККО. Класс опасности | Физико-химическая характеристика отходов. Содержание основных компонентов, массовый % | Периодичность образования отходов | Количество образования отходов | | Использование отходов | | Способ удаления, складирования отходов |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| | | | | | т/сут. | т/период рекон. | Использовано, обезврежено отходов, т/пер.стр. | Передано отходам другим предприятиям, т/пер.стр. | |
| содержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный | стройплощадки | | 40% - вода | | | | | | специально отведенные места* |
| 23. Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий | Восстановление дорожного полотна | 8 30 200 01 71 4 | Твердое | Период строительства | — | 0,05187 | — | 0,05187 | Вывоз в спецместа по договорам* |
| 24. Всплывающие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений | От мойки машин при выезде со стройплощадки | 4 06 350 01 31 3 3 класс | 80%- вода 20% - нефтепр. | Период строительства | — | 0,00704 | — | 0,00704 | Передача по договорам в специально отведенные места* |
| Всего за период строительства: | | | | | - | 35748,37939 4 | - | 35748,3793 94 | |

Примечание: * - Способы утилизации отходов и места складирования уточняются Подрядчиком
 ** - Способы утилизации отходов и места складирования уточняются Заказчиком

| | | | | | |
|------|---------|------|-------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Код.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |

- засыпка траншей трубопроводов грунтом с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта;
- распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем или транспортирование его в специально отведенные места;
- засыпка или выравнивание рытвин и ям;
- покрытие рекультивируемой площади плодородным слоем почвы.

Биологическая рекультивация включает в себя: вспашка, боронование, дискование; внесение минеральных удобрений; посев трав.

Технико-экономические показатели рекультивации нарушенных земель представлены в таблице 6.2.1.

Таблица 6.2.1

| Наименование работ | Ед, изм. | Объем работ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| Техническая рекультивация | | |
| Срезка плодородного слоя почвы мощностью 0,2 м с перемещением на 10 м в отвал бульдозером | га м ³ | 1,4715 2943,0 |
| Вертикальная грубая планировка участка в том числе: | | |
| - г.Сургут: краткосрочная аренда | га | 4,2273 |
| Очистка рекультивируемой площади от строительных отходов и оборудования | | |
| Биологическая рекультивация | | |
| Агротехнические работы: вспашка, боронование, дискование (древесно-кустарниковые растения, луг): в том числе | га | 1,8502 |
| - г. Сургут | га | 1,8502 |
| Примечание: на территории леса рекультивация заканчивается агротехническими работами. Данная территория подвержена постепенному самозарастанию без внесения удобрений и многолетних трав. | | |
| Внесение минеральных удобрений осуществляется на территории луга: в том числе | га | 0,4472 |
| - г. Сургут | га | 0,4472 |
| Внесение минеральных удобрений на площади: | га | 0,4472 |
| - торф (норма 50 м ³ на 1 га) | м ³ | 22,36 |
| - навоз (норма 90 т на 1 га) | т | 40,248 |
| - известь (норма 5 т на 1 га) | т | 2,236 |
| - аммиачная селитра (норма 1 т на 1 га) | т | 0,4472 |
| - суперфосфат (норма 2 ц на 1 га) | ц | 0,8944 |
| - хлористый калий (норма 1 ц на 1 га) | ц | 0,4472 |
| Примечание: Удобрения наносятся на земли луга. Вид минеральных удобрений и сроки их внесения выбираются агрономами данных территорий. | | |
| Посев дикорастущих многолетних трав осуществляется на территории луга: в том числе | га | 0,4472 |
| - г. Сургут | га | 0,4472 |
| Посев дикорастущих многолетних трав: | га | 0,4472 |
| - клевер (норма 12 кг на га) | кг | 5,3664 |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

на утилизацию в специально отведенные места по договорам. Договора на утилизацию отходов предоставляет подрядчик.

- во временных городках предусматривается установка туалетной кабинки с регулярной очисткой и вывозом содержимого в места, указанные санэпидемстанцией;
- не допущение сжигания отходов на открытом воздухе;
- вся территория строительства освобождается от строительных конструкций и материалов, производится уборка строительного мусора с последующей утилизацией по договорам Подрядчика с организациями, имеющими лицензию для захоронения либо на утилизацию отходов.

Размещение отходов в местах временного хранения должно осуществляться с соблюдением действующих экологических, санитарных, противопожарных норм и правил техники безопасности способом, обеспечивающим возможность беспрепятственной погрузки каждой отдельной группы отходов на автотранспорт и удаление их с территории. Места складирования (временного хранения) должны отвечать следующим требованиям:

- поверхность площадки должна иметь искусственное водонепроницаемое и химически стойкое покрытие (асфальт, керамзитобетон и др);
- защитное ограждение по периметру площадки соответствующее ГОСТ 23407-784;
- освещение площадки временного хранения отходов в темное время суток должно отвечать требованиям ГОСТ 12.1.046-85;
- обеспечивать возможность селективного накопления отходов по позициям, классам опасности;
- обеспечивать сохранность свойств отходов как вторичного сырья в течение всего периода их временного хранения;
- исключить доступ посторонних лиц, не имеющих отношения к процессу обращения отходов.

На период строительных работ подрядная организация, производящая данные работы, установленным порядком должна осуществлять складирование и вывоз образующихся отходов по договорам со специализированными организациями (имеющими соответствующие лицензии) для последующей утилизации/размещения и нести полную ответственность за санитарно-эпидемиологическую и экологическую обстановку перед заказчиком и государственными инспектирующими органами.

| | | | | | | | |
|-------------|----------------|--------------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 57 |
| Ив. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | |

При условии соблюдения природоохранных норм во время строительства и эксплуатации КЛ 110 кВ и выполнения запроектированных мероприятий по завершению строительных работ, строительство и эксплуатация КЛ 110 кВ не окажет негативного влияния на флору и фауну данного района.

6.7.2 Сведения о местах хранения отвалов растительного грунта, а также местонахождении резервов грунта

До начала работ проектом предусмотрено снятие плодородного слоя почвы на площадках, предусмотренных для укладки кабеля в траншеи, а также по оси трассы на ширину строительной полосы. Вынутый при рытье траншей грунт складировается на расстоянии не менее 0,5 м от края котлована или траншеи. Складирование грунта в городе не предусмотрено – пригодный для обратной засыпки грунт вывозится на временное складирование на площадку в районе ПС Победа, не пригодный для обратной засыпки грунт - вывозится на ТБО.

6.8 Программа специальных наблюдений за линейным объектом на участках, подверженных опасным природным воздействиям

В соответствии с требованием СНиП 3.05.06-85 и ПУЭ кабельные металлоконструкции должны быть заземлены. Заземлению подлежат концевые кабельные муфты, колодцы ККС-5М для транспозиции экранов кабеля, медные экраны кабелей 110 кВ, а также металлоконструкции, в обычном режиме не находящиеся под напряжением.

Экраны кабелей 110 кВ присоединяются к металлоконструкциям под концевыми муфтами, которые присоединяются к контурам заземления ПС Победа и ПС Сайма через концевые коробки заземления.

Защита КЛ 110 кВ от грозовых и коммутационных перенапряжений выполняется установкой ограничителей перенапряжения в местах установки концевых кабельных муфт 110 кВ наружной установки.

После устройства заземлителей производятся контрольные замеры их сопротивления. В случае если сопротивление превышает нормируемое значение, выполняется дополнительный контур для получения нормируемой величины.

| | | | | | | | |
|-------------|--------------|----------------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 59 |
| Ив. № подл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | | | | | |

$K_1=1,2$ – коэффициент, учитывающий экологические факторы для территории Западно-Сибирского района;

$K_2= 2,45$ (для ред. 2005 г - 1,98) - повышающий коэффициент согласно коэффициент согласно Постановлению Правительства Российской Федерации № 1219 от 19 ноября 2014 г.;

$K_3=0,3$ - коэффициент при размещении отходов на специализированных полигонах и промышленных площадках, оборудованных в соответствии с установленными требованиями и расположенных в пределах промышленной зоны источника негативного воздействия; $K_3 = 0$ – при размещении в соответствии с установленными требованиями отходов, подлежащих временному накоплению и фактически использованных (утилизированных) в течение 3 лет с момента размещения в собственном производстве в соответствии с технологическим регламентом или переданных для использования в течение этого срока.

Плата за размещение отходов строительства приведена в таблице 8.3.1 и составляет 757730,30 руб.

| | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 62 |
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | |

| | | |
|------------|-------------|------------|
| Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№ |
| | | |

Таблица 8.3.1 – Платежи за размещение отходов, образующихся за период строительства

67

| Вид отходов по ФККО | Код отхода | Ед. изм. | Кол-во | Норматив платы за единицу в пределах лимита, руб./т | Коэффициент, учитывающий экологические факторы | Коэффициент инфляции | Доп. коэффициент | Сумма платы, руб. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------|------------------|-------------------|
| Отходы III класса | | | | | | | | |
| Всплывающие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений | 4 06 350 01 31 3 | т | 0,00704 | 497,0 | 1,2 | 2,45 | - | 10,29 |
| Итого: | | | 0,00704 | | | | | 10,29 |
| Отходы IV класса | | | | | | | | |
| Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) | 9 19 204 02 60 4 | т | 0,506 | 248,4 | 1,2 | 2,45 | - | 369,53 |
| Отходы битума нефтяного | 3 08 241 01 21 4 | т | 5,81434 | 248,4 | 1,2 | 2,45 | - | 4246,19 |
| Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) | 7 33 100 01 72 4 | т | 1,1306 | 248,4 | 1,2 | 2,45 | - | 825,67 |
| Отходы (осадки) из выгребных ям | 7 32 100 01 30 4 | т | 30,15 | 248,4 | 1,2 | 2,45 | - | 22018,42 |
| Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный | 7 23 101 01 39 4 | т | 0,236544 | 248,4 | 1,2 | 2,45 | - | 172,75 |
| Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий | 8 30 200 01 71 4 | т | 79,85187 | 248,4 | 1,2 | 2,45 | - | 58315,50 |
| Итого: | | т | 117,689354 | | | | | 85948,06 |
| отходы V класса | | | | | | | | |
| Лом и отходы стальных изделий незагрязненные | 4 61 200 99 20 5 | т | 0,447 | 8,0 | 1,2 | 1,98 | 0,0 | 0,00 |
| Отходы строительного щебня незагрязненные | 8 19 100 03 21 5 | т | 61,2656 | 8,0 | 1,2 | 1,98 | 0,0 | 0,00 |
| Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме | 8 22 201 01 21 5 | т | 0,7497 | 8,0 | 1,2 | 1,98 | - | 11,88 |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

10/01-94/1133-ООС.ПЗ

Лист

63

| | | |
|------------|-------------|------------|
| Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№ |
| | | |

| Вид отходов по ФККО | Код отхода | Ед. изм. | Кол-во | Норматив платы за единицу в пределах лимита, руб./т | Коэффициент, учитывающий экологические факторы | Коэффициент инфляции | Доп. коэффициент | Сумма платы, руб. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|--------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------|------------------|-------------------|
| Лом керамических изоляторов | 4 59 110 01 51 5 | т | 0,035 | 8,0 | 1,2 | 1,98 | - | 1,25 |
| Отходы песка незагрязненные | 8 19 100 01 49 5 | т | 71,9055 | 8,0 | 1,2 | 1,98 | 0,0 | 0,00 |
| Прочая продукция из натуральной древесины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная | 4 04 190 00 51 5 | т | 111,9 | 8,0 | 1,2 | 1,98 | 0,0 | 0,0 |
| | | | 0,882 | 8,0 | 1,2 | 1,98 | - | 16,77 |
| Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок | 1 52 110 01 21 5 | т | 7,045 | 8,0 | 1,2 | 1,98 | - | 133,91 |
| Отходы корчевания пней | 1 52 110 02 21 5 | т | 5,167 | 8,0 | 1,2 | 1,98 | - | 98,21 |
| Обрезь натуральной чистой древесины | 3 05 220 04 21 5 | т | 43,194 | 8,0 | 1,2 | 1,98 | 0,0 | 0,00 |
| Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, незагрязненный опасными веществами | 8 11 100 01 49 5 | т | 35168,0 | 8,0 | 1,2 | 1,98 | - | 668473,34 |
| Бой строительного кирпича | 3 43 210 01 20 5 | т | 0,0082 | 8,0 | 1,2 | 1,98 | - | 0,15 |
| Лом кирпичной кладки от сноса и разборки зданий | 8 12 201 01 20 5 | т | 1,575 | 8,0 | 1,2 | 1,98 | - | 29,94 |
| Отходы изолированных проводов и кабелей | 4 82 302 01 52 5 | т | 0,339 | 8,0 | 1,2 | 1,98 | 0,0 | 0,00 |
| Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме | 8 22 301 01 21 5 | т | 34,8 | 8,0 | 1,2 | 1,98 | - | 661,48 |
| Лом дорожного полотна автомобильных дорог | 8 30 100 01 71 5 | т | 123,37 | 8,0 | 1,2 | 1,98 | - | 2345,02 |
| Итого: | | т | 35630,683 | | | | | 671771,95 |
| Всего: | | т | 35748,3793 94 | | | | | 757730,30 |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| Изм. | Код.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

экологических и санитарно-гигиенических норм, действующих на территории РФ. Дополнительные мероприятия по защите от шумового воздействия не требуется.

На основании проведенной комплексной оценки воздействия объекта на окружающую среду, следует считать, что воздействие при проведении строительства и при эксплуатации КЛ 110 кВ находится в пределах допустимого и не принесет ощутимого вреда окружающей среде.

Таким образом, в данном проекте учтено возможное отрицательное воздействие на окружающую среду при реализации проектных решений, мероприятия по его снижению и компенсационные платежи. Размер платы за негативное воздействие на окружающую среду от реализации проектных решений составит – 1246373,80 руб в том числе:

1849,04 руб – плата за выбросы в атмосферу;

757730,30 руб – плата за размещение отходов;

486794,46 руб – плата по восстановлению зеленых насаждений взамен вырубаемых.

| | | | | | | | | | |
|-------------|----------------|--------------|----------------------|---------|------|--|--|--|------|
| Ив. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | | | | | | 66 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |

10 ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Закон РФ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999;
2. Федеральный Закон «Об охране окружающей среды», 2002 г.;
3. Федеральный Закон «Об экологической экспертизе», 1995 г.;
4. Постановление Правительства РФ № 373 от 21.04.2000 г. «Об утверждении Положения о государственном учете вредных воздействий на атмосферный воздух и их источников», М., 2000г.;
5. Постановление Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
6. СНиП 23-01-99 Строительная климатология;
7. СанПиН 2.1.6.1032-01 Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест;
8. ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями;
9. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух, издание девятое, 2011 г.;
10. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Новая редакция. «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
11. СанПиН 2.2.4.1191-03 Электромагнитные поля в производственных условиях;
12. Правила устройства электроустановок. 7-е издание. Раздел 2. Передача электроэнергии. Глава 2.5. Воздушные линии электропередачи напряжением выше 1 кВ. Минэнерго России. 2003 г.;
13. РДС 82-202-96 Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве;
14. СП 2.1.7.1386-03 Санитарные правила установления класса опасности токсичных отходов производства и потребления;
15. Федеральный классификационный каталог отходов (далее ФККО-2014), утвержденный Приказом Росприроднадзора от 18.07.2014 № 445 (зарегистрировано в Минюсте России 01.08.2014 № 33393);
16. Постановление Правительства РФ от 12.06.2003 «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления»;
17. Постановление Правительства Российской Федерации № 1219 от 19 ноября 2014 г. «О коэффициентах к нормативам платы за выбросы ...»;
18. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров;

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|----------------------|---------|------|--|--|--|------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | | | | | | 67 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |

19. Дополнения к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров»;

20. Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год;

21. ГОСТ 17.5.1.02-85 «Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации»;

22. ГОСТ 17.5.1.01-83 «Рекультивация земель. Термины и определения»;

23. Методическое пособие по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух; С.-П., 2012 г..

| | | | | | | | |
|-------------|----------------|--------------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 68 |
| Ив. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | |

Приложение А

Федеральная служба по
гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды

Ханты-Мансийский центр по
гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды – филиал
Федерального государственного
бюджетного учреждения
«Обь-Иртышское управление по
гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»
**(Ханты-Мансийский ЦГМС - филиал
ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)**

Тобольский тракт, д. 3, г. Ханты-Мансийск,
Тюменская обл., Ханты-Мансийский АО - Югра, 628011
Тел./факс (3467) 35-69-66
E-mail: hmancy@ugrameteo.ru, <http://www.ugrameteo.ru>
ОКПО 09474171, ОГРН 1028600513963
ИНН/КПП 5504233490/860145001

24.03.2015 г. № 10/01-75 7685

Директору ООО «МЛП»
Л.П. Мамсик

ул. Университетская, д.7 оф. 123
г. Сургут, 628400

E-mail: mlpgeo@mail.ru

№ 218 от 04.03.2015г.

Справка о фоновых концентрациях

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Сургут (для разработки проектной документации по объекту: «ЛЭП 110 кВ ПП «Победа» - ПС «Сайма» в г. Сургуте. Кабельная линия 110 кВ»), Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, Тюменской области за период 2008–2012 годы составляют:

| Загрязняющий компонент | Значения фоновых концентраций, мг/м ³ | | | | |
|------------------------|--------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | Скорость ветра, м/с | | | | |
| | 0-2 | 3-7 | | | |
| | Направление ветра | | | | |
| | любое | С | В | Ю | З |
| Диоксид азота | 0,06 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| Оксид азота | 0,06 | 0,06 | 0,05 | 0,06 | 0,06 |
| Оксид углерода | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Диоксид серы | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Взвешенные частицы | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,2 |
| Сажа | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Фенол | 0,004 | 0,004 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| Формальдегид | 0,014 | 0,014 | 0,016 | 0,018 | 0,016 |
| Бенз(а)пирен | 2,99 нг/м ³ | | | | |

Информация действительна до 01.01.2018 г. (ориентировочные значения сажи до 01.01.16г.)
Фоновые концентрации установлены согласно РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»

Начальник

О.М. Волковская

Исполнитель:
Ведущий аэрохимик
Герасимова Екатерина Владимировна
8 (3467) 356968

Действительным является только оригинал справки; справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки/объекта); копирование и передача третьим лицам запрещены!

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | Лист |
| | | | | | | 69 |

10/01-94/1133-ООС.ПЗ

Приложение Б (на 26-и листах)

**Валовые и максимальные выбросы предприятия №126,
ЛЭП 110 кВ Победа,
Сургут, 2015 г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.0.1.15 от 01.09.2012
Copyright© 1995-2012 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2005 г.

