## Раздел 1. Общая информация.

### 1.1. Общие сведения о промышленном объекте

### 1.1.1. Краткие сведения о промышленном объекте.

| № п/п | Перечень сведений | Показатели |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | Полное и сокращённое наименование организации | Государственное коммунальное предприятие «Аркалыкская теплоэнергетическая компания» Акимата г. Аркалык Костанайской области.<br>ГКП «АТЭК» Акимата г. Аркалык |
| 2. | Наименование вышестоящего органа | Акимат г. Аркалык Костанайской области |
| 3. | Наименование должности руководителя организации | Директор ГКП «АТЭК» |
| 4. | Полный почтовый адрес, телефон, факс, телетайп, E-maiI | 110300 г.Аркалык, Костанайская область, ул.Каирбекова,25 ГКП «АТЭК» тел.(8-71430)-7-05-78.<br>факс: (8-71430) 7-05-78 7-05-82.<br>из Костаная тел. (8-71430) 7-05-78.<br>из Костаная тел. (8-71430) 7-05-78<br>тел. (8-71430) 7-05-82. |
| 5. | Краткое описание организации | ГКП «АТЭК» обеспечивает потребителей подачей тепла, горячего водоснабжения, холодного хозпитьевого и технического водоснабжения, приём и отведения стоков, выработка и транспортировка электроэнергии для собственных нужд на тепловом потреблении |

Государственное коммунальное предприятие «Аркалыкская теплоэнергетическая компания» осуществляет снабжение потребителей г.Аркалык теплом, горячим водоснабжением, холодной питьевой водой, технической водой промышленных объектов, обеспечивает приём и отведение стоков. Кроме этого обеспечивает выработку электроэнергии на тепловом потреблении на собственные нужды предприятия и её транспорт и обеспечивает холодным водоснабжением сельские населённые пункты, расположенные вдоль магистральных водопроводов (схема: Ашу-Тасты, Ангар, Родина, Ак-бидай, Жалгызтал, Фурманова).

## 1.1.2.Обоснование идентификации особо опасных производств

| № п/п | Перечень идентифицированных опасных производств | Наименование опасных веществ | Количество опасного вещества | Сведения о включении объекта в перечень опасности |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1.1. | Мазутные ёмкости | мазут | 17600 тн | В соответствии с Закон Республики Казахстан от 3.апреля 2002г. № 314 «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» |
| 1.2. | Мазутопроводы | -//- | 37,8 тн | |
| 1.3. | Паровые котлы | пар | 105 тн/час | |
| 1.4. | Водогрейные котлы | Горячая вода | 1985 тн/час | |
| 1.5. | Главный паропровод ТЭЦ | пар | - | |
| 1.6. | Склад хлора | Сжиженный хлор | 4 тн | |
| 1.7. | Хлордозаторная | -//- | 0,4 тн | |
| 1.8. | Хлораторная | -//- | 0,08 тн | |
| 1.9. | Автомобильный транспорт для перевозки баллонов с хлором | -//- | 4,0 тн | |
| 1.10 | Турбинный цех главного корпуса ТЭЦ | Стационарно установленный мостовой кран | Грузоподъёмность 15/3 тн | |
| 1.11 | Плотины Акжарского и Ашу-Тастинского водохранилищ с водозабором | Гидротехнические сооружения | V=21 млн.м$^3$ водоотбор 16000 м$^3$/сутки | |
| 1.12 | Кара-Торгайский водозабор со скважинами | -//- | 7500 м$^3$/сутки | |
| 1.13 | Водоочистные сооружения города с резервуарами чистой воды | -//- | 16 тыс. м$^3$/сутки резервы-13500 м$^3$ | |
| 1.14 | Пруд накопитель и пруды-испарители | -//- | V=2,0 млн.м$^3$ | |
| 1.15 | Канализационно- очистные сооружения с насосными станциями | -//- | 26,1 тыс. м$^3$/сутки | |
| 1.16 | Производственная база ГКП «АТЭК» | Продукты сгорания ГСМ | Не более 3$^{МГ}$/м$^3$ | |
| 1.17 | Фурмановский водозабор со скважинами | -//- | 313,97 м$^3$/сутки | |
| 1.18 | Жалгызталский водозабор со скважинами | -//- | 46,6 м$^3$/сутки | |

### 1.1.3. Описание месторасположения промышленных объектов

**А). Аркалыкская ТЭЦ**

| № п/п | Наименование показателей | Единица измерения | Показатели |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Площадь территории | $м^2$ | 185300 |
| 2. | Протяжённость границ | м | 2040,0 |
| 3. | Площадь запретных зон (ОРУ 110/35/6; мазутное хозяйство) | $м^2$ | 19702,6 |
| 4. | Санитарно-защитные зоны | $м^2$ | 296000 |
| 5. | Протяжённость границ зон | м | 4172,0 |
| 6. | Средняя отметка над уровнем моря | м | 345-348 |
| 7. | Сейсмичность территории | баллов | - |
| 8. | Характеристика рельефа местности | | Равнинная |
| 9. | Часть города | Промзона | Южная |

