

Утвърждавам:

A blue circular stamp with the word "САКСА" written twice inside. A handwritten signature in blue ink is written over the stamp.

Атанас Димов

Управител на „Сакса” ООД

ВЪТРЕШЕН АВАРИЕН ПЛАН
за провеждане на спасителни
и неотложни аварийно-възстановителни работи при бедствия,
аварии и катастрофи
на обект
Петролна база - Сакса на „Сакса” ООД,
Кв. Гниляне, пл. 531, град Нови Искър

“Сакса” ООД,
гр. Нови Искър
2018

ПРОТОКОЛ

Днес, 16.04.2018 г., беше проведена консултация с работещите на територията на Петролна база - Сакса на „Сакса” ООД, съгласно изискванията на чл. 8 от Наредба за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества и за ограничаване на последствията от тях (Обн. ДВ. бр.76 от 5.10.2012г.) във връзка с изготвения Вътрешен аварийен план за обекта.

1. Параметри на консултацията:

а/ дата: 16.04.2018 г.

б/ местоположение: в административната сграда на Петролна база - Сакса

в/ времетраене: 14:00-15:00ч.

2. Формат на срещата:

а/ Управител на „Сакса” ООД :

Атанас Димов – Управител на „Сакса” ООД и Ръководител на Обектов щаб за изпълнение на Вътрешния аварийен план

б/ представители на ръководния и изпълнителния персонал на Петролна база - Сакса:

Христо Калудиев – Администратор в Петролна база - Сакса, Заместник председател на щаба и Ръководител на Аварийна група за отстраняване на аварии;

Иван Жеков - Мениджър складово стопанство, Секретар на щаба и член на Аварийна група за отстраняване на аварии;

Любомир Стоянов – Техник-механик и член на Аварийна група за отстраняване на аварии;

Мария Иванова-Христова - Лаборант и член на Аварийна група за отстраняване на аварии;

3. Резултати от срещата

По време на срещата се предоставиха на всички присъстващи материали за запознаване с Вътрешния аварийен план на Петролна база - Сакса.

Целта на срещата е да се чуят мненията на персонала, които имат основна роля при привеждането в действие на аварийния план и в случай, че имат предложения за корекции, своевременно да бъдат отразени в плана.

След запознаване със съдържанието на плана и по-подробно с разпределението на задълженията на лицата за изпълнение на предвидените мерки в плана, присъстващите на срещата изразиха своето съгласие за така изготвения аварийен план.

Всички основни действащи лица за извършване на СНАВР при евентуална авария на площадката на Петролна база - Сакса (*Заместник председателя, секретаря и членовете на Обектовия щаб за изпълнение на вътрешния аварийен план; Ръководител на Аварийна група и членове на Аварийна група*) споделят политиката на „Сакса” ООД за предотвратяване на големи аварии и са съгласни с разпределението на задълженията си за изпълнение на аварийния план.

Настоящият протокол се изготви и подписа в един екземпляр и ще се съхранява на територията на обекта.

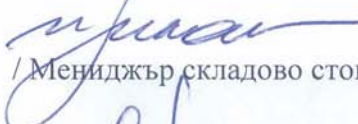
Атанас Димов


/Управител на „Сакса“ ООД/

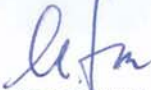
Христо Калудиев


/ Администратор в Петролна база - Сакса /

Иван Жеков


/ Мениджър складово стопанство /

Любомир Стоянов


/Техник-механик/

Мария Иванова-Христова

/Лаборант/



СПИСЪК НА ПЕРСОНАЛА РАБОТЕЩ

на обект

Петролна база - Сакса на „Сакса” ООД,
Кв. Гниляне, пл. 531, град Нови Искър

1. ИМЕ,ФАМИЛИЯ .. **АТАНАС ДИМОВ**
УПРАВИТЕЛ – 0888/716226

2. ИМЕ,ФАМИЛИЯ **ДАНИЕЛА ГЪЛЪБОВА**
МЕНИДЖЪР „ТЪРГОВИЯ НА ЕДРО” – 0888/279202

3. ИМЕ,ФАМИЛИЯ **ИВАН ЖЕКОВ**
МЕНИДЖЪР „ДОСТАВКИ И ЛОГИСТИКА” – 0887/966090

4. ИМЕ,ФАМИЛИЯ **ХРИСТО КАЛУДИЕВ**
МЕНИДЖЪР „ЗБУТ“ – 0889/691319

5. ИМЕ,ФАМИЛИЯ **КИРИЛ СТОИЛОВ**
АДМИНИСТРАТОР – 0889/030166

6. ИМЕ,ФАМИЛИЯ **ЕЛИСАВЕТА ХАДЖИЙСКА**
АСИСТЕНТ „АКЦИЗИ” – 0886/214357

7. ИМЕ,ФАМИЛИЯ **СВЕТОЗАР ДИМОВ**
УПРАВИТЕЛ, АДМИНИСТРАТОР – 0887/366-788

8. ИМЕ,ФАМИЛИЯ **ВАСИЛ ИЛИЕВ**
ОПЕРАТОР – 0897/940575

9. ИМЕ,ФАМИЛИЯ **ЕМИЛ СТАНКОВ**
ОПЕРАТОР – 0889/234510

10. ИМЕ,ФАМИЛИЯ **НИКОЛА ЦЕНОВ**
ОПЕРАТОР – 0884/143294

11. ИМЕ,ФАМИЛИЯ **КРАСИМИР ПЕТРОВ**
ОПЕРАТОР – 0887/060616

12. ИМЕ,ФАМИЛИЯ **РОСЕН ДИМИТРОВ**
ДЛЪЖНОСТ ОПЕРАТОР – 0882/745868

13. ИМЕ,ФАМИЛИЯ **ЛЮБОМИР СТОЯНОВ**
МЕНИДЖЪР „ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА” – 0887/774711

**Схема за оповестяване
на
формированията за извършване на СНАВР**

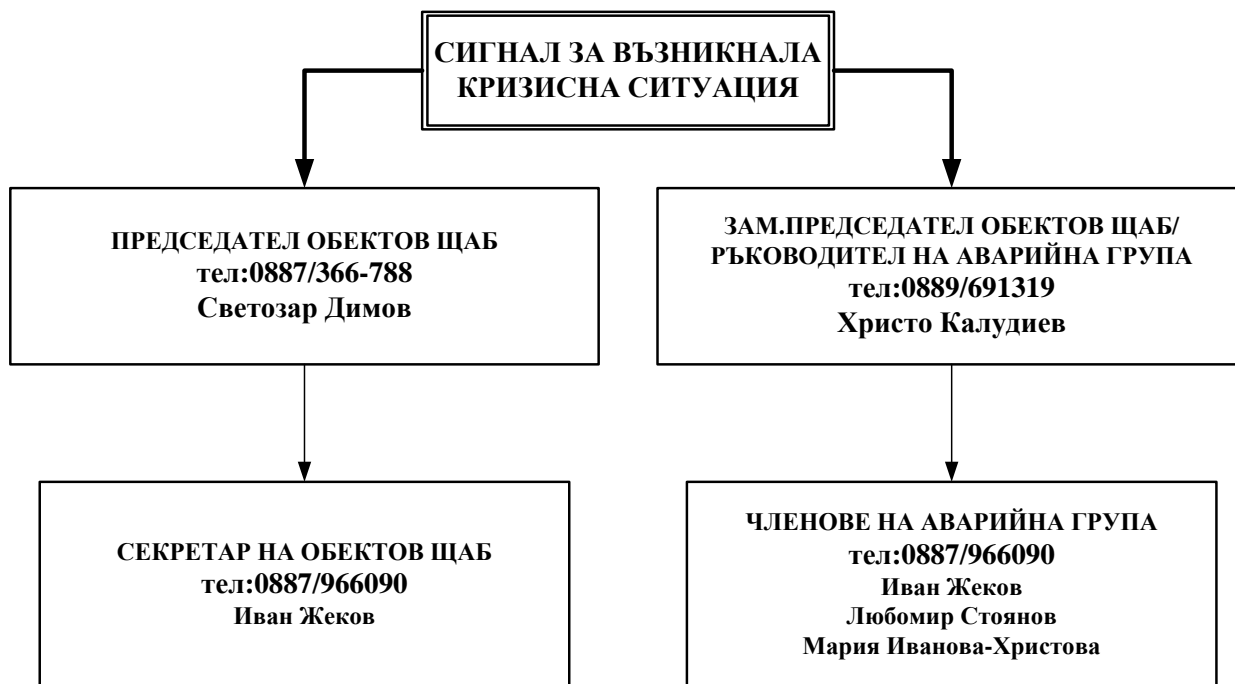


Схема на оповестяване при авария на обекта

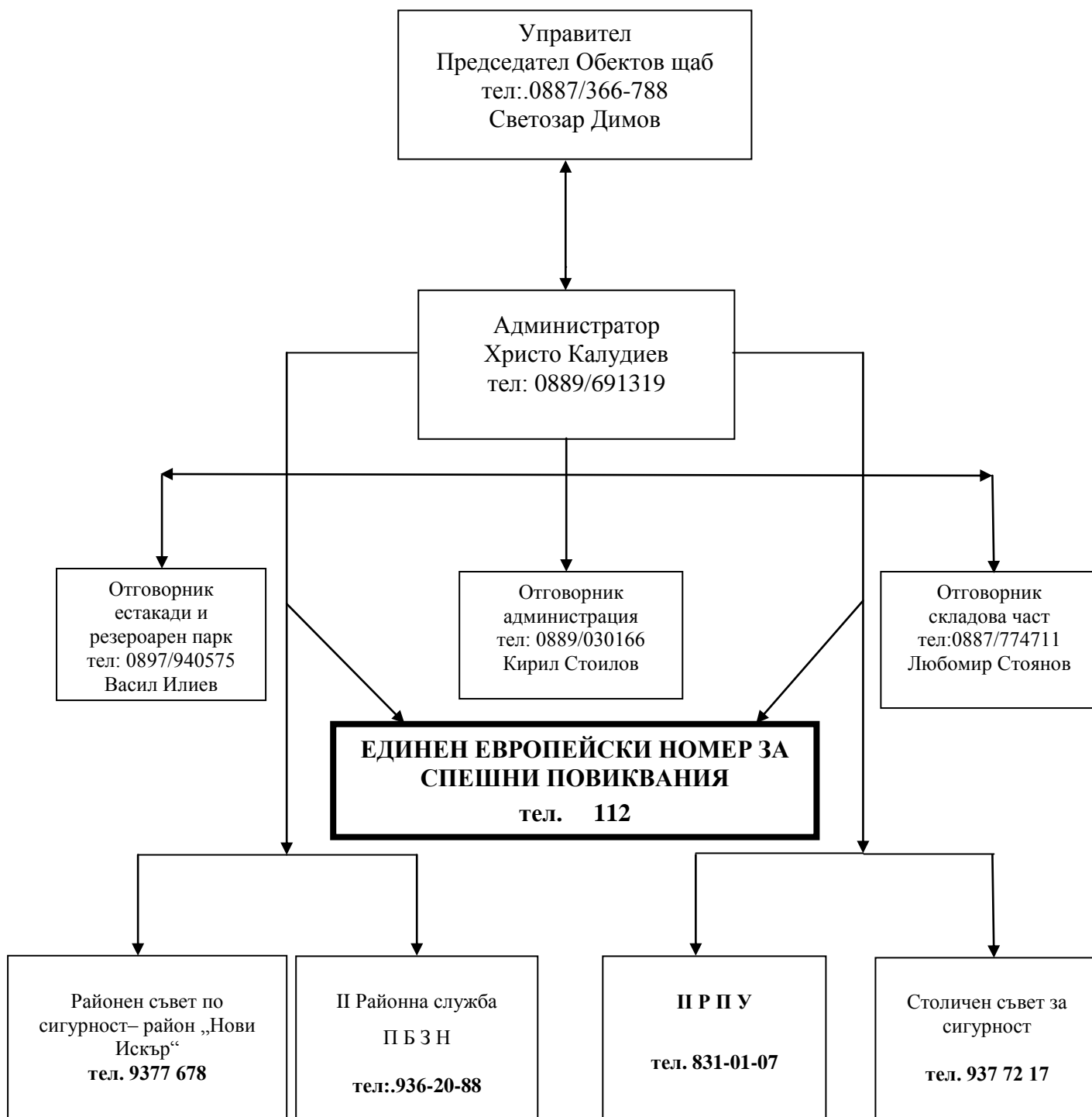
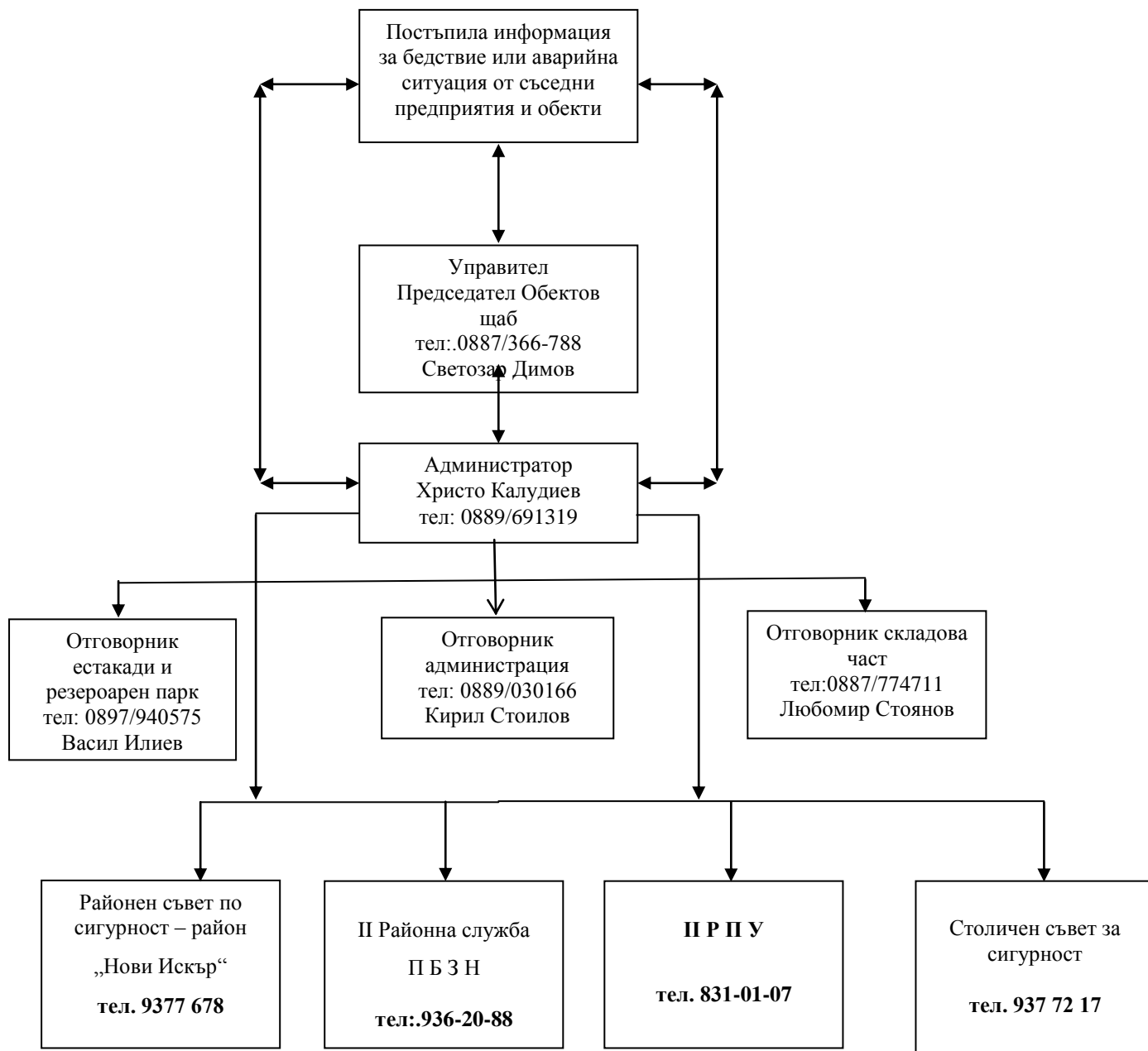
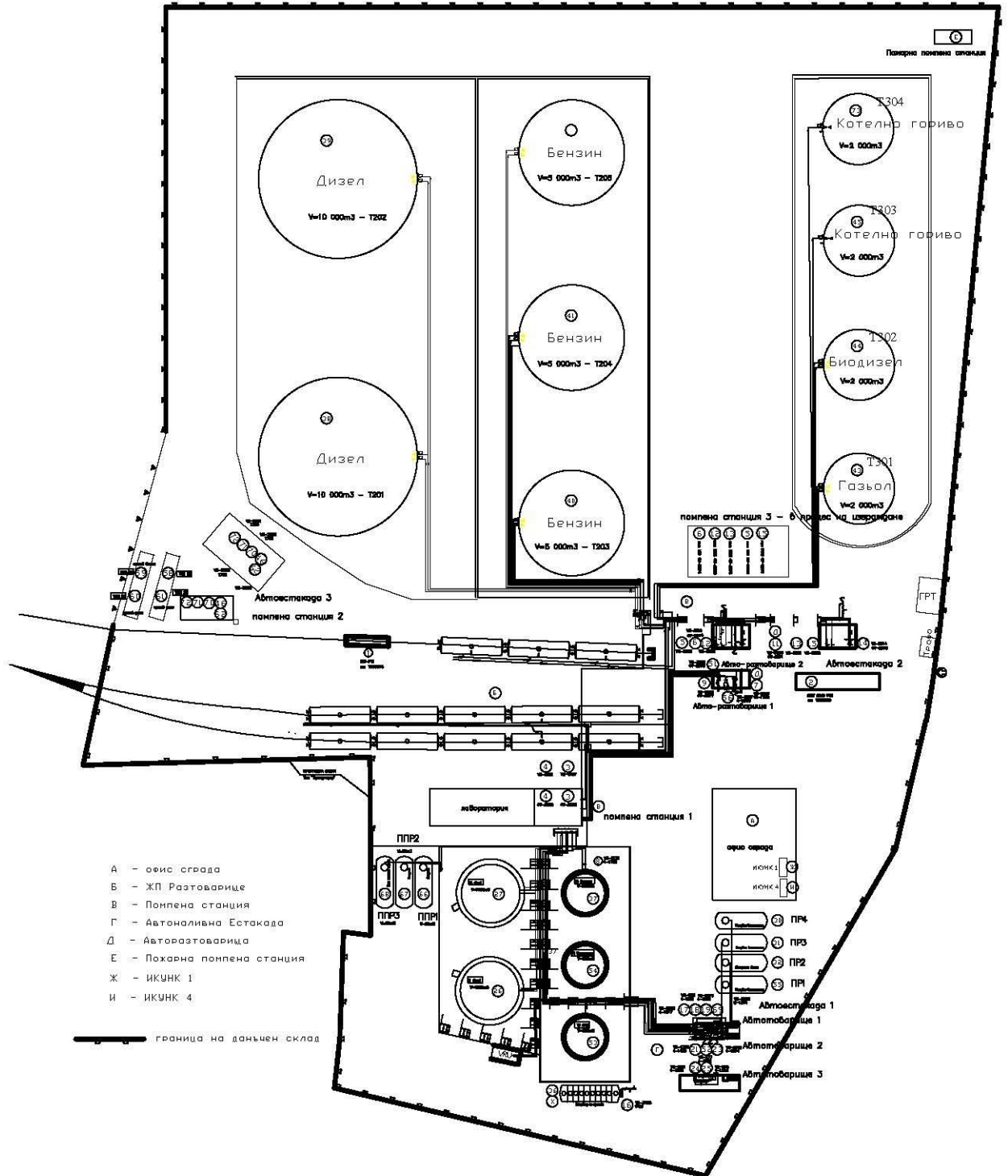


Схема на оповестяване при авария извън територията на обекта



ГЕНЕРАЛЕН ПЛАН



НАЙ-ВАЖНИ ТЕЛЕФОННИ ПОСТОВЕ

НАЦИОНАЛНИ

**ЕДИНЕН ЕВРОПЕЙСКИ
НОМЕР ЗА СПЕШНИ
ПОВИКВАНИЯ**

ТЕЛ: 112

Столичен съвет за сигурност

тел. 937 72 17

РЕГИОНАЛНИ

**II РАЙОННА СЛУЖБА
ПРОТИВОПОЖАРНА
БЕЗОПАСНОСТ И ЗАЩИТА НА
НАСЕЛЕНИЕТО**

ТЕЛ:936-20-88

Районен съвет по сигурност – район

„Нови Искър“

тел. 9377 678

Задължения на персонала при предотвратяване и ликвидиране на бедствия, аварии, пожари, катастрофи или терористични действия

Наличието на големи количества леснозапалими продукти в петролния терминал представляват потенциална опасност за възникването на пожар или крупна производствена авария. При нормална експлоатация и технически изправни съоръжения, възникването на пожар или авария е невъзможно. При нарушаване на горните условия или при природни бедствия е възможно възникването на пожар, изтичане на голямо количество леснозапалими продукти или взрив.

При скъсване на тръбопровод и изтичане на ЛЗТ или ГТ могат да бъдат залети големи площи, да се загазова района и да се образува взривоопасна концентрация, при която да се създадат условия за възникване на крупен пожар.

Ръководител на Обектов щаб: Светозар Атанасов Димов – Управител

1. При пожар или авария незабавно се явява на местопроизшествието. Извършва разузнаване и оценка на обстановката и взема решение за действие.
2. Осведомява се дали е съобщено на РС”ПБЗН” на тел:936-20-88.
3. Проверява дали има пострадали и застрашени хора и създава организация за спасяването им.
4. Организира пункт за първа неотложна медицинска помощ и ако има пострадали ги изпраща в болнично заведение.
5. Организира команден пункт на безопасно място, от където ръководи действията на личния състав на петролния терминал.
6. Организира отцепването на района и недопуска хора и техника в загазованите участъци.
7. В зависимост от степента на опасност търси помощ от други служби и организации.
8. Организира устна и с технически средства връзка с участващите в ликвидирането на пожара или аварията.
9. Следи за изменението на обстановката и действа съобразно настъпилите промени.
10. Организира евакуация на всички автомобили, автоцистерни и друга техника и хора извън границите на загазования район.
11. Установява строг пропускателен режим и недопуска външни лица в района на петролния терминал.
12. С помощта на охраната прави отцепление на района.
13. Организира оповестяване и явяване на целия личен състав на петролния терминал.
14. Назначава длъжностно лице което да ръководи оперативния дневник по ликвидиране на аварията.
15. При аварии съпроводени с разливи взема мерки за пренасочване на продуктите в други резервоари, а при невъзможност – осигурява тяхното изпомпване и пренасочване към безопасно място.
16. Следи за мерките за безопасност от състава на петролния терминал.
17. При необходимост осигурява допълнителни противопожарни уреди и гасителни средства.
18. Организира изключването на ел. захранването в опасните участъци.
19. При продължение на работа повече от 6 часа осигурява храна на участниците в аварийните дейности.
20. При пристигане на екипите на СДПБЗН подробно информира ръководителя на пожарогасенето за обстановката и влиза в щаба за пожарогасене.