Программа зарегистрирована на: ЗАО "Тяжпромэлектромет"

Регистрационный номер: 03-11-0098

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Характеристики периодов года

| Период года | Месяцы | Всего дней |
|--------------|-----------------------------------------|------------|
| Теплый | Июнь; Июль; Август; Сентябрь; | 84 |
| Переходный | Апрель; Май; Октябрь; | 63 |
| Холодный | Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь; | 105 |
| Всего за год | Январь-Декабрь | 252 |

**Участок №6001; ДВС дорожно-строительной техни,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1**

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|--|--|--|------|
| | | | | | | | | | | Лист |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | | | | 70 |

Общее описание участка**Подтип - Нагрузочный режим (полный)****Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.025

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.025

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

| Марка | Категория | Мощность двигателя | ЭС |
|--------------------------------|------------|----------------------------|----|
| Экскаватор ЭО-3323 | Колесная | 36-60 КВт (49-82 л.с.) | да |
| Экскаватор бульдозер-погрузчик | Колесная | 61-100 КВт (83-136 л.с.) | да |
| Вибротрамбовка | Колесная | 61-100 КВт (83-136 л.с.) | да |
| Кран автомобильный СМК-101А | Колесная | 101-160 КВт (137-219 л.с.) | да |
| Автогидроподъемник АГП 14 | Колесная | 61-100 КВт (83-136 л.с.) | да |
| Трактор Т-130 | Колесная | 101-160 КВт (137-219 л.с.) | да |
| Бульдозер ДЗ-271 | Гусеничная | 61-100 КВт (83-136 л.с.) | да |
| Экскаватор ЕК-14-90 | Колесная | 61-100 КВт (83-136 л.с.) | да |
| Кран автомобильный | Колесная | 161-260 КВт (220-354 л.с.) | да |
| Трактор Т-170 | Гусеничная | 101-160 КВт (137-219 л.с.) | да |
| Автогидроподъемник | Колесная | 101-160 КВт (137-219 л.с.) | да |
| Автогрейдер | Колесная | 101-160 КВт (137-219 л.с.) | да |
| Буровой комплекс | Колесная | 101-160 КВт (137-219 л.с.) | да |
| Бурильно-крановая машина | Колесная | 101-160 КВт (137-219 л.с.) | да |
| Тяговая, тормозная машины | Колесная | 61-100 КВт (83-136 л.с.) | да |

Экскаватор ЭО-3323 : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество за 30 мин. | Tсут | tдв | тнагр | tхх |
|----------|--------------------|-----------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.20 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |

Экскаватор бульдозер-погрузчик : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество за 30 мин. | Tсут | tдв | тнагр | tхх |
|---------|--------------------|-----------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.50 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

10/01-94/1133-ООС.ПЗ

71

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

| | | | | | | |
|----------|------|---|-----|----|----|---|
| Июнь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |

Вибротрамбовка : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество за 30 мин. | Tсут | tdв | тнагр | txx |
|----------|--------------------|-----------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.20 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 1.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 1.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 1.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |

Кран автомобильный СМК-101А : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество за 30 мин. | Tсут | tdв | тнагр | txx |
|----------|--------------------|-----------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.30 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |

Автогидроподъемник АГП 14 : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество за 30 мин. | Tсут | tdв | тнагр | txx |
|----------|--------------------|-----------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.30 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата |

10/01-94/1133-ООС.ПЗ

Лист

72

| | | | | | | |
|---------|------|---|-----|----|----|---|
| Октябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |

Трактор Т-130 : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество за 30 мин. | Тсут | тдв | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-----------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.30 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |

Бульдозер ДЗ-271 : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество за 30 мин. | Тсут | тдв | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-----------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 1.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 2.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 2.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 2.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 2.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |

Экскаватор ЕК-14-90 : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество за 30 мин. | Тсут | тдв | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-----------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 1.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 2.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 2.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |

Кран автомобильный : количество по месяцам

| | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|------|--------|------|--------|---------|
| Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. | | | | | |
| | | | Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись |

| Месяц | Количество в сутки | Количество за 30 мин. | Тсут | тдв | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-----------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.50 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 2.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 2.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 2.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 2.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 2.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 2.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 1.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |

Трактор Т-170 : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество за 30 мин. | Тсут | тдв | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-----------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 1.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 1.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 1.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 1.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |

Автогидроподъемник : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество за 30 мин. | Тсут | тдв | тнагр | тхх |
|----------|--------------------|-----------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.50 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |

Автогрейдер : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество за 30 мин. | Тсут | тдв | тнагр | тхх |
|---------|--------------------|-----------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 74 |

| | | | | | | |
|----------|------|---|-----|----|----|---|
| Март | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 1.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |

Буровой комплекс : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество за 30 мин. | Tсут | tдв | тнагр | txx |
|----------|--------------------|-----------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 2.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 2.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 2.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |

Бурильно-крановая машина : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество за 30 мин. | Tсут | tдв | тнагр | txx |
|----------|--------------------|-----------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.50 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июль | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |

Тяговая, тормозная машины : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество за 30 мин. | Tсут | tдв | тнагр | txx |
|---------|--------------------|-----------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Февраль | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Март | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Апрель | 2.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Май | 2.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Июнь | 2.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

10/01-94/1133-ООС.ПЗ

75

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

| | | | | | | |
|----------|------|---|-----|----|----|---|
| Июль | 2.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Август | 2.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Сентябрь | 2.00 | 1 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Октябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |
| Декабрь | 0.00 | 0 | 450 | 12 | 13 | 5 |

Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.1075400 | 2.072018 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0860320 | 1.657615 |
| 0304 | *Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0139802 | 0.269362 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0193429 | 0.283812 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0108094 | 0.182659 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.2557116 | 1.530285 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.0415069 | 0.426182 |
| | В том числе: | | |
| 2732 | **Керосин | 0.0415069 | 0.426182 |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂- 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам: Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| Теплый | Вибротрамбовка | 0.015730 |
| | Бульдозер ДЗ-271 | 0.031470 |
| | Кран автомобильный | 0.329275 |
| | Трактор Т-170 | 0.051057 |
| | Автогрейдер | 0.025520 |
| | Буровой комплекс | 0.051041 |
| | Тяговая, тормозная машины | 0.125840 |
| | ВСЕГО: | 0.629933 |
| Переходный | Вибротрамбовка | 0.017294 |
| | Бульдозер ДЗ-271 | 0.034598 |
| | Кран автомобильный | 0.226600 |
| | Трактор Т-170 | 0.056234 |
| | Автогрейдер | 0.028108 |
| | Буровой комплекс | 0.112433 |
| Холодный | Тяговая, тормозная машины | 0.069175 |
| | ВСЕГО: | 0.544441 |
| | Экскаватор ЭО-3323 | 0.002601 |
| | Экскаватор бульдозер-погрузчик | 0.010904 |
| | Вибротрамбовка | 0.045558 |
| Кран автомобильный СМК-101А | 0.010240 | |

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 76 |

| <i>ние</i> | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-------|-----|--------|------|-------|----|-------|-----|-----------|
| Экскаватор ЭО-3323 | 0.000 | 4.0 | 2.800 | 36.0 | 0.940 | 10 | 1.440 | нет | 0.0568470 |
| Экскаватор бульдозер-погрузчик | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 36.0 | 1.570 | 10 | 2.400 | нет | 0.0974118 |
| Вибротрамбовка | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 36.0 | 1.570 | 10 | 2.400 | нет | 0.0974118 |
| Кран автомобильный СМК-101А | 0.000 | 4.0 | 7.800 | 36.0 | 2.550 | 10 | 3.910 | да | 0.1582997 |
| Автогидроподъемник АГП 14 | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 36.0 | 1.570 | 10 | 2.400 | нет | 0.0974118 |
| Трактор Т-130 | 0.000 | 4.0 | 7.800 | 36.0 | 2.550 | 10 | 3.910 | нет | 0.1582997 |
| Бульдозер ДЗ-271 | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 36.0 | 1.570 | 5 | 2.400 | нет | 0.0974903 |
| Экскаватор ЕК-14-90 | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 36.0 | 1.570 | 10 | 2.400 | да | 0.0974118 |
| Кран автомобильный | 0.000 | 0.0 | 12.600 | 0.0 | 4.110 | 10 | 6.310 | нет | 0.0000000 |
| Трактор Т-170 | 0.000 | 0.0 | 7.800 | 0.0 | 2.550 | 5 | 3.910 | нет | 0.0000000 |
| Автогидроподъемник | 0.000 | 0.0 | 7.800 | 0.0 | 2.550 | 10 | 3.910 | нет | 0.0000000 |
| Автогрейдер | 0.000 | 0.0 | 7.800 | 0.0 | 2.550 | 10 | 3.910 | нет | 0.0000000 |
| Буровой комплекс | 0.000 | 0.0 | 7.800 | 0.0 | 2.550 | 10 | 3.910 | нет | 0.0000000 |
| Бурильно-крановая машина | 0.000 | 0.0 | 7.800 | 0.0 | 2.550 | 10 | 3.910 | нет | 0.0000000 |
| Тяговая, тормозная машины | 0.000 | 0.0 | 4.800 | 0.0 | 1.570 | 10 | 2.400 | нет | 0.0000000 |

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

| <i>Период года</i> | <i>Марка автомобиля или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i> | |
|--------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|----------|
| Теплый | Вибротрамбовка | 0.004414 | |
| | Бульдозер ДЗ-271 | 0.008831 | |
| | Кран автомобильный | 0.093543 | |
| | Трактор Т-170 | 0.014564 | |
| | Автогрейдер | 0.007279 | |
| | Буровой комплекс | 0.014558 | |
| | Тяговая, тормозная машины | 0.035311 | |
| | ВСЕГО: | 0.178499 | |
| | Переходный | Вибротрамбовка | 0.004754 |
| | | Бульдозер ДЗ-271 | 0.009511 |
| Кран автомобильный | | 0.063696 | |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 78 |

| | | |
|--------------|--------------------------------|----------|
| | Трактор Т-170 | 0.015813 |
| | Автогрейдер | 0.007903 |
| | Буровой комплекс | 0.031614 |
| | Тяговая, тормозная машины | 0.019015 |
| | ВСЕГО: | 0.152306 |
| Холодный | Экскаватор ЭО-3323 | 0.000694 |
| | Экскаватор бульдозер-погрузчик | 0.002860 |
| | Вибротрамбовка | 0.012190 |
| | Кран автомобильный СМК-101А | 0.002784 |
| | Автогидроподъемник АГП 14 | 0.001716 |
| | Трактор Т-130 | 0.002848 |
| | Бульдозер ДЗ-271 | 0.027821 |
| | Экскаватор ЕК-14-90 | 0.027811 |
| | Кран автомобильный | 0.007480 |
| | Автогидроподъемник | 0.004533 |
| | Бурильно-крановая машина | 0.004640 |
| | ВСЕГО: | 0.095377 |
| Всего за год | | 0.426182 |

Максимальный выброс составляет: 0.0415069 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование | Mn | Tn | Mnp | Tnp | Mdv | Vdv | Mxx | Cxp | Выброс (г/с) |
|--------------------------------|-------|-----|-------|------|-------|-----|-------|-----|--------------|
| Экскаватор ЭО-3323 | 0.000 | 4.0 | 0.470 | 36.0 | 0.310 | 10 | 0.180 | нет | 0.0095155 |
| Экскаватор бульдозер-погрузчик | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 10 | 0.300 | нет | 0.0157922 |
| Вибротрамбовка | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 10 | 0.300 | нет | 0.0157922 |
| Кран автомобильный СМК-101А | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 36.0 | 0.850 | 10 | 0.490 | да | 0.0257147 |
| Автогидроподъемник АГП 14 | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 10 | 0.300 | нет | 0.0157922 |
| Трактор Т-130 | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 36.0 | 0.850 | 10 | 0.490 | нет | 0.0257147 |
| Бульдозер ДЗ-271 | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 5 | 0.300 | нет | 0.0158177 |
| Экскаватор ЕК-14-90 | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 10 | 0.300 | да | 0.0157922 |
| Кран автомобильный | 0.000 | 0.0 | 2.050 | 0.0 | 1.370 | 10 | 0.790 | нет | 0.0000000 |
| Трактор Т-170 | 0.000 | 0.0 | 1.270 | 0.0 | 0.850 | 5 | 0.490 | нет | 0.0000000 |
| Автогидроподъемник | 0.000 | 0.0 | 1.270 | 0.0 | 0.850 | 10 | 0.490 | нет | 0.0000000 |
| Автогрейдер | 0.000 | 0.0 | 1.270 | 0.0 | 0.850 | 10 | 0.490 | нет | 0.0000000 |
| Буровой комплекс | 0.000 | 0.0 | 1.270 | 0.0 | 0.850 | 10 | 0.490 | нет | 0.0000000 |
| Бурильно-крановая | 0.000 | 0.0 | 1.270 | 0.0 | 0.850 | 10 | 0.490 | нет | 0.0000000 |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|--|--|--|------|
| | | | | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | 79 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-------|-----|-------|-----|-------|----|-------|-----|-----------|
| машина | | | | | | | | | |
| Тяговая, тормозная машины | 0.000 | 0.0 | 0.780 | 0.0 | 0.510 | 10 | 0.300 | нет | 0.0000000 |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|---------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| Теплый | Вибротрамбовка | 0.023291 |
| | Бульдозер ДЗ-271 | 0.046601 |
| | Кран автомобильный | 0.488248 |
| | Трактор Т-170 | 0.075659 |
| | Автогрейдер | 0.037814 |
| | Буровой комплекс | 0.075628 |
| | Тяговая, тормозная машины | 0.186330 |
| | ВСЕГО: | 0.933573 |
| | Переходный | Вибротрамбовка |
| Бульдозер ДЗ-271 | | 0.046742 |
| Кран автомобильный | | 0.306092 |
| Трактор Т-170 | | 0.075888 |
| Автогрейдер | | 0.037929 |
| Буровой комплекс | | 0.151715 |
| Тяговая, тормозная машины | | 0.093447 |
| ВСЕГО: | | 0.735176 |
| Холодный | Экскаватор ЭО-3323 | 0.002874 |
| | Экскаватор бульдозер-погрузчик | 0.011908 |
| | Вибротрамбовка | 0.052031 |
| | Кран автомобильный СМК-101А | 0.011541 |
| | Автогидроподъемник АГП 14 | 0.007145 |
| | Трактор Т-130 | 0.011600 |
| | Бульдозер ДЗ-271 | 0.118398 |
| | Экскаватор ЕК-14-90 | 0.118352 |
| | Кран автомобильный | 0.031050 |
| | Автогидроподъемник | 0.019136 |
| | Бурильно-крановая машина | 0.019235 |
| | ВСЕГО: | 0.403270 |
| | Всего за год | |

Максимальный выброс составляет: 0.1075400 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование | Mn | Tn | Mnp | Tnp | Mdv | Vdv | Mxx | Cxp | Выброс (г/с) |
|--------------------------------|-------|-----|-------|------|-------|-----|-------|-----|--------------|
| Экскаватор ЭО-3323 | 0.000 | 4.0 | 0.440 | 36.0 | 1.490 | 10 | 0.290 | нет | 0.0247283 |
| Экскаватор бульдозер-погрузчик | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 36.0 | 2.470 | 10 | 0.480 | нет | 0.0409906 |
| Вибротрамбовка | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 36.0 | 2.470 | 10 | 0.480 | нет | 0.0409906 |
| Кран автомобильный | 0.000 | 4.0 | 1.170 | 36.0 | 4.010 | 10 | 0.780 | да | 0.0665494 |

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|--------|------|--------|---------|------|

| | | |
|--------------|--------------------------|-----------------|
| | Трактор Т-130 | 0.002015 |
| | Бульдозер ДЗ-271 | 0.020161 |
| | Экскаватор ЕК-14-90 | 0.020153 |
| | Кран автомобильный | 0.005355 |
| | Автогидроподъемник | 0.003258 |
| | Бурильно-крановая машина | 0.003308 |
| | ВСЕГО: | 0.068868 |
| Всего за год | | 0.283812 |

Максимальный выброс составляет: 0.0193429 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование | Mn | Tn | Mnp | Tnp | Mдв | Vдв | Mxx | Cxp | Выброс (г/с) |
|--------------------------------|-------|-----|-------|------|-------|-----|-------|-----|--------------|
| Экскаватор ЭО-3323 | 0.000 | 4.0 | 0.240 | 36.0 | 0.250 | 10 | 0.040 | нет | 0.0048347 |
| Экскаватор бульдозер-погрузчик | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 36.0 | 0.410 | 10 | 0.060 | нет | 0.0072538 |
| Вибротрамбовка | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 36.0 | 0.410 | 10 | 0.060 | нет | 0.0072538 |
| Кран автомобильный СМК-101А | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 36.0 | 0.670 | 10 | 0.100 | да | 0.0120891 |
| Автогидроподъемник АГП 14 | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 36.0 | 0.410 | 10 | 0.060 | нет | 0.0072538 |
| Трактор Т-130 | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 36.0 | 0.670 | 10 | 0.100 | нет | 0.0120891 |
| Бульдозер ДЗ-271 | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 36.0 | 0.410 | 5 | 0.060 | нет | 0.0072743 |
| Экскаватор ЕК-14-90 | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 36.0 | 0.410 | 10 | 0.060 | да | 0.0072538 |
| Кран автомобильный | 0.000 | 0.0 | 1.020 | 0.0 | 1.080 | 10 | 0.170 | нет | 0.0000000 |
| Трактор Т-170 | 0.000 | 0.0 | 0.600 | 0.0 | 0.670 | 5 | 0.100 | нет | 0.0000000 |
| Автогидроподъемник | 0.000 | 0.0 | 0.600 | 0.0 | 0.670 | 10 | 0.100 | нет | 0.0000000 |
| Автогрейдер | 0.000 | 0.0 | 0.600 | 0.0 | 0.670 | 10 | 0.100 | нет | 0.0000000 |
| Буровой комплекс | 0.000 | 0.0 | 0.600 | 0.0 | 0.670 | 10 | 0.100 | нет | 0.0000000 |
| Бурильно-крановая машина | 0.000 | 0.0 | 0.600 | 0.0 | 0.670 | 10 | 0.100 | нет | 0.0000000 |
| Тяговая, тормозная машины | 0.000 | 0.0 | 0.360 | 0.0 | 0.410 | 10 | 0.060 | нет | 0.0000000 |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
|-------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 82 |

| | | | |
|------------|--------------------------------|----------|----------|
| Теплый | Вибротрамбовка | 0.001891 | |
| | Бульдозер ДЗ-271 | 0.003784 | |
| | Кран автомобильный | 0.040476 | |
| | Трактор Т-170 | 0.006180 | |
| | Автогрейдер | 0.003089 | |
| | Буровой комплекс | 0.006177 | |
| | Тяговая, тормозная машины | 0.015130 | |
| | ВСЕГО: | 0.076727 | |
| Переходный | Вибротрамбовка | 0.002056 | |
| | Бульдозер ДЗ-271 | 0.004113 | |
| | Кран автомобильный | 0.028016 | |
| | Трактор Т-170 | 0.006795 | |
| | Автогрейдер | 0.003396 | |
| | Буровой комплекс | 0.013584 | |
| | Тяговая, тормозная машины | 0.008223 | |
| | ВСЕГО: | 0.066183 | |
| Холодный | Экскаватор ЭО-3323 | 0.000303 | |
| | Экскаватор бульдозер-погрузчик | 0.001171 | |
| | Вибротрамбовка | 0.005092 | |
| | Кран автомобильный СМК-101А | 0.001151 | |
| | Автогидроподъемник АГП 14 | 0.000703 | |
| | Трактор Т-130 | 0.001161 | |
| | Бульдозер ДЗ-271 | 0.011595 | |
| | Экскаватор ЕК-14-90 | 0.011590 | |
| | Кран автомобильный | 0.003162 | |
| | Автогидроподъемник | 0.001902 | |
| | Бурильно-крановая машина | 0.001919 | |
| | | ВСЕГО: | 0.039749 |
| | Всего за год | | 0.182659 |