**Б). Водоочистные сооружения**

| № п/п | Наименование показателей | Единица измерения | Показатели |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Площадь территории | $м^2$ | 37000 |
| 2. | Протяжённость границ | м | 778 |
| 3. | Площадь запретных зон | $м^2$ | 37000 |
| 4. | Санитарно-защитные зоны | $м^2$ | 23340 |
| 5. | Протяжённость границ зон | м | 1018 |
| 6. | Средняя отметка над уровнем моря | м | 347-347,6 |
| 7. | Сейсмичность территории | баллов | - |
| 8. | Характеристика рельефа местности | | Равнинная |
| 9. | Часть города | Собственная территория | Западная |

**В). Ашу-Тастинский гидроузел**

| № п/п | Наименование показателей | Единица измерения | Показатели |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Площадь территории | $м^2$ | 16 366 000 |
| 2. | Протяжённость границ (берего- | м | 40300 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | вая линия) | | |
| 3. | Площадь запретных зон | $м^2$ | 125000 |
| 4. | Санитарно-защитные зоны | $м^2$ | 3 120 000 |
| 5. | Протяжённость границ зон | м | 10400 |
| 6. | Средняя отметка над уровнем моря | м | 284-292 |
| 7. | Сейсмичность территории | баллов | - |
| 8. | Характеристика рельефа местности | - | Холмистая, пересечённая оврагами и балками |
| 9. | 30 км от города в западном направлении | | |

**Ґ). Пруд-накопитель с прудами испарителями**

| № п/п | Наименование показателей | Единица измерения | Показатели |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Площадь территории | $м^2$ | 6 654 000 |
| 2. | Протяжённость границ | м | 14706,5 |
| 3. | Площадь запретных зон | $м^2$ | 14200 |
| 4. | Санитарно-защитные зоны | $м^2$ | 3 877 200 |
| 5. | Протяжённость границ зон | м | 4806 |
| 6. | Средняя отметка над уровнем моря | м | 372 |
| 7. | Сейсмичность территории | баллов | - |
| 8. | Характеристика рельефа местности | | Равнинная |
| 9. | В 7 км от города в северо-западном направлении | | |

**Д). Склад хлора**

| № п/п | Наименование показателей | Единица измерения | Показатели |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Площадь территории | $м^2$ | 5460,0 |
| 2. | Протяжённость границ | м | 296,0 |
| 3. | Площадь запретных зон | $м^2$ | 5460,0 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4. | Санитарно-защитные зоны | $м^2$ | 705 500 |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 5. | Протяжённость границ зоны | м | 2696 |
| 6. | Средняя отметка над уровнем моря | м | 344 |
| 7. | Сейсмичность территории | баллов | - |
| 8. | Характеристика рельефа местности | | Холмистая, пересечённая оврагами и карьерами |
| 9. | В 5 км от города в южном направлении | | |

**Е). Кара-Торгайский водозабор** *(на базе месторождения подземных вод)*

| № п/п | Наименование показателей | Единица измерения | Показатели |
|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1. | Площадь территории | $м^2$ | 490 000 |
| 2. | Протяжённость границ | м | 2312 |
| 3. | Площадь запретных зон | $м^2$ | 106 000 |
| 4. | Санитарно - защитные зона | $м^2$ | 980 000 |
| 5. | Протяжённость границ зоны | м | |
| 6. | Средняя отметка над уровнем моря | м | 165-168 |
| 7. | Сейсмичность территории | баллов | - |
| 8. | Характеристика рельефа местности | | Пойменная часть реки Кара-Торгай |
| 9. | В 80 км от города в западном направлении | | |

**Ж). Канализационно - очистные сооружения с насосными станциями**

| № п/п | Наименование показателей | Единица измерения | Показатели |
|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1. | Площадь территории | $м^2$ | 44 510 |
| 2. | Протяжённость границ | м | 1364 |
| 3. | Площадь запретных зон | $м^2$ | 44 510 |
| 4. | Санитарно-защитные зоны | $м^2$ | 136 410 |
| 5. | Протяжённость границ зоны | м | 1764 |
| 6. | Средняя отметка над уровнем моря | м | 341-346 |
| 7. | Сейсмичность территории | баллов | - |
| 8. | Характеристика рельефа местности | | Равнинная |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9. | Расстояние от города 3 км в западном направлении | - | - |

**З). Производственная база ГКП «АТЭК»**

| № п/п | Наименование показателей | Единица измерения | Показатели |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Площадь территории | $м^2$ | 19397 |
| 2. | Протяжённость границ | м | 679 |
| 3. | Площадь запретных зон | $м^2$ | 10922 |
| 4. | Санитарно-защитные зоны | $м^2$ | 11028 |
| 5. | Протяжённость границ зоны | м | 485 |
| 6. | Средняя отметка над уровнем моря | м | 348,2 |
| 7. | Сейсмичность территории | баллов | - |
| 8. | Характеристика рельефа местности | | Равнинная |
| 9. | Южная часть городской территории | - | - |