Зам. председател на Обектов щаб и Ръководител Аварийна група: Христо Емилов Калудиев – Администратор

1. След оповестяване незабавно се явява на местопроизшествието.
2. Осигурява тиловите мероприятия по ликвидиране на аварията.
3. Следи за състоянието на техническите съоръжения, резервоарния парк, помпената станция, авто и ж.п. наливни устройства.
4. Осигурява резерв на противопожарни уреди и гасителни средства от наличните на склад.
5. Следи за спазване на мерките по техника на безопасност, здравословното състояние и поведение на работниците в опасните участъци и при необходимост ги подменя.
6. Води оперативния дневник по ликвидиране на аварията.
7. След ликвидиране на аварията организира дежурство в засегнатите участъци до пълното отстраняване на опасността.
8. След ликвидиране на аварията осигурява възстановяването на нормален технологичен процес в петролния терминал.

Секретар на Обектов щаб и Член на Аварийна група:

Иван Жеков – мениджър складово стопанство

1. При оповестяване се явява при ръководителя на Аварийната група и получава задачи от него.
2. Осигурява ел. захранване и стабилна работа на пожарогасителната инсталация.
3. Преценява в кой участък да бъде включено или изключено ел. захранването.
4. Подготвя за работа и при необходимост привежда в действие резервния агрегат за аварийно ел. захранване.
5. След ликвидиране на аварията участва за отстраняване на последствията от нея и за възстановяване на нормалния технологичен процес в петролния терминал.
6. При необходимост изпълнява други задачи поставени му от ръководителя.

Член на Аварийна група:

Любомир Стоянов – техник-механик

Мария Иванова-Христова - лаборант

1. При оповестяване се явява при ръководителя на Аварийната група и получава задачи от него.
2. Прави оценка на състоянието и поведението на засегнатите от бедствието строителни конструкции, технологични възли и апарати, след което информира ръководителя.
3. Ръководи работата на персонала и осигурява резерв от технически уреди и съоръжения за ликвидиране на аварията и възстановяване на нормалния технологичен процес в петролния терминал.
4. Следи за нормалната работа на противопожарните помпи.
5. Осигурява транспорт за извозване на хора и доставка на съоръжения и гасителни средства.
6. Осигурява евакуация на хора и автотранспортни средства.
7. След ликвидиране на аварията участва за отстраняване на последствията от нея и за възстановяване на нормалния технологичен процес в петролния терминал.
8. При необходимост изпълнява други задачи поставени му от ръководителя

Персонал на обекта

1. При оповестяване се явява при ръководителя и изпълняват поставените им задачи.
2. Осигурява свободен достъп на противопожарните автомобили и разстановката им съобразно конкретната ситуация.
3. Участва активно при ликвидиране на аварията.
4. Включва се активно при възстановяване на нормалния технологичен процес в петролния терминал.

НЕОБХОДИМИ ИНСТРУМЕНТИ НАХОДЯЩИ СЕ В ПРОТИВОПОЖАРНИТЕ ТАБЛА

Средствата, които ще се използват, са предвидените в противопожарните правила инструменти и уреди за потушаване на пожари, както и средствата за оказване на първа медицинска помощ. Те са както следва:

Кофпомпа с мокрител – 1 бр.

Прахови пожарогасители 6 кг – 2 бр.

Съд с пясък 0.5 м³ – 1 бр.

Противопожарно одеало 1.8/1.8 м – 1 бр.

Лопати – 2 бр.

Списък на индивидуалните предпазни средства и друго специално оборудване

Описание	мярка	количество	местонахождение
Работно облекло, антистатично	комплект	13	В служителите
Работно облекло, антистатично	комплек	17	Склад–офисна сграда
Работни обувки, антистатични, маслоустойчиви	чифт	13	В служителите
Работни обувки, антистатични, маслоустойчиви	чифт	17	Склад–офисна сграда
Каски	броя	4	Ж.п. Разтоварище
Каски	Броя	6	Антре–офисна сграда
Каски	Броя	25	Склад–офисна сграда
Предпазни ръкавици, маслоустойчиви	Чифт	13	В служителите
Предпазни ръкавици, маслоустойчиви	Чифт	17	Склад–офисна сграда
Противогаз	Броя	2	Пожарна помпена станция
Противогаз	Броя	2	Наливна автоостачада
Противогаз	Броя	2	Ж.п. Разтоварище
Противогаз	Броя	2	Склад–офисна сграда
Тестер за взривоопасна среда Dräger	Броя	1	Офисна сграда
Радиостанции Motorola-ATEX, взривобезопасни	броя	2	В служителите
Дихателен апарат Drager PSS 7000	Броя	3	Офисна сграда

**Медицински заведения на територията на гр. София специализирани в
лекуване на травми причинени от
изгаряне, обгазяване и взрив**

Медицинско заведение	Телефон
Институт „Пирогов”	952-10-77 – Директор 915-44-11 – Централа Вътр тел: 266, 233 – Клиника по изгаряне Вътр. тел: 494
ИСУЛ „Царица Йоана”	943-21-29 – Токсикология 943-21-70 – Централа
ВМА	92-301 – Централа 922-54-22 - Секретарка

СЪДЪРЖАНИЕ:

ОБЩА ЧАСТ	13
1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ	13
1.1. Местоположение	13
1.2. Характеристика на технологичната схема	13
1.3. Персонал	14
1.4. Съседни обекти	14
2. ЦЕЛ НА ПЛАНА	14
3. ИНФОРМАЦИЯ СЪГЛАСНО ИЗИСКВАНИЯТА НА НАРЕДБА ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА ГОЛЕМИ АВАРИИ С ОПАСНИ ВЕЩЕСТВА И ОГРАНИЧАВАНЕ НА ПОСЛЕДСТВИЯТА ОТ ТЯХ.....	15
3.1. Имената или длъжностите на лицата, оправомощени за привеждането в действие на аварийния план, и имената на лицето/лицата, отговорно/отговорни за координацията на действията, които се предприемат на територията на предприятието в случай на авария	15
3.2. Името и длъжността на лицето, отговорно за осъществяване на връзката с кмета на общината и органите за защита при бедствия, отговорни за изпълнение на външния аварийен план	15
3.3. Планираните действия за контрол на риска от големи аварии и за ограничаване на последствията от тях при предвидими условия или събития, които могат да доведат до възникване на голяма авария, включително описание на оборудването, осигуряващо безопасна експлоатация, и наличните ресурси, включително индивидуални и колективни средства за защита	15
3.4. Мерките за ограничаване на риска за лицата, намиращи се в предприятието, включително начините на оповестяване и действията, които следва да се предприемат при получаване на предупреждение	17
3.5. Мерките за осигуряване на ранно оповестяване, алармиране и информирание на кмета на общината в случай на авария, вида на информацията, предоставяна с първоначалното оповестяване, и начините и мерките за предоставяне на допълнителна информация	17
3.6. Мерките и начините за обучение на персонала във връзка със задълженията им и действията, които следва да предприемат при възникване на авария, и координирането на тези действия с кмета на общината при изпълнението на външния аварийен план	17
3.7. Планираните сили и средства, необходими за спасителни и аварийно-възстановителни работи извън територията на предприятието	17
3.8. Протокол за проведена консултация с физическите лица, работещи на територията на предприятието, включително изпълнители и/или подизпълнители	18
4. ПРОГНОЗА ЗА ВЪЗМОЖНИТЕ БЕДСТВИЯ И АВАРИИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЕКТА	18
4.1. Възможни бедствия.....	18
4.2. Възможни аварии	19
5. ИЗВОДИ ОТ ВЕРОЯТНАТА ОБСТАНОВКА И ОСНОВНИ ЗАДАЧИ ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ НЕЯ	20
5.1. При бедствия	20
5.2. При аварии	21
6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПЛАНА	24
6.1. СИЛИ И СРЕДСТВА ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА СНАВР	24
6.2 СПИСЪК НА ПОТЕНЦИАЛНО ОПАСНИТЕ ОБЕКТИ ОТ ОБЛАСТНО И ОБЩИНСКО ЗНАЧЕНИЕ, ОПРЕДЕЛЕНИ КАТО РИСКОВИ	24
6.3. АНАЛИЗ НА РИСКА ОТ ВЪЗНИКВАНЕТО НА ПРИРОДНИ БЕДСТВИЯ	24
7. МАТЕРИАЛНО И ФИНАНСОВО ОСИГУРЯВАНЕ НА ПЛАНА	25
7.1. Материали.....	25
7.2. Инструменти.....	25
7.3. Транспортна и специална техника.....	25
7.4. Апаратура	25
7.5. Дегазиращи, дезактивиращи и миещи вещества	25
7.6. Храни.....	25
7.7. Дрехи	25
7.8. Необходими финансови средства	25
8. КОМУНИКАЦИОННО И ИНФОРМАЦИОННО ОСИГУРЯВАНЕ.....	25
9. РЕД ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА СРЕДСТВА ОТ РЕЗЕРВА	26
10. РЕД ЗА ИСКАНЕ НА ПОМОЩ ПРИ РАЗЛИЧНИ БЕДСТВЕНИ СИТУАЦИИ.....	26
11. РЕД ЗА ИНФОРМИРАНЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО	26
12. РЕД ЗА ВЪВЕЖДАНЕ НА ПЛАНА	26
ПРИЛОЖЕНИЯ:	26

ОБЩА ЧАСТ

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Вътрешният аварийен план е разработен съгласно изискванията на чл. 14 от Наредба за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества и ограничаване на последствията от тях (обн. ДВ бр. 5 от 19 януари 2016г.) и чл.35 от Закона за защита при бедствия (ДВ бр. 102 от 19.12. 2006г.) и е съобразен с изискванията на следните нормативни документи: Наредба за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества и за ограничаване на последствията от тях (Приета с ПМС № 238 от 28.09.2012 г., обн., ДВ, бр. 76 от 5.10.2012 г., в сила от 1.01.2013 г.), чл.7 от Наредбата за реда и начина за съхранение на опасни химически вещества и смеси (Приета с ПМС № 152 от 30.05.2011 г., обн., ДВ, бр. 43 от 7.06.2011 г.), чл.20, ал.1 от Закона за здравословни и безопасни условия на труд (Обн.ДВ. бр.124 от 23.12. 1997г.), Наредба № 7 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване (ДВ. бр.88 от 8.10. 1999г.), Наредба № 8121з-647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите (обн., ДВ, бр. 89 от 28.10.2014г.), Закона за защита от вредното въздействие на химическите вещества и препарати (ДВ бр. 10 от 2000 г.), Наредба за планиране и готовност за действие при радиационна авария (приета с ПМС № 58/26.03.1999 г.), Наредба № 5/11.05.1999 г. за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска.

1.1. Местоположение

Теренът на Петролна база - Сакса на Сакса ООД” се намира кв. Гниляне, пл. 531 на територията на гр. Нови Искър

1.2. Характеристика на технологичната схема

Петролна база – Сакса е складово предприятие за приемане съхранение и експедиция (*търговия*) на горива – бензини, дизелово гориво, реактивно гориво, котелно гориво, етанол и горивни добавки. Площадката на базата се състои от три основни зони:

Първа зона – резервоарен парк за горива, добавки и спирт, и обслужващите ги съоръжения. Включва:

- надземни резервоари Т 1 и Т 2 за съхранение на дизелово гориво с обем по 1000 м³ всеки;
- надземен резервоар Т 3 за съхранение на бензин с обем 500 м³;
- надземен резервоар Т 4 за съхранение на етанол с обем 500 м³;
- надземен резервоар Т 5 за съхранение на Джет А 1 с обем 500 м³;
- надземни резервоари Т 201 и Т 202 за съхранение на дизелово гориво с обеми по 10000 м³ всеки;
- надземни резервоари Т 203 и Т 204 за съхранение на бензин с обеми по 5000 м³ всеки;
- надземен резервоар Т 205 за съхранение на бензин с обем 5000 м³;
- надземен резервоар Т 301 за съхранение на газбол с обем 2000 м³;
- надземен резервоар Т 302 за съхранение на биодизел с обем 2000 м³;
- надземни резервоари Т 303 и Т 304 за съхранение на котелно гориво с обеми по 2000 м³ всеки;
- полуподземни резервоари ППР 1 и ППР 2 за съхранение на биодизел (*не се класифицира като опасно вещество*) с обеми по 52 м³;
- полуподземен резервоар ППР 3 за съхранение на котелно гориво с обем 52 м³;
- подземен резервоар ПР 1 за съхранение на конфискувани дизелови горива от Агенция „Митници“ с обем 49 м³;
- подземен резервоар ПР 2 за съхранение на конфискувани дизелови горива от Агенция „Митници“ с обем 47,4 м³;
- подземен резервоар ПР 3 за съхранение на конфискувани дизелови горива от Агенция „Митници“ с обем 49,7 м³;
- подземен резервоар ПР 4 за съхранение на конфискувани дизелови горива от Агенция „Митници“ с обем 47,4 м³;
- секционен резервоар за съхранение на горивни добавки с обем 60 м³ – разделен е на 10 секции по 6 м³ всяка;
- надземен резервоар Т 401 – празен е и не се ползва (пломбиран е с митническа пломба);
- надземни резервоари Т 402, Т 403 и Т 404 за съхранение на горивни добавки с обеми по 30 м³ всеки;
- резервоар Х за съхранение на горивни добавки с обем 1 м³.
- необходимите съоръжения за приемане и експедиция на горивата (*помпени станции и тръбни връзки на естакадата*) – допълнително са налични.

Втора зона – ж.п. естакада/разтоварище и зона за авторазтоварване и натоварване на цистерни с моторни горива. Свързана е технологично с първа зона – резервоарния парк и съоръжения към него.

Площадката на петролната база е оборудвана с: ж.п. разтоварище със съответната естакада, която позволява едновременно да товарят и разтоварват до 10 вагона. Допълнително е възможно в района на ж.п. естакадата да има още 5 вагона с горива.

Автоестакадите са 3 броя, като:

- в автоестакада № 1 има общо 3 авторазтоварища за горива;
- в автоестакада 2 има общо 2 авторазтоварища;
- автоестакада 3 е за разтоварване на горивни добавки и маркери.

На територията на предприятието е възможно да има максимално до 8 цистерни с горива (*автоматичната система за достъп не позволява повече от 8 бр.*).

На автоестакада 3 е възможно да има 1 бр. цистерна с до 22 тона добавки.

Изградена е комуникационно технологическа връзка на естакадите: между резервоарите за моторни горива и ж.п. разтоварище, авторазтоварване и натоварване.

Трета зона – спомагателни сгради и съоръжения на площадката:

- ж.п. естакада;
- тръбна мрежа;
- пръстен от пожарни хидранти около всички съоръжения;
- басейн за противопожарни води;
- автоналивно и авто-изливно устройство за две автоцистерни;
- административна сграда;
- помощна сграда с помпена станция;
- ВиК съоръжения;
- ограда на базата и пътища.

Площадката на Петролната база се намира в кв. Курило, пл.531 на територията на гр. Нови Искър и е с обща площ от 13 630 м² при обща застроена площ от 504 м². В съседство на базата са разположени промишлени предприятия, които в момента или не функционират или работят на минимален капацитет. На изток базата граничи с река Искър.

Забележка: В приложение след общата час на плана е дадено подробно технологичното описание на производствения процес.

1.3. Персонал

В рамките на производствения комплекс ще работят около 15 човека. Именно с тях ще се провеждат дейностите по предотвратяване на последиците от настъпили бедствия, аварии и катастрофи на територията на обекта.

1.4. Съседни обекти

Северно от петролната база е разположена площадката на Завод за каучукови изделия „Зебра“.

Североизточно са разположени помпена станция и площадка за търговия със скрап.

Източно площадката на „Сакса“ ООД граничи с улица, която свързва обекта с пътната мрежа на гр. Нови Искър. След улицата е коритото на река Искър.

Запад-югозападно е разположена трансформаторна подстанция.

Западно е разположена производствена площадка за каучукови смеси и изделия на „Крайбург България“ ЕООД.

Северозападно – търговски комплекс „Зебра“.

2. ЦЕЛ НА ПЛАНА

Планът за действие при бедствия, аварии и катастрофи има за цел да се осигурят предварително:

-необходимите материали, техника и средства за ефективни действия по предотвратяване на последиците;

-подготовката на личния състав на обекта за действия;

-начина на оповестяване и привеждане в готовност на персонала;

-управлението на действията на персонала;

-реда за въвеждане на плана в действие и информирание на компетентните органи;

-начини, средства и ред за информирание по възможност на застрашеното население в близост до обекта;

-реда за провеждане на съответни спасителни и неотложни аварийно-възстановителни работи на територията на обекта;

-реда за възстановяване на дейността на обекта.

3. ИНФОРМАЦИЯ СЪГЛАСНО ИЗИСКВАНИЯТА НА НАРЕДБА ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ НА ГОЛЕМИ АВАРИИ С ОПАСНИ ВЕЩЕСТВА И ОГРАНИЧАВАНЕ НА ПОСЛЕДСТВИЯТА ОТ ТЯХ

3.1. Имената или длъжностите на лицата, оправомощени за привеждането в действие на аварийния план, и имената на лицето/лицата, отговорно/отговорни за координацията на действията, които се предприемат на територията на предприятието в случай на авария

В обекта е изграден Обектов щаб за изпълнение на Аварийния план и Аварийно-спасителна група, които имат конкретни задължения при предотвратяване и ликвидиране на бедствия, аварии, пожари, катастрофи или терористични действия. Съставени са от: Председател, Зам. председател и Секретар на Обектовия щаб, и Ръководител и членове на Аварийната група. Тези формирания се занимават конкретно с дейностите по предотвратяване на последиците от настъпили бедствия, аварии и катастрофи на територията на обекта.

Имената, длъжностите и задълженията на участниците в аварийните формирания са представени по-горе.

При възникване на пожар или друго сериозно усложняване на обстановката, при което се налага идване на специализирани звена на обекта ръководството на дейностите се извършва от старшият началник на специализирани подразделения.

Съгласно схемите на оповестяване, при първите признаци за бедствие или авария, Ръководителят на Аварийната група оповестява за опасността и привежда в готовност персонала на обекта, незабавно уведомява ЕЕНСП-112 Районен съвет по сигурност, Столичен съвет за сигурност, II РС „ПБЗН” и II РПУ. По указание на Ръководителя на Аварийната група персоналетъ подготвя наличните средства за справяне с критичната обстановка, изясняват се и се актуализират задачите на всеки един член на персонала.

3.2. Името и длъжността на лицето, отговорно за осъществяване на връзката с кмета на общината и органите за защита при бедствия, отговорни за изпълнение на външния аварийен план

Ръководител на Аварийната група е отговорен за осъществяване на връзката с кмета на общината и органите за защита при бедствия.

3.3. Планираните действия за контрол на риска от големи аварии и за ограничаване на последиците от тях при предвидими условия или събития, които могат да доведат до възникване на голяма авария, включително описание на оборудването, осигуряващо безопасна експлоатация, и наличните ресурси, включително индивидуални и колективни средства за защита

Съоръженията, които имат важно значение за безопасната работа на складовата база са както следва:

- система от моторно-задвижване клапани;
- система от предпазни клапани на тръбите за гориво;
- система за регенериране на парите на бензина;
- огнепреградители;
- мълниезащитна и заземителна инсталации.

В Петролната база са приети и допълнителни мероприятия по обезопасяването на оборудването:

Всеки резервоар за гориво на обекта е оборудван с моторно задвижвани сферични клапани на пълнещата и на източващата тръба. Функцията им при бедствие е да затворят горивото в резервоара, за да се намалят щетите, примерно при пожар да се ограничи горивото в зоната с цел овладяване и неразпространение на пламъка. Моторно задвижваните сферични клапани представляват сферичен кран който се задвижва с електродвигател.

Надземните резервоари се монтират върху предварително изляти фундаменти, като преди това се защитават срещу корозия. Монтира се катодна защита на резервоарите. При необходимост се извършват допълнителни хидравлични изпитания на резервоарите като преди това се монтира спирателната и друга арматура по тях. При положителни резултати, се полага пасивна антикорозионна защита.

Поради високия коефициент на разширение на петролните продукти при увеличаване на температурата, особено през лятото се наблюдава голямо покачване на налягането в затворените съдове с гориво. Поради тази причина всички тръби за петролни продукти на Петролната база са снабдени с предпазни клапани, които се отварят при достигане на 6 атмосфери в съответната тръба. След предпазният клапан горивото се връща в съответният резервоар, като по този начин горивото остава в затворена система.

Според изискванията за опазване на околната среда на Петролната база е монтирана система за регенериране на бензиновите пари, която е свързана с всички бензинови резервоари и с долното пълнене на автоцистерни. При пълнене на резервоар за бензин над горивото се повишава налягането на бензинови пари. В този случай датчик индикира повишаването на налягането и при достигане на 5 mbar автоматичната система стартира системата за регенериране на парите. Повишаване на налягането може да се създаде и от изпарението при повишаване на температурата на бензина. Целта на тази система е не само екологична, но и за безопасност – тя не допуска излизане на пари извън затворената и изолирана система което понижава значително риска от достигане на взривоопасна концентрация на бензинови пари.

На Петролната база на всеки дихател е монтиран и огнепреградител на фирма “Протего” Австрия. Има няколко вида огнепреградители:

- на покрива на всички резервоари са монтирани огнепреградители с клапан против надналягане нагласен на 25 mbar, т.е. за бензиновите резервоари те сработват при технически проблем със системата за регенериране на пари.

- на покрива на бензиновите резервоари са монтирани огнепреградители с клапан против подналягане – служат за защита на бензиновите резервоари от подналягане създаден от системата за регенериране на пари.

- в авторазтоварището и ж.п. разтоварището, са монтирани огнепреградители за поток, т.е. цялото количество гориво което постъпва на Петролната база минава през тези огнепреградители, за да може при евентуален пожар в цистерната (ж.п. или авто), пламъкът да не се разпространи към резервоарите.