Максимальный выброс составляет: 0.0108094 г/с. Месяц достижения: Февраль.

| Наименование | Mn | Tn | Mnp | Tnp | Mdv | Vdv | Mxx | Cxp | Выброс (г/с) |
|--------------------------------|-------|-----|-------|------|-------|-----|-------|-----|--------------|
| Экскаватор ЭО-3323 | 0.000 | 0.0 | 0.072 | 0.0 | 0.150 | 10 | 0.058 | нет | 0.0000000 |
| Экскаватор бульдозер-погрузчик | 0.000 | 0.0 | 0.120 | 0.0 | 0.230 | 10 | 0.097 | нет | 0.0000000 |
| Вибротрамбовка | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 28.0 | 0.230 | 10 | 0.097 | нет | 0.0039622 |
| Кран автомобильный СМК-101А | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 28.0 | 0.380 | 10 | 0.160 | да | 0.0000000 |
| Автогидроподъемник АГП 14 | 0.000 | 0.0 | 0.120 | 0.0 | 0.230 | 10 | 0.097 | нет | 0.0000000 |
| Трактор Т-130 | 0.000 | 0.0 | 0.200 | 0.0 | 0.380 | 10 | 0.160 | нет | 0.0000000 |
| Бульдозер ДЗ-271 | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 28.0 | 0.230 | 5 | 0.097 | нет | 0.0039622 |
| Экскаватор ЕК-14-90 | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 28.0 | 0.230 | 10 | 0.097 | да | 0.0039622 |
| Кран авто- | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 28.0 | 0.630 | 10 | 0.250 | нет | 0.0108094 |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 83 |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------|-----|-------|------|-------|----|-------|-----|-----------|
| мобильный | | | | | | | | | |
| Трактор Т-170 | 0.000 | 0.0 | 0.200 | 0.0 | 0.380 | 5 | 0.160 | нет | 0.0000000 |
| Автогидро-подъемник | 0.000 | 0.0 | 0.200 | 0.0 | 0.380 | 10 | 0.160 | нет | 0.0000000 |
| Автогрейдер | 0.000 | 0.0 | 0.200 | 0.0 | 0.380 | 10 | 0.160 | нет | 0.0000000 |
| Буровой комплекс | 0.000 | 0.0 | 0.200 | 0.0 | 0.380 | 10 | 0.160 | нет | 0.0000000 |
| Бурильно-крановая машина | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 28.0 | 0.380 | 10 | 0.160 | нет | 0.0065456 |
| Тяговая, тормозная машины | 0.000 | 0.0 | 0.120 | 0.0 | 0.230 | 10 | 0.097 | нет | 0.0000000 |

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

| <i>Период года</i> | <i>Марка автомобиля или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i> |
|--------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Теплый | Вибротрамбовка | 0.018633 |
| | Бульдозер ДЗ-271 | 0.037281 |
| | Кран автомобильный | 0.390599 |
| | Трактор Т-170 | 0.060527 |
| | Автогрейдер | 0.030251 |
| | Буровой комплекс | 0.060503 |
| | Тяговая, тормозная машины | 0.149064 |
| | ВСЕГО: | 0.746858 |
| Переходный | Вибротрамбовка | 0.018689 |
| | Бульдозер ДЗ-271 | 0.037394 |
| | Кран автомобильный | 0.244873 |
| | Трактор Т-170 | 0.060710 |
| | Автогрейдер | 0.030343 |
| | Буровой комплекс | 0.121372 |
| | Тяговая, тормозная машины | 0.074758 |
| | ВСЕГО: | 0.588141 |
| Холодный | Экскаватор ЭО-3323 | 0.002299 |
| | Экскаватор бульдозер-погрузчик | 0.009526 |
| | Вибротрамбовка | 0.041625 |
| | Кран автомобильный СМК-101А | 0.009233 |
| | Автогидроподъемник АГП 14 | 0.005716 |
| | Трактор Т-130 | 0.009280 |
| | Бульдозер ДЗ-271 | 0.094719 |
| | Экскаватор ЕК-14-90 | 0.094681 |
| | Кран автомобильный | 0.024840 |
| | Автогидроподъемник | 0.015309 |
| | Бурильно-крановая машина | 0.015388 |
| | ВСЕГО: | 0.322616 |
| | Всего за год | |

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

| | | | | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|--|--|--|------------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | | | | Лист 84 |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|--|--|--|------------|

Максимальный выброс составляет: 0.0860320 г/с. Месяц достижения: Январь.
Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

| <i>Период года</i> | <i>Марка автомобиля или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i> |
|--------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Теплый | Вибротрамбовка | 0.003028 |
| | Бульдозер ДЗ-271 | 0.006058 |
| | Кран автомобильный | 0.063472 |
| | Трактор Т-170 | 0.009836 |
| | Автогрейдер | 0.004916 |
| | Буровой комплекс | 0.009832 |
| | Тяговая, тормозная машины | 0.024223 |
| | ВСЕГО: | 0.121364 |
| Переходный | Вибротрамбовка | 0.003037 |
| | Бульдозер ДЗ-271 | 0.006077 |
| | Кран автомобильный | 0.039792 |
| | Трактор Т-170 | 0.009865 |
| | Автогрейдер | 0.004931 |
| | Буровой комплекс | 0.019723 |
| | Тяговая, тормозная машины | 0.012148 |
| | ВСЕГО: | 0.095573 |
| Холодный | Экскаватор ЭО-3323 | 0.000374 |
| | Экскаватор бульдозер-погрузчик | 0.001548 |
| | Вибротрамбовка | 0.006764 |
| | Кран автомобильный СМК-101А | 0.001500 |
| | Автогидроподъемник АГП 14 | 0.000929 |
| | Трактор Т-130 | 0.001508 |
| | Бульдозер ДЗ-271 | 0.015392 |
| | Экскаватор ЕК-14-90 | 0.015386 |
| | Кран автомобильный | 0.004037 |
| | Автогидроподъемник | 0.002488 |
| | Бурильно-крановая машина | 0.002501 |
| | ВСЕГО: | 0.052425 |
| | Всего за год | |

Максимальный выброс составляет: 0.0139802 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

| <i>Период года</i> | <i>Марка автомобиля или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i> |
|--------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Теплый | Вибротрамбовка | 0.004414 |
| | Бульдозер ДЗ-271 | 0.008831 |
| | Кран автомобильный | 0.093543 |
| | Трактор Т-170 | 0.014564 |
| | Автогрейдер | 0.007279 |
| | Буровой комплекс | 0.014558 |
| | Тяговая, тормозная машины | 0.035311 |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 85 |

| | | | |
|------------|--------------------------------|----------|----------|
| | ВСЕГО: | 0.178499 | |
| Переходный | Вибротрамбовка | 0.004754 | |
| | Бульдозер ДЗ-271 | 0.009511 | |
| | Кран автомобильный | 0.063696 | |
| | Трактор Т-170 | 0.015813 | |
| | Автогрейдер | 0.007903 | |
| | Буровой комплекс | 0.031614 | |
| | Тяговая, тормозная машины | 0.019015 | |
| | ВСЕГО: | 0.152306 | |
| Холодный | Экскаватор ЭО-3323 | 0.000694 | |
| | Экскаватор бульдозер-погрузчик | 0.002860 | |
| | Вибротрамбовка | 0.012190 | |
| | Кран автомобильный СМК-101А | 0.002784 | |
| | Автогидроподъемник АГП 14 | 0.001716 | |
| | Трактор Т-130 | 0.002848 | |
| | Бульдозер ДЗ-271 | 0.027821 | |
| | Экскаватор ЕК-14-90 | 0.027811 | |
| | Кран автомобильный | 0.007480 | |
| | Автогидроподъемник | 0.004533 | |
| | Бурильно-крановая машина | 0.004640 | |
| | | ВСЕГО: | 0.095377 |
| | Всего за год | | 0.426182 |

Максимальный выброс составляет: 0.0415069 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование | Мп | Тп | %% пущ. | Мпр | Тпр | Мдв | Вдв | Мхх | %% двиг. | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------------------------|-------|-----|------------|-------|------|-------|-----|-------|-------------|-----|--------------|
| Экскаватор ЭО-3323 | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.470 | 36.0 | 0.310 | 10 | 0.180 | 100.0 | нет | 0.0095155 |
| Экскаватор бульдозер-погрузчик | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 10 | 0.300 | 100.0 | нет | 0.0157922 |
| Вибротрамбовка | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 10 | 0.300 | 100.0 | нет | 0.0157922 |
| Кран автомобильный СМК-101А | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 1.270 | 36.0 | 0.850 | 10 | 0.490 | 100.0 | да | 0.0257147 |
| Автогидроподъемник АГП 14 | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 10 | 0.300 | 100.0 | нет | 0.0157922 |
| Трактор Т-130 | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 1.270 | 36.0 | 0.850 | 10 | 0.490 | 100.0 | нет | 0.0257147 |
| Бульдозер ДЗ-271 | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 5 | 0.300 | 100.0 | нет | 0.0158177 |
| Экскаватор ЕК-14-90 | 0.000 | 4.0 | 0.0 | 0.780 | 36.0 | 0.510 | 10 | 0.300 | 100.0 | да | 0.0157922 |
| Кран автомобильный | 0.000 | 0.0 | 0.0 | 2.050 | 0.0 | 1.370 | 10 | 0.790 | 100.0 | нет | 0.0000000 |
| Трактор Т-170 | 0.000 | 0.0 | 0.0 | 1.270 | 0.0 | 0.850 | 5 | 0.490 | 100.0 | нет | 0.0000000 |
| Автогидроподъемник | 0.000 | 0.0 | 0.0 | 1.270 | 0.0 | 0.850 | 10 | 0.490 | 100.0 | нет | 0.0000000 |
| Автогрейдер | 0.000 | 0.0 | 0.0 | 1.270 | 0.0 | 0.850 | 10 | 0.490 | 100.0 | нет | 0.0000000 |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 86 |

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------|-----|-----|-------|-----|-------|----|-------|-------|-----|-----------|
| Буровой комплекс | 0.000 | 0.0 | 0.0 | 1.270 | 0.0 | 0.850 | 10 | 0.490 | 100.0 | нет | 0.0000000 |
| Бурильно-крановая машина | 0.000 | 0.0 | 0.0 | 1.270 | 0.0 | 0.850 | 10 | 0.490 | 100.0 | нет | 0.0000000 |
| Тяговая, тормозная машины | 0.000 | 0.0 | 0.0 | 0.780 | 0.0 | 0.510 | 10 | 0.300 | 100.0 | нет | 0.0000000 |

**Участок №6002; ДВС автомобилей,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1
Общее описание участка**

Протяженность внутреннего проезда (км) : 0.200

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

| Марка автомобиля | Категория | Место пр-ва | О/Г/К | Тип двиг. | Код топл. | Нейтрализатор |
|--------------------------------|-----------|-------------|-------|-----------|-----------|---------------|
| Автомобиль бригадный | Автобус | СНГ | 1 | Карб. | 5 | нет |
| Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | Грузовой | СНГ | 3 | Диз. | 3 | нет |
| Самосвал КАМАЗ-55111 | Грузовой | СНГ | 4 | Диз. | 3 | нет |
| Автоцистерна | Грузовой | СНГ | 3 | Диз. | 3 | нет |
| Передвижная лаборатория | Легковой | СНГ | 2 | Карб. | 5 | нет |

Автомобиль бригадный : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество в час |
|----------|--------------------|------------------|
| Январь | 1.00 | 1 |
| Февраль | 1.00 | 1 |
| Март | 1.00 | 1 |
| Апрель | 1.00 | 1 |
| Май | 1.00 | 1 |
| Июнь | 1.00 | 1 |
| Июль | 1.00 | 1 |
| Август | 1.00 | 1 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 |
| Октябрь | 1.00 | 1 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 |
| Декабрь | 0.00 | 0 |

Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество в час |
|---------|--------------------|------------------|
| Январь | 2.00 | 1 |
| Февраль | 2.00 | 1 |
| Март | 2.00 | 1 |
| Апрель | 2.00 | 1 |
| Май | 2.00 | 1 |

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист 87 |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------------|

| | | |
|----------|------|---|
| Июнь | 2.00 | 1 |
| Июль | 2.00 | 1 |
| Август | 2.00 | 1 |
| Сентябрь | 0.00 | 0 |
| Октябрь | 0.00 | 0 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 |
| Декабрь | 0.00 | 0 |

Самосвал КАМАЗ-55111 : количество по месяцам

| <i>Месяц</i> | <i>Количество в сутки</i> | <i>Количество в час</i> |
|--------------|---------------------------|-------------------------|
| Январь | 2.00 | 1 |
| Февраль | 4.00 | 1 |
| Март | 4.00 | 1 |
| Апрель | 4.00 | 1 |
| Май | 4.00 | 1 |
| Июнь | 4.00 | 1 |
| Июль | 0.00 | 0 |
| Август | 0.00 | 0 |
| Сентябрь | 4.00 | 1 |
| Октябрь | 4.00 | 1 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 |
| Декабрь | 0.00 | 0 |

Автоцистерна : количество по месяцам

| <i>Месяц</i> | <i>Количество в сутки</i> | <i>Количество в час</i> |
|--------------|---------------------------|-------------------------|
| Январь | 0.00 | 0 |
| Февраль | 0.50 | 1 |
| Март | 0.50 | 1 |
| Апрель | 0.50 | 1 |
| Май | 0.50 | 1 |
| Июнь | 0.50 | 1 |
| Июль | 0.50 | 1 |
| Август | 0.50 | 1 |
| Сентябрь | 0.50 | 1 |
| Октябрь | 0.50 | 1 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 |
| Декабрь | 0.00 | 0 |

Передвижная лаборатория : количество по месяцам

| <i>Месяц</i> | <i>Количество в сутки</i> | <i>Количество в час</i> |
|--------------|---------------------------|-------------------------|
| Январь | 0.00 | 0 |
| Февраль | 0.00 | 0 |
| Март | 1.00 | 1 |
| Апрель | 0.00 | 0 |
| Май | 0.00 | 0 |
| Июнь | 1.00 | 1 |
| Июль | 0.00 | 0 |
| Август | 0.00 | 0 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 |
| Октябрь | 0.00 | 0 |
| Ноябрь | 0.00 | 0 |
| Декабрь | 0.00 | 0 |

| |
|----------------|
| Взам. инв. № |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл. |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|--------|------|--------|---------|------|

Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|------------------------------------|--------------------|------------------------|
| ---- | Оксиды азота (NOx)* | 0.0002222 | 0.000834 |
| | В том числе: | | |
| 0301 | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0001778 | 0.000667 |
| 0304 | *Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0000289 | 0.000108 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0000222 | 0.000071 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0000372 | 0.000125 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.0015833 | 0.002613 |
| 0401 | Углеводороды** | 0.0001944 | 0.000378 |
| | В том числе: | | |
| 2704 | **Бензин (нефтяной, малосернистый) | 0.0001944 | 0.000154 |
| 2732 | **Керосин | 0.0000667 | 0.000224 |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂- 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам: Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| Теплый | Автомобиль бригадный | 0.000381 |
| | Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | 0.000129 |
| | Самосвал КАМАЗ-55111 | 0.000205 |
| | Автоцистерна | 0.000043 |
| | Передвижная лаборатория | 0.000133 |
| | ВСЕГО: | 0.000890 |
| Переходный | Автомобиль бригадный | 0.000323 |
| | Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | 0.000094 |
| | Самосвал КАМАЗ-55111 | 0.000336 |
| | Автоцистерна | 0.000035 |
| | ВСЕГО: | 0.000788 |
| Холодный | Автомобиль бригадный | 0.000359 |
| | Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | 0.000156 |
| | Самосвал КАМАЗ-55111 | 0.000311 |
| | Автоцистерна | 0.000026 |
| | Передвижная лаборатория | 0.000083 |
| | ВСЕГО: | 0.000935 |
| Всего за год | | 0.002613 |

Максимальный выброс составляет: 0.0015833 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \sum (M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где

$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| | | | | | | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 89 |

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / 3600 \text{ г/с,}$$

С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma(G_i)$, где

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.200$ км - протяженность внутреннего проезда;

$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью движения.

| Наименование | M_1 | $K_{нтр}$ | $S_{хр}$ | Выброс (г/с) |
|------------------------------------|--------|-----------|----------|--------------|
| Автомобиль бригадный (б) | 28.500 | 1.0 | нет | 0.0015833 |
| Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 (д) | 6.200 | 1.0 | нет | 0.0003444 |
| Самосвал КАМАЗ-55111 (д) | 7.400 | 1.0 | нет | 0.0004111 |
| Автоцистерна (д) | 6.200 | 1.0 | нет | 0.0000000 |
| Передвижная лаборатория (б) | 19.800 | 1.0 | нет | 0.0000000 |

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| Теплый | Автомобиль бригадный | 0.000047 |
| | Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | 0.000023 |
| | Самосвал КАМАЗ-55111 | 0.000034 |
| | Автоцистерна | 0.000008 |
| | Передвижная лаборатория | 0.000013 |
| | ВСЕГО: | 0.000124 |
| Переходный | Автомобиль бригадный | 0.000040 |
| | Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | 0.000017 |
| | Самосвал КАМАЗ-55111 | 0.000054 |
| | Автоцистерна | 0.000006 |
| | ВСЕГО: | 0.000117 |
| Холодный | Автомобиль бригадный | 0.000044 |
| | Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | 0.000028 |
| | Самосвал КАМАЗ-55111 | 0.000050 |
| | Автоцистерна | 0.000005 |
| | Передвижная лаборатория | 0.000010 |
| | ВСЕГО: | 0.000137 |
| Всего за год | | 0.000378 |