**И). Фурмановский водозабор** *(на базе месторождения подземных вод)*

| № п/п | Наименование показателей | Единица измерения | Показатели |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Площадь территории | $м^2$ | |
| 2. | Протяжённость границ | м | |
| 3. | Площадь запретных зон | $м^2$ | |
| 4. | Санитарно-защитные зоны | $м^2$ | |
| 5. | Протяжённость границ зоны | м | |
| 6. | Средняя отметка над уровнем моря | м | |
| 7. | Сейсмичность территории | баллов | - |
| 8. | Характеристика рельефа местности | | |
| 9. | В 80 км от города в западном направлении | | |

**К). Жалгызталский водозабор** *(на базе месторождения подземных вод)*

| № п/п | Наименование показателей | Единица измерения | Показатели |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Площадь территории | $м^2$ | 78950 |
| 2. | Протяжённость границ | м | |
| 3. | Площадь запретных зон | $м^2$ | 0,77 |
| 4. | Санитарно-защитные зоны | $м^2$ | 21421,08 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5. | Протяжённость границ зоны | м | - |
| 6. | Средняя отметка над уровнем моря | м | 168-169 |
| 7. | Сейсмичность территории | баллов | - |
| 8. | Характеристика рельефа местности | | Ровная спокойная |
| 9. | В 40 км от города в юго-восточном направлении | | |

### 1.1.4. Природно – климатические условия

| № п/п | Наименование показателей | Единица измерения | Показатели |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Среднегодовая температура воздуха | $^0$C | +3,0 |
| 2. | Средняя температура января | $^0$C | -17,3 |
| 3. | Средняя температура июля | $^0$C | +22,7 |
| 4. | Среднегодовое количество осадков | мм | 200 |
| 5. | Максимальная высота снегового покрова | см. | 30 |
| 6. | Преобладающее направление ветра | направление | Восток, Запад |
| 7. | Максимальная скорость ветра | м/сек | до 30 |

### 1.1.5. Наружное противопожарное водоснабжение

| № п.п. | Показатели | Наименование источника водоснабжения | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Пожарные водоёмы на территории объекта | Противопожарный водопровод | Ближайший водоисточник вне территории объекта |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| А). Аркалыкская ТЭЦ | | | | |
| 1 | количество | 1$^{Н}$- пожарный резер-р<br>3 резервуара тех.воды<br>1$^{Н}$- пожарный водоём | | Тактыгатское водохранилище |
| 2 | Ёмкость (м$^{3)}$ | 1–150м$^3$<br>3 резервуара по 1000 м$^3$<br>1–500 м$^3$ | | V=17 млн.м$^3$ |
| 3 | Расстояние от | 1 пож.рез. – 70 м$^3$ | | 1100 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | объекта(м) | 3 рез-ра – 120 $м^3$<br>$1^Н$ – водоём - 300 $м^3$ | | |
| 4 | Вид водопровода | | Техниче-<br>ской воды: | |
| 5 | Диаметр<br>Давление– 0,5 Мпа<br>протяжённость | | а) от Северного водозабора<br>ф 530мм<br>б) Тактыгатского водозабора<br>ф 530мм<br>в) ВОС-2<br>ф 250 мм | <br><br>L=6.8 км<br><br><br>L=1.1 км<br><br>L=1.1 км |
| 6 | Протяжённость (м) | | Ф219-120м<br>Ф159-314м<br>Ф100-212<br>Ф76-144 | |

6.Расстояние до ближайшей пожарной части –3,5км

**Б). Водоочистные сооружения**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Количество резервуаров | 7 | 3 –3000 $м^3$<br>4- 1250 $м^3$ | |
| 2. | Ёмкость ($м^3$) | | 3100 $м^3$ | Пожарный запас |
| 3. | Расстояние от<br><br>объекта (м) | 50-100 м | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 4. | Вид водопровода | | а) хозпитьевой<br>б) технической | |
| 5. | Давление 0,3 МПа | | | |
| 6. | Диаметр | | а) хозпитьевой<br>ф500-180м<br>ф150-80м<br>б) технической<br>ф400-210м | |