- на всяка крайна точка на тръбата за бензинови пари е монтиран огнепреградител, а именно – на покрива на всеки резервоар за бензин, на системата за регенериране на пари и на автоналивната естакада за долно пълнене. Целта им е при пожар на някое от изброените места да не се разпространи до останалите по тази тръба.

- на всички разширителни съдове с монтиран обезвъздушител е монтиран огнепреградител, за да предотврати навлизане на пламък при горивото от тези обезвъздушители.

С цел защита от статично електричество при товарене на автоцистерни автоматичната система изисква преди да се закачат рамената за гориво да се закачи заземителният кабел на автоцистерната, в противен случай системата дава грешка, звуков сигнал при операторите и не разрешава товаренето на гориво. Ако по някаква причина се разкачи заземителният кабел по време на товарене, то автоматичната система веднага спира товаренето и дава сигнал за грешка.

На Петролната база всеки помпен агрегат е оборудван както с моторна защита така и с датчик за прегряване на електромотора. Той следи температурата на електромотора и при достигане на опасно стойност спира помпният агрегат и подава аларма на операторите. Това осигурява максимална защита както на помпният агрегат, така и на Петролната база като цяло.

Оборудването, чието предназначение е ликвидиране на евентуално възникнали аварии и намаляване на последствията от тях са:

- пеногасителна система на резервоарите;
- система за пожарогасене с вода;
- противопожарна помпена станция.
- пръстен от пожарни хидранти около всички съоръжения;
- 2 броя прахови пожарогасители по 6 кг;
- 1 брой кофпомпа с мокрител;
- 1 брой съд с пясък 0,5 м³;
- 1 брой противопожарно одеяло 1,8м/1,8м ;
- и др.

През територията на обекта преминава подземен противопожарен пръстен $\phi 200$ от който са захранени четири противопожарни хидранта осигоряващи пожарната безопасност на цялата площадка.

На резервоарите се монтират смукателни водопроводи. На резервоарите са монтирани отделни захранващи водопроводи с поплавъков механизъм.

Персоналът на „Сакса” ООД е осигурен със следните Индивидуални предпазни средства и оборудване:

- противогази – 8 бр.;
- тестер за взривоопасна среда Dräger – 1 бр.;

- радиостанции Motorola-ATEX, взривобезопасни – 2 бр.;
- дихателен апарат Drager PSS 7000 – 3 бр.;
- аварийен шкаф 30% резерва от броя на административен персонал;
- антистатично работно облекло;
- антистатично работни обувки, маслоустойчиви;
- каски;
- предпазни ръкавици, маслоустойчиви.

3.4. Мерките за ограничаване на риска за лицата, намиращи се в предприятието, включително начините на оповестяване и действията, които следва да се предприемат при получаване на предупреждение

Мерките за овладяване на аварии и ограничаване на последствията се състоят в:

- изключване на ел. захранването на обекта с цел избягване на пожар;
- осигуряване на необходимите средства и организация за спиране и ограничаване на евентуални разливи чрез изключване на помпи, затваряне на кранове, прехвърляне на гориво от един резервоар в друг и др.
- осигуряване на необходимите средства и организация за ограничаване и потушаване на пожари още в началния им етап чрез бързо затваряне на вентили, задействане на системите за водно- и пеногасене и чрез използване на другите налични пожарогасителни средства.

В случай на пожар, голяма авария или бедствие, персоналът на базата се алармира посредством наличната пожароизвестителна инсталация. *Обектът се осигурява и с Локална автоматизирана система за оповестяване, която ще отговаря на изискванията на Наредбата за условията и реда за функциониране на Националната система за ранно предупреждение и оповестяване на органите на изпълнителната власт и населението при бедствия и за оповестяване при въздушна опасност.*

3.5. Мерките за осигуряване на ранно оповестяване, алармиране и информиране на кмета на общината в случай на авария, вида на информацията, предоставяна с първоначалното оповестяване, и начините и мерките за предоставяне на допълнителна информация

Информирането на населението ще се осигурява при нужда от Локална автоматизирана система за оповестяване, която ще отговаря на изискванията на Наредбата за условията и реда за функциониране на Националната система за ранно предупреждение и оповестяване на органите на изпълнителната власт и населението при бедствия и за оповестяване при въздушна опасност.

При непосредствена опасност за намиращото се в съседство на предприятието население се съобщава на кмета на общината, чрез наличните на обекта кабелни и клетъчни телефони. При тяхна неизправност, или при прекъсване на връзката, предварително се определят един или повече членове от персонала, чрез които ще се осъществява писмена или устна връзка с кмета и другите компетентни органи. За целта трябва да има осигурено съответно моторно превозно средство, като при невъзможност то да се използва връзката се осигурява пешеходно, ако тя е наложителна. Ако обстановката налага, по преценка на ПБЗН може да бъдат предоставени и специализирани средства и материали за извършване на спасителни и защитни дейности.

3.6. Мерките и начините за обучение на персонала във връзка със задълженията им и действията, които следва да предприемат при възникване на авария, и координирането на тези действия с кмета на общината при изпълнението на външния аварийен план

Периодично се провеждат тренировки и учения за усвояване на аварийния план за повишаване знанието, практическите умения и на тренираността на персонала и органите за управление за действие при възникване на бедствена ситуация и управление на СНАВР при възникване на бедствена обстановка.

3.7. Планираните сили и средства, необходими за спасителни и аварийно-възстановителни работи извън територията на предприятието

В ПБ Сакса работят общо 15 служители. С тях се организират защитните и спасителни дейности в и извън предприятието.

Организацията на производствения процес е структурирана така, че едновременно с извършване на преките задължения по експлоатацията на обекта се обхващат и дейности, свързани с поддържане на безопасността и чистотата на площадките, съоръженията, на вътрешните и външните комуникационни пътища и тръбопроводи, вътрешните противопожарни системи и тръбопроводи. Отговорностите както за технологичния процес така и за техническата безопасност и противопожарната охрана са равномерно

разпределени, съобразно заемания трудов пост. От тях се определят и изисквания образователен ценз и трудов стаж за заемане на определена длъжност.

Средства за провеждане на СНАВР

Операторът отговаря за осигуряване на необходимите средства и инструментариум за поддържане на оборудването в пълна изправност, което е гаранция за свеждане на риска от голяма авария до възможния минимум. Той осигурява всички необходими средства за защита на персонала в случай на авария и за ликвидиране на аварията и последствията от нея. Осигурява условия за непрекъснато обучение на персонала по проблемите на безопасността във всичките ѝ аспекти, организира периодични тренировъчни учения за действия при големи производствени аварии и природни бедствия.

Средствата за провеждане на СНАВР в ПБ Сакса се осигуряват и поддържат в наличност и изправност от Ръководството на предприятието съгласно изискванията на нормативните документи. В базата се поддържа в наличност необходимия брой ръчни пожарогасители, кофи, пясък, индивидуални средства за защита и медицински консумативи.

3.8. Протокол за проведена консултация с физическите лица, работещи на територията на предприятието, включително изпълнители и/или подизпълнители

Приложен е в началото на плана.

4. ПРОГНОЗА ЗА ВЪЗМОЖНИТЕ БЕДСТВИЯ И АВАРИИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЕКТА

4.1. Възможни бедствия

4.1.1. Земетресение

Земетресението е природно бедствие което не може да бъде предсказано. Неговата продължителност не е голяма, но последствията са тежки. На територията на нашата страна най опасните сеизмични зони, с възможен максимален магнитуд са Кресненската, Благоевградската, Софийската, Горнооряховската и Шабленската. Земетресенията са природни бедствия, които не могат да бъдат предотвратени. За недопускане на човешки жертви и тежки материални загуби, трябва да се предприемат мерки свързани с антисейзмичното строителство, спазване на строителните норми, създаване на готовност за адекватно реагиране и за ликвидиране на последиците.

България се намира в Егейската сеизмична зона, която е част от Средиземноморския земетръсен пояс. Земетресенията в България са от тектонски произход с повече от 250 огнища, по-голямата част от които са в Южна България. Град София се намира в сеизмична зона от IX степен по макросейзмичната скала на Медведев - Шпонхойер - Карник (MSK-64) и попада в Софийската сеизмична зона.

4.1.2. Радиоактивно замърсяване

Въпреки строгите мерки за сигурност при работата на различните видове ядрени реактори и наличието на автоматизирани системи за управление, контрол и защита, практиката по експлоатацията им показва, че е възможно възникването на аварийни ситуации, които са съпроводени с неконтролируемо изпускане на радиоактивни вещества в околното пространство. Анализът на аварийните ситуации показва, че най-често те се дължат на грешки от страна на обслужващия персонал, т. е. предимно на субективни фактори.

Радиоактивно замърсяване би могло да се получи при:

- аварийна ситуация в АЕЦ “Козлодуй”, съпроводена с безконтролно изпускане в околната среда на газообразни радионуклеиди;
- трансгранични радиоактивни замърсявания;
- при авария с автомобил превозващ радиоактивни материали.

При прогнозирането на възможно радиоактивно замърсяване от аварийна ситуация в ядрен реактор се използва понятието “максимална проектна авария”, при която защитните системи са задействани и осигуряват безопасно спиране на съоръжението. Поради действието на субективни и други случайни фактори може да се предизвика разтопяване на активната зона на реактора и безконтролно отделяне на радиоактивни вещества.

Радиационната обстановка и степента на радиационния риск за населението се обуславят от много фактори:

- количеството (активността) и радионуклидният състав на изхвърлените в околното пространство радиоактивни вещества;
- метеорологичните условия по време на аварията;
- годишния сезон;
- разстоянието до населените места;
- характера на застрояването и плътността на заселването на населените места;
- метеорологичните, хидрологичните и почвените характеристики на територията;
- вида на земеделските култури;
- водоснабдяването;

- начина на изхранване на населението.

Радиационното въздействие се дължи главно на бета и гама-лъченията на попадналите в атмосферата и на отлагачите се върху земята радионуклиди.

Основните радионуклиди веднага след аварията са радиоактивните изотопи на йода (под формата на аерозоли, елементарен газообразен йод и органични съединения на йода) и преди всичко на йод-131, който дава най-голям принос за вътрешното облъчване през първите дни и седмици след аварията.

Ако в околната среда попаднат радиоактивни изотопи на благородни газове (аргон, криптон, ксенон), радиационната опасност ще се обуславя от външното облъчване от тези химично инертни радионуклиди, съдържащи се в преминаващия радиоактивен облак.

Приносът от източници на алфа-лъчение в облъчването на населението може да бъде по-съществен при евентуално изхвърляне в атмосферата на значителни количества плутоний, което зависи от вида на реактора, от продължителността на експлоатацията му след последното зареждане с ядрено гориво и от вида и степента на аварията. Опитът от досегашните по-тежки аварии с няколко различни по вид ядрени реактори показва, че облъчването на населението от източници на алфа-лъчение е много малко.

Съгласно средногодишната метеорологична прогноза за района на АЕЦ „Козлодуй“ разпространението на радиоактивния облак е с вероятност 5-10% да бъде в направление север-юг (посока на средногодишния вятър – Климатичен справочник ИМХ-БАН, том 4).

При тази обстановка гама фонът на територията на областта ще се повиши многократно и ще зависи от количествата на изхвърлените в атмосферата техногенни радионуклиди. Следата на радиоактивните продукти ще започне да се отлага на територията на областта (при $V_{ср.}=2$ м/сек= $7,2$ км/час) и до 16-я час ще покрие територията на София.

4.1.3. Наводнения

Поради разнообразния релеф на нашата страна наводнения са възможни само в обекти разположени в низини и крайречни долини. В най-общия случай наводнения може да възникнат от по-бързо или по-бавно повишаване на нивото на водата или от заливна висока вълна. В първия случай наводненията причиняват наноси, повреда на материали и съоръжения, което довежда до временно спиране на дейността на обекта до спадането на нивото на водата. Във втория случай към всичкото това се добавя и разрушително действие на водната вълна, което довежда до разрушаване на сгради и съоръжения.

При наличие на наводнение персоналет на обекта действа по Плана за действие при наводнения.

4.1.4. Ураганен вятър, снегонавявания, заледряване, обледеняване

Ураганният вятър, надхвърлящ значително ветровото натоварване при оразмеряването, е рядко явление, но въпреки това се случва. Съществува опасност да се получи такова натоварване върху покривите на сградите, инсталациите и тръбопроводите, че то да надхвърли проектното и те да се разрушат или откъснат от мястото си.

Спецификата на континенталния климат е в основата на възможни снегонавявания. В резултат на тях се получават големи преспи, което би затормозило комуникацията на обекта. Това в най-голяма степен представлява опасност, ако на обекта възникне аварийна ситуация, за овладяването на която ще е необходима външна намеса.

Заледряването е природно бедствие, което настъпва при рязко понижаване на температурата под 00°C , когато вали дъжд, сняг, при лапавица, при мъгла и висока влажност на въздуха, придружени от студен вятър и се изразява в образуване на ледена кора по земята, предметите и съоръженията. Заледряване може да се получи на платното на подхода и изхода към и от петролния терминал.

Обледеняването е явление, което се образува при атмосферните условия, при които се образува заледряването, и се изразява в натрупване на голямо количество лед по намиращи се във въздуха предмети и съоръжения.

При определено стечение на атмосферните условия може да се създадат предпоставки за обледеняване на някои части от конструкциите на сградите и съоръженията. При обледеняване най-уязвими биха могли да бъдат навеси и резервоари, особено ако натрупването на големи ледени маси се комбинира с настоящ или последващ ураганен вятър.

Предприемането на специални мерки срещу тези природни бедствия при проектирането би оскъпило изключително стойността на съоръженията. Предвид на тяхната рядкост специални проектантски и технологични мерки не се предприемат, но трябва да има организационната готовност за тяхното възникване и минимизиране на последиците.

4.2. Възможни аварии

4.2.1. Пожар в района на терминала

Възникване на пожар е възможно при аварии в технологичното оборудване в електрическите уреди, при неправомерно използване на нагревателни уреди или открит огън.

Пожар може да възникне в резултат на мълния при нарушена мълниезащита, от искри при ремонтни и заваръчни работи. Пожар може да се получи и в резултат на термично въздействие от високата температура, отделена при пожари, протичащи извън територията на обекта, но в опасна близост до него.

4.2.2. Пожар в съседни обекти

Възникването на пожар в съседни обекти или на преминаващи превозни средства представлява опасност за петролния терминал ако той не бъде овладян и потушен – тогава съществува опасност от неговото разрастване и от евентуалното му прехвърляне на територията на обекта с произтичащите от това последици – в най-лошия случай предизвикване на пожар на територията му.

Територията на терминала граничи се намира в близост до ж.п. линията София - Г. Оряховица – Варна. При катастрофа на влак е възможно възникване на пожар, чието горене да е съпроводено с отделяне на токсични газове. Тогава обектът ще представлява опасност за съседните обекти не само с опасността от разрастване на пожара, но и от опасността от интоксикация.

5. ИЗВОДИ ОТ ВЕРОЯТНАТА ОБСТАНОВКА И ОСНОВНИ ЗАДАЧИ ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ НЕЯ

5.1. При бедствия

5.1.1. Земетресение

Сградите на терминала са осигурени конструктивно за земетресения до IX степен по скалата MSK-64. При по-висока степен се очаква повреждане и разрушаване на сградите с падане на покривните конструкции . При този случай се предполага и прекъсване на електрозахранването на промишления комплекс.

При наличие на земни трусове персоналят на цеха действа по Плана за действие при силни земетресения.

5.1.2. Радиоактивно замърсяване

В резултат на безконтролното освобождаване в околното пространство на радионуклиди при аварии в ядрени реактори населението може да бъде подложено на облъчване по няколко начина в следната последователност:

1. Външно целотелесно облъчване при преминаването на радиоактивния облак, обусловено от гамалъченията на изотопи на благородни газове, изотопи на йода и на останалите продукти от деленето на ядреното гориво;
2. Вътрешно облъчване от вдишването на радионуклиди от облака;
3. Контактното облъчване вследствие на радиоактивно замърсяване на кожата и дрехите;
4. Външно целотелесно облъчване от отложените радионуклиди върху почвата, сградите, съобщителните артерии и други обекти в околната среда;
5. Вътрешно облъчване от вдишването на радионуклиди, попаднали отново в атмосферата от отлаганията (например при вдишването на прах);
6. Вътрешно облъчване от консумирането на радиоактивно замърсени хранителни продукти и вода - това облъчване може да засегне евентуално и лица, които живеят в много отдалечени райони от мястото на аварията и които не са били подложени на другите начини на облъчване.

При радиоактивно замърсяване персоналят на обекта трябва да започне да действа съгласно Плана за действие при радиоактивно замърсяване.

5.1.3. Наводнения

При особено силни дъждове и обилно снеготопене или при скъсване на стената на язовир „Искър” е възможно повишаване на нивото на водата в река „Искър”, при което канализационните колектори вероятно няма да бъдат в състояние да поемат придошлата вода на територията на петролния терминал. Това би довело до заливане на територията на обекта. При такива случаи трябва да се действа съобразно Плана за действие при наводнения.

5.1.4. Ураганен вятър, снегонавявания, залежавания, обледенявания

При ураганен вятър могат да се разрушат покривните конструкции съоръженията и тръбопроводите.

Снегонавяванията могат да изолират обекта и да затруднят получаването на външна помощ при необходимост.

Основна задача на персонала е да поддържа достатъчна степен на проходимост в подходите и изходите на обекта.

Залеждането на вътрешните пътища представлява опасност която би довела до сблъсък между МПС или МПС и сгради и съоръжения, вследствие на което те да бъдат разрушени.

Основна задача на персонала при залежаване е да предприеме действия за повишаване сцеплението между пътната настилка и гумите на автомобилите.

Обледеняването може да натовари значително покривните конструкция и съоръженията и при поява на силен вятър да надхвърли проектното и натоварване. Тогава може да се получат различни степени на деформации, включително и падането им. Това би застрашило целостта на сградите под тях, както и обслужващия персонал и клиентите.

Посочените природни бедствия могат да бъдат предотвратени чрез специално проектиране и скъпоструващи технологии, поради което е икономически неизгодно да се използват в настоящия етап на

развитие. По тази причина тяхното настъпване трябва винаги да се очаква, когато има съответно стечение на подходящи атмосферни условия, и да има организационна готовност за минимизация на последиците с подръчни средства.

5.2. При аварии

5.2.1. Пожар в района на терминала

При поява на локален пожар трябва незабавно да се преустанови работата, като същевременно се предприемат действия по неговото загасяване с наличните средства за целта.

При поява на локален пожар в сградата трябва последната да бъде опразнена от клиенти като същевременно се предприемат ефективни действия за потушаване на пожара с наличните противопожарни средства.

Ако няма възможност огънят да бъде потушен с наличните сили и средства се иска помощ от съответните органи, като се предприемат действия за осигуряване на подходите към горящия обект и недопускане разпространението на пожара, както из обекта, така и вън от него.

Ще се разгледат няколко сценария в зависимост от мащаба на аварията:

- авария на всички ж.п. цистерни (15 бр. цистерни – общо 849 тона гориво) на ж.п. терминал и последващ пожар;
- авария на всички автоцистерни, които може да са налични на площадката (до 8 бр. или общо до 203 тона гориво)
- разрушаване на резервоар с вместимост 10 000 m³ (7 605 t) за дизелово гориво (резервоари T201; T202) и пожар в локва;
- разрушаване на резервоар с вместимост 5 000 m³ (3487,50 t) за бензин (резервоари T203; T204; T205) и пожар в локва;
- разрушаване на резервоар с вместимост 2 000 m³ (1 521 t) за газьол (резервоар T301) и пожар в локва;
- разрушаване на резервоар с вместимост 2 000 m³ (1 620 t) за котелно гориво (резервоари T303; T304) и пожар в локва.

Представените по-горе сценарии са с най-голямо негативно въздействие и с евентуално най-тежки последици за района.

Количествата на ОХВ в останалите резервоари са значително по-малко и пораженията при евентуална авария ще бъдат много по-леки в сравнение с описаните по-горе сценарии.

За определяне на зоните на аварийно планиране при пожар е използвана Методика за бърза оценка на евентуални поражения от голяма авария с опасни химични вещества.¹

Предвид разликата в мащаба на евентуалните последици могат да бъдат различени три зони на аварийно планиране (при пожар).

- **Първа зона на аварийно планиране - зона на висока смъртност** – тази зона е разположена непосредствено до мястото на изпускане на горивата, като в нея се очаква висока смъртност при здрави индивиди. Първата зона е с форма на окръжност и център мястото на изпускане на нефтопродукти. Въздействието на аварията е разпределено във всички посоки. Евакуирането на района се налага само в някои случаи (например при продължително изливане на ЛЗТ). В такъв случай се използва наличната телефонна връзка с РД“ПБЗН“. Основната аварийна мярка, която може да бъде предприета е изграждането (наличието) на сигурни убежища. При висока гъстота на населението в тази зона медицинската помощ и аварийно-спасителните работи трябва да бъдат съсредоточени в нея.

В зависимост от сценария на аварията първата зона на аварийно планиране е окръжност с радиус:

- 43 m при пробив и пожар на някой от резервоарите за дизелово гориво с вместимост 10 000 m³ (до 7 605 тона) – резервоар T201 или T202;
- 32 m при пробив и пожар на някой от резервоарите за бензин с вместимост 5 000 m³ (до 3487,50 тона) – резервоар T203 или T204, или T205;
- 26 m при пробив и пожар на резервоара за газьол с вместимост 2 000 m³ (до 1 521 тона) – резервоар T301;
- 27 m при пробив и пожар на някой от резервоарите за котелно гориво с вместимост 2 000 m³ (до 1 620 тона) – резервоар T303 или T304.
- 20 m при пробив и пожар на всички налични ж.п. цистерни за гориво;
- <1 m при пробив и пожар на всички налични автоцистерни за гориво.

При евентуален саботаж/терористична атака довел до разрушаване на група резервоари, разположени в близост един до друг и последващ пожар:

- 100 m при разрушаване на група резервоари T 201÷T 205 (25 672,5 t горива) и пожар в локва;
- 29 m разрушаване на група резервоари T 1÷T 5 (2 611,08 t горива) и пожар в локва.

¹ Методика за бърза оценка на евентуални поражения от голяма авария с опасни химични вещества. Италианско министерство за гражданска защита, 1994 г.