Максимальный выброс составляет: 0.0001944 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование | M_1 | $K_{нтр}$ | $S_{хр}$ | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----------|----------|--------------|
|--------------|-------|-----------|----------|--------------|

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|------|--------|------|--------|---------|------|------|----|
| Взам. инв. № | Подпись и дата | Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | Лист | 90 |
| | | | | | | | | | |

10/01-94/1133-ООС.ПЗ

| <i>ние</i> | | | | |
|------------------------------------|-------|-----|-----|-----------|
| Автомобиль бригадный (б) | 3.500 | 1.0 | нет | 0.0001944 |
| Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 (д) | 1.100 | 1.0 | нет | 0.0000611 |
| Самосвал КАМАЗ-55111 (д) | 1.200 | 1.0 | нет | 0.0000667 |
| Автоцистерна (д) | 1.100 | 1.0 | нет | 0.0000000 |
| Передвижная лаборатория (б) | 2.300 | 1.0 | нет | 0.0000000 |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

| <i>Период года</i> | <i>Марка автомобиля или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i> |
|--------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Теплый | Автомобиль бригадный | 0.000010 |
| | Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | 0.000088 |
| | Самосвал КАМАЗ-55111 | 0.000134 |
| | Автоцистерна | 0.000029 |
| | Передвижная лаборатория | 0.000002 |
| | ВСЕГО: | 0.000264 |
| Переходный | Автомобиль бригадный | 0.000008 |
| | Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | 0.000059 |
| | Самосвал КАМАЗ-55111 | 0.000202 |
| | Автоцистерна | 0.000022 |
| | ВСЕГО: | 0.000290 |
| Холодный | Автомобиль бригадный | 0.000008 |
| | Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | 0.000088 |
| | Самосвал КАМАЗ-55111 | 0.000168 |
| | Автоцистерна | 0.000015 |
| | Передвижная лаборатория | 0.000001 |
| ВСЕГО: | 0.000280 | |
| Всего за год | | 0.000834 |

Максимальный выброс составляет: 0.0002222 г/с. Месяц достижения: Январь.

| <i>Наименование</i> | <i>Мl</i> | <i>Кнтр</i> | <i>Схр</i> | <i>Выброс (г/с)</i> |
|------------------------------------|-----------|-------------|------------|---------------------|
| Автомобиль бригадный (б) | 0.600 | 1.0 | нет | 0.0000333 |
| Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 (д) | 3.500 | 1.0 | нет | 0.0001944 |
| Самосвал КАМАЗ-55111 (д) | 4.000 | 1.0 | нет | 0.0002222 |
| Автоци- | 3.500 | 1.0 | нет | 0.0000000 |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

| | | | | |
|-----------------------------|-------|-----|-----|-----------|
| стерна (д) | | | | |
| Передвижная лаборатория (б) | 0.280 | 1.0 | нет | 0.0000000 |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

| <i>Период года</i> | <i>Марка автомобиля или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i> |
|--------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Теплый | Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | 0.000006 |
| | Самосвал КАМАЗ-55111 | 0.000010 |
| | Автоцистерна | 0.000002 |
| | ВСЕГО: | 0.000018 |
| Переходный | Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | 0.000005 |
| | Самосвал КАМАЗ-55111 | 0.000018 |
| | Автоцистерна | 0.000002 |
| | ВСЕГО: | 0.000025 |
| Холодный | Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | 0.000009 |
| | Самосвал КАМАЗ-55111 | 0.000017 |
| | Автоцистерна | 0.000001 |
| | ВСЕГО: | 0.000027 |
| Всего за год | | 0.000071 |

Максимальный выброс составляет: 0.0000222 г/с. Месяц достижения: Январь.

| <i>Наименование</i> | <i>Мl</i> | <i>Кнтр</i> | <i>Схр</i> | <i>Выброс (г/с)</i> |
|------------------------------------|-----------|-------------|------------|---------------------|
| Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 (д) | 0.350 | 1.0 | нет | 0.0000194 |
| Самосвал КАМАЗ-55111 (д) | 0.400 | 1.0 | нет | 0.0000222 |
| Автоцистерна (д) | 0.350 | 1.0 | нет | 0.0000000 |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

| <i>Период года</i> | <i>Марка автомобиля или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i> |
|--------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Теплый | Автомобиль бригадный | 0.000002 |
| | Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | 0.000011 |
| | Самосвал КАМАЗ-55111 | 0.000018 |
| | Автоцистерна | 0.000004 |
| | Передвижная лаборатория | 5.0E-7 |
| | ВСЕГО: | 0.000035 |
| Переходный | Автомобиль бригадный | 0.000001 |
| | Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | 0.000008 |
| | Самосвал КАМАЗ-55111 | 0.000030 |
| | Автоцистерна | 0.000003 |
| | ВСЕГО: | 0.000043 |
| Холодный | Автомобиль бригадный | 0.000001 |
| | Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | 0.000014 |

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист 92 |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------------|

| | | |
|--------------|-------------------------|----------|
| | Самосвал КАМАЗ-55111 | 0.000028 |
| | Автоцистерна | 0.000002 |
| | Передвижная лаборатория | 2.9E-7 |
| | ВСЕГО: | 0.000046 |
| Всего за год | | 0.000125 |

Максимальный выброс составляет: 0.0000372 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование | MI | Китр | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------------------|-------|------|-----|--------------|
| Автомобиль бригадный (б) | 0.110 | 1.0 | нет | 0.0000061 |
| Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 (д) | 0.560 | 1.0 | нет | 0.0000311 |
| Самосвал КАМАЗ-55111 (д) | 0.670 | 1.0 | нет | 0.0000372 |
| Автоцистерна (д) | 0.560 | 1.0 | нет | 0.0000000 |
| Передвижная лаборатория (б) | 0.070 | 1.0 | нет | 0.0000000 |

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| Теплый | Автомобиль бригадный | 0.000008 |
| | Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | 0.000071 |
| | Самосвал КАМАЗ-55111 | 0.000108 |
| | Автоцистерна | 0.000024 |
| | Передвижная лаборатория | 0.000002 |
| | ВСЕГО: | 0.000212 |
| Переходный | Автомобиль бригадный | 0.000006 |
| | Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | 0.000047 |
| | Самосвал КАМАЗ-55111 | 0.000161 |
| | Автоцистерна | 0.000018 |
| | ВСЕГО: | 0.000232 |
| | Холодный | Автомобиль бригадный |
| Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | | 0.000071 |
| Самосвал КАМАЗ-55111 | | 0.000134 |
| Автоцистерна | | 0.000012 |
| Передвижная лаборатория | | 9.4E-7 |
| ВСЕГО: | | 0.000224 |
| Всего за год | | 0.000667 |

Максимальный выброс составляет: 0.0001778 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|--|--|--|------|
| | | | | | | | | | | Лист |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | | | | 93 |

| <i>Период года</i> | <i>Марка автомобиля или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i> |
|--------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Теплый | Автомобиль бригадный | 0.000001 |
| | Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | 0.000011 |
| | Самосвал КАМАЗ-55111 | 0.000017 |
| | Автоцистерна | 0.000004 |
| | Передвижная лаборатория | 3.1E-7 |
| | ВСЕГО: | 0.000034 |
| Переходный | Автомобиль бригадный | 9.8E-7 |
| | Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | 0.000008 |
| | Самосвал КАМАЗ-55111 | 0.000026 |
| | Автоцистерна | 0.000003 |
| | ВСЕГО: | 0.000038 |
| Холодный | Автомобиль бригадный | 9.8E-7 |
| | Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | 0.000011 |
| | Самосвал КАМАЗ-55111 | 0.000022 |
| | Автоцистерна | 0.000002 |
| | Передвижная лаборатория | 1.5E-7 |
| ВСЕГО: | 0.000036 | |
| Всего за год | | 0.000108 |

Максимальный выброс составляет: 0.0000289 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы**

| <i>Период года</i> | <i>Марка автомобиля или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i> |
|--------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Теплый | Автомобиль бригадный | 0.000047 |
| | Передвижная лаборатория | 0.000013 |
| | ВСЕГО: | 0.000060 |
| Переходный | Автомобиль бригадный | 0.000040 |
| | ВСЕГО: | 0.000040 |
| Холодный | Автомобиль бригадный | 0.000044 |
| | Передвижная лаборатория | 0.000010 |
| | ВСЕГО: | 0.000054 |
| Всего за год | | 0.000154 |

Максимальный выброс составляет: 0.0001944 г/с. Месяц достижения: Январь.

| <i>Наименование</i> | <i>Мl</i> | <i>Кнтр</i> | <i>%%</i> | <i>Схр</i> | <i>Выброс (г/с)</i> |
|-----------------------------|-----------|-------------|-----------|------------|---------------------|
| Автомобиль бригадный (б) | 3.500 | 1.0 | 100.0 | нет | 0.0001944 |
| Передвижная лаборатория (б) | 2.300 | 1.0 | 100.0 | нет | 0.0000000 |

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы**

| <i>Период года</i> | <i>Марка автомобиля или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i> |
|--------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Теплый | Автомобиль бортовой КамАЗ-4310 | 0.000023 |

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 94 |

Приложение В (на 3-х листах)

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2011
 Организация: ЗАО "Тяжпромэлектромет" Регистрационный номер: 03-11-0098

Источник выбросов:

Площадка: 1
 Цех: 0
 Источник: 1
 Вариант: 0
 Название: Электростанция передвижная
 Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

| Код | Название вещества | Без учёта газоочистки. | | Газооч. | С учётом газоочистки | |
|------|--------------------------------------|------------------------|-------------|---------|----------------------|-------------|
| | | г/сек | т/год | % | г/сек | т/год |
| 0337 | Углерод оксид | 0.0588889 | 0.058080 | 0.0 | 0.0588889 | 0.058080 |
| 0301 | Азот (IV) оксид (Азота диоксид) | 0.0746666 | 0.073920 | 0.0 | 0.0746666 | 0.073920 |
| 2732 | Керосин | 0.0266667 | 0.026400 | 0.0 | 0.0266667 | 0.026400 |
| 0328 | Углерод черный (Сажа) | 0.0038889 | 0.003960 | 0.0 | 0.0038889 | 0.003960 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0.0155556 | 0.015840 | 0.0 | 0.0155556 | 0.015840 |
| 1325 | Формальдегид | 0.0011111 | 0.001056 | 0.0 | 0.0011111 | 0.001056 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 0.000000122 | 0.000000119 | 0.0 | 0.000000122 | 0.000000119 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0121333 | 0.012012 | 0.0 | 0.0121333 | 0.012012 |

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.8 * M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 * M_{NOx}$.

Расчётные формулы**До газоочистки:**

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_s / X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_T / X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1 - f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1 - f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_s = 40$ [кВт]
 Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 2.64$ [т]
 Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
 $X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{остальные} = 1$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|--|--|--|------|
| | | | | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | | | | 96 |

| | | | | | | |
|---------------|------------------|---------|-----------------------|-----------------------------------|--------------|------------------------------|
| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод черный (Сажа) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | Формальдегид | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) |
| 5.3 | 8.4 | 2.4 | 0.35 | 1.4 | 0.1 | 0.000011 |

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

| | | | | | | |
|---------------|------------------|---------|-----------------------|-----------------------------------|--------------|------------------------------|
| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод черный (Сажа) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | Формальдегид | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) |
| 22 | 35 | 10 | 1.5 | 6 | 0.4 | 0.000045 |

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э=150$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H=3$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог}=723$ [К]

$$Q_{ог}=8.72*0.000001*b_э*P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))=0.145711 \text{ [м}^3/\text{с]}$$

Источник выбросов:

Площадка: 1

Цех: 0

Источник: 2

Вариант: 0

Название: Электростанция передвижная

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

| Код | Название вещества | Без учёта газоочистки. | | Газооч. | С учётом газоочистки | |
|------|-----------------------------------|------------------------|-------------|---------|----------------------|-------------|
| | | г/сек | т/год | | % | г/сек |
| 0337 | Углерод оксид | 0.0588889 | 0.095040 | 0.0 | 0.0588889 | 0.095040 |
| 0301 | Азот (IV) оксид (Азота диоксид) | 0.0746666 | 0.120960 | 0.0 | 0.0746666 | 0.120960 |
| 2732 | Керосин | 0.0266667 | 0.043200 | 0.0 | 0.0266667 | 0.043200 |
| 0328 | Углерод черный (Сажа) | 0.0038889 | 0.006480 | 0.0 | 0.0038889 | 0.006480 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0.0155556 | 0.025920 | 0.0 | 0.0155556 | 0.025920 |
| 1325 | Формальдегид | 0.0011111 | 0.001728 | 0.0 | 0.0011111 | 0.001728 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 0.000000122 | 0.000000194 | 0.0 | 0.000000122 | 0.000000194 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0121333 | 0.019656 | 0.0 | 0.0121333 | 0.019656 |

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.8 * M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 * M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_э / X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_т / X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1 - f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1 - f/100)$ [т/год]

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 97 |

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э=40$ [кВт]
 Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T=4.32$ [т]
 Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
 $X_{CO}=1$; $X_{NOx}=1$; $X_{SO2}=1$; $X_{остальные}=1$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод черный (Сажа) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | Формальдегид | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) |
|---------------|------------------|---------|-----------------------|-----------------------------------|--------------|------------------------------|
| 5.3 | 8.4 | 2.4 | 0.35 | 1.4 | 0.1 | 0.000011 |

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод черный (Сажа) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | Формальдегид | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) |
|---------------|------------------|---------|-----------------------|-----------------------------------|--------------|------------------------------|
| 22 | 35 | 10 | 1.5 | 6 | 0.4 | 0.000045 |

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э=150$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H=3$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог}=723$ [К]

$$Q_{ог}=8.72*0.000001*b_э*P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))=0.145711 \text{ [м}^3/\text{с]}$$

| | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 98 |
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | |

Приложение Г

Расчет выбросов загрязняющих веществ от бензопилы

Выбросы загрязняющих веществ рассчитываем по формуле:

$$M = M_{\text{xx}} \times T \times 10^{-6} \times n,$$

Где M – удельный выброс автомобиля (бензопилы) на холостом ходу, г/мин;

T – время работы, мин,;

n – количество бензопил.

Удельный выброс :оксид углерода – 0,8 г/мин:

углеводороды (по бензину) – 0,07 г/мин:

оксиды азота – 0,01 г/мин.

серы диоксид – 0,006 г/мин

Время работы бензопилы: 110 часов.

Оксид углерода.

$$M = 0,8 \times 110 \times 60 \times 10^{-6} \times 2 = 0,01056 \text{ т}$$

$$M = 0,0133 \text{ г/с}$$

Серы диоксид.

$$M = 0,006 \times 110 \times 60 \times 10^{-6} \times 2 = 0,0000792 \text{ т}$$

$$M = 0,0001 \text{ г/с}$$

Углеводороды (по бензину)

$$M = 0,07 \times 110 \times 60 \times 10^{-6} \times 2 = 0,000924 \text{ т}$$

$$M = 0,00115 \text{ г/с}$$

Оксиды азота

$$M = 0,01 \times 110 \times 60 \times 10^{-6} \times 2 = 0,000132 \text{ т}$$

$$M = 0,000165 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{NO}_2} = 0,000132 \times 0,8 = 0,0001056 \text{ т}$$

$$M_{\text{NO}} = 0,000132 \times 0,13 = 0,0000172 \text{ т}$$

$$M_{\text{NO}_2} = 0,000165 \times 0,8 = 0,000132 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{NO}_2} = 0,000165 \times 0,13 = 0,00002145 \text{ г/с}$$

| | | | | | | | | | |
|-------------|----------------|--------------|----------------------|---------|------|--|--|--|------|
| Ив. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | | | | | | 99 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |

Приложение Д (на 19-и листах)

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.1
Copyright © 1990-2010 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 03-11-0098, ЗАО "Тяжпромэлектромет"

Предприятие номер 6; КЛ 110 кВ Победа-Сайма

Город Сургут

Адрес предприятия: , г. Сургут

Разработчик ЗАО "Тяжпромэлектромет"

Отрасль 999999 Прочие отрасли народного хозяйства

Вариант исходных данных: 1, Строительство КЛ 110 кВ**Вариант расчета: Новый вариант расчета****Расчет проведен на зиму****Расчетный модуль: "ОНД-86 стандартный"****Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 кв.км.****Метеорологические параметры**

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца | 17° С |
| Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца | -22° С |
| Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А | 200 |
| Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%) | 10 м/с |

| | | | | | | | |
|-------------|----------------|--------------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 100 |
| Ив. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | |

| | | |
|------------|-------------|------------|
| Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№ |
| | | |