Расстояние до ближайшей пожарной части –1,8км

**В). Ашу-Тастинский водозабор**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Количество резервуаров | 1 | 500$м^3$ | Ашу-Тастинское водохр. |
| 2. | Ёмкость ($м^3$) | 500$м^3$ | | 5 млн.$м^3$ |
| 3. | Расстояние до объекта (м) | 20 м | | 400 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4. | Вид водопровода | | а)технической<br>б)хозпитьевой | |
| 5. | Давление | | | |
| 6. | Диаметр (мм) | | а) технической<br>ф 400 мм<br>б)хозпитьевой<br>ф 630мм | |
| Расстояние до ближайшей пожарной части –30,3км | | | | |
| **Г). Пруд-накопитель и пруды испарители** | | | | |
| 1. | количество | 1 –пожарный водоём<br>1 – пруд накопитель | | |
| 2. | Ёмкость ($м^3$) | 1пож.водоём<br>1 накопитель | $100м^3$<br>$2000000м^3$ | |
| 3. | Расстояние до объекта (м) | 1)Пожарный водоём<br>2) Пруд | 50 м<br>80 м | |
| 4. | Вид водопровода | - | - | - |
| Расстояние до ближайшей пожарной части –10 км | | | | |
| **Д). Склад хлора** | | | | |
| 1. | количество | Заглублённая ёмкость | 1 | Тактыгатское водохр. |
| 2. | Ёмкость ($м^3$) | 1 | $4 м^3$ | $V=17 млн.м^3$ |
| 3. | Расстояние до объекта (м) | До ёмкости 10 м | | L=380 м |
| 4. | Вид водопровода | - | - | - |
| 5. | Диаметр (мм)<br>Давление | - | - | - |
| Расстояние до ближайшей пожарной части –6 км | | | | |
| **Е). Кара-Торгайский водозабор** | | | | |
| 1. | количество | $1^Н$- резервуар хозпитьевой воды | | река Кара-Торгай. |
| 2. | Ёмкость ($м^3$) | $1^Н$- $500м^3$ | | L=20 м |
| 3. | Расстояние до объекта (м) | 1 резервур-12 м | | L=1000 м |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 4. | Вид водопровода | | Хозпитьевой воды | |
| 5. | давление | 0,6 Мпа | | |
| 6. | Диаметр (мм) | | 100 мм<br>120 мм | |
| Расстояние до ближайшей пожарной части – 80 км | | | | |
| **Ж). Канализационно- очистные сооружения с насосными станциями** | | | | |
| 1. | количество | $1^Н$ 6 | - | - |
| 2. | Ёмкость ($м^3$) | $1^Н$- 1000 $м^3$<br>6 х 110 = 660 $м^3$ | - | - |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3. | Расстояние от объекта (м) | 50 - 100 | - | - |
| 4. | Вид водопровода | | Технический очищенных стоков | |
| 5. | Давление | 0,35 Мпа | | |
| 6. | Диаметр (мм) | | 2 ф 300 мм<br>$1^{Н}$ ф 500 мм | |
| 7. | Протяжённость (м) | | L=7100 м | |
| Расстояние до ближайшей пожарной части – 3,8 км | | | | |
| **З). Производственная база ГКП «АТЭК»** | | | | |
| 1. | количество | $1^{Н}$ рез-р тех-ой воды | - | - |
| 2. | Ёмкость ($м^3$) | V=100 $м^3$ | - | - |
| 3. | Расстояние от объекта (м) | 60 м | - | - |
| 4. | Вид водопровода(м) | | хозпитьевой | |
| 5. | Давление | 0,27 Мпа | | |
| 6. | Диаметр (мм) | ф 100 мм | | |
| 7. | Протяжённость | L=124 м | | |
| Расстояние до ближайшей пожарной части – 1,1 км | | | | |

**И). Фурмановский водозабор**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. | количество | $1^{Н}$- резервуар хозпитьевой воды | | - |
| 2. | Ёмкость ($м^3$) | $1^{Н}$- 500$м^3$ | | L=20 м |
| 3. | Расстояние до объекта (м) | 1 рез-р-12 м | | L=1200 м |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 4. | Вид водопровода | | Хозпитьевой воды | |
| 5. | давление | 0,6 Мпа | | |
| 6. | Диаметр (мм) | 100 мм | | |
| 7. | Протяжённость (м) | 120 | | |
| Расстояние до ближайшей пожарной части – 2 км | | | | |

**К). Жалгызталский водозабор**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. | количество | $1^{Н}$- резервуар хозпитьевой воды | | - |
| 2. | Ёмкость ($м^3$) | $1^{Н}$- 500$м^3$ | | L=20 м |
| 3. | Расстояние до объекта (м) | 1 резервур-12 м | | L=100 м |
| 4. | Вид водопровода | | Хозпитьевой воды | |
| 5. | давление | 0,6 Мпа | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 6. | Диаметр (мм) | 100 мм | | |
| | Протяжённость (м) | 120 | | |
| Расстояние до ближайшей пожарной части – 45 км | | | | |