Радиусите на въздействие на първата зона и засегнатите територии, в зависимост от разглеждания сценарии са представени в следващата таблица:

Таблица 5.2.1-1 Радиус на зона на висока смъртност

№.	Пробив на резервоар	Количество на изтеклото гориво [t]	Радиус на I зона на аварийно планиране [m]	Засегнати територии
1.	T201 или T202	7 605	43	вж. Error! Reference source not found. ПБ Сакса
2.	T203 или T204, или T205	3487,5	32	ПБ Сакса
3.	T301	1 521	26	ПБ Сакса
4.	T303 или T304	1 620	27	ПБ Сакса
5.	ж.п. цистерни	849	20	ПБ Сакса
6.	автоцистерни	205	<1	ПБ Сакса
7.	T 201÷T 205	25 672,5	100	вж. Error! Reference source not found. ПБ Сакса „Крайбург България“
8.	T 1÷T 5	2 611,08	29	ПБ Сакса

От таблицата се вижда, че при възможно най-лошите сценарии, зоната, в която ще се очаква висока смъртност ще е с **максимален радиус до 100 m**. Зоната, която ще бъде засегната попада почти изцяло на територията на ПБ Сакса, като се засяга и малка част от съседната площадка на „Крайбург България“.

- **Втора зона - зона на аварийно планиране – зона на сериозни поражения** – в тази зона могат да се очакват също смъртни случаи, но в нея предимно ще се наблюдават сериозни и необратими неблагоприятни ефекти при здрави индивиди. Макар че смъртни случаи може да се очакват и в тая зона, в нея предимно ще се наблюдават сериозни и необратими неблагоприятни ефекти при здрави индивиди.

В зависимост от сценария на аварията втората зона на аварийно планиране е част от окръжност с радиус:

- 43÷86 m при пробив и пожар на някой от резервоарите за дизелово гориво с вместимост 10 000 m³ (до 7 605 тона) – резервоар T201 или T202;
- 32÷64 m при пробив и пожар на някой от резервоарите за бензин с вместимост 5 000 m³ (до 3487,50 тона) – резервоар T203 или T204, или T205;
- 26÷52 m при пробив и пожар на резервоара за газьол с вместимост 2 000 m³ (до 1 521 тона) – резервоар T301;
- 27÷54 m при пробив и пожар на някой от резервоарите за котелно гориво с вместимост 2 000 m³ (до 1 620 тона) – резервоар T303 или T304.
- 20÷40 m при пробив и пожар на всички налични ж.п. цистерни за гориво;
- 1÷2 m при пробив и пожар на всички налични автоцистерни за гориво.

При евентуален саботаж/терористична атака довел до разрушаване на група резервоари, разположени в близост един до друг и последващ пожар:

- 100÷200 m при разрушаване на група резервоари T 201÷T 205 (25 672,5 t горива) и пожар в локва;
- 29÷58 m разрушаване на група резервоари T 1÷T 5 (2 611,08 t горива) и пожар в локва.

Радиусите на зоната на сериозни поражения, в зависимост от разглеждания сценарии са представени в следващата таблица:

Таблица 5.2.1-2 Радиус на зона на сериозни поражения

№.	Пробив на резервоар	Количество на изтеклото гориво [t]	Радиус на II зона на аварийно планиране [m]	Засегнати територии
1.	T201 или T202	7 605	43÷86	вж. Error! Reference source not found. ПБ Сакса Производствена площадка на „Крайбург България“ Завод за каучукови изделия

№.	Пробив на резервоар	Количество на изтеклото гориво [t]	Радиус на II зона на аварийно планиране [m]	Засегнати територии
				„Зебра“
2.	T203 или T204, или T205	3487,5	32÷64	вж. Error! Reference source not found. : ПБ Сакса
3.	T301	1 521	26÷52	вж. Error! Reference source not found. : ПБ Сакса Участък от ул. Креница
4.	T303 или T304	1 620	27÷54	ПБ Сакса Участък от ул. Креница Помпена станция
5.	ж.п. цистерни	849	20÷40	ПБ Сакса
6.	автоцистерни	205	<2	ПБ Сакса
7.	T 201÷T 205	25 672,5	100÷200	вж. Error! Reference source not found. ПБ Сакса Производствена площадка на „Крайбург България“ Завод за каучукови изделия „Зебра“ Участък от ул. Креница Помпена станция
8.	T 1÷T 5	2 611,08	29÷58	ПБ Сакса Съседни незастроени терени

Зоната, в която ще се очаква негативно въздействие върху здравето на хората ще е с **максимален радиус до 200 m**. В тази зона попада освен територията на ПБ Сакса и част от производствената площадка за каучукови изделия на „Крайбург България“, Завода за каучукови изделия „Зебра“, Помпена станция и участък от ул. Креница.

В тази зона няма наличие на особено чувствителни обекти: (училища, болници, детски градини) или жилищни територии.

В сравнение с първата зона осигуряването на първа помощ е с по-нисък приоритет.

В тази зона основно е засегнат персонала на „Сакса“ ООД, който е възможно да бъде на площадката при аварийна ситуация съпроводена с пожар.

Основните дейности при този вид аварии са:

- локализиране на пожара;
- предпазване от неговото по-нататъшно разпространение на територията на петролния терминал или върху съседните на базата територии;
- охлаждането на резервоарите с цел да се предпазят от повишаване на температурата и последваща експлозия;
- осъществяване връзка с работещите в съседните площадки – производствената площадка за каучукови изделия на „Крайбург България“ и завода за каучукови изделия „Зебра“;
- преустановяване движението по ул. Креница, която обслужва индустриалната зона;
- информиране на органите на Единната спасителна система;
- готовност за евакуация на работещите в съседните до обекта предприятия;
- евакуация на всички работещи в близост до зоните на аварийно планиране.

При възникване на пожар, или при опасност от възникване, персоналетъ действа съгласно Плана за действие при възникване на аварии и/или пожари.

5.2.2. Пожар извън района на обекта

Пожарите извън територията на производствения комплекс са реална опасност за него, тъй като в него се съхраняват пожароопасни суровини.

Основна задача на персонала при пожар извън обекта е да информира съответните компетентни органи и да вземе мерки пожарът да не я засегне.

6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПЛАНА

Организацията и реализацията на Плана предполага предварително запознаване на персонала с неговото съдържание. Всеки член на персонала се запознава предварително, срещу подпис, с Плана, преди да постъпи на работа.

Организацията и реализацията на плана изисква осигуряването на необходимата техника, инструменти и материали, необходими за провеждане на СНАВР.

Всеки член на персонала трябва добре да знае задълженията си при възникване на конкретна критична обстановка на територията на обекта. Отработването на съответните спасителни и защитни действия на персонала трябва да се извършват периодически на специални занятия.

Провеждането на СНАВР на обекта се извършва под ръководството на Обектовия щаб и Аварийната група.

6.1. СИЛИ И СРЕДСТВА ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА СНАВР

Силите за провеждане на СНАВР се свеждат до членовете на една работна смяна на обекта, числеността на която зависи от съответната пазарна конюнктура, като в плановете за отделните видове бедствия и аварии това число се актуализира.

Средствата за провеждане на СНАВР се осигуряват от собственика или ползвателя на обект, а когато те са специални или не достигат за обекта поради конкретната критична обстановка – специализираните органи: РС“Пожарна безопасност и защита на населението” или други специализирани служби.

6.2 СПИСЪК НА ПОТЕНЦИАЛНО ОПАСНИТЕ ОБЕКТИ ОТ ОБЛАСТНО И ОБЩИНСКО ЗНАЧЕНИЕ, ОПРЕДЕЛЕНИ КАТО РИСКОВИ

Настоящият план е за обект на търговско дружество, което не е в състояние да изготви такъв списък, но би могло да го ползва, ако съответните специализирани служби му го предоставят.

6.3. АНАЛИЗ НА РИСКА ОТ ВЪЗНИКВАНЕТО НА ПРИРОДНИ БЕДСТВИЯ

6.3.1. Прогнозиране на възможните критични ситуации

На територията на обекта могат да възникнат критични ситуации поради:

-радиоактивно замърсяване в резултат на авария в АЕЦ, трансгранично радиоактивно заразяване или при авария с автомобил превозващ радиоактивни материали

-земетресение;

-снегонавявания и обледенявания;

-терористични действия;

-авария и/или пожар

-наводнения;

-масови горски и полски пожари;

-промишлени аварии, свързани с отделяне на токсични вещества;

-аварии в газопреносната система.

Забележка: Подчертаните причини за възникване на критични ситуации се включват в аварийният план само ако териториалното разположение и специфика на обекта предполага тяхното възникване.

6.3.2. Определяне обема от работа (ч.ч, м.ч.)

Основната дейност при провеждането на СНАВР на територията на обекта е да се окаже първа медицинска помощ при наличие на евентуално пострадали и да се потуши възникнал пожар с оглед да не се допусне запалването на пожароопасните суровини и продукти. Обемът на работата зависи от конкретната обстановка и не е свързан с определяне на необходимия брой личен състав и техника, тъй като участие в СНАВР ще вземат всички членове на съответната работна смяна, по време на която е възникнала критичната обстановка, и то с наличните средства, предвидени за оказване на първа медицинска помощ и за потушаване на пожар.

6.3.3. Определяне необходимия брой личен състав и техника на петролния терминал на ч.ч. и м.ч.

Обектът работи с около 15 души персонал, което налага всеки член на съответна работна смяна, по време на която е възникнала критична обстановка, да вземе участие в провеждането на СНАВР. Числеността на персонала е в зависимост от пазарната конюнктура, което води до неговия променлив състав, но това се отразява при плановете за отделните бедствия и катастрофи.

6.3.4. Разпределение на задълженията (задачите)

Ръководство на дейността по СНАВР на територията на обекта до идването на специализирани звена се осъществява от Председателя на Обектовия щаб и Ръководителя на Аварийната група. Някои от своите правомощия те може да възложат на свой заместник. Всеки член на съответна работна смяна предварително е запознат със своите задължения при провеждане на СНАВР съобразно вида на въздействието върху обекта.

След идването на специализирани звена ръководството се поема от неговия старши началник. При този случай Председателя на Обектовия щаб и Ръководителя на Аварийната група изпълняват неговите указания относно дейността на персонала на обекта по извършването на СНАВР.

6.3.5. Обучение на личния състав за действие при изпълнение спасителните и аварийно-възстановителните мероприятия

Персоналът трябва да бъде обучен за действия при бедствия, аварии и катастрофи, съобразно характерните бедствия за региона и възможните аварийни ситуации на територията на петролния терминал и на други обекти, чиито последици могат да въздействат върху персонала и клиентите на терминала.

Периодично трябва да се провеждат обектови учения на персонала за действия в условията на вероятна обстановка. Това създава определени нагласи и отработва някои практически действия по използването на индивидуалните средства за защита, техниката и поведението на персонала.

6.3.6. Определяне размера на финансовото обезпечаване и снабдяване с материално-технически средства на формиранията, определени за извършване на СНАВР.

СНАВР ще се извършва от работната смяна, по време на която е възникнало бедствие, авария, катастрофа или терористично действие. Числеността на работната смяна зависи от големината на обекта. За обекти от типа на петролния терминал числеността рядко надхвърля 20 човека, най-често е около 10 човека. Предвижда се да работят с инструментите от наличните на обекта противопожарни табла. Оборудването на таблата с необходимите инструменти е съгласно изискванията за противопожарна безопасност и финансирането се поема от дружеството инвеститор.

7. МАТЕРИАЛНО И ФИНАНСОВО ОСИГУРЯВАНЕ НА ПЛАНА

7.1. Материали

Обектът разполага с медикаменти за оказване на първа медицинска помощ, материал за опесъчаване на проходите при снежни условия и по възможност с луга за разтопяване на снежна покривка.

7.2. Инструменти

Обектът разполага с шанцови инструменти за противопожарните табла, противопожарни коф-помпи, пожарогасители, гребла за почистване на сняг, кофи за луга, и лопати за опесъчаване.

7.3. Транспортна и специална техника

Обектът не разполага със своя транспортна и специална техника. При необходимост може да се ползват личните автомобили на персонала и в краен случай – на клиентите.

7.4. Апаратура

Обектът не разполага със специализирана апаратура за провеждане на СНАВР.

7.5. Дегазиращи, дезактивиращи и миещи вещества

Обектът не разполага с дегазиращи и дезактивиращи вещества. При необходимост може да се осигурят миещи вещества.

7.6. Храни

С храни обектът не разполага.

7.7. Дрехи

Освен с полагащото се работно облекло с друго обекта не разполага.

7.8. Необходими финансови средства

Финансовите средства на търговското дружество, собственик или ползвател на обекта, са насочени към неговата стопанска дейност. При инвестиционното вложение част от тях са използвани за осигуряването на задължителните противопожарни и други средства, които нашето законодателство изисква.

8. КОМУНИКАЦИОННО И ИНФОРМАЦИОННО ОСИГУРЯВАНЕ

Комуникационното осигуряване на обекта се осъществява чрез:

- кабелна телефонна връзка – с компетентните и специализирани органи;
- клетъчна телефонна връзка - с компетентните и специализирани органи;
- устно от Ръководителя на Аварийната група или от лицето, установило възникналата опасност на обекта – с персонала.

В терминала има пожароизвестителна инсталация.

При липса или разпадане на горните далекосъобщителни връзки съответните компетентни и специализирани органи се уведомяват писмено или устно от нарочно изпратено лице от Председателя на Обектовия щаб, Ръководителя на Аварийната група или от техен заместник.

Информационното осигуряване на обекта се осъществява чрез:

-надписи, посочващи вида на опасността на територията на обекта;
-надписи, посочващи налични аварийни изходи;
-стенни табла, на които са направени общо достояние на обектовите инструкции за безопасна работа и за действие в екстремна обстановка.

9. РЕД ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА СРЕДСТВА ОТ РЕЗЕРВА

Планът се отнася за стопански обект, поради което не е в неговите правомощия да иска средства от резерва. Това може да бъде направено от съответните компетентни органи, след като бъдат информирани за обстановката на обекта и след като се запознаят непосредствено с нея.

Редът за използване на средства от резерва е определен в Плана за бедствия, аварии и катастрофи на съответния компетентен орган, по който той трябва да действа при създадената обстановка на обекта.

10. РЕД ЗА ИСКАНЕ НА ПОМОЩ ПРИ РАЗЛИЧНИ БЕДСТВЕНИ СИТУАЦИИ

Редът и приоритетът за искане на помощ при различните бедствени ситуации е посочен в съответния план за бедствия, авария или катастрофа, дадени в приложение на настоящия план.

11. РЕД ЗА ИНФОРМИРАНЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО

Населението се информира за предстояща опасност от компетентните и специализирани органи за защита от аварии, бедствия и катастрофи след като са информирани за създадената обстановка на обекта.

При непосредствена опасност за намиращото се в съседство на обекта население Ръководителя на Аварийната група изпраща лице(а) от персонала за устно известяване на населението за предстоящата опасност от възникналата обстановка на обекта.

12. РЕД ЗА ВЪВЕЖДАНЕ НА ПЛАНА

Въвеждането в действие на съответния план за предотвратяване последиците от аварии, бедствия и катастрофи става чрез нарочна заповед на Председателя на Обектовия щаб, по указание на компетентните и специализирани органи за защита от аварии, бедствия и катастрофи, или въз основа на констатации за наличие на такива от страна на персонала. В заповедта се посочва опасността за обекта от авария, бедствие или катастрофа, указва се какво е състоянието на обекта и се посочва кой план да започне да се изпълнява, както и отговорното лице за неговото изпълнение.

Персоналът на обекта задължително, срещу подпис, трябва да се запознае със съдържанието на плана.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. Подробна технологична характеристика на съоръженията на терминала;
2. План за действие при авария и/или пожар;
3. План за действие при земетресение;
4. План за организиране защитата на населението и националното стопанство от замърсяване в резултат на авария в АЕЦ, при трансгранично радиоактивно замърсяване или при авария с автомобил превозващ радиоактивни материали;
5. План за действие при възникване на наводнения;
6. План за действие при снегонавявания и обледенявания;
7. План за провеждане на спасително-неотложни и аварийно-възстановителни работи в резултат от терористични действия.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Подробна технологична характеристика на съоръженията и сградите на „Петролна база - Сакса” на „Сакса” ООД, кв. Гниляне, пл. 531, гр. Нови Искър

Петролна база – Сакса е складово предприятие за приемане съхранение и експедиция (*търговия*) на горива – бензини, дизелово гориво, реактивно гориво, котелно гориво, етанол и горивни добавки. Площадката на базата се състои от три основни зони:

Първа зона – резервоарен парк за горива, добавки и спирт, и обслужващите ги съоръжения. Включва:

- надземни резервоари Т 1 и Т 2 за съхранение на дизелово гориво с обем по 1000 m³ всеки или 760,50 t (*при 90% макс. запълване*);
- надземен резервоар Т 3 за съхранение на бензин с обем 500 m³ или 348,75 t (*при 90% макс. запълване*);
- надземен резервоар Т 4 за съхранение на етанол с обем 500 m³ или 363,33 t (*при 90% макс. запълване*);
- надземен резервоар Т 5 за съхранение на Джет А 1 с обем 500 m³ или 378 t (*при 90% макс. запълване*);
- надземни резервоари Т 201 и Т 202 за съхранение на дизелово гориво с обеми по 10000 m³ всеки или 7605 t (*при 90% макс. запълване*);
- надземни резервоари Т 203, Т 204 и Т 205 за съхранение на бензин с обеми по 5000 m³ всеки или 3487,50 t (*при 90% макс. запълване*);
- надземен резервоар Т 301 за съхранение на газьол с обем 2000 m³ или 1521 t (*при 90% макс. запълване*);
- надземен резервоар Т 302 за съхранение на биодизел с обем 2000 m³;
- надземни резервоари Т 303 и Т 304 за съхранение на котелно гориво с обеми по 2000 m³ всеки или 1620 t (*при 90% макс. запълване*);
- полуподземни резервоари ППР 1 и ППР 2 за съхранение на биодизел (*не се класифицира като опасно вещество*) с обеми по 52 m³;
- полуподземен резервоар ППР 3 за съхранение на котелно гориво с обем 52 m³ или 42,12 t (*при 90% макс. запълване*);
- подземен резервоар ПР 1 за съхранение на конфискувани дизелови горива от Агенция „Митници“ с обем 49 m³ или 37,26 t (*при 90% макс. запълване*);
- подземен резервоар ПР 2 за съхранение на конфискувани дизелови горива от Агенция „Митници“ с обем 47,4 m³ или 36,05 t (*при 90% макс. запълване*);
- подземен резервоар ПР 3 за съхранение на конфискувани дизелови горива от Агенция „Митници“ с обем 49,7 m³ или 37,8 t (*при 90% макс. запълване*);
- подземен резервоар ПР 4 за съхранение на конфискувани дизелови горива от Агенция „Митници“ с обем 47,4 m³ или 36,05 t (*при 90% макс. запълване*);
- секционен резервоар за съхранение на горивни добавки с обем 60 m³ – разделен е на 10 секции по 6 m³ всяка;
- надземен резервоар Т 401 – празен е и не се ползва (пломбиран е с митническа пломба);
- надземни резервоари Т 402, Т 403 и Т 404 за съхранение на горивни добавки с обеми по 30 m³ всеки;
- резервоар Х за съхранение на горивни добавки с обем 1 m³.
- необходимите съоръжения за приемане и експедиция на горивата (*помпени станции и тръбни връзки на естакадата*) – допълнително са налични.

Втора зона – ж.п. естакада/разтоварище и зона за авторазтоварване и натоварване на цистерни с моторни горива. Свързана е технологично с първа зона – резервоарния парк и съоръжения към него.

Площадката на петролната база е оборудвана с: ж.п. разтоварище със съответната естакада, която позволява едновременно да товарят и разтоварват до 10 ж.п. цистерни. Допълнително е възможно в района на ж.п. естакадата да има още 5 ж.п. цистерни с горива.

Вместимостта на цистерните в зависимост от горивото, което транспортират е:

- до 67 м³ на цистерна за дизел или общо до 849 тона;
- до 73 м³ на цистерна за бензин или общо до 849 тона.

Котелното гориво също се доставя с ж.п. цистерни, като максимално е възможно да има налични до 3 цистерни или 60,3 тона.

Автоестакадите са 3 броя, като:

- в автоестакада № 1 има общо 3 автоварища за горива;
- в автоестакада 2 има общо 2 авторазтоварища;
- автоестакада 3 е за разтоварване на горивни добавки и маркери.

На територията на предприятието е възможно да има максимално до 8 цистерни с горива (*автоматичната система за достъп не позволява повече от 8 бр.*).

На автоестакада 3 е възможно да има 1 бр. цистерна с до 22 тона добавки.

Изградена е комуникационно технологическа връзка на естакадите: между резервоарите за моторни горива и ж.п. разтоварище, авторазтоварване и натоварване.

Трета зона – спомагателни сгради и съоръжения на площадката:

- ж.п. естакада;
- тръбна мрежа;
- пръстен от пожарни хидранти около всички съоръжения;
- басейн за противопожарни води;
- автоналивно и авто-изливно устройство за две автоцистерни;
- административна сграда;
- помощна сграда с помпена станция;
- ВиК съоръжения;
- ограда на базата и пътища.

Таблица Описание на наличните тръбопроводи с опасни химични вещества

Съоръжение	Вид на ОХВ	Обем [m ³]	Относителна плътност на ОХВ [g/cm ³]	Максимална вместимост [t]
Горива				
Тръбопроводи	Дизелово гориво	36,38	0,845	30,74
Тръбопровод	Бензин	11,91	0,775	9,23
Тръбопровод	Етанол	2,53	0,8074	2,04
Тръбопровод	Джет А1	2,65	0,84	2,23
Тръбопровод	Газбол	6,58	0,845	5,56
Тръбопровод	Котелно гориво	3,62	0,9	3,26
Горивни добавки				
Тръбопроводи	Горивни добавки, вкл. маркери	0,85	до 1	0,85

Архитектурна част

Офис сграда

Офис сградата в складовия комплекс е разположена в северната част на парцела в близост до главния вход/изход. Тя е със застроена площ от 115.33 м² и два входа. Състои се от, както следва: - просторно входно преддверие; и четири офиса в северната част на сградата. В южната част с достъп от коридора са разположени четири офиса и помещение за сървър. В югозападната част на сградата има помещение за главно ел. табло.

Конструкцията на сградата е със стоманобетонни колони и греди по фасадните плоскости и надлъжно по средната ос. Външните стени са от газобетонни тухли “ИТОНГ” с дебелина 25 см. Отвън са изпълнени с 4 см топлоизолационно покритие от пенополистирол. Вътрешните стени са също от газобетон 10 см. Прозорците и вратите са алуминиеви. На кота +2.80м е монтиран окачен таван тип “Армстронг”. В него са вградени осветителните тела и вентилационните решетки на климатичната система. Покритието е плосък стоманобетонен покрив. Отводняването е вътрешно посредством три водосточни тръби, разположени до ъгли. Дъждовната вода се включва в канализацията на сградата.