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) | Коеф. рел. | Коорд. X1-ос. (м) | Коорд. Y1-ос. (м) | Коорд. X2-ос. (м) | Коорд. Y2-ос. (м) | Ширина источ. (м) |
|----------------|----------|--------|--------|---------------------------------|------|-----|-----------------|-------------------|---------------------|--------------------|----------------|------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| + | 0 | 0 | 1 | Дизельная электростанция | 1 | 1 | 2,5 | 0,10 | 0,14571 | 18,55250 | 450 | 1,0 | 28,8 | 32,6 | 28,8 | 32,6 | 0,00 |
| | Код в-ва | | | Наименование вещества | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето: | См/ГДК | Xm | Um | Зима: | См/ГДК | Xm | Um |
| | 0301 | | | Азот (IV) оксид (Азота диоксид) | | | 0,0746666 | 0,1948800 | 1 | 1,274 | 42,1 | 1,8 | 1,250 | 42,8 | 1,8 | | |
| | 0304 | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) | | | 0,0121333 | 0,0316680 | 1 | 0,104 | 42,1 | 1,8 | 0,102 | 42,8 | 1,8 | | |
| | 0328 | | | Углерод черный (Сажа) | | | 0,0038889 | 0,0104400 | 1 | 0,088 | 42,1 | 1,8 | 0,087 | 42,8 | 1,8 | | |
| | 0330 | | | Сера диоксид | | | 0,0155556 | 0,0417600 | 1 | 0,106 | 42,1 | 1,8 | 0,104 | 42,8 | 1,8 | | |
| | 0337 | | | Углерод оксид | | | 0,0588889 | 0,1531200 | 1 | 0,040 | 42,1 | 1,8 | 0,039 | 42,8 | 1,8 | | |
| | 0703 | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | | | 0,0000001 | 0,0000003 | 1 | 0,042 | 42,1 | 1,8 | 0,041 | 42,8 | 1,8 | | |
| | 1325 | | | Формальдегид | | | 0,0011111 | 0,0027840 | 1 | 0,108 | 42,1 | 1,8 | 0,106 | 42,8 | 1,8 | | |
| | 2732 | | | Керосин | | | 0,0266667 | 0,0696000 | 1 | 0,076 | 42,1 | 1,8 | 0,074 | 42,8 | 1,8 | | |
| + | 0 | 0 | 6001 | ДВС на стройплощадке | 1 | 3 | 5,0 | 0,00 | 0 | 0,00000 | 0 | 1,0 | 23,0 | 15,0 | 36,0 | 50,0 | 10,00 |
| | Код в-ва | | | Наименование вещества | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето: | См/ГДК | Xm | Um | Зима: | См/ГДК | Xm | Um |
| | 0301 | | | Азот (IV) оксид (Азота диоксид) | | | 0,0860320 | 1,6576150 | 1 | 1,811 | 28,5 | 0,5 | 1,811 | 28,5 | 0,5 | | |
| | 0304 | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) | | | 0,0139802 | 0,2693620 | 1 | 0,147 | 28,5 | 0,5 | 0,147 | 28,5 | 0,5 | | |
| | 0328 | | | Углерод черный (Сажа) | | | 0,0193429 | 0,2838120 | 1 | 0,543 | 28,5 | 0,5 | 0,543 | 28,5 | 0,5 | | |
| | 0330 | | | Сера диоксид | | | 0,0108094 | 0,1826590 | 1 | 0,091 | 28,5 | 0,5 | 0,091 | 28,5 | 0,5 | | |
| | 0337 | | | Углерод оксид | | | 0,2557116 | 1,5302850 | 1 | 0,215 | 28,5 | 0,5 | 0,215 | 28,5 | 0,5 | | |
| | 2732 | | | Керосин | | | 0,0415069 | 0,4261820 | 1 | 0,146 | 28,5 | 0,5 | 0,146 | 28,5 | 0,5 | | |
| + | 0 | 0 | 6002 | ДВС автомобильного транспорта | 1 | 3 | 5,0 | 0,00 | 0 | 0,00000 | 0 | 1,0 | 22,0 | 16,0 | 34,0 | 50,0 | 4,00 |
| | Код в-ва | | | Наименование вещества | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето: | См/ГДК | Xm | Um | Зима: | См/ГДК | Xm | Um |
| | 0301 | | | Азот (IV) оксид (Азота диоксид) | | | 0,0001778 | 0,0006670 | 1 | 0,004 | 28,5 | 0,5 | 0,004 | 28,5 | 0,5 | | |
| | 0304 | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) | | | 0,0000289 | 0,0001080 | 1 | 0,000 | 28,5 | 0,5 | 0,000 | 28,5 | 0,5 | | |
| | 0328 | | | Углерод черный (Сажа) | | | 0,0000222 | 0,0000710 | 1 | 0,001 | 28,5 | 0,5 | 0,001 | 28,5 | 0,5 | | |
| | 0330 | | | Сера диоксид | | | 0,0000372 | 0,0001250 | 1 | 0,000 | 28,5 | 0,5 | 0,000 | 28,5 | 0,5 | | |
| | 0337 | | | Углерод оксид | | | 0,0015833 | 0,0026130 | 1 | 0,001 | 28,5 | 0,5 | 0,001 | 28,5 | 0,5 | | |
| | 2704 | | | Бензин нефтяной | | | 0,0001944 | 0,0001540 | 1 | 0,000 | 28,5 | 0,5 | 0,000 | 28,5 | 0,5 | | |
| | 2732 | | | Керосин | | | 0,0000667 | 0,0002240 | 1 | 0,000 | 28,5 | 0,5 | 0,000 | 28,5 | 0,5 | | |
| | 0 | 0 | 6003 | Работа бензопил | 1 | 3 | 5,0 | 0,00 | 0 | 0,00000 | 0 | 1,0 | 28,0 | 14,0 | 40,0 | 52,0 | 3,00 |
| | Код в-ва | | | Наименование вещества | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето: | См/ГДК | Xm | Um | Зима: | См/ГДК | Xm | Um |
| | 0301 | | | Азот (IV) оксид (Азота диоксид) | | | 0,0001320 | 0,0000018 | 1 | 0,003 | 28,5 | 0,5 | 0,003 | 28,5 | 0,5 | | |
| | 0304 | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) | | | 0,0000214 | 0,0000003 | 1 | 0,000 | 28,5 | 0,5 | 0,000 | 28,5 | 0,5 | | |
| | 0330 | | | Сера диоксид | | | 0,0001000 | 0,0000013 | 1 | 0,001 | 28,5 | 0,5 | 0,001 | 28,5 | 0,5 | | |
| | 0337 | | | Углерод оксид | | | 0,0133000 | 0,0001760 | 1 | 0,011 | 28,5 | 0,5 | 0,011 | 28,5 | 0,5 | | |
| | 2704 | | | Бензин нефтяной | | | 0,0011500 | 0,0000154 | 1 | 0,001 | 28,5 | 0,5 | 0,001 | 28,5 | 0,5 | | |

| | | | | | |
|------|---------|------|-------|-------|------|
| Изм. | Код.вч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

Выбросы источников по веществам

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.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

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.

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

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 1 | 1 | + | 0,0746666 | 1 | 1,2740 | 42,06 | 1,7942 | 1,2500 | 42,84 | 1,8465 |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | + | 0,0860320 | 1 | 1,8112 | 28,50 | 0,5000 | 1,8112 | 28,50 | 0,5000 |
| 0 | 0 | 6002 | 3 | + | 0,0001778 | 1 | 0,0037 | 28,50 | 0,5000 | 0,0037 | 28,50 | 0,5000 |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | + | 0,0001320 | 1 | 0,0028 | 28,50 | 0,5000 | 0,0028 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,1610084 | | 3,0918 | | | 3,0677 | | |

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

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 1 | 1 | + | 0,0121333 | 1 | 0,1035 | 42,06 | 1,7942 | 0,1016 | 42,84 | 1,8465 |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | + | 0,0139802 | 1 | 0,1472 | 28,50 | 0,5000 | 0,1472 | 28,50 | 0,5000 |
| 0 | 0 | 6002 | 3 | + | 0,0000289 | 1 | 0,0003 | 28,50 | 0,5000 | 0,0003 | 28,50 | 0,5000 |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | + | 0,0000214 | 1 | 0,0002 | 28,50 | 0,5000 | 0,0002 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0261639 | | 0,2512 | | | 0,2493 | | |

Вещество: 0328 Углерод черный (Сажа)

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 1 | 1 | + | 0,0038889 | 1 | 0,0885 | 42,06 | 1,7942 | 0,0868 | 42,84 | 1,8465 |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | + | 0,0193429 | 1 | 0,5430 | 28,50 | 0,5000 | 0,5430 | 28,50 | 0,5000 |
| 0 | 0 | 6002 | 3 | + | 0,0000222 | 1 | 0,0006 | 28,50 | 0,5000 | 0,0006 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0232540 | | 0,6321 | | | 0,6304 | | |

Вещество: 0330 Сера диоксид

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 1 | 1 | + | 0,0155556 | 1 | 0,1062 | 42,06 | 1,7942 | 0,1042 | 42,84 | 1,8465 |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | + | 0,0108094 | 1 | 0,0910 | 28,50 | 0,5000 | 0,0910 | 28,50 | 0,5000 |
| 0 | 0 | 6002 | 3 | + | 0,0000372 | 1 | 0,0003 | 28,50 | 0,5000 | 0,0003 | 28,50 | 0,5000 |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | + | 0,0001000 | 1 | 0,0008 | 28,50 | 0,5000 | 0,0008 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0265022 | | 0,1984 | | | 0,1963 | | |

Вещество: 0337 Углерод оксид

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|-------|-------|--------|-----|------|--------------|---|--------|-------|----------|--------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 1 | 1 | + | 0,0588889 | 1 | 0,0402 | 42,06 | 1,7942 | 0,0394 | 42,84 | 1,8465 |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | + | 0,2557116 | 1 | 0,2153 | 28,50 | 0,5000 | 0,2153 | 28,50 | 0,5000 |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

10/01-94/1133-ООС.ПЗ

102

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|------|---|---|------------------|---|---------------|-------|--------|---------------|-------|--------|
| 0 | 0 | 6002 | 3 | + | 0,0015833 | 1 | 0,0013 | 28,50 | 0,5000 | 0,0013 | 28,50 | 0,5000 |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | + | 0,0133000 | 1 | 0,0112 | 28,50 | 0,5000 | 0,0112 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,3294838 | | 0,2681 | | | 0,2673 | | |

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 1 | 1 | + | 0,0000001 | 1 | 0,0416 | 42,06 | 1,7942 | 0,0408 | 42,84 | 1,8465 |
| Итого: | | | | | 0,0000001 | | 0,0416 | | | 0,0408 | | |

Вещество: 1325 Формальдегид

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 1 | 1 | + | 0,0011111 | 1 | 0,1083 | 42,06 | 1,7942 | 0,1063 | 42,84 | 1,8465 |
| Итого: | | | | | 0,0011111 | | 0,1083 | | | 0,1063 | | |

Вещество: 2704 Бензин нефтяной

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 6002 | 3 | + | 0,0001944 | 1 | 0,0002 | 28,50 | 0,5000 | 0,0002 | 28,50 | 0,5000 |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | + | 0,0011500 | 1 | 0,0010 | 28,50 | 0,5000 | 0,0010 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0013444 | | 0,0011 | | | 0,0011 | | |

Вещество: 2732 Керосин

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 1 | 1 | + | 0,0266667 | 1 | 0,0758 | 42,06 | 1,7942 | 0,0744 | 42,84 | 1,8465 |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | + | 0,0415069 | 1 | 0,1456 | 28,50 | 0,5000 | 0,1456 | 28,50 | 0,5000 |
| 0 | 0 | 6002 | 3 | + | 0,0000667 | 1 | 0,0002 | 28,50 | 0,5000 | 0,0002 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | 0,0682403 | | 0,2217 | | | 0,2203 | | |

Выбросы источников по группам суммации

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.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

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.

Группа суммации: 6204

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Учет | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|-------|--------|-----|------|----------|------------------|---|---------------|-------|----------|---------------|-------|----------|
| | | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um (м/с) | См/ПДК | Xm | Um (м/с) |
| 0 | 0 | 1 | 1 | + | 0301 | 0,0746666 | 1 | 1,2740 | 42,06 | 1,7942 | 1,2500 | 42,84 | 1,8465 |
| 0 | 0 | 1 | 1 | + | 0330 | 0,0155556 | 1 | 0,1062 | 42,06 | 1,7942 | 0,1042 | 42,84 | 1,8465 |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | + | 0301 | 0,0860320 | 1 | 1,8112 | 28,50 | 0,5000 | 1,8112 | 28,50 | 0,5000 |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | + | 0330 | 0,0108094 | 1 | 0,0910 | 28,50 | 0,5000 | 0,0910 | 28,50 | 0,5000 |
| 0 | 0 | 6002 | 3 | + | 0301 | 0,0001778 | 1 | 0,0037 | 28,50 | 0,5000 | 0,0037 | 28,50 | 0,5000 |
| 0 | 0 | 6002 | 3 | + | 0330 | 0,0000372 | 1 | 0,0003 | 28,50 | 0,5000 | 0,0003 | 28,50 | 0,5000 |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | + | 0301 | 0,0001320 | 1 | 0,0028 | 28,50 | 0,5000 | 0,0028 | 28,50 | 0,5000 |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | + | 0330 | 0,0001000 | 1 | 0,0008 | 28,50 | 0,5000 | 0,0008 | 28,50 | 0,5000 |
| Итого: | | | | | | 0,1875106 | | 3,2901 | | | 3,2641 | | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

10/01-94/1133-ООС.ПЗ

103

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

| Код | Наименование вещества | Предельно Допустимая Концентрация | | | *Поправ. коэф. к ПДК/ОБУ В | Фоновая концентр. | |
|------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------|--------------|----------------------------|-------------------|---------|
| | | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | | Учет | Интерп. |
| 0301 | Азот (IV) оксид (Азота диоксид) | ПДК м/р | 0,2000000 | 0,2000000 | 1 | Да | Нет |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | ПДК м/р | 0,4000000 | 0,4000000 | 1 | Да | Нет |
| 0328 | Углерод черный (Сажа) | ПДК м/р | 0,1500000 | 0,1500000 | 1 | Да | Нет |
| 0330 | Сера диоксид | ПДК м/р | 0,5000000 | 0,5000000 | 1 | Да | Нет |
| 0337 | Углерод оксид | ПДК м/р | 5,0000000 | 5,0000000 | 1 | Да | Нет |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | ПДК с/с | 0,000010 | 0,0000100 | 1 | Да | Нет |
| 1325 | Формальдегид | ПДК м/р | 0,0350000 | 0,0350000 | 1 | Да | Нет |
| 2704 | Бензин нефтяной | ПДК м/р | 5,0000000 | 5,0000000 | 1 | Нет | Нет |
| 2732 | Керосин | ОБУВ | 1,2000000 | 1,2000000 | 1 | Нет | Нет |
| 6204 | Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Группа сумм. (2) 301 330 | Группа | - | - | 1 | Да | Нет |

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

| № поста | Наименование | Координаты поста | |
|---------|--------------|------------------|---|
| | | x | y |
| 0 | Новый пост | 0 | 0 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Фоновые концентрации | | | | |
|----------|---------------------------------|----------------------|---------|---------|---------|---------|
| | | Штиль | Север | Восток | Юг | Запад |
| 0301 | Азот (IV) оксид (Азота диоксид) | 0,06 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,06 | 0,06 | 0,05 | 0,06 | 0,06 |
| 0328 | Углерод черный (Сажа) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0330 | Сера диоксид | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0337 | Углерод оксид | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 2,99E-6 | 2,99E-6 | 2,99E-6 | 2,99E-6 | 2,99E-6 |
| 1325 | Формальдегид | 0,014 | 0,014 | 0,016 | 0,018 | 0,016 |

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

| Начало сектора | Конец сектора | Шаг перебора ветра |
|----------------|---------------|--------------------|
| 0 | 360 | 1 |

Расчетные области

Расчетные площадки

| № | Тип | Полное описание площадки | | | | Ширина, (м) | Шаг, (м) | | Высота, (м) | Комментарий |
|---|----------|-------------------------------------|----|-------------------------------------|----|-------------|----------|----|-------------|-------------|
| | | Координаты середины 1-й стороны (м) | | Координаты середины 2-й стороны (м) | | | X | Y | | |
| | | X | Y | X | Y | | | | | |
| 1 | Заданная | -470 | 30 | 530 | 30 | 1000 | 50 | 50 | 2 | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Расчетные точки

| № | Координаты точки (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|---|-------------------------|-------|---------------|-----------------------|-------------|
| | X | Y | | | |
| 1 | 32,40 | 48,00 | 2 | на границе жилой зоны | |
| 2 | 24,00 | 22,60 | 2 | на границе жилой зоны | |
| 3 | 20,00 | 20,40 | 2 | на границе жилой зоны | |
| 4 | 41,40 | 35,20 | 2 | на границе жилой зоны | |

Вещества, расчет для которых не целесообразен
Критерий целесообразности расчета E3=0,01

| Код | Наименование | Сумма См/ПДК |
|------|-----------------|-----------------|
| 2704 | Бензин нефтяной | 0,0011321 |

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 точ- ки |
|---|---------------|---------------|---------------|-----------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| 1 | 32,4 | 48 | 2 | 1,87 | 193 | 1,51 | 0,300 | 0,300 | 4 |
| 3 | 20 | 20,4 | 2 | 1,84 | 35 | 1,51 | 0,300 | 0,300 | 4 |
| 2 | 24 | 22,6 | 2 | 1,75 | 26 | 1,51 | 0,300 | 0,300 | 4 |
| 4 | 41,4 | 35,2 | 2 | 1,54 | 258 | 1,51 | 0,300 | 0,300 | 4 |

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 точ- ки |
|---|---------------|---------------|---------------|-----------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| 1 | 32,4 | 48 | 2 | 0,28 | 193 | 1,51 | 0,150 | 0,150 | 4 |
| 3 | 20 | 20,4 | 2 | 0,28 | 35 | 1,51 | 0,150 | 0,150 | 4 |
| 2 | 24 | 22,6 | 2 | 0,27 | 26 | 1,51 | 0,150 | 0,150 | 4 |
| 4 | 41,4 | 35,2 | 2 | 0,25 | 258 | 1,51 | 0,150 | 0,150 | 4 |

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 точ- ки |
|---|---------------|---------------|---------------|-----------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| 1 | 32,4 | 48 | 2 | 0,36 | 193 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 4 |
| 3 | 20 | 20,4 | 2 | 0,35 | 34 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 4 |
| 2 | 24 | 22,6 | 2 | 0,30 | 26 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 4 |
| 4 | 41,4 | 35,2 | 2 | 0,23 | 238 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 4 |

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 точ- ки |
|---|---------------|---------------|---------------|-----------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| 1 | 32,4 | 48 | 2 | 0,12 | 193 | 1,70 | 0,000 | 0,000 | 4 |
| 3 | 20 | 20,4 | 2 | 0,12 | 35 | 1,70 | 0,000 | 0,000 | 4 |
| 2 | 24 | 22,6 | 2 | 0,11 | 26 | 1,70 | 0,000 | 0,000 | 4 |
| 4 | 41,4 | 35,2 | 2 | 0,10 | 258 | 1,70 | 0,000 | 0,000 | 4 |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 105 |

Вещество: 0337 Углерод 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 | 32,4 | 48 | 2 | 0,55 | 192 | 0,50 | 0,400 | 0,400 | 4 |
| 3 | 20 | 20,4 | 2 | 0,55 | 35 | 0,50 | 0,400 | 0,400 | 4 |
| 2 | 24 | 22,6 | 2 | 0,53 | 26 | 0,50 | 0,400 | 0,400 | 4 |
| 4 | 41,4 | 35,2 | 2 | 0,50 | 237 | 0,50 | 0,400 | 0,400 | 4 |

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 1 | 32,4 | 48 | 2 | 0,34 | 193 | 1,79 | 0,299 | 0,299 | 4 |
| 3 | 20 | 20,4 | 2 | 0,34 | 36 | 1,79 | 0,299 | 0,299 | 4 |
| 4 | 41,4 | 35,2 | 2 | 0,34 | 258 | 1,79 | 0,299 | 0,299 | 4 |
| 2 | 24 | 22,6 | 2 | 0,34 | 26 | 1,79 | 0,299 | 0,299 | 4 |

Вещество: 1325 Формальдегид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 1 | 32,4 | 48 | 2 | 0,61 | 193 | 2,39 | 0,514 | 0,514 | 4 |
| 4 | 41,4 | 35,2 | 2 | 0,55 | 258 | 2,39 | 0,457 | 0,457 | 4 |
| 2 | 24 | 22,6 | 2 | 0,51 | - | - | 0,514 | 0,514 | 4 |
| 3 | 20 | 20,4 | 2 | 0,51 | - | - | 0,514 | 0,514 | 4 |