### 1.1.6. Пожарные характеристики объектов

| № п/п | Назначение здания | Площадь $м^2$ | этажность | Степень-огнестойкости | Категория противопожарной безопасности производства |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **А). Аркалыкская ТЭЦ** | | | | | |
| **1. Административные:** | | | | | |
| 1.1 | АБК | 432,2 | 2 | II | Г |
| 1.2 | Лабораторный корпус | 360,1 | 2 | II | D |
| **2. Производственные:** | | | | | |
| 2.1 | Главный корпус | 2412,4 | 1 | II | В |
| 2.2 | Водогрейный котёл ПТВМ-100 | 450,6 | 1 | II | В |
| **3. Вспомогательные:** | | | | | |
| 3.1 | Здание химводоподготовки | 540,1 | 1 | II | Г |
| 3.2 | Мазутное хозяйство | 15964 | | II | В |
| 3.3 | Складское хозяйство с ж/д тупиком | 9480 | 1 | III | D |
| **Б). Водоочистные сооружения** | | | | | |
| **1. Административные:** | | | | | |
| 1.1 | АБК с бытовыми помещениями | 432,3 | 2 | II | D |
| **2. Производственные:** | | | | | |
| 2.1 | Блок фильтров и отстойников | | 1 | II | D |
| 2.2 | Реагентное хозяйство | | 1 | II | D |
| 2.3 | Склад хлора, хлораторная | | 1 | II | D |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **3. Вспомогательные:** | | | | | |
| 3.1 | Насосная промывки фильтров | | 1 | II | D |
| 3.2 | Насосная станция подачи хозпитьевой воды потребителям | | 1 | II | D |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.3 | Резервуары чистой воды | | - | II | D |
| 3.4 | Участок механической обработки металлоизделий | | 1 | II | D |
| 3.5 | Подстанция 10+6/0,4 | | 1 | II | D |
| **В). Ашу-Тастинский гидроузел** | | | | | |
| **1. Административные:** | | - | - | - | - |
| **2. Производственные:** | | | | | |
| 2.1 | Насосная станция Ашу-Тастинского водозабора | 108 | 1 | II | D |
| 2.2 | Насосная станция III$^{го}$ подъёма Кара-Торгайского водовода | 162 | 1 | II | D |
| **3. Вспомогательные:** | | | | | |
| 3.1 | Служебные жилые 2-х кв дома | 188 | 1 | IV | D |
| 3.2 | ОРУ 35/6 | 3240 | - | IIIа | D |
| 3.3 | Проходная | 11,2 | 1 | II | D |
| **Г). Пруд-накопитель с прудами испарителями** | | | | | |
| **1. Административные:** | | - | - | - | - |
| **2. Производственные:** | | | | | |
| 2.1 | Насосная перекачки с п/станцией 10/0,4 | 143,2 | 1 | II | D |
| 2.2 | Служебный одноквартирный дом | 55,4 | 1 | II | D |
| **3. Вспомогательные:** | | - | - | - | - |
| **Д). Склад хлора** | | | | | |
| **1. Административные:** | | - | - | - | - |
| **2. Производственные:** | | | | | |
| 2.1 | Склад хлора | 288,0 | 1 | II | D |
| **3. Вспомогательные:** | | | | | |
| 3.1 | Сторожевая | 11,6 | 1 | II | D |
| **Е). Кара-Торгайский водозабор** | | | | | |
| **1. Административные:** | | - | - | - | - |
| **2. Производственные:** | | | | | |
| 2.1 | Насосная станция 1 подъёма (12 ед) | 72 | 1 | II | D |
| 2.2 | Насосная станция 2 подъёма | 360 | 1 | II | D |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **3. Вспомогательные:** | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.1 | ОРУ 35/6 | 1200,0 | - | Ша | D |
| 3.2 | Гараж на 5 автомобилей | 144,0 | 1 | II | D |
| 3.3 | Служебные 2-х квартирные дома | 423,0 | 1 | IV | D |
| 3.4 | Проходная | 11,6 | 1 | II | D |
| **Ж). Канализационно – очистные сооружения с насосными станциями** | | | | | |
| **1. Административные:** | | - | - | - | - |
| **2. Производственные:** | | | | | |
| 2.1 | Насосная станция перекачки сточных вод | 144,0 | 1 | II | D |
| 2.2 | КНС № 1; 1а | 360/63,6 | 1 | II | D |
| 2.3. | КНС №2 | 63,6 | 1 | II | D |
| 2.4 | КНС №3 | 63,6 | 1 | II | D |
| 2.5 | Служебные 2-х кв дома | 192 | 1 | II | D |
| **3. Вспомогательные:** | | | | | |
| 3.1 | ОРУ 35/6; 10/04 | 72 | - | II | D |
| 3.2 | Щитовая управления илоскрёбами | 72 | - | II | D |
| **И). Фурмановский водозабор** | | | | | |
| **1. Административные:** | | - | - | - | - |
| **2. Производственные:** | | | | | |
| 2.1 | Насосная станция 1 подъёма (12 ед) | 72 | 1 | II | D |
| 2.2 | Насосная станция 2 подъёма | 360 | 1 | II | D |
| **3. Вспомогательные:** | | | | | |
| 3.1 | ОРУ 35/6 | 1200,0 | - | Ша | D |
| 3.2 | Гараж на 5 автомобилей | 144,0 | 1 | II | D |
| 3.3 | Служебные 2-х квартирные дома | 423,0 | 1 | IV | D |
| 3.4 | Проходная | 11,6 | 1 | II | D |
| **К). Жалгызталский водозабор** | | | | | |
| **1. Административные:** | | | | | |
| **2. Производственные:** | | | | | |
| 2.1 | Насосная станция 1 подъёма (12 ед) | 15 | 1 | II | D |
| 2.2 | Насосная станция 2 подъёма | 36 | 1 | II | D |
| **3. Вспомогательные:** | | | | | |
| 3.2 | Гараж на 5 автомобилей | 144,0 | 1 | II | D |
| 3.4 | Проходная | 5,76 | 1 | II | D |