Противопожарна помпена станция.

В средната част на парцела е разположена сградата на помпената станция за противопожарни води. Сградата е със застроена площ 70.50 м² и се състои от две помещения – основно на помпената станция и помещение за ел. табла. В основното помещение се влиза посредством двойна врата. В североизточната част на сградата е разположено помещение за ел. табла.

Изградена е конструкция от стоманобетонни колони и греди. Външните и вътрешните стени са от газобетонни тухли “ИТОНГ” с дебелина 25 см. Покритието е плосък стоманобетонен покрив. Отводняването е вътрешно посредством две водосточни тръби, разположени до ъгли. Дъждовната вода се включва в канализацията на сградата. Монтирана е алуминиева дограма – външни врати и прозорци, изпълнени от алуминиеви профили с прекъснат термомост и остъклени със стъклопакет.

Портиерно

В северната част на парцела е разположена сградата на портиерното, в непосредствена близост до портала. Сградата е със застроена площ от 20.31 м² и се състои от две помещения – за охраната и за обработване на документите на шофьорите. Помещението на портиера е преходно, с видимост към портала и площадката. Оборудвано е със охранителна система за наблюдение. Във втория офис са разположени принтери, които са във връзка с компютрите в офис- сградата, прозорецът е организиран като гише за получаване на документите.

Изградена е конструкция от стоманобетонни колони и греди. Външните и вътрешните стени са от газобетонни тухли “ИТОНГ” с дебелина 25 см. Покритието е плосък стоманобетонен покрив. Отводняването е вътрешно посредством водосточна тръба, разположена до вътрешната преградна стена. Дъждовната вода се включва в канализацията на сградата.

Помпена станция за изходящи продукти

В средната част на парцела е разположен навеса на помпената станция за изходящи продукти със застроена площ 57.47 м². Конструкцията на навеса е метална, покритието е от стоманена ламарина върху метални столци. Две от стените са изградени от газобетонни тухли Ytong, поради противопожарни и хигиенни изисквания.

Помпена станция за входящи продукти

В южната част на парцела е разположен навеса на помпената станция за изходящи продукти със застроена площ от 22.95 м². Конструкцията на навеса е метална, покритието е от стоманена ламарина върху метални столци. Стените са изградени от огъната стоманена ламарина на метална конструкция.

Терминал за разтоварване на автоцистерни

В северната част на парцела е разположен навеса на помпената станция за авторазтоварището със застроена площ от 18.80 м². Конструкцията на навеса е метална, покритието е от стоманена ЛТ ламарина върху метални столци. От три страни е заградено от прегради- стоманена ламарина върху метални колонки.

Терминал за товарене на автоцистерни

Разположен е в непосредствена близост до авторазтоварището със застроена площ от 130.00 м². Изградена е платформа за зареждане на цистерните с горно пълнене. Конструкцията е метална, изцяло на болтови връзки, разположението на колоните е определено от технологичните изисквания на инсталацията. Покритието е стоманена огъната ламарина.

Склад с общо предназначение

В склада се съхраняват инвентар и оборудване свързани с други дейности на Инвеститора. Отделните стоки са групирани като например авто части, гуми, аксесоари, апаратура, оборудване, което не се използва в момента ва други обекти и пр.

Обемът на склада е едноетажен, Г-образен, разположен покрай западната регулационна граница, и съответно съобразен с противопожарните отстояния от най-близките съоръжения на склада за горива. Транспортният достъп е осигурен от обширна площадка свързана с основния подход към комплекса. Застроената площ на склада е 780 м². Съгласно ПСТН, при такава площ се изисква задължително пожарогасителна система. Тя е свързана с общата пожарогасителна система на обекта и се охранява от противопожарната помпена станция.

Конструкцията на склада е метална, сглобяема на болтова връзка. Ограждащите стени са изпърнени от сандвич панели с ефективна топлоизолация. С оглед по-ефективното използване на складовата площ са

монтирани многоетажни стелажи определящи светла височина от около 10 м. Обслужването на склада е с високоповдигач мотокар.

Технологична част

Резервоарен парк

Всички резервоари са оборудвани с продукти със защита клас А1.

Резервоарите се използват за съхраняване на ОХВ, както следва:

Таблица 0-1 Вместимости на резервоарите, в които са налични опасни вещества от приложение № 3 на ЗООС

Съоръжение	Вид на ОХВ	Обем [m ³]	Относителна плътност на ОХВ [g/cm ³]	Максимална вместимост при 90% запълване [t]
T 1	Дизелово гориво	1000	0,845	760,50
T 2	Дизелово гориво	1000	0,845	760,50
T 3	Автомобилен бензин	500	0,775	348,75
T 4	Етанол	500	0,8074	363,33
T 5	Джет А 1	500	0,84	378,00
T 201	Дизелово гориво	10000	0,845	7605,00
T 202	Дизелово гориво	10000	0,845	7605,00
T 203	Автомобилен бензин	5000	0,775	3487,50
T 204	Автомобилен бензин	5000	0,775	3487,50
T 205	Автомобилен бензин	5000	0,775	3487,50
T 301	Газбол	2000	0,845	1521,00
T 303	Котелно гориво	2000	0,9	1620,00
T 304	Котелно гориво	2000	0,9	1620,00
T 401	Празен - пломбиран	30	-	0
T 402	Добавка бензин Немо 6133 или Немо 6164	30	0,88 0,904	23,76 27,12
T 403	Добавка дизел Немо 2041 или Немо 2015	30	0,96 0,92	25,92 27,6
T 404	Добавка дизел Немо 4010 или Немо 2015	30	0,9 0,92	24,3 27,6
ППР 3	Котелно гориво	52	0,9	42,12
ПР 1	Конфискувани дизелови горива от Агенция „Митници“	49	0,845	37,26
ПР 2	Конфискувани дизелови горива от Агенция „Митници“	47.4	0,845	36,05
ПР 3	Конфискувани дизелови горива от Агенция „Митници“	49.7	0,845	37,8
ПР 4	Конфискувани дизелови горива от Агенция „Митници“	47.4	0,845	36,05
Секционен резервоар за добавки/маркер	Горивни добавки или меркери	6*10=60	-	-
Секция 1	Добавка Кегориг	6	0,954	5,15
Секция 2	Син маркер	6	0,99	5,35
Секция 3	Добавка бензин Немо 6133 или Немо 6164	6	0,88 0,904	4,75 5,42
Секция 4	Добавка бензин Р996	6	0,91	4,91
Секция 5	Добавка бензин Еко супер	6	0,86	4,64
Секция 6	Добавка дизел Немо 2041 или Немо 2015	6	0,96 0,92	5,18 5,52

Съоръжение	Вид на ОХВ	Обем [m ³]	Относителна плътност на ОХВ [g/cm ³]	Максимална вместимост при 90% запълване [t]
Секция 7	Добавка дизел Mprover DA4010	6	1	5,40
Секция 8	Добавка дизел Nemo 4010 или Nemo 2015	6	0,9 0,92	4,86 5,52
Секция 9	Добавка Дизел AC 700	6	0,96	5,18
Секция 10	Добавка авио Дизел Kerosin DP5620	6	0,954	5,15
Резервоар X	Добавка Джет FSII	1	0,84	0,76

Резервоарите са монтирани върху стоманобетонени фундаменти, чийто външен диаметър е с 500 мм по-голям от обвивката на леглото. Долните плочи за резервоара са с дебелина 6 мм и заварени с плътно припокриване. Диаметърът на дъното на резервоара е с 200 мм по-голям от обвивката на резервоара. Под него са долните плочи на стоманеното легло с 5 мм дебелина на стената, също с диаметър 200 мм по-голям от обвивката на леглото.

Обвивката на резервоара и на леглото са заварени към дъното. Капакът на резервоара представлява комбиниран неподвижен капак за резервоара и за леглото. Състои се от стоманена конструкция с централен стоманен пръстен отгоре, където плътно споените покривни плочи останат подвижни. Част от капака е изпълнена с предварително определена точка на пречупване.

Благодарение на покриването на пространството за пръстена на леглото с капак, в стоманеното легло не може да попадне дъждовна вода. Вентилационният отвор в обвивката на леглото е предвиден по такъв начин, че през него да не може да премине стичащата се дъждовна вода. Освен това, тези отвори в стоманеното легло са поставени 1 м над най-високото възможно течно ниво в случай на изтичане на гориво от 100% пълен резервоар. При евентуален разлив от резервоар продуктът се събира в обваловката и се изпомпва за преработка. Останалите нищожни количества се отвеждат за пречистване в каломаслоуловител

В обвивката на резервоара и на леглото има два срещуположни отвора, отворите на резервоарите са поставени на DN600, отворът на леглото на DN800. Двете дъна имат резервоар за оттичане на остатъчна течност.

Резервоарите са обезпечени с необходимата предпазна арматура и КИП за следене ниво и примеси, които са изведени в командната зала на базата.

Вентилите на шлюзовете, монтирани в пространството на пръстена на леглото до ръбовете на резервоара са от стомана и са оборудвани с телескопична шахта, универсален шарнир, компресионен капак и ръчна количка на стената на външното легло. По този начин вентилите на шлюзовете могат да се използват без да се влиза в пространството на пръстена на леглото. Стоманените компенсатори, поставени между вентилите на шлюзовете и ръбовете на леглото, служат за абсорбиране на различните разширения на обвивките на резервоара и леглото.

Резервоари Т1 и 2 (дизел) имат по един прост одушник.

За достъп до капака на резервоара има стълба с решетъчни стъпала.

За предпазване на резервоарите от запалване или съседен пожар е предвидено пожарогасене с пяна и охлаждане с вода. Преди да влязат в експлоатация, резервоарите са били запълнени с вода за 24 часов тест за устойчивост. Необходимото количество вода за противопожарни нужди е дадено в раздел Противопожарна инсталация част ВиК.

Резервоарите са поставени в бетоново легло и са променени по следния начин:

- На обвивката на всеки резервоар е поставена нова дюза DN150 за смукателната линия към помпената станция. - На всеки капак на резервоар са поставени същите нови дюзи за измерване, връзката със системата за обратно отвеждане на изпаренията и за вентилите за освобождаване на налягане и вакуум (+25 mbar/-5 mbar). Тези вентили за освобождаване са предвидени за входящи 3000 л/мин, изходящи 5500 л/мин и за възможно най-голяма термо вентилация на резервоарите. - За защита в случай на пожар резервоарите са оборудвани със системи за пяна и охлаждане. - Вътре в резервоарите е монтирано второ резервоарно дъно по начин, подобен на гореописания, също проверявано от детектор за течове. - Преди да влязат в експлоатация, резервоарите са били запълнени с вода за 24-часов тест за устойчивост.

Терминал (разтоварище) за ж.п. цистерни

Съществуващият ж.п. терминал е разширен за разтоварване на 12 цистерни за дизелово гориво едновременно и три цистерни за бензини. До края на ж.п. линията са оставени 20 м за изтегляне на цистерни.

Съществуващите настилки и канавки при тръбопроводите и релсите са премахнати. Новите настилки под тръбопроводите, при зоната за манипулация и под мотрисите са изградени от плътен бетон и са достатъчно големи да събират всички течности, които могат да изтекат по време на разтоварване. Канализационната

система отвежда течностите и дъждовната вода към каломаслоуловител, след което пред пречистените води се отвежда до градската канализация, а отделените масла се улавят.

Монтирани са две нови всмукателни линии DN200 и линия за изпарение DN100 които са продължени на север. Свързващите точки с ж.п. цистерните са поставени на практически разстояние за по-добро разположение.

Съществуващите помпи с дебит от 1500 л/мин са демонтирани и са монтирани за използване при терминала за разтоварване на автоцистерни. На съществуващата помпена станция са инсталирани две нови помпи със сила на доставка от 2500 л/мин. За запазване на тръбопровода и за добро функциониране е поставен автоматичен въздушен одушник на помпата, за да елиминира повечето транспортиран въздух. Малките количества течност, отделени от одушника, се събират за всеки вид продукт в събирателен съд. Контролиран от ключовете на нивото, продуктът в събирателните съдове се изпомпва в прилежащата линия за пълнене и ще бъде отведен до резервоара за складиране.

Разтоварването на резервоарите се извършва по следния начин:

- Изтласкване на единадесетте мотриси в терминала. - Под крана на всяка мотриси ще бъде поставен малък съд да събира течовете. - От всяка мотриси ще се взема проба за контрол на качеството и за проверка на водата. - Избира се събирателен резервоар със свободен капацитет да поема подаването и всички вентили се отварят или затварят, за да отведат продукта към резервоара. - Маркучите за продукта и връщане на изпаренията се свързват внимателно към мотрисите и вентилите на мотрисата се отварят. - В съответствие с продукта кръглите вентили на двете всмукателни линии се отварят. - След това се задействат помпите. - В края на процеса на разтоварване – когато всмукателната линия е празна детектор на потока спира помпите. За да се изпомпа останалият продукт от маркучите, помпите могат да се превключат на “ръчен режим”. - Всички кръгли вентили на мотрисите и всмукателните линии са затворени, след това всички маркучи се издърпват от мотрисите и се поставят в парк позиция. - Ж.п. цистерните са готови за изтегляне от железопътната компания. - Самата система за измерване на резервоарите се използва да контролира подаването количество.

Терминал за товарене и разтоварване на автоцистерни

Терминал за товарене на автоцистерни

За товарене на автоцистерни е построен нов терминал с долно и горно пълнене в северната част на площадката. Терминалът е покрит и има платформа за съоръжения с горно товарене. Площадката е бетонова с подходяща настилка и е предвиден решетъчен канал за събиране на евентуални разливи. След това отпадъчната вода се отвежда към градската канализация, отделените масла ще бъдат уловени.

На терминала всички необходими съоръжения са настроени за отчитане на подаването и обема. Терминалът се обслужва от нова помпена станция за изходящи продукти разположена в района на резервоарния парк. Долното зареждане е оборудвано с три доставящи позиции, 2 за бензин и 1 за дизел (обслужва 2000 л/мин.). Горното товарене също е оборудвано с три доставящи позиции, 2 за бензин и 1 за дизел (обслужват 1500 л/мин).

Всички позиции за доставка са изградени по идентичен начин и се свързват чрез следните елементи: - Въздушен одушник с огледало за обратно виждане и вентил DN15 на високата точка на линията на налягане. - Моторно задвижван кран DN125, който отваря само ако са изпълнени всички условия за товарене. - Филтър със ситна мрежа DN125 да предпазва измервателя на обема. - Елиминатор на въздух за поток от 2000 или 1500 л/мин с автоматичен одушник, който предпазва от преминаване на въздух в измервателя за обем. - Контролен вентил с пружина и предпазен вентил за освобождаване на термичното напрежение. - Акумулатор с бутало за абсорбиране на високото напрежение в случай на внезапно спиране на товарния процес. - Ключ за натискане, който спира доставящата помпа, когато налягането е високо, след като процесът на товарене е спрял. - Измервател за продуктопотока DN100 с импулсов трансмитер и електронно нагласяне на количеството, електро-хидравличен спирателен вентил за контрол на потока и за спиране на товарния процес при достигане на зададеното количество. - Разпръскващи устройства за температурен сензор, специален графитен трансмитер и пункт за тестване.

След това тези две позиции за доставка могат да се свържат за горно товарене. За позициите за долно и горно товарене е инсталирано следното оборудване: - Долно товарене: четири тръби DN150, всяка оборудвана с огледало за обратно виждане, балансиран лост DN100 с въртящи се връзки, маркуч 4” и куплунг за долно товарене API 100 (4”). - Горно товарене: два лоста DN100, балансирани от пневматичен цилиндър, всеки оборудван с огледало за обратно виждане, бързо действащ вентил и долна тръба DN100 (4”). - Малките количества течност, които остават в елиминатора на въздух и на изходите на предпазните вентили, се събират за всеки продукт в събирателен съд. Контролиран от ключовете на нивото, продуктът в събирателните съдове се изпомпва в съответната пълнителна линия и ще се върне в резервоара за складиране. - При долното товарене е инсталирана още една тръба DN150 да свързва цистерната със системата за отвеждане на пари, за да отвежда изместените изпарения към резервоара за складиране. Лостът за горно товарене DN100 ще бъде снабден с конус за затваряне на отвора на цистерната и също ще бъде свързан с осцилиращата система за изпарения.

Зареждането на цистерните се извършва по следния начин:

Горно товарене: - Автоцистерната застáva на терминала и заземителният контур се свързва с камиона. - Идентификационната карта минава през четящото устройство за правилна идентификация и за автоматичен контрол на товарния процес. - Камерата на резервоара се отваря, долната тръба на горния товарен лост се поставя в камерата- Товарното количество преминава в контролната кутия, след това ключът на помпата се избутва. - Моторно задвижваните кранове се отварят и помпите се стартират. - Бързо действащият вентил на товарния лост трябва да се държи отворен по време на товаренето (ако този вентил не се затвори, процесът ще спре веднага, само една камера на резервоара може да се пълни едновременно). - Когато товарният процес приключи, помпите се изключват автоматично, натиска се бутонът “край на товарене” или започва нов цикъл на товарене. - Колата се придвижва към портиерската кабина, където водачът получава товарните документи. След това цистерната напуска базата. - В офис сградата ще бъдат инсталирани компютър и принтер за товарните документи, принтерът за товарните документи ще бъде поставен в портиерската кабина за снабдяване на водачите с товарни документи. - На гъвкавия шланг за зареждане на автоцистерни се монтират скоростни отсекатели за предотвратяване на разливи. - На разтоварището е изграден заземителен контур и мълниезащита.

Терминал за разтоварване на автоцистерни

За разтоварване на цистерни е изграден нов терминал в близост до терминала за товарене на новия парцел. Терминалът е изграден върху бетонова плоча и има покритие от тристранни панели. Терминалът е предвиден за разтоварване на бензин и дизел, следователно на терминала са поставени: - Два SIAT – комбинирани филтри / огнепреградители за предпазване в случай на пожар; - Два детектора на потока за спиране на помпите, когато цистерната е празна; - Двете съществуващи помпи от старата помпена станция; - Контролен вентил, задвижван от пружина и предпазен вентил за термично освобождаване на напрежението; - Елиминатор на въздух за поток от 1500 л/мин с автоматичен одушник който да предпазва от преминаване на въздух в измервателя за масов поток; - Два измервателя за масов поток DN80 (единият е от старата помпена станция); - Пълначната линия за дизел е свързана да отвежда продукта в резервоар Т1 или 2, пълначната линия за бензин е свързана само с резервоари Т6 до Т18.

Малките количества течност, останали в одушника, се събират за всеки продукт в събирателен съд. Контролиран от ключове на ниво, продуктът в събирателните съдове се изпомпва в прилежащата пълначна линия и се връща обратно в резервоара за складиране.

Система за отвеждане на бензиновите пари

Системата за отвеждане на пари работи на принципа на обемния баланс. Изпаренията, отделени по време на зареждането на резервоарите, се придвижват в местата с изпразване на обема, където е наличен слаб вакуум. По време на зареждане на цистерната с долно товарене бензиновите пари се връщат обратно в резервоара, поради намаляващия обем на горивото му.

При свързващото устройство за отвеждане на изпаренията от резервоарите с бензин, се поставя устройство за защита от взривове, който да ги предпазва в случай на пожар или експлозия. Авто и жп цистерните са свързани с маркучи и събирачи към системата за отвеждане на парите, всеки пункт за връзка ще бъде предпазен от огнепреградител. Всички резервоари за съхранение на бензин са оборудвани с ниво на опасност А1, тъй като дизеловия резервоар също е системата .

Ниските точки на системата за отвеждане на пари са направени с огледало за обратно виждане и кръгла отводнителна клапа.

Тръбопроводи

Всички дизелови и бензинови линии са изградени надземно по метални естакади. Преминаването през жп линията и над пътни настилки е съобразено с габаритите на преминаващите превозни средства.

Оперативното максимално налягане е както следва: - линии за дизел и бензин - max. 6 bar; - разпръскващи линии - 6 bar; - линии за пяна - 9 bar; - двойна линия за пяна - 10 bar; - осцилираща система за изпарения - 80 mbar.

Всички тръби, уреди и оборудване като помпи, измервателни уреди, вентили и други се настройват за номинално налягане PN16, използват се фланци DIN 2633. Тръбопроводите са направени от стоманени тръби и поставени на стоманени подпори. Линиите на налягане на пожарогасителната система са изградени от поцинковани тръби.

Всички тръбопроводи имат тест за течове с 1,5 двойно операционно налягане (минимум 2 bar) преди да започнат работа.

Решение за ж.п. и автотранспорта

Запазват се съществуващите ж.п. и авто връзки на обекта. Извъшена е реконструкция на ж.п. изливно-наливно устройство, както и на цялостната линия в границите на площадката с оглед осигуряване на необходимата защита на околната среда.

Изграден е нов основен вход към обекта в северната част на парцела към новата улица от изток. Този вход обслужва новото авто товарище и разтоварище, както и склада с общо предназначение и административната сграда.

Запазен е подходът през терена на Зебра до резервоарния парк. Оттам се обслужват хранилището за масла, както и резервоарния парк и противопожарните станции и резервоари. Осигурена е технологична връзка между двете части на обекта.

Водоснабдяване и канализация

Противопожарна инсталация и питеен водопровод

Запазени са съществуващите 6x50 м³ резервоари за вода на съществуващата противопожарна помпена станция за противопожарни автомобили. Поради недостатъчният обем на съществуващите водни резервоари, са монтирани 3 броя допълнителни резервоара за вода с общ обем от 180 м³. Допълнително е предвидено захранване на пожарни хидранти осигуряващи пожарната безопасност на останалата част от площадката, както и на хранилището за масла, склада с общо предназначение, административната сграда.

В старата помпена станция за противопожарни коли се обособява противопожарна помпена станция за площадката. За осигуряване на необходимото количество ПП вода са монтирани ел. помпи за площадковото ПП гасене с $Q = 25$ л/сек. Предвидени са 1 бр. работна и 1 бр. резервна ел. помпи. За подържане на налягане при малък разход на вода в ПП мрежата на площадката се монтира ел. помпа за количество $Q = 3$ л/с. Помпената станция е на 1 м под терена за отводняването и е монтирана помпа тип “бибо” с вградена автоматизация. За подържане на налягането в ПП водопровода е монтиран хидрофор балонен тип с обем 300 л – 2 бр. Помпената станция е захранена с ел. енергия от две места – като резервно от дизел. генератор.