Вещество: 2732 Керосин

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 1 | 32,4 | 48 | 2 | 0,11 | 193 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 4 |
| 3 | 20 | 20,4 | 2 | 0,11 | 35 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 4 |
| 2 | 24 | 22,6 | 2 | 0,09 | 26 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 4 |
| 4 | 41,4 | 35,2 | 2 | 0,08 | 258 | 1,85 | 0,000 | 0,000 | 4 |

Вещество: 6204 Группа сумм. (2) 301 330

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 1 | 32,4 | 48 | 2 | 1,24 | 193 | 1,52 | 0,187 | 0,187 | 4 |
| 3 | 20 | 20,4 | 2 | 1,22 | 35 | 1,52 | 0,187 | 0,187 | 4 |
| 2 | 24 | 22,6 | 2 | 1,16 | 26 | 1,52 | 0,187 | 0,187 | 4 |
| 4 | 41,4 | 35,2 | 2 | 1,03 | 258 | 1,52 | 0,187 | 0,187 | 4 |

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

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

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|--------------|-------------------|
| 30 | 80 | 2,29 | 181 | 1,03 | 0,300 | 0,300 |

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 6001 1,11 48,70

| | | | | | | |
|----|-----|------|-----|------|-------|-------|
| 30 | -20 | 2,25 | 359 | 1,03 | 0,300 | 0,300 |
|----|-----|------|-----|------|-------|-------|

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 6001 1,10 48,91

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

10/01-94/1133-ООС.ПЗ

106

| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |

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

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|--------------|-------------------|
| 30 | 80 | 0,31 | 181 | 1,03 | 0,150 | 0,150 |

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 6001 0,09 29,04

| | | | | | | |
|----|-----|------|-----|------|-------|-------|
| 30 | -20 | 0,31 | 359 | 1,03 | 0,150 | 0,150 |
|----|-----|------|-----|------|-------|-------|

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 6001 0,09 28,99

Вещество: 0328 Углерод черный (Сажа)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|--------------|-------------------|
| 30 | 80 | 0,45 | 180 | 0,68 | 0,000 | 0,000 |

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 6001 0,42 91,84

| | | | | | | |
|----|-----|------|-----|------|-------|-------|
| 30 | -20 | 0,44 | 358 | 0,68 | 0,000 | 0,000 |
|----|-----|------|-----|------|-------|-------|

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 6001 0,40 91,49

Вещество: 0330 Сера диоксид

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|--------------|-------------------|
| 30 | 80 | 0,14 | 181 | 1,70 | 0,000 | 0,000 |

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 1 0,10 73,91

| | | | | | | |
|----|-----|------|-----|------|-------|-------|
| 30 | -20 | 0,14 | 359 | 1,70 | 0,000 | 0,000 |
|----|-----|------|-----|------|-------|-------|

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 1 0,10 72,92

Вещество: 0337 Углерод оксид

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|--------------|-------------------|
| 30 | 80 | 0,59 | 179 | 0,69 | 0,400 | 0,400 |

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 6001 0,16 27,83

| | | | | | | |
|----|-----|------|-----|------|-------|-------|
| 30 | -20 | 0,58 | 359 | 0,69 | 0,400 | 0,400 |
|----|-----|------|-----|------|-------|-------|

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 6001 0,16 27,10

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|--------------|-------------------|
| 30 | 80 | 0,34 | 181 | 1,79 | 0,299 | 0,299 |

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 1 0,04 11,89

| | | | | | | |
|-----|----|------|----|------|-------|-------|
| -20 | 30 | 0,34 | 87 | 1,79 | 0,299 | 0,299 |
|-----|----|------|----|------|-------|-------|

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 1 0,04 11,81

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

10/01-94/1133-ООС.ПЗ

107

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Вещество: 1325 Формальдегид

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|--------------|-------------------|
| 30 | 80 | 0,62 | 181 | 2,39 | 0,514 | 0,514 |

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 1 0,10 16,56

| | | | | | | |
|-----|----|------|-----|------|-------|-------|
| -20 | 80 | 0,60 | 135 | 2,39 | 0,514 | 0,514 |
|-----|----|------|-----|------|-------|-------|

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 1 0,09 14,94

Вещество: 2732 Керосин

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|--------------|-------------------|
| 30 | 80 | 0,14 | 180 | 0,94 | 0,000 | 0,000 |

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 6001 0,10 67,16

| | | | | | | |
|----|-----|------|-----|------|-------|-------|
| 30 | -20 | 0,14 | 359 | 0,94 | 0,000 | 0,000 |
|----|-----|------|-----|------|-------|-------|

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 6001 0,09 66,79

Вещество: 6204 Группа сумм. (2) 301 330

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|--------------|-------------------|
| 30 | 80 | 1,51 | 181 | 1,04 | 0,187 | 0,187 |

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 6001 0,73 48,09

| | | | | | | |
|----|-----|------|-----|------|-------|-------|
| 30 | -20 | 1,49 | 359 | 1,52 | 0,187 | 0,187 |
|----|-----|------|-----|------|-------|-------|

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 1 0,77 51,75

Максимальные концентрации 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 | 32,4 | 48 | 2 | 1,87 | 193 | 1,51 | 0,300 | 0,300 | 4 |

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 1 1,13 60,21

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 | 32,4 | 48 | 2 | 0,28 | 193 | 1,51 | 0,150 | 0,150 | 4 |

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 1 0,09 33,00

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

10/01-94/1133-ООС.ПЗ

108

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата

Вещество: 0328 Углерод черный (Сажа)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 1 | 32,4 | 48 | 2 | 0,36 | 193 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 4 |

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 6001 0,34 93,64

Вещество: 0330 Сера 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 | 32,4 | 48 | 2 | 0,12 | 193 | 1,70 | 0,000 | 0,000 | 4 |

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 1 0,10 83,74

Вещество: 0337 Углерод 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 | 32,4 | 48 | 2 | 0,55 | 192 | 0,50 | 0,400 | 0,400 | 4 |

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 6001 0,13 24,41

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 1 | 32,4 | 48 | 2 | 0,34 | 193 | 1,79 | 0,299 | 0,299 | 4 |

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 1 0,04 11,52

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 | 32,4 | 48 | 2 | 0,61 | 193 | 2,39 | 0,514 | 0,514 | 4 |

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 1 0,10 15,62

Вещество: 2732 Керосин

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 1 | 32,4 | 48 | 2 | 0,11 | 193 | 0,50 | 0,000 | 0,000 | 4 |

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 6001 0,09 82,34

Вещество: 6204 Группа сумм. (2) 301 330

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до искл. | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|--------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| 1 | 32,4 | 48 | 2 | 1,24 | 193 | 1,52 | 0,187 | 0,187 | 4 |

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
0 0 1 0,77 61,66

Взам. инв. №

Подпись и дата

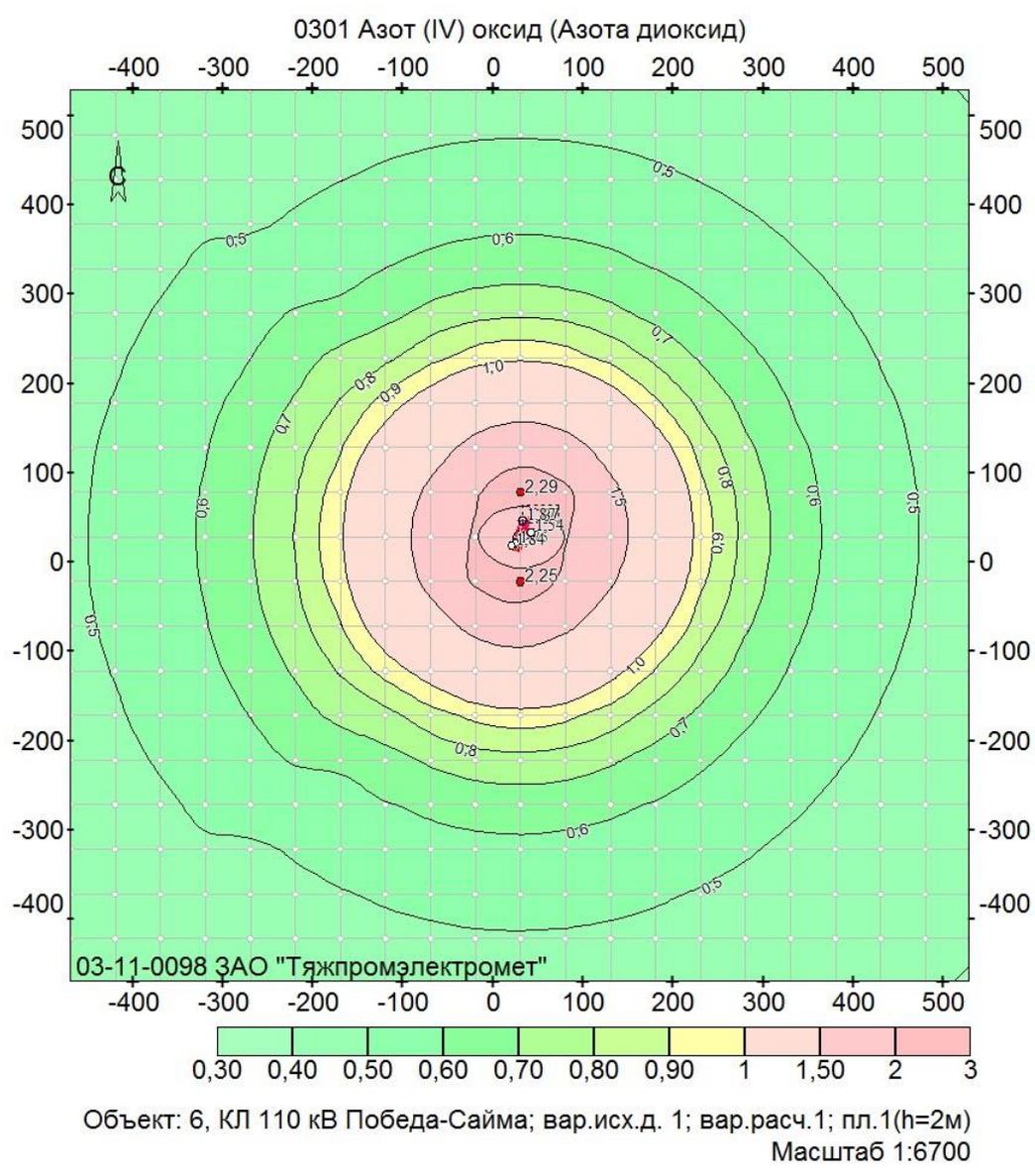
Инв. № подл.

Лист

10/01-94/1133-ООС.ПЗ

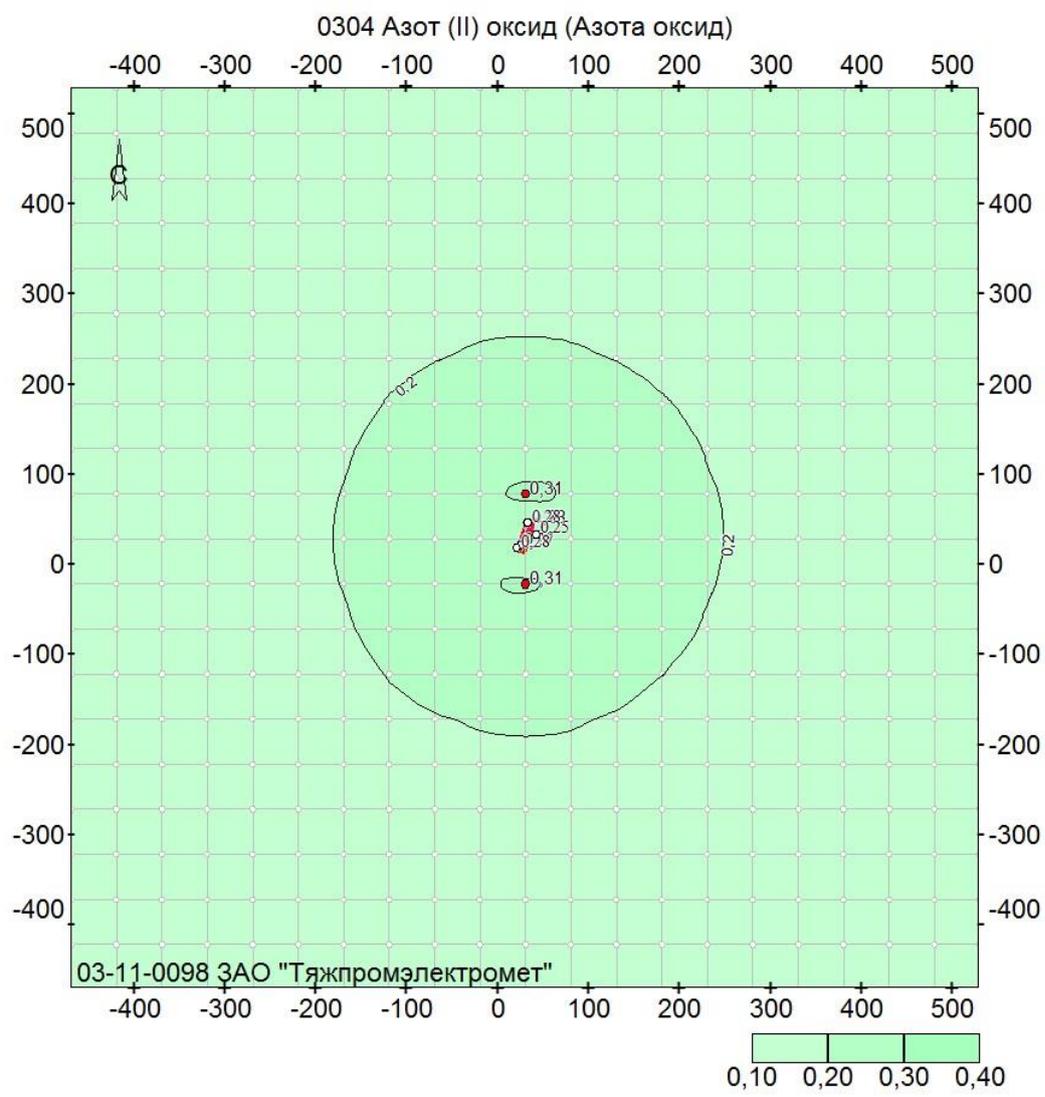
109

Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата



| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

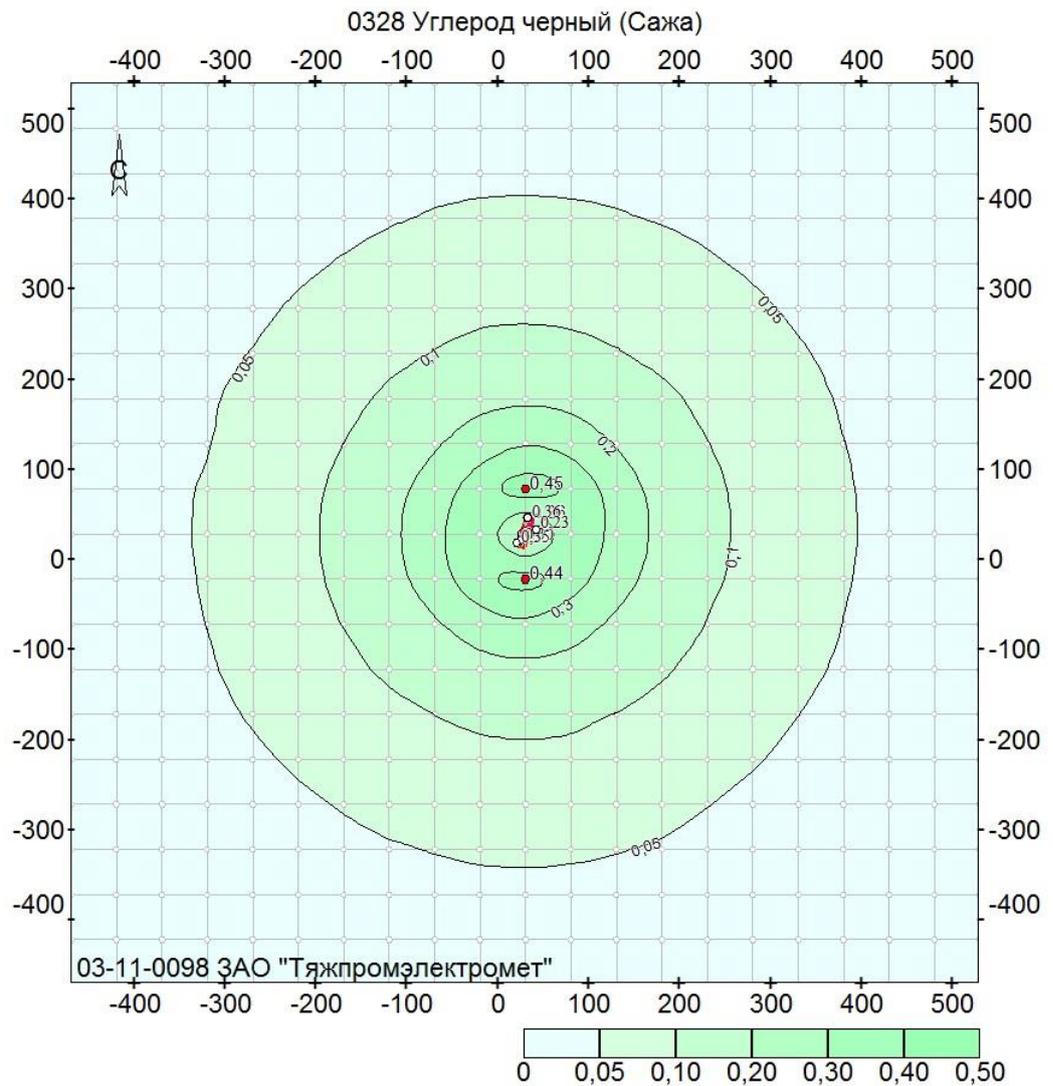
| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| | | | | | | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 110 |



Объект: 6, КЛ 110 кВ Победа-Сайма; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:6700