**1.1.7. Данные о персонале и проживающем на территории санитарно- защитной зоны населении**

| № п/п | Наименование организации городской инфраструктуры | Численность персонала, населения (чел) | Расстояние от объекта | Имеется средств защиты (шт,какие) | Имеется укрытий (тип, кол-во) | Вместимость укрытий (чел) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **А.** | **Аркалыкская ТЭЦ** | | | | | |
| 1 | ТЭЦ | 135 | - | Согласно норм оснащения имуществом ГО | | |
| 1.2 | Предприятия и учреждения, попадающие в зону поражения: Шихтовалка; РМЗ «Иволга» | - | до 500м | - | - | - |
| 1.3 | Жилые дома | - | до 500м | - | - | - |
| 1.4 | Поликлиники, больницы | - | до 500м | - | - | - |
| 1.5 | Детсады, ясли, школы | - | до 500м | - | - | - |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1.6 | Стадионы | - | до 500м | - | - | - |
| 1.7 | Кинотеатры | - | до 500м | - | - | - |
| 1.8 | Вокзалы | - | до 500м | - | - | - |
| 1.9 | Аэропорты | - | до 500м | - | - | - |
| 1.10 | Рынки | - | до 500м | - | - | - |
| **Б.** | **Водоочистные сооружения** | | | | | |
| 1. | Опасный объект склад хлора, хлораторная | 51 | - | Противогазы: ГП-5= 30 | | |
| 2. | Предприятия и учреждения, попадающие в зону поражения: Хлебозавод ЧП «Шеин» | | 400 200 | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Горвоенкомат<br>Телецентр<br>АБКГКП«АТЭК» | | 200<br>350<br>440 | | | |
| 3 | Жилые дома | 1114 | 140 | | | |
| 4. | Больницы<br>- Поликлиника<br>- Кожвендис-пансер | 100<br>25 | 744.0<br>180 | | | |
| 5 | Детсады и ясли<br>- «Ак-Бота» | 140 | 620 | | | |
| 6 | Стадионы | 100 | 1050 | | | |
| 7 | Кинотеатры | - | - | - | - | - |
| 8 | Вокзалы | - | - | - | - | - |
| 9 | Аэропорты | - | - | - | - | - |
| 10 | Рынки | - | - | - | - | - |
| 11 | Учебные заведения | - | - | - | - | - |
| **В.** | **Ашу-Тастинский гидроузел** | | | | | |
| 1 | Ашу-Тастинского гидроузла | | | | | |
| 2.1 | а) Насосная станция III$^{го}$ подъёма Кара-Торгайского водовода | 3 | 200 | - | - | - |
| 2.2 | б) Насосная Ашу-Тастинского водозабора | 3 | 80 | - | - | - |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 3 | Жилые дома | нет | | | | |
| 4 | Больницы | нет | | | | |
| 5 | Детсады и ясли | нет | | | | |
| 6 | Стадионы | нет | | | | |
| 7 | Кинотеатры | нет | | | | |
| 8 | Вокзалы | нет | | | | |
| 9 | Аэропорты | нет | | | | |
| 10 | Рынки | нет | | | | |
| 11 | Учеб-е заведения | нет | | | | |
| **Г.** | **Пруд-накопитель с прудами испарителями** | | | | | |
| 1 | Опасный объект дамба пруда-накопителя | - | - | - | - | - |
| 2 | Предприятия и учреждения, попадающие в зону | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | поражения:<br>а) Насосная станция перекачки | 2 | 75 | - | - | - |
| 3 | Жилые дома | 2 | 75 | | | |
| 4 | больницы | нет | | | | |
| 5 | Детсады и ясли | нет | | | | |
| 6 | Стадионы | нет | | | | |
| 7 | Кинотеатры | нет | | | | |
| 8 | Вокзалы | нет | | | | |
| 9 | Аэропорты | нет | | | | |
| 10 | Рынки | нет | | | | |
| 11 | Учеб-е заведения | нет | | | | |
| **Д.** | **Склад хлора** | | | | | |
| 1 | Опасный объект склад хлора | 2 охрана | 560 | ГП-5-2 | | |
| 2 | Предприятия и учреждения, попадающие в зону поражения: | нет | до 1000м | - | - | - |
| 3 | Жилые дома | нет | - | - | - | - |
| 4 | Больницы | нет | - | -- | - | - |
| 5 | Детсады и ясли | нет | - | - | - | - |
| 6 | Стадионы | нет | - | - | - | - |
| 7 | Кинотеатры | нет | - | - | - | - |
| 8 | Вокзалы | нет | - | - | - | - |
| 9 | Аэропорты | нет | - | - | - | - |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 10 | Рынки | нет | - | - | - | - |
| 11 | Учеб-е заведения | нет | - | - | - | - |
| **Е.** | **Кара-Торгайский водозабор** | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | Насосные станции 1$^{го}$ подъёма № 27,26,28,29,25 затапливаемые в паводок | 16 | На объекте | - | Демонтаж оборудования | - |
| 2 | Предприятия и учреждения, попадающие в зону поражения:<br>а) Насосная станция перекачки | - | - | - | на период паводка | - |
| 3 | Жилые дома | 27 | 2000м | Запретная зона | - | - |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | больницы | нет | | | | |
| 5 | Детсады и ясли | нет | | | | |
| 6 | Стадионы | нет | | | | |
| 7 | Кинотеатры | нет | | | | |
| 8 | Вокзалы | нет | | | | |
| 9 | Аэропорты | нет | | | | |
| 10 | Рынки | нет | | | | |
| 11 | Учеб-е заведения | нет | | | | |
| **Ж.** | **Канализационно - очистные сооружения с насосными станциями** | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | Опасные объекты – насосные станции | 41 | На объ-екте | 15 | - | - |
| 2 | Предприятия и учреждения, по-падающие в зону поражения: Промзона ТБРУ | 48 | 120 | - | - | - |
| 3 | Жилые дома | 186 | 200м | - | - | - |
| 4 | Больницы | 82 | 300 м | | - | - |
| 5 | Детсады и ясли | нет | - | - | - | - |
| 6 | Стадионы | нет | - | - | - | - |
| 7 | Кинотеатры | нет | - | - | - | - |
| 8 | Вокзалы | нет | - | - | - | - |
| 9 | Аэропорты | нет | - | - | - | - |
| 10 | Рынки | нет | - | - | - | - |
| 11 | Учеб-е заведения | нет | - | - | - | - |