На площадката е изграден ПП пръстен с $\varnothing 110$ ПЕВП за PN 10. На ПП пръстена са монтирани надземни пожарни хидранти ПХ с 3 щорца, 2 щорца – $\varnothing 50$ и 1 щорц - $\varnothing 80$ за подвързване на ПП автомобили. Монтирани са 4 бр. пожарни хидранти и 4 бр. щорцов хидрант на стената на помпена станция.

Водопроводът е оразмерен да провежда $Q = 16.5$ л/с, като общото водно количество ще бъде 32.5 л/с. Водопроводът е оразмерен с оглед подвключване на сградни автоматични пожарогасителни инсталации. За външно пожарогасене понастоящем е необходимо 15 л/с, с оглед бъдещи разширения и сгради, които ще се подвържат към противопожарния водопровод са приети по горе описаните количества.

За противопожарни нужди на площадката има 5 броя стоманени резервоари по 60 м³ и 3 броя нови стоманени резервоари по 60 м³. Общото резервирано водно количество е 480 м³. На площадката до съществуващите сгради на “Зебра” има водоем открит тип с обем от 120 м³. Той също може да се ползва за зареждане на ПП колите с противопожарна вода.

На резервоарите са монтирани смукателни водопроводи $\varnothing 150$ със СК $\varnothing 150$. На съществуващите резервоари и отделно на новите резервоари са монтирани отделни захранващи водопроводи $\varnothing 90$ с поплавков механизъм от питейния водопровод на площадката. От сондажния кладенец се монтира захранващ водопровод към двете групи резервоари само с разделителни СК без поплавкови механизми.

Необходимото водно количество ПП вода и вода за охлаждане на горящ резервоар от 1500 м³ бензин е: - пожарогасене – 14.7 л/сек (53 м³/ч); - охлаждане – 22 л/сек (240 м³/за 3 часа); - охлаждане на съседни резервоари от 1500 м³ – 9 л/сек (95 м³/за 3 часа); - 2 бр - 400 м³ – 10.7 л/сек (115 м³/за 3 часа). Общият дебит е Q общо първи час = 34,2 л/сек, а необходимото водно количество - Q общо = 500 м³. Запълването на резервоарите се осъществява в продължение на около 24 часа от сондажен кладенец с предполагаем дебит от около 7 л/сек. От второто (резервно) захранване от питеен водопровод има дебит от около 10 л/сек. При изискването от 3 часа обем вода за пожарогасене и охлаждане с приток ще има разполагаем обем от около 650 м³, като резерва може да се отчита и открития резервоар от 120 м³.

До площадката на "Зебра" има съществуващ водопровод за питейна вода $\varnothing 150$ чугунени тръби. За площадката е изградено отклонение $\varnothing 90$ от ПЕВП тръби. При входа на площадката е изградена водомерна шахта с водомерен възел $\varnothing 1''$ и байпасна връзка с СК $\varnothing 90$ за противопожарните резервоари. Необходимо водно количество при 20 души персонал е 0,6 м³/ден или 600 л/ден при водопотребление 25 л/ден/човек.

На площадката е изграден питеен водопровод $\varnothing 25$ ПЕВП тръби към административната сграда и $\varnothing 90$ ПЕВП тръби към противопожарните резервоари и отклонение $\varnothing 63$ ПЕВП тръби към склад .

Канализация

Отпадъчните води от площадката се заустват в два отделни клона на съществуващите площадкови канализации на “Зебра” и оттам в градската канализация $\varnothing 400$, отводняваща района около гара Илиянци. Съществуваща на площадката канализация за смесени води е заустена в тези два клона, а именно: - източен с диаметър $\varnothing 400$ и дълбочина от 3.0 м до 3.9 м и западен с диаметър $\varnothing 800$ и дълбочина 1.6 до 2.2 м.

Канализационната система на базата е разделна и се състои от три отделни клона: - битово фекални води; - дъждовни води; - първично пречистени води след сепаратори. Те се заустват в съществуваща и новоизградена канализация за смесени води на площадката на базата. Съществуващите канализации са от бетонови тръби, а новоизградените канализации са от дебелистенни PVC тръби.

Битово-фекални отпадъчни води

От административната сграда и офисите отпадат битово-фекални води които се заустват в площадковата смесена канализация. Количеството отпадъчни битови води е: - средно денонощно – 0,6 м³/ден и максимално денонощно $2Q_{\text{пит}} = 1.2$ м³/ден.

Дъждовни води

Дъждовните води от площадката са разделени на води от улични оттоци и дъждовни води преминаващи през пречиствателни съоръжения. Дъждовните води от уличното платно се улавят от улични оттоци и се заустват в площадковата канализация. Уличните дъждовни води се разделят към двете канализации. Към съществуваща канализация $\varnothing 800$ се заустват дъждовни води с $Q = 51.5$ л/сек води от улици и сгради. Към съществуваща канализация $\varnothing 400$ се заустват дъждовни води от улици и сгради в количество $Q = 131.6$ л/сек и водите след преминаване през маслоуловителите 83.1 л/сек или общото водно количество е 280.5 л/сек.

Пречистени от маслосепаратори

През маслоуловителите преминават дъждовни от обваловката и води от товаро/разтоварищатата. Резервоарите Т6 – Т18 са без обваловка, а резервоари Т1,Т2 ,Т3, Т4 и Т5 са с обваловка. В обваловката е изградена приемна шахта, а извън обваловката са монтирани в шахта със СК които са винаги затворени. След дъжд се отварят в зависимост наличното количество нефтопродукти.

Допълнителни водни количества от подтоварни води не се изпускат при дъжд. Обемът на резервоарите $5300 \text{ м}^3 \times 3\% = 159 \text{ м}^3$ която се изпуска периодично дозирано в съответния маслоуловител при необходимост в сухо време и под наблюдение. Маслоуловителите са унифицирани с оглед по лесната им поддръжка и доставка.

Производствени течове от резервоарите няма, има евентуални течове от арматури и тръбни връзки и при разтоварищата и разливно наливните устройства. Това са следи от нефтопродукти и след преминаването през маслоуловителите водите се заустват пречистени в канализацията.

Води от обваловка при Т1 и Т2: $Q=17.2$ л/сек - водите след дъжд се подават дозирано от спирателна арматура към маслоуловител. Към същия маслоуловител се подават води от Т3 $Q= 11.4$ л/сек или количество води при времепрестои от 5 мин ще е необходим обем от 3 400 л (по време на дъжд от обваловката води не се изпускат). Приет коалесцентен сепаратор тип АСО ZERBERUS BCG NG 30 с обем 4 695 л и съхраняван продукт 696 л.

При ж.п.естакада: $Q= 17.2$ л/сек приемат се 2 бр маслоуловители тип АСО ZERBERUS BCG NG 30 с обем 4695 л и съхраняван продукт 696л . При времепрестои от 5 мин ще е необходим обем от 2580 л.

При авто естакада: $Q= 14.3$ л/сек приет 1 бр маслоуловител тип АСО ZERBERUS BCG NG 30 с обем 4695 л и съхраняван продукт 696 л. При времепрестой от 5мин. ще е необходим обем от 4290 л.

Електроинсталации

Необходимото захранващо напрежение за обекта е $380/220\text{V}$; 50Hz . Категории по сигурност на електрозахранване: за технологични нужди, осветление, ОБ – нужди - трета; за противопожарни нужди - нулева. Общата инсталирана мощност на площадката е около 450 kW , а общата потребна мощност на площадката - около 240 kW .

Нормалното (работно) захранване на площадката се осигурява от съществуващ трафопост на площадката на “Зебра”. Аварийното (резервно) захранване на противопожарните помпи се осигурява от дизел агрегат с необходимата мощност.

Електро оборудването е обновено и разширено. За осигуряване нормална и безопасна експлоатация на ел. съоръженията, монтирани на обекта, от обслужващия персонал са разработени следните видове електро инсталации: - двигателна (силова); - осветителна; - външно осветление на площадката; - заземителна; - мълниезащитна; - външноелектрозахранване; - кабелна мрежа на площадката; - системи за автоматична работа, контрол и управление. Захранването с кабели високо напрежение до двете разпределителни табла – в противопожарната помпена станция и административната сграда, е подземно в кабелни колектори. Всички останали кабели преминават в кабелни скари по тръбните стакади.

Изпълнение е обезопасяване на производственото оборудване (резервоари, помпи, тръбопроводи и арматура): - заземление на оборудването и тръбопроводите; - гръмозащита на резервоарите; - обваловка на резервоарите; - движещите се части на помпите са в закрити кожуси; - парапети на обслужващите площадки; - ограда на складовата база; - площадково осветление; - наблюдение с видео камери на най-уязвимите зони на площадката; - поставяне на предохранителни знаци. Във взривоопасните зони монтираните ел. съоръжения (ел. двигатели, кнопки за управление, разклонителни кутии, осветителни тела) са в взривообезопасено ЕЕх изпълнение за категория, група и клас на взривоопасната смес ВІа – ІА - Т2 и ВІ г-ІА-Т2.

Инсталация за възстановяване на пари (VRU).

Инсталациите за възстановяване на въгледородните пари намират приложение в химическата и нефтопреработвателната промишленост при съхраняването и претоварването на нефтопродукти. Предимствата на този тип системи са: работят в непрекъснат режим без сериозен разход на енергия, не прекъсват ритъма на основния процес, напълно са автоматизирани, не генерират никакви отпадъци при улавянето на парите и възстановяват основната част от загубите при съхранение и претоварване. Инсталациите не само ефективно редуцират концентрациите на летливите въгледородни съединения, като: - алкани (етан, пропан, бутан т.н.), цикличните въгледороди (бензол, толуол, циклохексан и пр.) и разтворителите (метанол, етанол ит.н.) в носещия газ (напр. въздух, азот и пр.), но и възвръщат обратно тези компоненти като чист или разтворен в абсорбент продукт.

Възможни се няколко схеми на третиране на носещия газ (компресиране под азотна възглавница, силно охлаждане, директна абсорбция, кондензация или дори каталитично изгаряне), но най-ефективен е процеса на

адсорбция с активен въглен и десорбция под вакуум.

Инсталацията (VRU) обикновено стартира при налягане 10 мбара, а при налягане 2 мбара преминава в режим на изчакване (изключени помпи). Адсорбери - За да се осъществи непрекъснатост процеса в инсталацията са подбрани два адсорбционни резервоара (докато единия от тях работи, другия се регенерира/десорбира). Сместта от въздух и въгледороди се засмуква с въздуходувка през слоя от активен въглен, а след адсорбцията пречистеният въздух се отвежда към изходен комин.

Химическият активен въглен, използван за адсорбент в инсталацията, е неутрализиран с рН около 6 и се състои от гранули с диаметър около 3 мм, осигуряващи равномерно разпределение на парите в слоевете с малък спад на налягането. Това намалява химическата реактивност на въглена и предотвратява неконтролируемо отклонение на температурата, която се следи на няколко места и на изхода на всеки слой. Филтърът във всеки адсорбер се състои от по 3 слоя с различни работни функции. Долната трета на филтъра се насища най-бързо и е с най-висока температура при адсорбцията. Това е зоната с най-силно насищане с въгледороди. Горната част служи за доочистване на отработените газове, с най-ниско насищане и незначителна температура. Добри емисионни показатели се постигат чрез продухване на този слой по време на регерацията (десорбцията). Средната част е всъщност свободен капацитет за насищане при претоварване на филтъра по време на върхови моменти.

Времетраенето на цикъла адсорбция/регенерация се задава като определена стойност, определя се от работните условия и натоварването на инсталацията и е обикновено около 15 минути. След 10 минути регенерация налягането в адсорбера пада до около 20 мбара и в последните 5 минути се извършва продухване на горната част на филтъра (с атмосферен въздух).

Вакуумна система - Състои се от три паралелно работещи помпи с течностен пръстен и три въздуходувки с въртящо се бутало (като предварителна степен). Помпата използва охлаждаща течност при създаването на вакуум, която поема и топлината от триенето. Охлаждащата течност, десорбираните пари и кондензираните въгледороди се отвеждат от помпата към сепаратора (малко количество се подава и пред въздуходувката).

Сепаратор - Състои се от две различни течности камери, разделени една от друга до средата на резервоара с разделителна стена, Едната камера е за гликол, а другата - за промивния бензин. Камерата за гликол е оборудвана с капкоуловител, за да раздели преливната част от кондензираните въгледороди от гликола и копките гликол от парите. Гликолят не се смесва с въгледородите, така че те се разделят на базата на различната си специфична плътност. Кондензираните въгледороди изплуват над гликола и над разделителните стени и изтичат в камерата за промивен бензин.

Абсорбер Въгледородните пари, които не са кондензирали, преминават през сепаратора към абсорбционната колона, където се охлаждат и втечняват чрез противопоток от бензин. Абсорбентът се впръсква в колоната на две различни места чрез шприц-дюзи, а колоната е пълна с подходящ пълнеж за да се увеличи контактната повърхност на течността. Сместа от въздух и бензин се подава към работещия адсорбер. Бензинът се доставя от резервоарния парк, а след камерата за промивен бензин на сепаратора заедно с кондензираните въгледороди се подава обратно. Част от бензина от сепаратора се подава през серпентина към адсорберите, където е охлаждаща течност и предотвратява евентуалното прегряване на активния въглен.

Принципно сместа от въздух и въгледородни пари, подавани към системата (VRU) в продължение на дълъг период от време, е във взривоопасно състояние (от 1 до 10 %об. при дънно пълнене и достигаща до 40 %об. при горно пълнене). Номиналните стойности на изискванията към емисиите за въгледороди (без метан) са: - съгласно TA-Luft 3.7.1. cl.III - 150 мг/м³ (или 0.006 - 0.01 %об. в зависимост от молекулното тегло на бензина от 55/65 до 35); и - съгласно EC Guideline - 35 г/м³ (или 1.2 %об - много по-висока и очевидно за смес във взривоопасно състояние).

Обикновено местата в инсталациите за възстановяване на въгледородните пари са класифицирани с две взривоопасни зони: - за емисии от 0.15 до 10 г/м³; - и за емисии от 10 до 35 г/м³. При свързващото устройство за отвеждане на изпаренията от резервоарите с бензин, се поставя устройство за защита от взривове, който да ги предпазва в случай на пожар или експлозия. Авто и жп цистерните са свързани с маркучи и събирачи към системата за отвеждане на парите, всеки пункт за връзка е предпазен от огнепреградител. Всички резервоари за съхранение на бензин са оборудвани с ниво на опасност А1, тъй като дизеловия резервоар също е в системата. Ниските точки на системата за отвеждане на пари следва да се направят с огледало за обратно виждане и кръгла отводнителна клапа.

Изчисленията показват, че от всеки м³ изтласкана по време на пълненето смес от въздух и водородни пари се възстановяват и не се изпускат в атмосферния въздух, както следва: - при горно пълнене 1.5 л бензин, а - при дънно пълнене - 370 г бензин.

П Л А Н
за провеждане на СНАВР при възникване
на аварии и/или пожари
на обект
Петролна база - Сакса на „Сакса” ООД,
Кв. Гниляне, пл. 531, град Нови Искър

“Сакса” ООД,
гр. Нови Искър
2018

1. Замисъл за действие

Възникналите аварии и/или пожари на обекти с такъв предмет на дейност водят до значими последици. Възможното получаване на разливи на горивни материали и тяхното последващо възпламеняване може да доведе до взривяване на резервоари с ЛЗТ, което да е съпроводено с разрушения на сгради и съоръжения, човешки жертви, травми и интоксикация – всичко това води до много сложна критична обстановка на обекта. Провеждането на спасителни и неотложни аварийно-възстановителни работи (СНАВР) в условията на такава обстановка налага предварително планиране на силите и средствата, осигуряването на необходимите инструменти и материали и поддържането на определени знания и психологически нагласи у персонала за дейност в такива условия.

С плана за провеждане на СНАВР при възникнала авария и/или пожар се цели:

- да се осигурят необходимите сили и средства за провеждането на дейностите;
- да е известен начина за оповестяване и привеждане в готовност;
- да се постигне оптимална организация в провеждането на дейностите;
- да се осигури ефективност и координация в управлението на дейностите;
- да се посочи реда за възобновяване работата на обекта.

2. Групировка на сили и средства

В рамките на една работна смяна на обекта ще работят не повече от 15 човека, с които именно ще се провеждат дейностите по предотвратяване на последиците от възникнала авария и/или пожар.

Средствата, които ще се използват, са предвидените от противопожарните правила инструменти и уреди за потушаване на пожари, както и средствата за оказване на първа медицинска помощ.

Средствата за провеждане на СНАВР се осигуряват от собственика или ползвателя на обекта.

3. Задачи за изпълнение

Провеждането на СНАВР на територията на обекта при възникнала авария и/или пожар има следните основни задачи:

- 1.Известяване на компетентните органи за възникналата авария и/или пожар, ако не е по възможностите на персонала на обекта да се справи сам;
- 2.Потушаване на възникнали пожари със собствените противопожарни средства до пристигането на специализирано звено на РС “Пожарна безопасност и защита на населението”;
- 3.Оказване на първа медицинска помощ на пострадалите до пристигането на екип на “Бърза помощ”, ако е бил повикан;
- 4.Извеждане на клиентите и всички МПС от територията на обекта на безопасно разстояние извън него;
- 5.Изолиране на евентуално получени разливи на леснозапалими течности от зоните с висока температура;
- 6.Извършване на дегазация на разлятите ЛЗТ, ако техния състав предполага появата на токсични изпарения;
- 7.Локализиране на последиците от разрушенията;
- 8.Провеждане на възстановителни работи по разрушените и повредени участъци;
- 9.Възстановяване на работата на обекта.

4. Оповестяване и привеждане в готовност на силите и средствата

Всеки член на персонала е длъжен да съобщи незабавно за възникнала авария и/или пожар на територията на обекта на Председателя на Обектовия щаб или Ръководителя на Аварийната група.

Ако аварията заплашва с взрив или пожар, или е довело до такива, Председателя на Обектовия щаб трябва да обяви аварийно положение и да се разпорежи за незабавно провеждане на СНАВР от страна на персонала на съответната работна смяна.

Председателят на Обектовия щаб преценява създадената обстановка и ако работната смяна не може да се справи със собствени сили и с наличната техника незабавно се известяват съответните служби за специализирана помощ чрез Единен европейски номер за спешни повиквания – тел. **112**, като се уведомява и Дежурния в Районния съвет за сигурност на тел. **02/9377678**.

5. Организация за провеждане на СНАВР

Организацията за провеждането на СНАВР на територията на обекта изисква предварително запознаване на персонала от дадена работна смяна със задълженията им при възникване на авария и/или пожар. Навременното справяне с обстановката на обекта със собствени сили налага на противопожарните табла да има всички инструменти и други пособия за гасене на пожари и за локализиране на разливи.

Провеждането на СНАВР на територията на обекта се извършва на два етапа:

- 1.Локализиране на аварийни ситуации и потушаване на пожари;
- 2.Провеждане на възстановителни работи.

Дейностите по локализирането на аварийни ситуации и потушаването на възможни пожари зависи от вида на аварията и от нейните последици. Най-общо на обекта може да възникне:

- 1.Пожар без да има авария;

2. Авария съпроводена без да е възникнал пожар;
3. Авария съпроводена и с пожар.

5.1. При пожар

При възникнал пожар в обекта се извършва следното:

1. Чрез пожарните бутони се задейства аварийната система за пожарогасене чрез надземните хидранти, комплексно със задействаните оросителни инсталации;
2. Подпомага се аварийната система за пожарогасене от персонала с наличните противопожарни уреди и средства;
3. Оказва се първа помощ на пострадалите;
4. Прекратява се производствената дейност в обекта;
5. Изключват се електрическите инсталации от главния прекъсвач;
6. Съобщава се на РС “Пожарна безопасност и защита на населението” - тел: **936-20-88**;
7. Извеждат се клиентите и всички МПС от територията на обекта на безопасно разстояние извън него;
8. Осигурява се достъп до пожара и до източниците за вода на специализираната техника на органите за РС ”ПБЗН”;
9. Оказва се помощ на специализираните органи за РС “ПБЗН” при ликвидирането на пожара;
10. При съмнение за загазяване да се ползуват само изолиращи или шлангови противопогази, до отстраняване на повредата. Не се допуска употребата на филтриращ противопогаз

5.2. При авария, но без пожар

При авария свързана с разрушения, без да е предизвикан пожар всеки момент може да възникне пожар или взрив.

При получени разрушения, в резултат на които може да възникне обгазяване, пожар или взрив, е необходимо:

1. Да се окаже първа помощ на пострадалите;
2. Да се уведомят съответните специализирани органи за незабавна помощ, ако това е наложително по преценка на Председателя на Обектовия щаб;
3. Да се приведат в готовност подръчните средства за пожарогасене;
4. Да се прекратят всички работи, освен свързаните с ликвидиране на последиците;
5. От района на обекта да се изведат всички МПС и хората, незаети с аварийно-възстановителните работи;
6. Да се вземат всички мерки за локализиране на последиците, като се използват защитни средства и безопасни инструменти;
7. На мястото на разрушенията и на прилежащите транспортни артерии (при необходимост) да се преустанови движението на транспортни средства;
8. Да се осигури достъп до участъка с разрушения и/или разливи на специализираните органи и техника;
9. Достъпът на лица до участъкът с разрушения и/или разливи да става само с разрешение на Председателя на Обектовия щаб.

Други мероприятия по ликвидиране на последиците от авария без да е възникнал пожар се определят от Председателя на Обектовия щаб, което изхожда от създаденото положение и в съответствие с мерките за пожарна и техническа безопасност.

Аварийното положение се отменя само след:

1. пълно ликвидиране на последиците от аварията;
2. щателно изследване на техническото състояние на обекта;
3. повторен анализ за наличие на взривоопасни и опасни за здравето на хората концентрации на газове и пари.

5.3. При авария съпроводена и с пожар

Ако в резултат на аварията се получат значими разливи и възникне пожар се изпълняват дейностите по т. 5.1 и 5.2. Видът и съдържанието на други СНАВР зависи от характера на аварията и създадената в резултат на нея пожарна обстановка в обекта.

Приоритетът на отделните СНАВР се определя от Председателя на Обектовия щаб до пристигането на съответните специализирани служби. От момента на пристигането им те поемат ръководството по провеждането на СНАВР в своята област.

6. Управление на СНАВР

Управлението на СНАВР на обекта се извършва от Председателя на Обектовия щаб.

Ако дейностите по локализиране и премахване на последиците не са по силата на работната смяна и се наложи специализирана помощ от съответните специализирани служби, то управлението на СНАВР се поема от старшия началник на съответните специализирани подразделения.