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

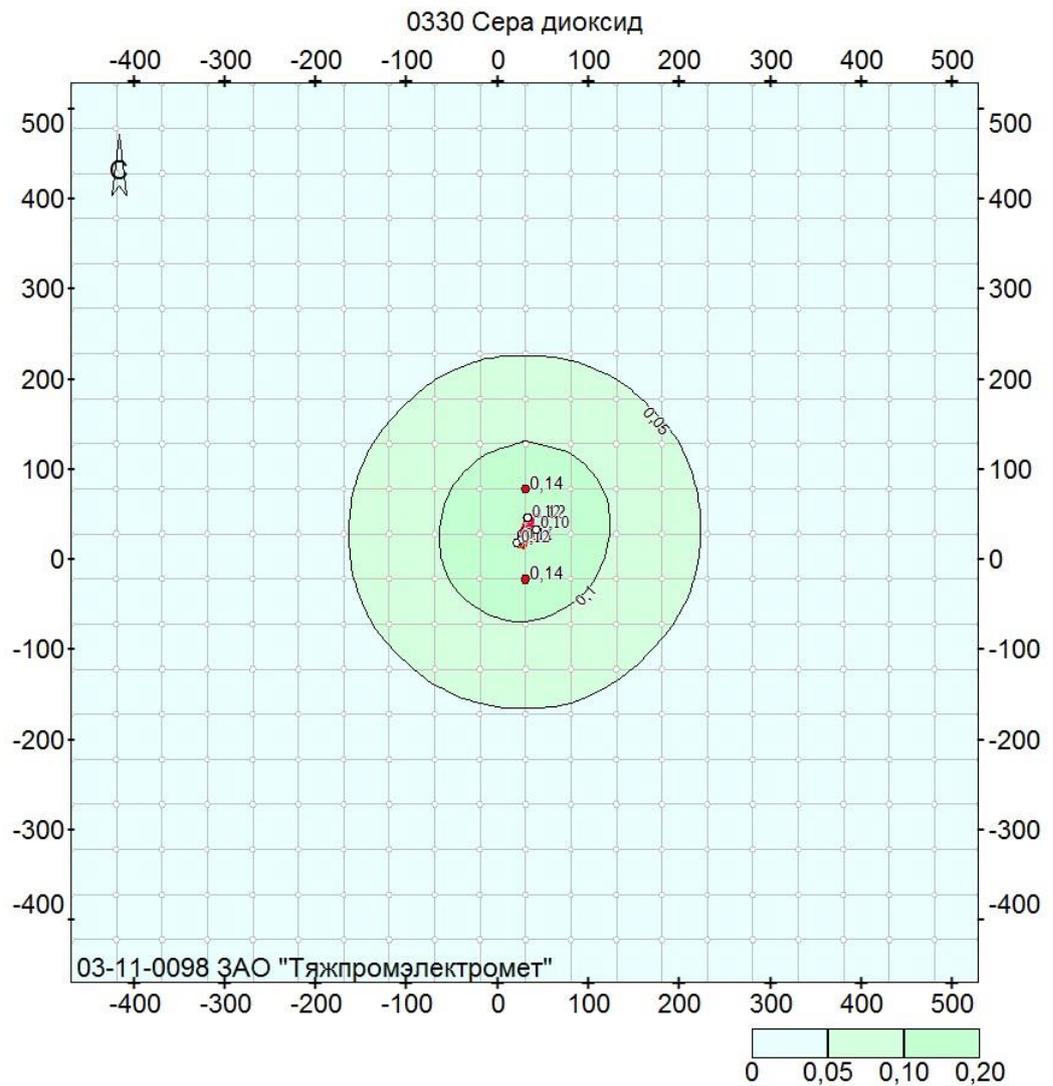
| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| | | | | | | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 111 |



Объект: 6, КЛ 110 кВ Победа-Сайма; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:6700

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

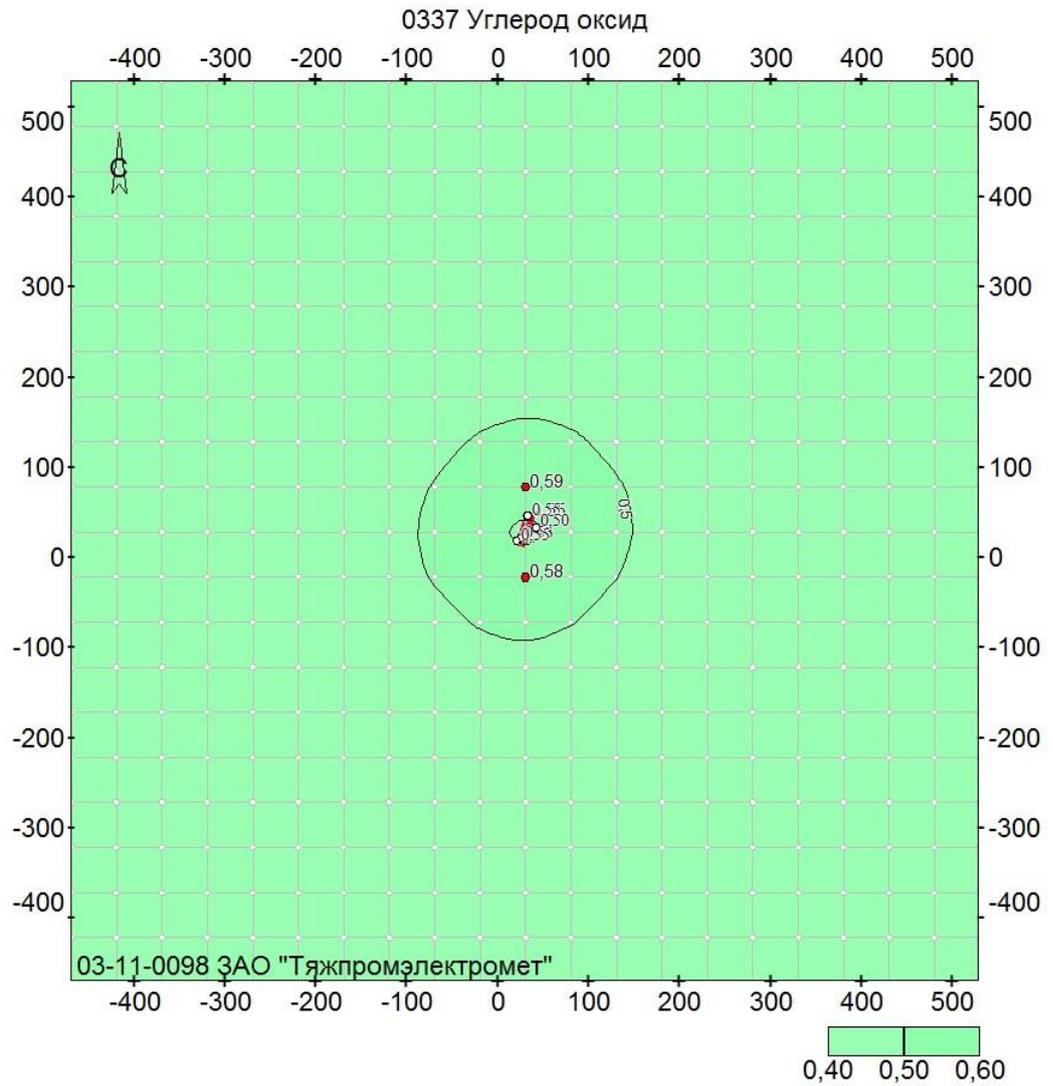
| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| | | | | | | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 112 |



Объект: 6, КЛ 110 кВ Победа-Сайма; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:6700

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| | | | | | | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 113 |

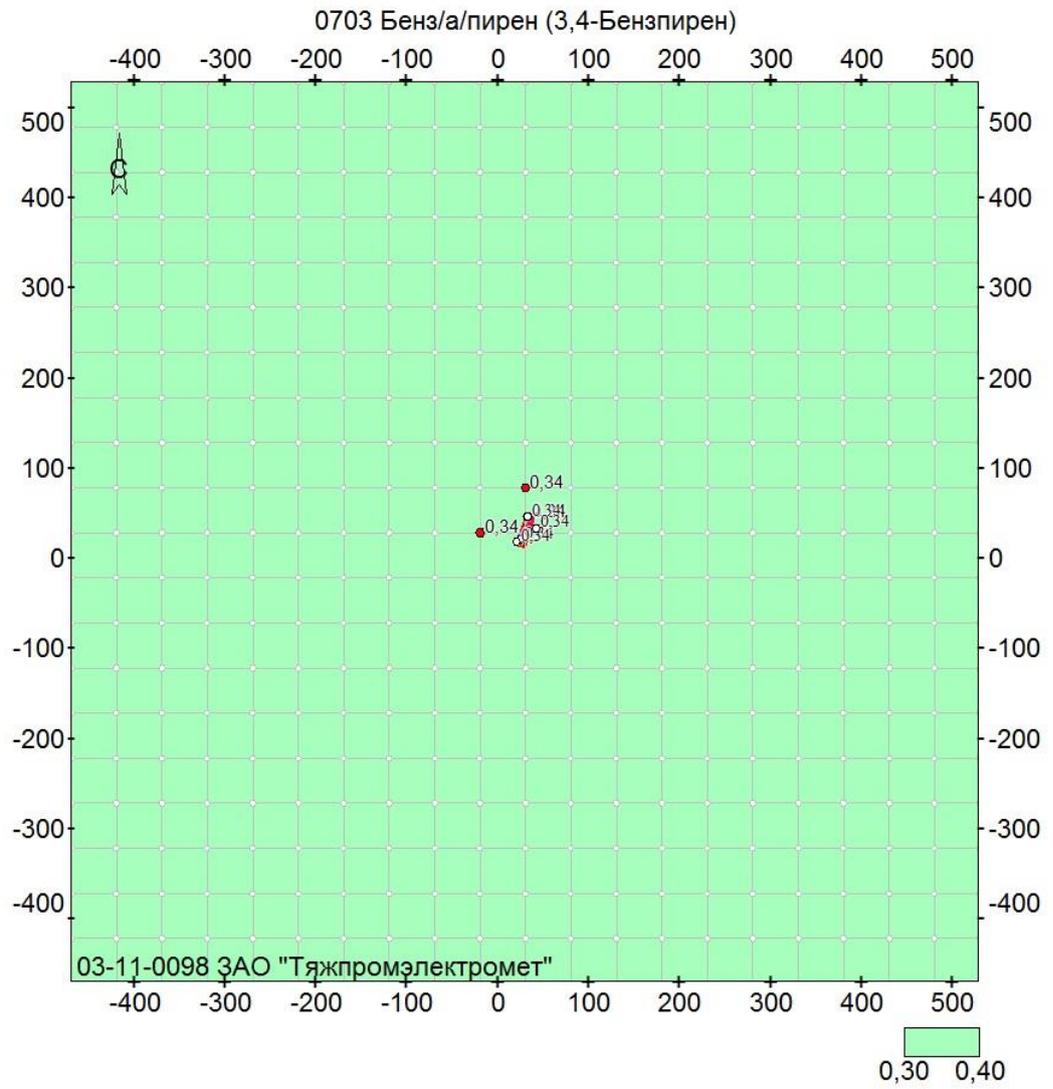


Объект: 6, КЛ 110 кВ Победа-Сайма; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:6700

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |

10/01-94/1133-ООС.ПЗ

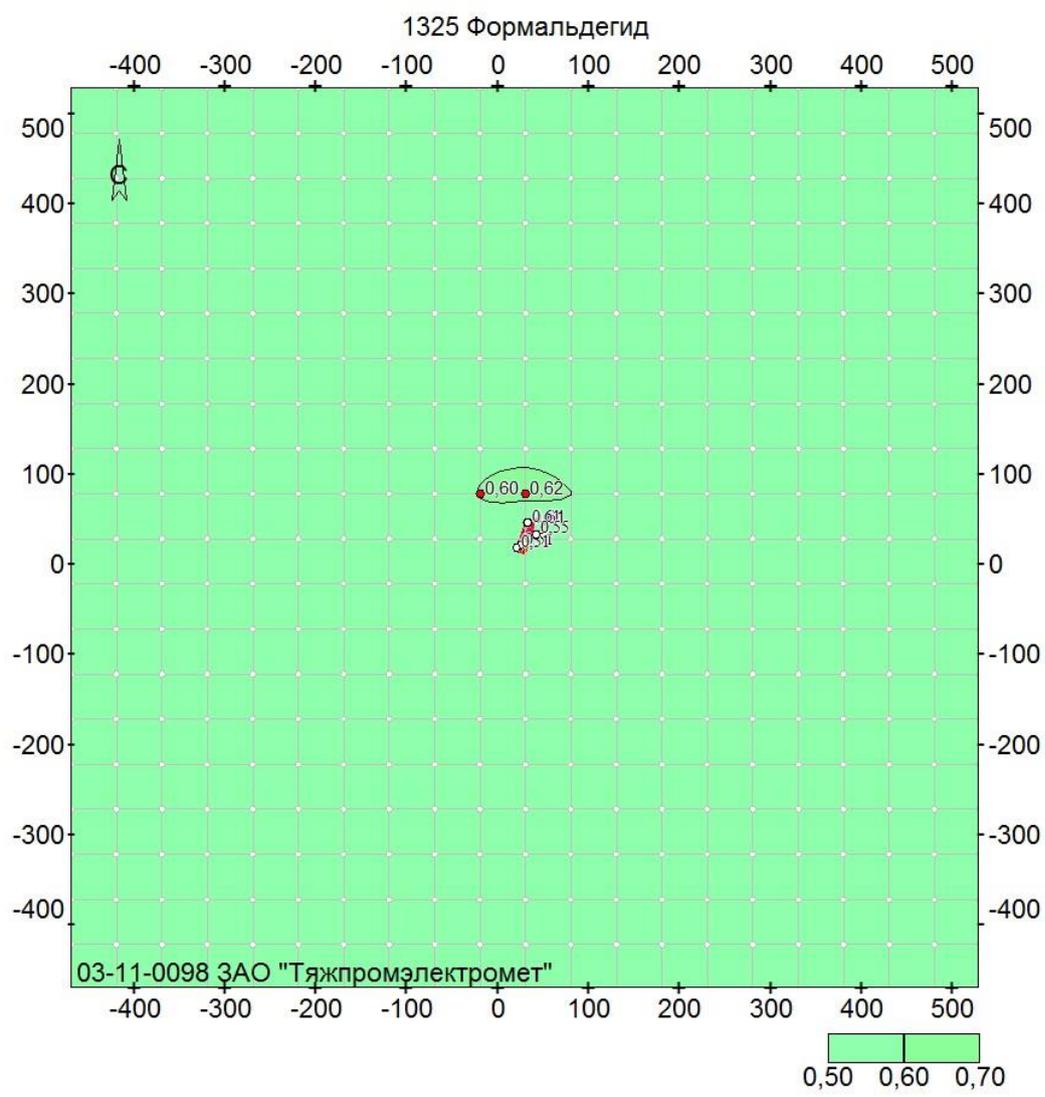


Объект: 6, КЛ 110 кВ Победа-Сайма; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:6700

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

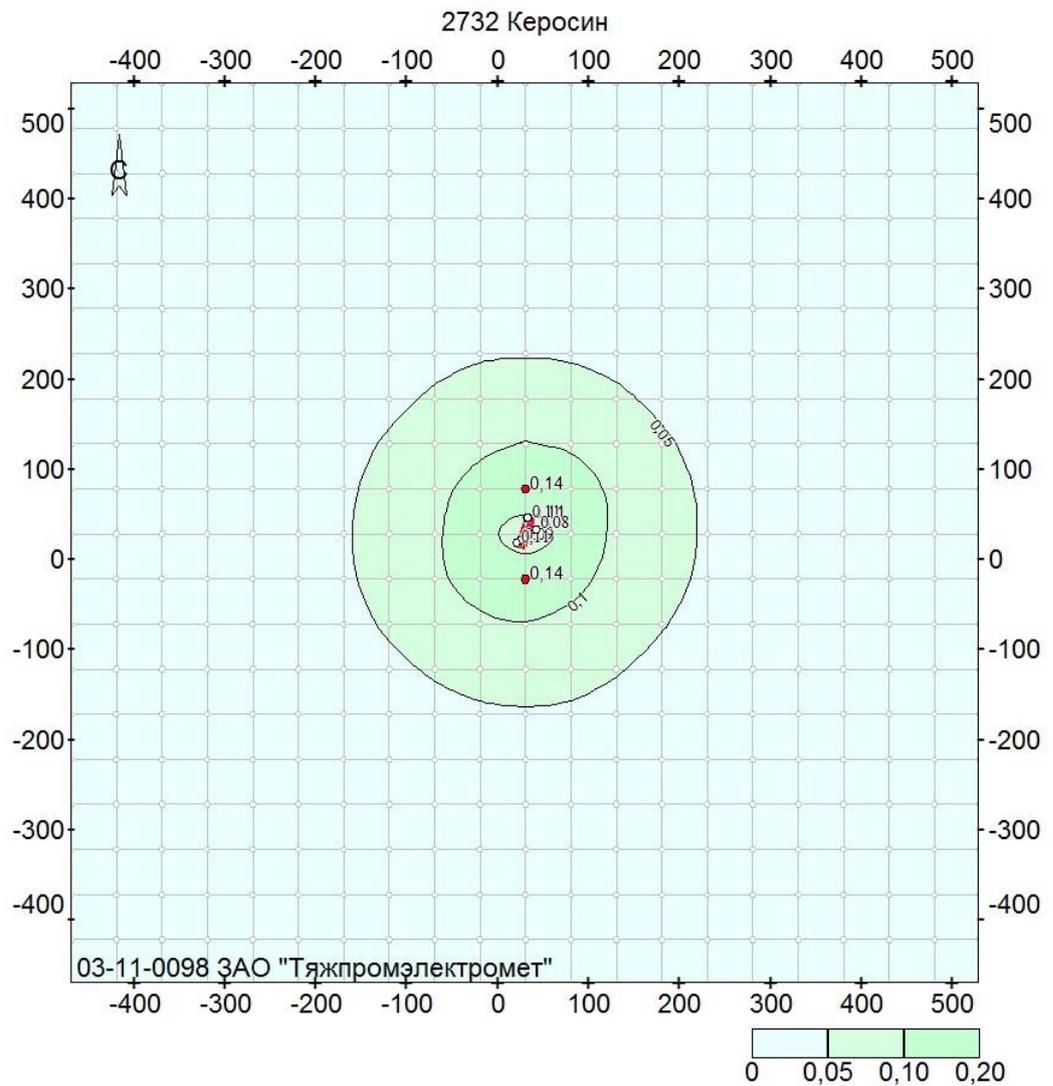
| | | | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |

10/01-94/1133-ООС.ПЗ



Объект: 6, КЛ 110 кВ Победа-Сайма; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(н=2м)
Масштаб 1:6700