**1.1.8. Страховые данные**

| № п/п | Наименование показателей | Фактические данные |
|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** |
| 1 | Наименование организации страхователя | АО «Страховая Компания «Казкоммерц-Полис» (дочерняя организация) АО «Казкоммерцбанк» |
| 2 | Адрес страхователя | 050013 г. Алматы, ул.Сатпаева, 24 |
| 3 | Вид страхования | Страхование гражданско- правовой ответственности за причинение вреда (перед третьими лицами) |
| 4 | Максимальный размер застрахованной ответственно-сти (тыс.тенге) | 310 656 |

## 1.2. Общие меры безопасности

### 1.2.1. Лицензирование деятельности предприятия

| № п/п | Перечень необходимых лицензий | Дата выдачи | Срок действия | Номер |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Государственная лицензия на производство, передачу и распределение электрической и тепловой энергии, эксплуатация электрических станций, электрических сетей и подстанций | 19 мая 2009 г. | генеральная | № 000068-11 |
| 2 | Разрешение на специальное водопользование в РК (хозяйственно-питьевое водоснабжение населения и предприятий с. Жалгыстал) | 12 марта 2013 г. | 3 года | № 240 Серия ПЕС/ТОРГ |
| 3 | Государственная лицензия на проектно-изыскательскую деятельность | 3 июля 2001 г. | генеральная | КСЛ № II-1412 |
| 4 | Разрешение на специальгное водопользование в РК (хозяйственно-питьевое водоснабжение населения и предприятий с. Фурманово и Уштобе) | 5 сентября 2011 г. | 24 года | № 186 Серия КАР/ОБЬ |
| 5 | Разрешение на специальное водопользование в РК (хозяйственно-питьевое водоснабжение населения и предприятий г. Аркалыка) | 6 февраля 2012 г. | 5 лет | № 110 Серия КАР/ОБЬ |
| 6 | Разрешение на эмиссии в окружающую среду | 29 декабря 2012 г. | 5 лет | Серия Р-09 |
| 7 | На право перевозки опасных грузов | 5 мая 2009г. | генеральная | TRL №017662 |
| 8 | Разрешение в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ и **прекурсоров** на право использования объекта (помещении), расположенных по адресу г. Аркалык, ул. Горбачева 38 | 14 июля 2009 г | 5 лет | 06 |
| 9 | Разрешение в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ и **прекурсоров** на право использования объекта (помещении), расположенных по ад- | 14 июля 2009 г | 5 лет | 07 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ресу г. Аркалык, Промышленная зона | | | |

### 1.2.2. Система контроля за безопасностью на промышленных объектах

| № п/п | Наименование служб | Количество | Численность, чел. |
|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 | Технический надзор | 1 | 5 |
| 2 | Техника безопасности | 1 | 2 |
| 3 | Противоаварийные силы | 7 | 110 |
| 4 | противопожарная | 6 | 142 |
| 5 | Аварийно-спасательные отряды | 3 | 24 |