При пожар, съгласно Закона за противопожарната охрана и Правилника за неговото приложение, съответните длъжностни лица са отговорни за противопожарната охрана на поверените им обекти. Те са длъжни да дават на служителите от специализираните органи за противопожарна охрана необходимите сведения и документи, свързани с пожарната безопасност и да ги улесняват и подпомагат при предотвратяването и гасенето на пожари.

При пристигане на противопожарните подразделения ръководителят на пожарогасенето е длъжен:

- да съобщи на най-старшия началник от противопожарната служба всички сведения за пожара;
- да осигури безопасна работа на противопожарните подразделения.

От този момент ръководител на пожарогасенето е най-старшият противопожарен служител или упълномощено от него лице.

Разпорежданията на специализираните органи, издадени в границите на тяхната компетентност, са задължителни за Председателя на Обектовия щаб и персонала.

7. Осигуряване на мероприятията

Дейностите по предотвратяване на последиците от авария и/или пожар на територията на обекта се осигуряват със сили и средства на самия обект. За целта се използват всички налични средства за потушаване на пожари и друга техника и инструменти от противопожарните табла, с каквито обектът е длъжен да разполага.

Потушаването на пожари започва със задействане на бутоните на автоматизираната противопожарна система и с наличните противопожарни средства, като се уведомява РС“Пожарна безопасност и защита на населението” за мащабите на пожара.

Ако потушаването на пожара не е по силата на съответната работна смяна Председателя на Обектовия щаб незабавно известява РС“Пожарна безопасност и защита на населението” и иска специализирана помощ, като уведомява и Кмета на района.

Ако има необходимост от помощта на други специализирани звена за възстановяване цялостта на разрушени водопроводи, канализации, отоплителни инсталации, електрозахранване, телефонни връзки и др. Председателя на Обектовия щаб незабавно известява Дежурния при Районния съвет за сигурност и съответните специализирани служби.

Всички членове на съответната работна смяна, по време на която е възникнала аварията и/или пожара, взимат участие в провеждането на съответните СНАВР.

8. Организация на взаимодействието

При възникване на авария без да има пожар и големи разливи на ЛЗТ Председателя на Обектовия щаб прави преценка на критичната ситуация, и ако тя не е по силите на съответната работна смяна да се справи сама, иска помощ от специализирани органи.

Ако в резултат на аварията възникнат големи разливи на ЛЗТ Председателя на Обектовия щаб известява РС „Пожарна безопасност и защита на населението“, с оглед да се извърши дегазация или друго третиране на участъците с разливите. След пристигане на специализирано звено на “Пожарна безопасност и защита на населението” ръководството се поема от него, а Председателя на Обектовия щаб изпълнява неговите разпореждания.

Ако в резултат на аварията възникне пожар, непосредственото ръководство на гасенето му се осъществява от Председателя на Обектовия щаб. Използват се наличните сили и средства за целта.

Ако потушаването на пожара не е по силата на съответната работна смяна Председателя на Обектовия щаб известява РС“Пожарна безопасност и защита на населението” за специализирана помощ.

След пристигане на специализирано подразделение на РС“Пожарна безопасност и защита на населението” непосредственото ръководство на гасенето на пожара се осъществява от неговия старши началник. Председателят на Обектовия щаб поддържа постоянна връзка с него и оказва пълно съдействие с наличните на обекта сили и техника.

Ако на обекта има обгазяване с токсични вещества от разрушени резервоари и инсталации, или е бил обгазен с непознати токсични вещества, Председателя на Обектовия щаб веднага уведомява Дежурния при Районния съвет за сигурност и РС “ПБЗН”, като изпълнява техните разпореждания.

При извършване на дегазация от специализирано звено Председателя на Обектовия щаб оказва необходимото съдействие с наличните сили и средства, ако такова бъде поискано от ръководителят на звеното.

При необходимост от други специализирани звена за възстановяване на разрушени водопроводи, канализации, отоплителни инсталации, електрозахранване, телефонни връзки и др. Председателят на Обектовия щаб осигурява пълно съдействие на ремонтно-възстановителните работи, извършвани от тези звена, с наличните сили и техника.

9. Ред за възстановяване на работата на обекта

След ликвидиране на последиците от аварията и/или пожара се организира комисия, съставена от представители на съответни компетентни органи, със задача да определи състоянието на обекта и необходимите ремонтно-възстановителни работи, за да може отново да се пусне в експлоатация.

Комисията извършва оглед и оценява състоянието на сградите, оборудването, тръбопроводите, вентилацията, силовото и осветително електрооборудване и инсталациите с цел да се установи пълното им съответствие с изискванията на технологията и на пожарната безопасност.

Пускането на обекта в експлоатация се извършва в съответствие с технологичния регламент и в последователност, осигуряващи пожарна безопасност, след съгласуване със съответните специализирани органи и другите компетентни ведомства.

Създава се от компетентния орган по опазване на околната среда комисия, която трябва да извърши оглед и оцени повредите и нанесените щети на околната среда.

Преди отстраняване на възникналите повреди и евентуални щети на околната среда обекта не трябва да се пуска в действие.

10. Заключителни разпоредби

Персоналът на обекта задължително, срещу подпис, трябва да се запознае със съдържанието на плана.

П Л А Н
за действия при силни земетресения
на обект
Петролна база - Сакса на „Сакса” ООД,
Кв. Гниляне, пл. 531, град Нови Искър

“Сакса” ООД,
гр. Нови Искър
2018

1. Замисъл за действие

Рискът от земетресение не е еднакъв за всички цялата страна, но независимо от това е необходимо личният състав на един обект да е в готовност и в състояние да предприеме извършването на СНАВР. Територията на град София попада в сеизмична зона от IX степен по макросеизмичната скала на Медведев - Шпонхойер - Карник (MSK-64)

С плана за действие при силни земетресения се цели:

- да се осигурят предварително необходимите средства за защитни и спасителни дейности;
- да е известен начина за оповестяване и привеждане в готовност;
- да се постигне оптимална организация в провеждането на защитните и спасителни дейности;
- да се осигури ефективност и координация в управлението на дейностите;
- да се посочи реда за възобновяване работата на обекта.

2. Групировка на сили и средства

В обекта ще работят не повече от 15 човека. Техните работни места са на отделните подобекти на терминала. Именно с тях ще се организират защитните и спасителни дейности. Те трябва да имат готовност за действие, опазвайки не само собствения си живот, но и този на клиентите, намиращи се в този момент на обекта.

Средствата, които ще се използват за предотвратяване последиците от възникналата критична обстановка, са шанцовите инструменти от противопожарните табла и, както и други налични подходящи инструменти и материали, включително и средствата за оказване на първа медицинска помощ.

Средствата за далекосъобщителна връзка са наличните на обекта кабелни и клетъчни телефони. При тяхна неизправност, или при прекъсване на връзката, предварително се определят един или повече членове от персонала, чрез които ще се осъществява писмена или устна връзка с компетентните органи. За целта трябва да има осигурено съответно моторно превозно средство, като при невъзможност то да се използва връзката се осигурява пешеходно, ако тя е наложителна.

Ако обстановката налага, по преценка на РС “Пожарна безопасност и защита на населението”, може да бъдат предоставени и специализирани средства и материали за извършване на спасителни и защитни дейности.

3. Задачи за изпълнение

Задачите за изпълнение с настоящия план са разнообразни и зависят от създадената конкретна обстановка в резултат на силно земетресение.

Най-общо могат да бъдат формулирани по следния начин:

- предварително да се осигурят необходимите средства за защитни и спасителни дейности;
- периодически да се проверява годността на средствата за защитни и спасителни дейности;
- да се осигурят и поддържат в изправност средствата за оповестяване;
- периодически да се проиграват редът за привеждане на обекта в готовност за извършване на СНАВР след силен земетръс;
- оптимизиране на организацията за провеждането на защитните и спасителни дейности на територията на обекта;
- постигане на ефективност и координация в управлението на дейностите чрез периодично разиграване на конкретна обстановка;
- изясняване на реда за възобновяване работата на обекта след прекратяването на СНАВР.

4. Оповестяване и привеждане в готовност на силите и средствата

При първите признаци на земетресение Председателя на Обектовия щаб трябва да обяви опасността на персонала и клиентите, да приведе в готовност персонала на обекта и да установи връзка с Единен европейски номер за спешни повиквания – тел. 112, за получаване за допълнителна информация за опасността.

По указание на Председателя на Обектовия щаб персоналот на обекта подготвя наличните средства за справяне с критичната обстановка и се изясняват и актуализират задачите на всеки един член на персонала. Клиентите на обекта се предупреждават за опасността и им се предават указанията на компетентните органи.

Ако трусят е слаб персоналот и клиентите трябва да са в повишена готовност за действия при нови, по-силни трусове.

5. Организация за провеждане на СНАВР

Спасителните и неотложни аварийно-възстановителни работи трябва да бъдат организирани и структурирани, така че провеждането им да осигури максимална ефективност по предотвратяване или намаляване последиците от настъпилото земетресение.

5.1. Организация и провеждане на защитните дейности.

5.1.1. При усещане първите признаци на земетресението:

При усещане на първите признаци на земетресение Председателя на Обектовия щаб предупреждава персонала и клиентите за опасността и дава кратки указания за поведението, което трябва да имат:

- ако има възможност при първите 10 секунди от труса хората да напуснат сградите и съоръженията;
- ако няма такава възможност хората трябва да застанат под бетонни греди или в рамките на вратите, като изчакаат труса да премине.

При леки трусове се прекъсва електрозахранването и се напуска района на сградите, като се застава на открито място, където няма опасност за хората от срутване на съседни сгради.

При силни трусове Председателя на Обектовия щаб дава указания на клиентите и персонала да не се поддават на паника, а да застанат до вътрешните стени на сградата, и ако е възможно – да се прекъсне електрозахранването и да се напусне сградата..

5.1.2. След преминаване на първия трус:

След преминаване на първия трус се преустановява промишлената дейност, предупреждават се всички клиенти на терминала за опасността от други трусове, като им се каже какво трябва да направят.

Персоналът трябва да извърши следното:

- незабавно да се изключат всички електрически уреди и осветлението;
- да се изключи електроснабдяването;
- да се изключи водоснабдяването;

Клиентите и персоналът не трябва да застават до сгради по-близо от техните височини, както и под електрически мрежи. Движението да става по възможност далече от сградите и съоръженията.

5.1.3. След преминаване на земетресението:

Завръщането в обекта може да стане само след разрешение на компетентните органи (Дежурен при Районен съвет за сигурност, РС „ПБЗН“).

Да се ползува вода за пиене само с разрешение на компетентните органи, поради опасност от възникване на епидемии при разрушенията и възможните повреди във водопроводната и канализационна мрежа.

Всички трябва да изпълняват указанията на Дежурния при Районния съвет за сигурност и на органите на Полицията и РС „ПБЗН“.

5.2. Организация и провеждане на спасителните дейности.

5.2.1. Спасителни дейности в обекта:

Спасителни дейности се провеждат ако има разрушения и/или пожари, като персоналът на обекта трябва да участва в тях активно. При провеждането им се изпълняват указанията на компетентните държавни органи, както и нарежданията на Председателя на Обектовия щаб, или посочено от него лице.

5.2.2. Спасителни дейности извън района на обекта:

Спасителни дейности извън района на петролния терминал се осъществяват само ако има подписан договор за взаимно подпомагане от страна на собственика на терминала и съответната организация или търговско дружество

6. Управление на СНАВР

Ръководство за провеждането на СНАВР на територията на обекта се извършва от Собственика на обекта.

Непосредственото ръководство на персонала при провеждане на СНАВР се извършва от Председателя на Обектовия щаб. При пристигане на специализирани подразделения той е длъжен да съобщи на старшия им началник всички сведения относно обстановката на обекта и да изпълнява неговите нареждания.

Ръководител на спасителните дейности на обекта става старшият началник на специализираните подразделения или упълномощено от него лице. Неговите разпореждания са задължителни за Председателя на Обектовия щаб и персонала.

7. Осигуряване на мероприятията

Защитните и спасителни дейности на персонала при силни земетресения и последиците от тях се осигуряват от собственика или ползвателя на обекта.

Провеждането на СНАВР се извършва с наличните шанцови инструменти от противопожарните табла, както и други подходящи инструменти и материали, докато дойдат специализирани звена на РС “Пожарна безопасност и защита на населението”.

Потушаването на пожари започва с наличните противопожарни средства, като едновременно се уведомява РС “Пожарна безопасност и защита на населението”, която осигурява професионалното ликвидиране на пожара.

8. Организация на взаимодействието

Ако в процеса на провеждането на защитни и спасителни дейности от персонала се установи, че не е по силите му да се справи сам, трябва да бъде поискана помощ от органите на РС “Пожарна безопасност и защита на населението”

Ако при силно земетресение възникне пожар, ръководството на гасенето му се осъществява от Председателя на Обектовия щаб.

Ако потушаването на пожара не е по силите на персонала на обекта се иска помощ от РС“Пожарна безопасност и защита на населението”.

Ръководството на противопожарните дейности се осъществява от старшият началник от специализираните звена за противопожарна дейност, който поддържа постоянна връзка с Председателя на Обектовия щаб.

9. Ред за възстановяване на работата на обекта

След ликвидиране на последиците от силното земетресение, включително и от възникнал пожар, се организира комисия за определяне на необходимите ремонтно-възстановителни работи. Комисията извършва оглед и оценява състоянието на сградите и съоръженията, с цел да се установи пълното им съответствие с изискванията на технологията и на пожарната безопасност.

Пускането на обекта в експлоатация се извършва в съответствие с технологичния регламент, след съгласуване със специализираните органи за противопожарна охрана и другите компетентни ведомства.

10. Заключителни разпоредби

Персоналът на обекта задължително, срещу подпис, трябва да се запознае със съдържанието на плана.

П Л А Н

**за провеждането на спасителни и аварийни дейности при
евентуална радиационна авария в АЕЦ “Козлодуй”, при
трансгранични радиоактивни замърсявания, или при авария с
автомобил превозващ радиоактивни материали.**

на обект

Петролна база - Сакса на „Сакса” ООД,
Кв. Гниляне, пл. 531, град Нови искър

“Сакса” ООД,
гр. Нови Искър
2018

1. Замисъл за действие

Ядрената енергетика е факт в по-голямата част на света и конкретно у нас. В световен мащаб са възниквали аварии в АЕЦ, които са довели до по-малко или по-голямо по размери радиоактивно замърсяване. Към риска от възникване на технологична авария в АЕЦ се добавя и възможността тя да е обект на терористични действия, което също да доведе до различни по мащаби радиоактивни замърсявания. Риск от радиоактивно замърсяване крие и възможна авария с транспортно средство превозващо ядрено гориво, отработено ядрено гориво, или пък друг някакъв вид радиоактивни вещества. Всичко това налага населението, и в частност персоналът на един стопански обект да има готовност и за действия в условия на радиоактивно замърсяване.

С Плана за организиране на защитата на работния персонал и обекта от радиоактивно замърсяване в резултат от аварии в АЕЦ се цели:

- да се осигурят необходимите средства за провеждане на СНАВР;
- да е известен начина за оповестяване и привеждане в готовност;
- да се постигне оптимална организация в провеждането на СНАВР;
- да се осигури ефективност и координация в управлението на СНАВР;
- да се посочи реда за възобновяване работата на обекта.

2. Групировка на сили и средства

В обекта ще работят не повече от 15 човека. Техните работни места са на отделните подобекти. Именно с тях ще се организират защитните и спасителни дейности.

Средствата, които ще се използват за предотвратяване последиците от радиоактивно замърсяване, се осигуряват и използват по указания на РС „Пожарна безопасност и защита на населението“.

Средствата за далекосъобщителна връзка са наличните на обекта кабелни и клетъчни телефони. При тяхна неизправност, или при прекъсване на връзката, предварително се определят един или повече членове на персонала, чрез които ще се осъществява писмена или устна връзка с компетентните органи. За целта трябва да има осигурено съответно моторно превозно средство, като при невъзможност то да се използва връзката се осигурява пешеходно, ако тя е наложителна.

3. Задачи за изпълнение

Задачите за изпълнение с настоящия план зависят от създадената конкретна радиационна обстановка и най-общо могат да бъдат формулирани по следния начин:

- предварително да се осигурят необходимите средства за защитни и профилактични дейности (ако това е възможно) и за оказване на първа медицинска помощ;
- периодически да се проверява годността на средствата за защитна и профилактична дейност и за оказване на първа медицинска помощ;
- да се осигурят и поддържат в изправност средствата за оповестяване;
- периодически да се проигрва редът за привеждане на обекта в готовност за действия в условия на радиоактивно замърсяване;
- оптимизиране на организацията за провеждането на защитните дейности на територията на обекта;
- постигане на ефективност и координация в управлението на дейностите чрез периодическо разиграване на конкретна обстановка;
- изясняване на реда за възобновяване работата на обекта, ако дейността му е била прекратена.

4. Оповестяване и привеждане в готовност на силите и средствата

При съобщение за опасност от радиоактивно замърсяване Председателя на Обектовия щаб трябва да информира персонала и клиентите за възможната опасност, да установи връзка с компетентните и специализирани органи за противорадиационна защита и да изпълнява техните указания.

Председателят на Обектовия щаб привежда в готовност персонала на обекта и поддържа връзка с Дежурния в Районния съвет за сигурност на тел. **02/9377678** и с ЕЕНСП – тел. **112**.

По указание на Председателя на Обектовия щаб персоналът на обекта подготвя наличните средства за справяне с критичната обстановка и се изясняват и актуализират задачите на всеки един член на персонала. Клиентите на обекта се предупреждават за опасността и им се предават указанията на компетентните органи.

5. Организация за провеждане на СНАВР

За защита на персонала и клиентите на обекта от облъчване в резултат на радиоактивно замърсяване трябва да се вземат мерки, които са в зависимост от конкретната радиационна обстановка на обекта, от прогнозата за очакваните дози и от времето изтекло от момента на аварията.

Мерките за радиационна защита са следните:

- 1) ограничаване на пребиваването на персонала на открито, чрез което се намалява преди всичко външното облъчване;
- 2) възможно по-плътно затваряне на помещенията;

- 3) предпазване от запрашване и вдишване на прах при работа и пребиваване на открито;
- 4) приемане на медикаменти, които възпрепятстват или намаляват инкорпорирането на определени радионуклиди (например т. н. “йодна профилактика да се проведе 2 часа преди пристигането на радиоактивния облак”) - извършват се по указание на компетентните органи;
- 5) ограничаване на използването на вода от открити водоеми или на сняг за битови и питейни нужди;
- 6) обработка (измиване, изкисване с честа смяна на водата, отстраняване на повърхностния слой) на хранителни продукти (предимно от растителен произход), които са замърсени с радиоактивни вещества;
- 7) ограничаване и спиране за различен период от време на консумацията на хранителни продукти при недопустимо високи концентрации на радионуклиди в тях - извършва се по указание на компетентните органи;
- 8) При авария със автомобил превозващ радиоактивни материали трябва да се изолира зоната в радиус от 100 м от източника на йонизиращо лъчение.

Вземането на решение за оповестяване и за въвеждане в действие на настоящия план за действия при радиоактивно замърсяване зависи от конкретната оценка на радиоактивната обстановка от страна на компетентните органи и от мащаба на аварията в първите часове след констатирането и.

Всички дейности за защита от радиоактивно замърсяване на персонала и клиентите на обекта са подчинени на разпореждането на Председателя на Обектовия щаб.

6. Управление на СНАВР

Ръководство за провеждането на спасителни дейности на територията на обекта се извършва от собственика или ползвателя на обекта.

Непосредственото ръководство на персонала при провеждане на СНАВР се извършва от Председателя на Обектовия щаб. При пристигане на специализирани подразделения за противорадиационна защита, Председателя на Обектовия щаб е длъжен да съобщи на старшия им началник всички сведения относно обстановката на обекта и да изпълнява неговите нареждания. За провеждането на спасителни дейности на територията на обекта се извършва от

Ръководител на противорадиационната защита на обекта става старшият началник на специализираните подразделения или упълномощено от него лице. Неговите разпореждания са задължителни за Председателя на Обектовия щаб и персонала.

7. Ред за възстановяване на работата на обекта

Възстановяването на работата на обекта става след преминаване от аварийно състояние към нормално и мерките за защита на населението постепенно се отменят. През този етап се правят допълнителни уточнения на действително получените дози и се вземат решения относно по-нататъшното използване на засегнатата от аварията територия на обекта.

Възстановяването на работата на обекта може да стане след разрешение на съответните компетентни и специализирани органи. Те определят и режима на поведение на персонала и на клиентите при осъществяване на дейността на обекта, както и задължителните защитни мерки, които трябва да се предприемат.

Преминаването към нормална работа на обекта става само след изрично решение на компетентните и специализирани органи по противорадиационна защита.

8. Заключителни разпоредби

Персоналът на обекта задължително, срещу подпис, трябва да се запознае със съдържанието на плана.

П Л А Н

**за действие при възникване на наводнения
на обект
Петролна база - Сакса на „Сакса” ООД,
Кв. Гниляне, пл. 531, град Нови Искър**

**“Сакса” ООД,
гр. Нови Искър
2018**

1. Замисъл за действие

Поради разнообразния релеф на нашата страна наводнения са възможни само в обекти разположени в низини и крайречни долини. В най-общия случай наводнения може да възникнат от по-бързо или по-бавно повишаване на нивото на водата или от заливна висока вълна. В първия случай наводненията причиняват наноси, повреда на материали и съоръжения, което довежда до временно спиране на дейността на обекта до спадането на нивото на водата. Във втория случай към всичкото това се добавя и разрушително действие на водната вълна, което довежда до разрушаване на сгради и съоръжения.

С плана за действие при възникване на наводнения се цели:

- да се осигурят предварително необходимите средства за СНАВР;
- да е известен начина за оповестяване и привеждане в готовност;
- да се постигне оптимална организация в провеждането на СНАВР;
- да се осигури ефективност и координация в управлението на дейностите;
- да се посочи реда за възобновяване работата на обекта, ако тя е била прекратена.

2. Групировка на сили и средства

В обекта ще работят не повече от 15 човека. Техните работни места са на отделните подобекти. Именно с тях ще се организира защитата от възникнали наводнения.

Средствата, които ще се използват за предотвратяване последиците от възникнали наводнения, са шанцовите инструменти от противопожарните табла и други налични подходящи инструменти и материали. Личните превозни средства може да се използват за да се извърши незабавна евакуация, ако това е наложително.