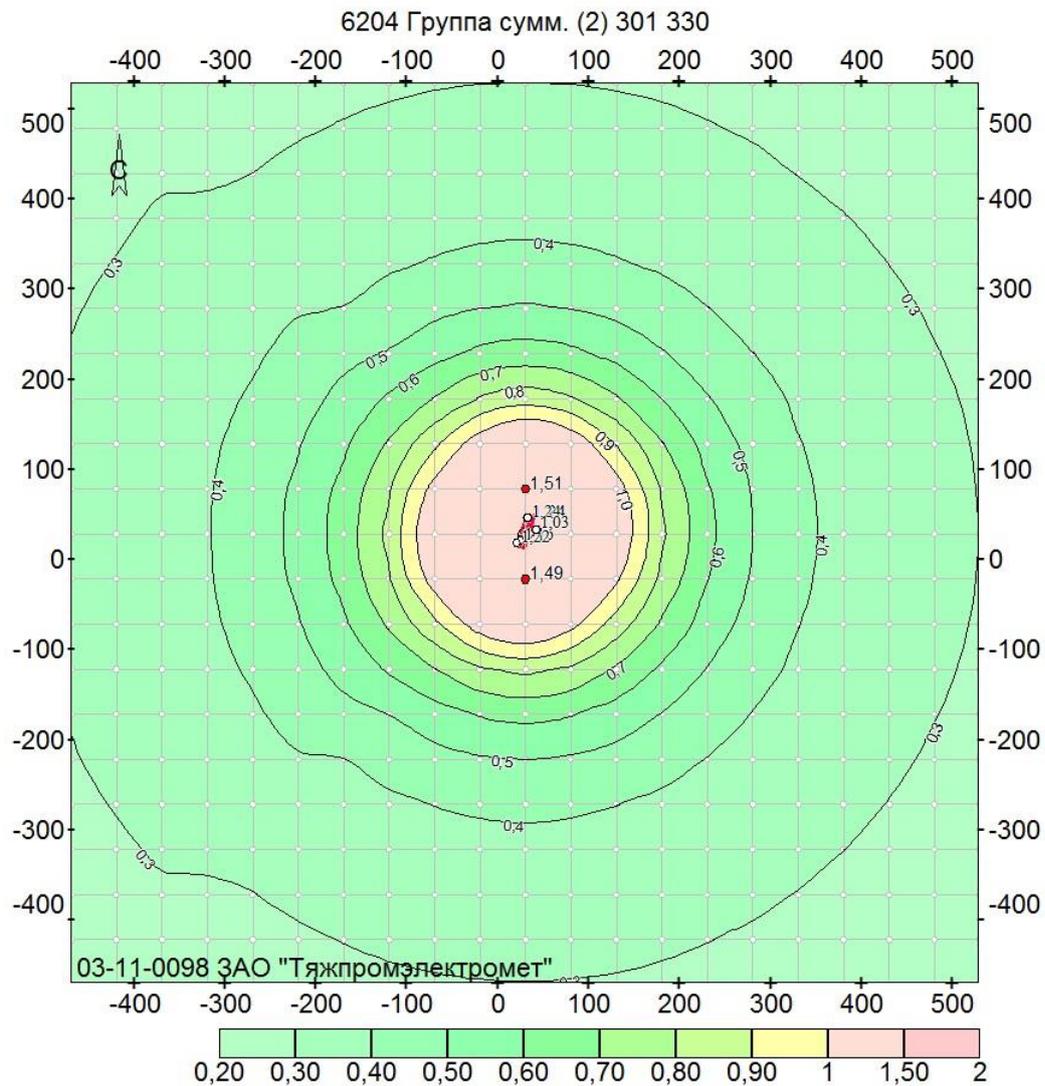
| | |
|-------------|--------------|
| Ив. № подл. | Взам. инв. № |
| Изм. | Кол.уч |
| Лист | № док. |
| Подпись | Дата |



Объект: 6, КЛ 110 кВ Победа-Сайма; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:6700

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| | | | | | | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 117 |



Объект: 6, КЛ 110 кВ Победа-Сайма; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:6700

| | |
|-------------|----------------|
| Ив. № подл. | Взам. инв. № |
| | |
| | Подпись и дата |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|-------------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист 118 |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|-------------|

Приложение Е (на 2-х листах)
Копия справки о наличии (отсутствии) на территории объектов культурного наследия



автономное учреждение
 Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
 «Центр охраны культурного наследия»
 (АУ «Центр охраны культурного наследия»)
 ул. Ленина 40, Ханты-Мансийск, 628011, Россия
 Тел/факс: (3467) 30-12-26, 30-12-25
 Http://www.iknugra.ru e-mail: mail@iknugra.ru
 ОКПО 47064450 ОГРН 1038600000075
 ИНН/КПП 8601010128/860101001

СОГЛАСОВАНО
 Служба государственной охраны
 объектов культурного наследия
 Ханты-Мансийского автономного

Югры
 Руководитель
 А.Н. Кондрашев
 « 26 » февраля 2014 г.
 тел. (3467) 30-12-10, 30-12-35

СПРАВКА
 № 14-100/хд от «26» февраля 2014 г.

**о наличии (отсутствии) на территории, подлежащей хозяйственному освоению,
 объектов культурного наследия, выявленных объектов культурного наследия и
 объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия**

Сведения об эксперте/экспертной организации, выдавшей заключение:

| | |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Полное наименование организации | автономное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа-Югры «Центр охраны культурного наследия» |
| Ф.И.О. эксперта | Комова Наталья Геннадьевна |
| Номер свидетельства об аккредитации, дата выдачи | № 26 от 22.01.2014 г. |

Сведения о заявителе:

| | | | |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|
| Наименование организации | ЗАО «Тяжпромэлектромет» | | |
| Адрес, телефон/факс, электронная почта | г. Екатеринбург, ул. Азина, 20/2-11 тел./факс: (343) 371-29-01/371-42-16 | | |
| Заявка | Исх. № | E2-77/1337-09 | от 07.02.2014 г. |

Наименование объекта/проекта: «ЛЭП 110 кВ Победа – Сайма в г. Сургут», общей площадью 49587 м².

Месторасположение объекта: Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Сургутский район, категория земель – земли населенных пунктов, г. Сургут.

Учетные и архивные документы с результатами историко-культурных изысканий, проведенных на испрашиваемой территории:

1. Государственный список недвижимых памятников истории и культуры значения Ханты-Мансийского автономного округа. – Постановление Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа № 89 от 04.03.1997 г.
2. Списки выявленных объектов, представляющих историческую, научную, художественную или иную культурную ценность Ханты-Мансийского автономного округа - Югры.
3. Перечень объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.

АУ «Центр охраны культурного наследия»
 ИСПОЛНИТЕЛЬ
 Начальник структурного подразделения
 26.02.2014 г.

Взам. инв. №
 Подпись и дата
 Инв. № подл.

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

10/01-94/1133-ООС.ПЗ

Лист

119

На территории объекта: «ЛЭП 110 кВ Победа – Сайма в г. Сургут» объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют.

На земельном участке, подлежащем хозяйственному освоению, научно-исследовательские, изыскательские работы, направленные на определение наличия/отсутствия объектов культурного наследия, не проводились.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учитывая плотность городской застройки, данный земельный участок отнесен к неперспективной зоне, в плане обнаружения объектов культурного наследия. Проведение мероприятий по сохранению объектов культурного наследия не требуется.

Закон Российской Федерации N 73-ФЗ от 25.06.2002. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»

Статья 37. Приостановление земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, проведение которых может причинить вред объектам культурного наследия

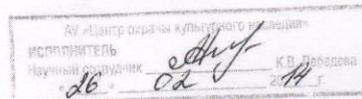
1. Земляные, строительные, мелиоративные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия в соответствии со ст. 3 настоящего Федерального закона. Исполнитель работ обязан проинформировать орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченный в области охраны объектов культурного наследия, об обнаруженном объекте.

АУ «Центр охраны культурного наследия»



Эксперт *Н.Г. Комова*
 Директор *А.В. Соколов*

ЦЕНТР «26» февраля 2014 г.



| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ООС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 120 |

Приложение № 1 к письму
№ 01/01-94/1133-ОС от 14.07.2015



Расчёт

стоимости затрат по восстановлению зелёных насаждений взамен вырубаемых на земельном участке строящегося объекта: "ЛЭП-110 кВ Победа-Сайма в г. Сургуте". Заявитель филиал ОАО "Тюменьэнерго" Сургутские электрические сети.

| № | Порода | Диаметр на высоте 1,3 м. (см.) | Кол-во (шт.) | Стоимость восстановления одного дерева (руб.) | Общая стоимость (руб.) | Примечание |
|---|--------------|--------------------------------|--------------|-----------------------------------------------|------------------------|------------|
| 1 | Берёза | 0-4 | 6 | 906,85 | 5 441,10 | |
| 2 | | 4,1-8 | 43 | 6366,52 | 273 760,36 | |
| 3 | | 8,1-12 | 2 | 8291,30 | 16 582,60 | |
| 4 | Ива/осина | 0-4 | 11 | 601,47 | 6 616,17 | |
| 5 | | 4,1-8 | 17 | 3451,62 | 58 677,54 | |
| 5 | | 8,1-12 | 25 | 4488,03 | 112 200,75 | |
| 7 | Сосна/рябина | 0-4 | 2 | 1265,91 | 2 531,82 | |
| 8 | | 12,1-16 | 1 | 10984,12 | 10 984,12 | |
| | ИТОГО: | | 107 | | 486 794,46 | |

Восстановительная стоимость составляет: 486 794,46 руб.

Основание:

1. Решение Думы города Сургута от 28.06.2007 № 236-IVДГ "О Правилах создания, содержания и охраны зеленых насаждений в городе Сургуте";
2. Постановление Администрации города от 17.09.2012 № 7186 «Об утверждении административного регламента предоставления муниципальной услуги «Выдача разрешений на снос зелёных насаждений».

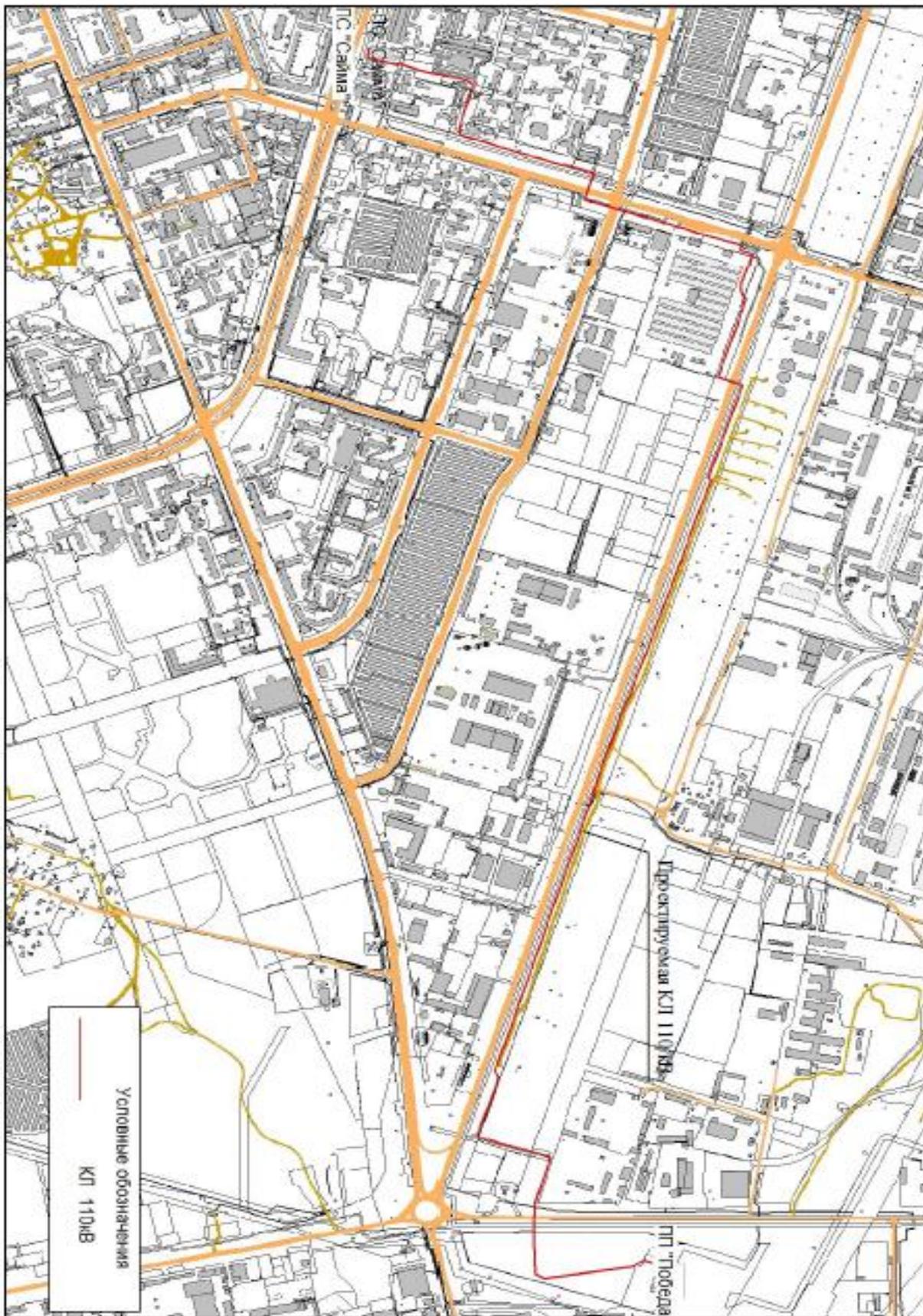
Расчёт составил главный специалист
отдела по природопользованию

А.М. Гапеев

| | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|--------|---------|------|---------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 10/01-94/1133-ОС.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 122 |
| Ивн. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | |

Схема прокладки трассы КЛ 110 кВ

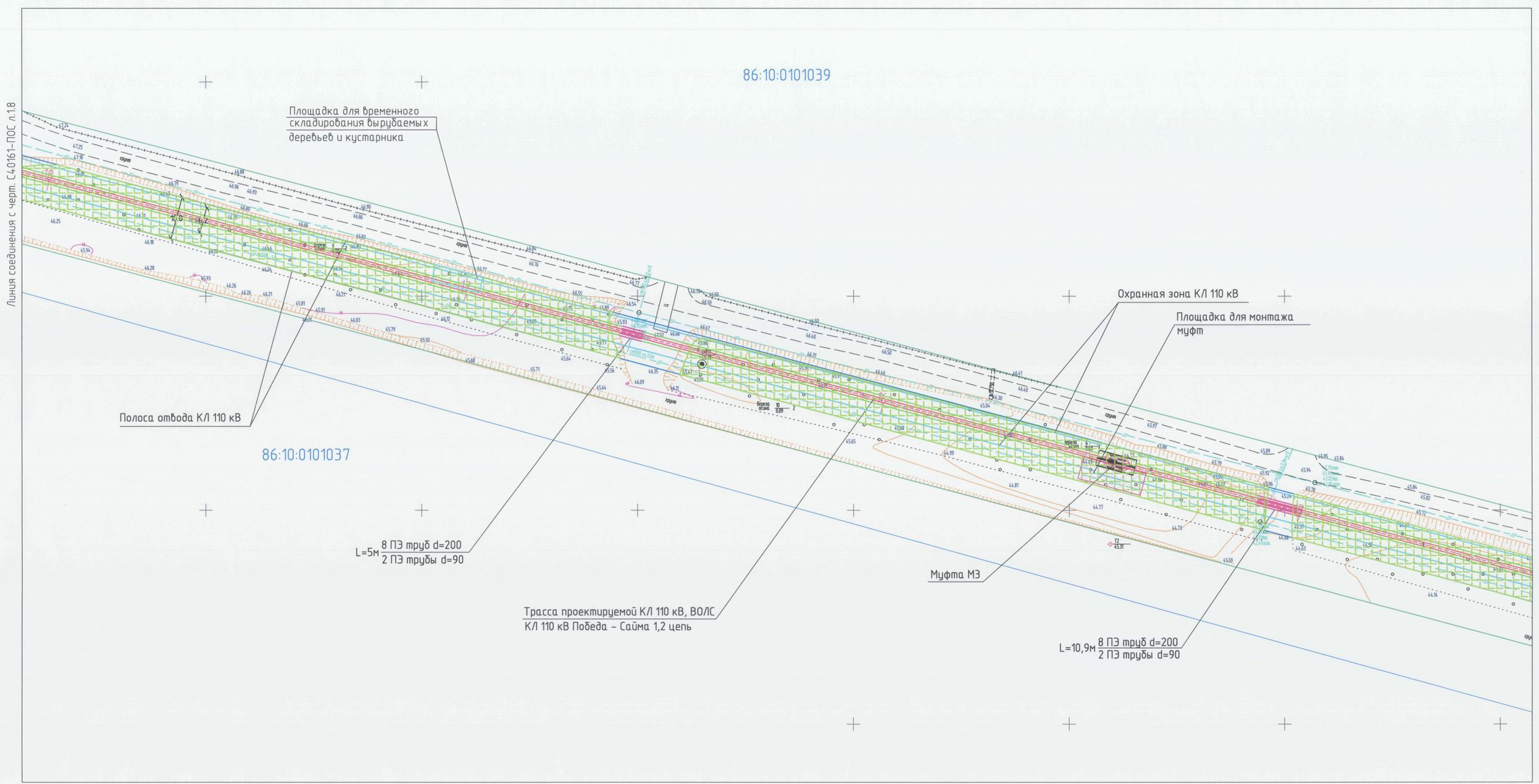
Приложение И



| | | |
|-------------|----------------|--------------|
| Ив. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

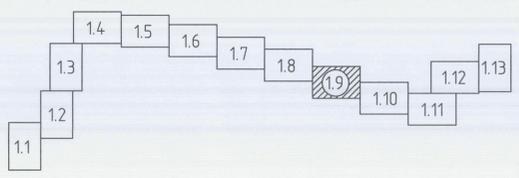
10/01-94/1133-ООС.ПЗ



Условные обозначения

- Кабель 110 кВ, проектируемый
- Муфта соединительная с указанием порядкового номера (М1), укладываемая в ж. б. лотке, проектируемая
- Горизонтально направленное бурение (ГНБ)
- Труба полиэтиленовая (ПЭ), проектируемая
- Кабель ВОЛС, проектируемый
- Полоса отвода КЛ 110 кВ
- Охранная зона КЛ 110 кВ
- Участок вырубki леса

Схема расположения листов



Лист № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

| | | | | | |
|-------------------------------------------------|----------|--------|--------|-----------------------------------------|-------|
| С40161 - ПОС | | | | | |
| КЛ 110 кВ Победа - Сайма | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | N док. | Подп. | Дата |
| Разраб. | Шабрашин | | | | 06.15 |
| Проверил | Захаров | | | | 06.15 |
| Проект организации строительства | | Стадия | Лист | Листов | |
| | | П | 1.9 | | |
| Н. контр. | Шелякина | | | | 06.15 |
| Нач. отд. | Захаров | | | | 06.15 |
| План трассы КЛ 110 кВ с полосой отвода. М 1:500 | | | | ЗАО "ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОМЕТ" г. Екатеринбург | |