### 1.2.3. Сведения о травматизме и аварийности на промышленных объектах

| № п/п | Наименование показателей | Кол-во случа-ев | Число по-страдав-ших | Число погиб-ших | Краткий ана-лиз основных причин |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **А.** | **Аркалыкская ТЭЦ** | | | | |
| 1 | Производственный травматизм | - | - | - | - |
| 2 | Аварии | - | - | - | - |
| 3 | Пожары | - | - | - | - |
| **Б.** | **Водоочистные сооружения** | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | Производственный травматизм | - | - | - | - |
| 2 | Аварии | - | - | - | - |
| 3 | Пожары | - | - | - | - |
| **В.** | **Ашу-Тастинский гидроузел** | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | Производственный травматизм | - | - | - | - |
| 2 | Аварии | - | - | - | - |
| 3 | Пожары | - | - | - | - |
| **Г.** | **Пруд-накопитель с прудами испарителями** | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | Производственный | - | - | - | - |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | травматизм | | | | |
| 2 | Аварии | - | - | - | - |
| 3 | Пожары | - | - | - | - |
| **Д.** | **Склад хлора** | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | Производственный травматизм | - | - | - | - |
| 2 | Аварии | - | - | - | - |
| 3 | Пожары | - | - | - | - |
| **Е.** | **Кара-Торгайский водозабор** | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | Производственный травматизм | - | - | - | - |
| 2 | Аварии | - | - | - | - |
| 3 | Пожары | - | - | - | - |
| **Ж.** | **Канализационно-очистные сооружения и насосные станции** | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | Аварии | | | - | - |
| 2 | Пожары | - | - | - | - |
| 3 | Производственный травматизм | - | - | - | - |
| **З.** | **Производственная база ГКП «АТЭК»** | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | Производственный травматизм | - | - | - | - |
| 2 | Аварии | - | - | - | - |
| 3 | Пожары | - | - | - | - |
| | **Энергоучасток** | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | Производственный травматизм | - | - | - | - |
| 2 | Аварии | - | - | - | - |
| 3 | Пожары | - | - | - | - |
| | **Цех водообеспечения и отведения стоков** | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | Производственный травматизм | - | - | - | - |
| 2 | Аварии | - | - | - | - |
| 3 | Пожары | - | - | - | - |

### 1.2.4. Сведения о профессиональной и противоаварийной подготовке Персонала

| № п/п | Наименование подготовки персонала | Подлежит подготовке (переподготовке) | Прошли подготовку (чел) | Дата прохождения | Дата получения допуска к работе | Дата очередной подготовки (переподготовки) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Профессиональная | 39 | 39 | 08.10.12г | 18.10.12г | 18.10.15г |
| 2 | Противоаварийная | 195 | 195 | 19.03.13г | 20.03.13г | 20.03.14г |

### 1.2.5. Мероприятия по обучению персонала в аварийных ситуациях

| № п/п | Перечень предприятий | Сроки проведения | Количество участников | Результаты проведения | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Специальные курсы подготовки | - | Ежеквартально | - | - |
| 2 | Специальные учения по ликвидации аварий | а) ТЭЦ 1 раз в 3 месяца<br>б) ВОС | 48 (оперативных)<br>34 | хор<br>хор | -<br>- |

### 1.2.6. Мероприятия по повышению промышленной безопасности

| № п/п | Наименование мероприятий | Сроки выполнения | Ожидаемый эффект |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Модернизация технологического оборудования | - | Повышение надёжности подачи и качества питьевой воды |
| а) | 1) Капитальный ремонт водопроводных сетей L=1340,7 м.<br>2) Капитальный ремонт водопровода п.Западный ул. Кольцевая | 2012г. | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | L=216 м.<br>3)Капитальный ремонт водовода с.Ангарское L=458 м. | | |
| б) | 1) Капитальный ремонт парового котла БМ-35/39 ст1<br>2) Капитальный ремонт резервуара технической воды V=1000 м$^3$.<br>3) Капитальный ремонт резервуара для хранения мазута №7 V=10000 м$^3$.<br>4) Капитальный ремонт дымовой трубы Н=120м.<br>5) Ремонт ТГ – АР – 4 35/3 ст.1<br>6) Ремонт аккумуляторных баков №1,№2 (замена герметика)<br>7) Текущий ремонт парового котла БМ 35/39 ст3 (Замена змеевиков пароперегревателя) | 2012г. | Повышение надёжности работы оборудования |
| 2 | Внедрение новых технологий | - | - |
| 3 | Модернизация защитных сооружений: нет защитных сооружений | - | - |
| 4 | Модернизация системы оповещения - дублирование | 2012г. | Повышение надёжности |
| 5 | Обновление запасов средств защиты персонала и населения в зоне возможного поражения:<br>Получены защитные костюмы Л-1 в кол-ве 10 шт. необходимо приобрести противогазы<br>ГП-7 – 10 шт;<br>МП- 4- 5 шт; ПФМ-15-10шт | ежегодно | Повышение надёжности защиты персонала от поражающего действия СДЯВ. Повышение безопасности обслуживания хлорного хозяйства. |

## Раздел 2. Анализ безопасности промышленных объектов

### 2.1. Технология и аппаратурное оформление

### 2.1.1. Характеристика опасного вещества

| № п/п | Наименование параметра вещества | Параметр | Нормативный источник информации |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| А | Аркалыкская ТЭЦ | | |
| 1 | Название вещества | Топочный мазут | |
| 1.1. | Химическое | Топочный мазут М-40+М-100 | В.Т.Кумсков А.И.Покалюк |