Средствата за далекосъобщителна връзка са наличните на обекта кабелни и клетъчни телефони. При нарушаване на тези връзки има подготвен пратеник за писмена или устна връзка. Неговото придвижване се предвижда с моторно превозно средство, но при невъзможност да се използва такова, връзката е пешеходна.

3. Задачи за изпълнение

Задачите за изпълнение с настоящия план зависят от конкретната критична обстановка и най-общо могат да бъдат формулирани по следния начин:

- предварително да се осигурят необходимите средства за защитни и спасителни дейности и за оказване на първа медицинска помощ;
- периодически да се проверява годността на средствата за защитна и спасителна дейност и за оказване на първа медицинска помощ;
- да се осигурят и поддържат в изправност средствата за оповестяване;
- всеки член на персонала да има определени задължения при извършването на спасителните и защитни дейности и да е запознат със съответните инструменти за целта;
- периодически да се проиграват редът за привеждане на обекта в готовност за действия в условия на възникнали наводнения;
- оптимизиране на организацията за провеждането на защитните и спасителни дейности на територията на обекта;
- осигуряване на готовност за извършване на ремонтно-възстановителни работи ако на територията на обекта са предизвикани разрушения и повреди;
- постигане на ефективност и координация в управлението на дейностите чрез периодическо разиграване на конкретна обстановка;
- изясняване на реда за възобновяване работата на обекта, ако дейността му е била прекратена.

4. Оповестяване и привеждане в готовност на силите и средствата

При опасност от възникване на наводнение съответните компетентни органи оповестяват с наличните за целта средства Председателя на Обектовия щаб, като му дават необходимите указания.

Председателя на Обектовия щаб привежда в готовност персонала на обекта и поддържа връзка с Дежурния в Районния съвет за сигурност на тел. **02/937-76-78** и с **ЕЕНСП-тел. 112**, за получаване за допълнителна информация за опасността или за нареждане за предприемане на незабавни действия ако наводнението е възникнало. Клиентите на обекта се предупреждават за опасността и им се предават указанията на компетентните органи.

5. Организация за провеждане на СНАВР

5.1. Организация и провеждане на защитните дейности.

5.1.1. При съобщение за опасност от възникване на наводнение:

- Председателя на Обектовия щаб предупреждава персонала и клиентите за опасността;
- преустановява се дейността на обекта;
- създаване на техническа готовност за демонтаж на скъпоценно оборудване и неговата евакуация;
- по указание на компетентните органи обектът може да продължи да работи с повишена готовност за спиране и евакуация;

-при преустановяване на работата на обекта и евакуация да се изключат електроконсуматорите и електрозахранването, водоснабдяването и да се вземе документацията;

-преди напускането на обекта от персонала за евакуация Председателя на Обектовия щаб , или упълномощено от него лице, трябва да заключи помещенията.

5.1.2. След преустановяване на наводнението:

Завръщането в обекта става само след разрешение на компетентните органи.

Да се ползува вода за пиене от водопроводната мрежа само с разрешение на компетентните органи.

Всички електрически уреди, инсталации и съоръжения трябва да бъдат прегледани за възможни въздействия и да бъдат подготвени за включване на електрозахранването.

Да се провери състоянието на съоръженията и ако са станали непригодни да функционират ефективно да се предприемат ремонтни дейности.

Да се прегледат състоянието и изправността на системите за безопасност.

Всички трябва да изпълняват указанията на органите на Пожарната, Полицията и др.

5.2. Организация и провеждане на спасителните дейности

5.2.1. Спасителни дейности на обекта:

Спасителни дейности на обекта се провеждат ако наводнението е засегнало неговата територия и има неевакуирани клиенти и персонал. Те се свеждат до:

-спасяване на хора, намиращи се във водата;

-евакуиране на хора от територията на обекта с подходящи средства, ако такива са налице, съобразно дълбочината на водата;

-евакуиране на хора от покрива на обекта, ако са намерили спасение там, като за целта се използва подходяща техника;

-евакуиране от залятата територия на обекта на материални ценности, доколкото нивото на водата и неговото увеличаване позволява това.

При провеждането на спасителните дейности се изпълняват указанията на Кмета на гр. Нови Искър и РС „ПБЗН“, както и нарежданията на Председателя на Обектовия щаб , или посочено от него лице.

5.2.2. Спасителни дейности извън района на обекта:

Спасителни дейности извън района на терминала се осъществяват само ако има подписан договор за взаимно подпомагане от страна на собственика на обекта и съответната организация или търговско дружество

6. Управление на СНАВР

Общото ръководство за провеждането на спасителни дейности на територията на обекта се извършва от собственика или ползвателя на обекта

Непосредственото ръководство на персонала при провеждане на спасителни дейности се извършва от Председателя на Обектовия щаб . При пристигане на специализирани подразделения Председателя на Обектовия щаб е длъжно да съобщи на старшия им началник всички сведения относно обстановката на обекта, както и да подпомага тяхната безопасна работа.

Ръководител на спасителните дейности на обекта става старшият началник на специализираните подразделения или упълномощено от него лице. Неговите разпореждания са задължителни за Председателя на Обектовия щаб и персонала.

7. Осигуряване на мероприятията

Защитните и спасителни дейности на персонала при възникване на наводнения и последиците от тях се осигуряват от собственика или ползвателя на обекта.

Провеждането на спасителни действия се извършва с наличните шанцови инструменти от противопожарните табла, както и други подходящи инструменти, докато дойдат специализирани звена на РС “Пожарна безопасност и защита на населението”.

Ако създадената критична обстановка в обекта налага, Председателя на Обектовия щаб може да поиска помощ от компетентните органи за изпращане на специализирани звена за извършване на СНАВР.

8. Организация на взаимодействието

Ако Председателя на Обектовия щаб установи, че не е по силите на персонала да се справи сам при провеждането на защитните и спасителни дейности, трябва да поиска помощ от компетентните органи – Кмета на Района и РС“Пожарна безопасност и защита на населението”.

Ръководството на защитните и спасителните дейности се осъществява от старшия началник от специализираните органи на РС“Пожарна безопасност и защита на населението”, с който Председателя на Обектовия щаб поддържа постоянна връзка.

9. Ред за възстановяване работата на обекта

След ликвидиране на последиците от възникналото наводнение се организира комисия за определяне на необходимите ремонтно-възстановителни работи. Комисията извършва оглед и оценява състоянието на

сградите и съоръженията, с цел да се установи пълното им съответствие с изискванията на технологията и на тяхната безопасност.

Пускането на обекта в експлоатация се извършва в съответствие с технологичния регламент, след съгласуване със специализираните органи на компетентните ведомства.

10. Заключителни разпоредби

Персоналът на обекта задължително, срещу подпис, трябва да се запознае със съдържанието на плана.

П Л А Н
за действие при снегонавявания и обледенявания
на обект
Петролна база - Сакса на „Сакса” ООД,
Кв. Гниляне, пл. 531, град Нови Искър

“Сакса” ООД,
гр. Нови Искър
2018

1. Замисъл за действие

Спецификата на континенталния климат у нас е в основата на възможни снегонавявания и обледенявания. При снегонавяване може да се получат големи преспи, което би затруднило или пък да прекъсне комуникацията на обекта. Това в най-голяма степен представлява опасност, ако на обекта възникне аварийна ситуация, за овладяването на която ще е необходима външна намеса и съответно осигурен подход към него.

Обледеняването е природно бедствие, което настъпва при рязко понижаване на температурата под 00С, когато вали дъжд, сняг, при лапавица, при мъгла и висока влажност на въздуха, придружени от студен вятър, и се изразява в натрупване на голямо количество лед по намиращи се във въздуха предмети и съоръжения. Това натрупване води до деформация и разрушаване на обледенените съоръжения.

С плана за действие при снегонавявания и обледенявания се цели:

- да се осигурят предварително необходимите средства за защитни и спасителни дейности;
- да е известен начина за оповестяване и привеждане в готовност;
- да се постигне оптимална организация в провеждането на защитните и спасителни дейности;
- да се осигури ефективност и координация в управлението на дейностите;
- да се ликвидират последиците от снегонавяването и обледеняването;
- да се посочи реда за възобновяване работата на обекта, ако тя е била прекратена.

2. Групировка на сили и средства

В обекта ще работят не повече от 15 човека. Техните работни места са на отделните подобекти. Именно с тях ще се организират защитните и спасителни дейности.

Средствата, които ще се използват за предотвратяване последиците от възникналата критична обстановка, са шанцовите инструменти от противопожарните табла и, гребла за ринене на сняг, пясък или друг подобен по качества материал с оглед на предназначението му в конкретната обстановка, евентуално луга, при възможност за съхранение, както и други налични подходящи инструменти и материали.

Средствата за далекосъобщителна връзка са наличните на обекта кабелни и клетъчни телефони. При тяхна неизправност, или при прекъсване на връзката, предварително се определят един или повече членове на персонала, чрез които ще се осъществява писмена или устна връзка с компетентните органи. За целта трябва да има осигурено съответно моторно превозно средство, като при невъзможност то да се използва връзката се осигурява пешеходно, ако тя е наложителна.

3. Задачи за изпълнение

Задачите за изпълнение с настоящия план зависят от конкретната критична обстановка и най-общо могат да бъдат формулирани по следния начин:

- предварително да се осигурят необходимите средства за защитни и спасителни дейности и за оказване на първа медицинска помощ;
- периодическа проверка на годността на средствата за защитна и спасителна дейност и за оказване на първа медицинска помощ;
- да се осигурят и поддържат в изправност средствата за оповестяване;
- всеки член на персонала трябва да знае своите задължения при създадената критична обстановка, както и с какви инструменти и материали може да ги изпълни.
- периодически да се проиграват редът за привеждане на обекта в готовност за действия в условия на такава критична обстановка;
- оптимизиране на организацията за провеждането на защитните и спасителни дейности на територията на обекта;
- постигане на ефективност и координация в управлението на дейностите чрез периодическо разиграване на конкретна обстановка;
- изясняване на реда за възобновяване работата на обекта, ако дейността му е била прекратена.

4. Оповестяване и привеждане в готовност на силите и средствата

При опасност от снегонавявания и обледенявания по преценка на съответните компетентни органи може предварително да се извести с наличните за целта средства Председателя на Обектовия щаб, като му се дадат необходимите указания.

Председателя на Обектовия щаб привежда в готовност персонала на обекта и поддържа връзка с Дежурния в Районния съвет за сигурност на тел. **02/937-76-78** и **ЕЕНСП – тел. 112** за получаване за допълнителна информация за опасността.

По указание на Председателя на Обектовия щаб, персоналет на обекта подготвя наличните средства за справяне с критичната обстановка и се изясняват и актуализират задачите на всеки един член на персонала. Клиентите на обекта се предупреждават за опасността и им се предават указанията на компетентните органи.

5. Организация за провеждане на СНАВР

5.1. При снегонавявания

Снегонавяванията могат да изолират обекта и да затруднят или изключат получаването на външна помощ при необходимост. По тази причина е много важно навреме да се осъществят защитните и спасителни дейности.

5.1.1. При съобщение за опасност от снегонавявания

При съобщение за опасност от снегонавявания:

- Председателя на Обектовия щаб предупреждава персонала и клиентите за опасността;
- предприемат се мерки за осигуряване на нужното количество пясък или друг заместващ материал, ако се прецени, че наличността на обекта няма да е достатъчна;
- проверява се наличността и състоянието на шанцовите инструменти от противопожарните табла и ако е необходимо, се осигуряват допълнителни инструменти;
- актуализират се задачите на всеки член на персонала;
- по указание на компетентните органи обектът може да продължи да работи с повишена готовност за спиране;

5.1.2. При настъпило снегонавяване

Основна задача на персонала при настъпило снегонавяване е да поддържа достатъчна степен на проходимост в подходите и изходите на обекта. За целта трябва непрестанно да се прочистват от навятия сняг подходите към обекта и изходите от него, като същевременно се извършва обработка с луга, ако има такава, и се извършва опесачаване.

Всички трябва да изпълняват указанията на органите на Полицията, Пожарната и др.

5.2. При обледеняване

При определено стечение на атмосферните условия може да се създадат предпоставки за обледеняване на някои части от конструкциите на съоръженията на обекта. При обледеняване най-уязвими биха били навесите и резервоарите, особено ако натрупването на големи ледени маси се комбинира с настоящ или последващ ураганен вятър.

5.2.1. При съобщение за опасност от обледеняване

При съобщение за опасност от обледеняване Председателя на Обектовия щаб незабавно уведомява персонала на обекта за предстоящата опасност.

Опасността от обледеняване е свързана и със заледяване на подходите към обекта и на изходите от него. За справяне с тази опасност персоналят трябва да подготви опесачителния материал, инструментите за опесачаване и да си актуализира задачите.

Обектът може да продължи да работи при висока степен на готовност за действия при тази ситуация.

Ако бъде наредено от компетентните органи обектът да преустанови дейността си Председателя на Обектовия щаб трябва незабавно да нареди на персонала да се пристъпи към това.

5.2.2. При настъпило обледеняване

Обледеняването може да натовари значително съоръженията, навесите и покривните конструкции и при поява на силен вятър да надхвърли проектното им натоварване. Тогава може да се получат различни степени на деформации включително и падането им. Това би застрашило целостта на съоръженията под тях, както и обслужващия персонал.

Основна задача на персонала при обледеняване, комбинирано със силен вятър, е да преустанови работа и да предприеме действия за извеждане на клиентите и автомобилите извън територията на обекта.

Всички дейности за защита на персонала и клиентите на обекта от снегонавявания и обледенявания са подчинени на разпореждането на Председателя на Обектовия щаб .

6. Управление на СНАВР

Ръководство за провеждането на спасителни и защитни дейности на територията на обекта се извършва от неговия собственик.

При възникване на пожар или друго усложняване на обстановката, при което се налага идване на специализирани звена на обекта, специализираното ръководство на дейностите на обекта се извършва съобразно техните планове за субординация и координация на управлението на СНАВР в обекта при създадената конкретна критична обстановка.

Непосредственото ръководство на персонала при провеждане на СНАВР се извършва от Председателя на Обектовия щаб . При пристигане на специализирани подразделения то е длъжно да съобщи на старшия им началник всички сведения относно обстановката на обекта и да изпълнява неговите нареждания.

Ръководител на спасителните дейности на обекта става старшият началник на специализираните подразделения или упълномощено от него лице. Неговите разпореждания са задължителни за Председателя на Обектовия щаб и персонала.

7. Осигуряване на мероприятията

Защитните и спасителни дейности на персонала при възникване на снегонавяване и обледеняване на територията на обекта се осигуряват от собственика на обекта.

Провеждането на СНАВР се извършва с наличните шанцови инструменти от противопожарните табла, гребла за ринене на сняг, лопати за опесачаване, луга, пясък или друг подобен материал.

Ако създадената критична обстановка в обекта налага, Председателя на Обектовия щаб може да поиска помощ от компетентните органи за изпращане на специализирани звена за извършване на СНАВР.

8. Организация на взаимодействието

Ако в процеса на провеждането на СНАВР Председателя на Обектовия щаб установи, че не е по силите на персонала да се справи сам с възникналата критична обстановка, трябва да поиска помощ от компетентните органи.

Ръководството на защитните и спасителните дейности се осъществява от старшият началник от специализираните звена на РС“Пожарна безопасност и защита на населението”, както и на други специализирани органи, с които Председателя на Обектовия щаб поддържа постоянна връзка.

9. Ред за възстановяване на работата на обекта

Ако в резултат на създадената критична обстановка обектът преустанови работа се организира комисия за определяне на необходимите ремонтно-възстановителни работи. Комисията извършва оглед и оценява състоянието на сградите и съоръженията, с цел да се установи пълното им съответствие с изискванията на технологията и на тяхната безопасност.

Пускането на обекта в експлоатация се извършва в съответствие с технологичния регламент, след съгласуване със специализираните органи на компетентните ведомства.

10. Заключителни разпоредби

Персоналът на обекта задължително, срещу подпис, трябва да се запознае със съдържанието на плана.

П Л А Н

**за провеждане на спасително-неотложни и аварийно-
възстановителни работи в резултат от терористични действия**

на обект

Петролна база - Сакса на „Сакса” ООД,
Кв. Гниляне, пл. 531, град Нови Искър

“Сакса” ООД,
гр. Нови Искър
2018

1. Замисъл за действие

Терористичните действия, независимо от техния мотив и цел, водят до значими последици, особено на обекти, в които се намират запалителни и токсични вещества. Възпламеняването на първите и залповото изпускане на вторите, съпроводено с разрушения на сгради и съоръжения, човешки жертви, травми и интоксикация, води до много сложна критична обстановка на обекта. Провеждането на СНАВР в условията на такава обстановка налага предварително планиране на силите и средствата, осигуряването на необходимите инструменти и материали и поддържането на определени знания и психологически нагласи у персонала за дейност в такива условия.

С плана за провеждане на спасително-неотложни и аварийно-възстановителни работи в резултат от терористични действия на обекта, се цели:

- да се осигурят необходимите сили и средства за провеждането на дейностите;
- да е известен начина за оповестяване и привеждане в готовност;
- да се постигне оптимална организация в провеждането на дейностите;
- да се осигури ефективност и координация в управлението на дейностите;
- да се посочи реда за възобновяване работата на обекта.

2. Групировка на сили и средства

В рамките на една работна смяна на обекта ще работят не повече от 20 човека, с които именно ще се провеждат дейностите по предотвратяване на последиците от терористични действия.

Средствата, които ще се използват, са предвидените в противопожарните правила инструменти и уреди за потушаване на пожари, както и средствата за оказване на първа медицинска помощ.

Средствата за провеждане на СНАВР се осигуряват от собственика или ползвателя на обекта.

3. Задачи за изпълнение

Провеждането на СНАВР на територията на обекта поради извършено терористично действие има следните основни задачи:

1. Известяване на компетентните органи за извършеното терористично действие и за създадената от това обстановка на обекта;
2. Потушаване на възникнали пожари със собствените противопожарни средства до пристигането на специализирано звено на РС“Пожарна безопасност и защита на населението”;
3. Оказване на първа медицинска помощ на пострадалите до пристигането на екип на “Бърза помощ”;
4. Извеждане на клиентите и МПС на безопасно място извън територията на обекта;
5. Локализиране на последиците от разрушенията;
6. Провеждане на възстановителни работи;
7. Възстановяване на работата на обекта.

4. Оповестяване и привеждане в готовност на силите и средствата

Всеки служител от персонала при терористично действие в района на обекта е длъжен да съобщи за това незабавно на Председателя на Обектовия щаб .

При терористично действие, което заплашва с взрив или пожар, или е довело до такива, Председателя на Обектовия щаб трябва да обяви аварийно положение и да се разпорежи за незабавно провеждане на СНАВР от страна на персонала на съответната работна смяна.

Председателя на Обектовия щаб преценява създадената обстановка и ако работната смяна не може да се справи със собствени сили и с наличната техника незабавно се известяват съответните служби за специализирана помощ на **ЕЕНСП тел. 112**, като се уведомява Кмета на Района.

Съобщението се предава на Дежурния в Районния съвет за сигурност на тел. **02/937-76-78**

5. Организация за провеждане на СНАВР

Организацията за провеждането на СНАВР на територията на обекта изисква предварително запознаване на персонала със задълженията им при извършване на терористично действие. Навременното справяне с обстановката на обекта със собствени сили налага на противопожарното табло да има всички инструменти и други пособия за гасене на пожари.

Провеждането на СНАВР на територията на обекта се извършва на два етапа:

1. Локализиране на аварийни ситуации и потушаване на пожари;
2. Провеждане на възстановителни работи.

Дейностите по локализирането на аварийни ситуации и потушаването на възможни пожари зависи от вида на терористичното действия и от неговите последици.

5.1. При пожар

При терористично действие, в резултат на което възниква пожар, в обекта се извършва следното:

1. Чрез пожарните бутони се задейства аварийната система за пожарогасене чрез надземните хидранти, комплексно със задействаните оросителни инсталации.

2. Съобщава се на РС“Пожарна безопасност и защита на населението”” - тел: **936-20-88**;
3. Прекратява се незабавно търговската дейност в обекта;
4. Оказва се първа помощ на пострадалите;
5. Изключват се електрическите инсталации от главния прекъсвач;
6. Подпомага се аварийната система за пожарогасене от персонала с наличните противопожарни уреди и средства.
7. Провежда се евакуиране на хората и МПС от обекта;
8. Осигурява се достъп до пожара и до източниците за вода на специализираната техника на органите за РС ”ПБЗН”.
9. Оказва се помощ на специализираните органи на РС “ПБЗН” при ликвидирането на пожара;
10. При съмнение за загазяване да се ползват само изолиращи или шлангови противогази, до отстраняване на повредата. Не се допуска употребата на филтриращ противогаз.

5.2. При разрушения без пожар.

При получени разрушения в резултат на терористични действия, без да е предизвикан пожар, може да се получи пробив или разрушаване на съоръжения или тръбопроводи, в резултат на които да се получи изтичане на ЛЗТ в района на терминала и загазяване на атмосферата с горими газове и пари в количество, което съставлява повече от 20% от долната концентрационна граница на възпламеняване (взривяемост). В този случай всеки момент може да възникне пожар или взрив.

При получени разрушения, в резултат на които може да възникне обгазяване, пожар или взрив, е необходимо:

1. Да се окаже първа помощ на пострадалите;
2. Да се уведомят съответните специализирани органи за незабавна помощ;
3. Да се приведат в готовност подръчните средства за пожарогасене;
4. Да се прекратят всички работи, освен свързаните с ликвидиране на последиците;
5. От района на обекта да се изведат всички МПС и хората, незаети с аварийно-възстановителните работи;
6. Да се вземат всички мерки за локализиране на последиците, като се използват защитни средства и безопасни инструменти;
7. На мястото на разрушенията и на прилежащите транспортни артерии (при необходимост) да се преустанови движението на транспортни средства;
8. Да се осигури достъп до участъкът с разрушения на специализираните органи и техника;
9. Достъпът на лица до участъкът с разрушения да става само с разрешение на Председателя на Обектовия щаб .

Други мероприятия по ликвидиране на последиците от терористично действие без да е възникнал пожар се определят от Председателя на Обектовия щаб , което изхожда от създаденото положение и в съответствие с мерките за пожарна и техническа безопасност.

Извънредното положение се отменя само след:

1. Пълно ликвидиране на последиците от терористичното действие;
2. Щателно изследване на техническото състояние на обекта;
3. Повторен анализ за наличие на взривоопасни и опасни за здравето на хората концентрации на газове и пари.

5.3. При пожари и разрушения

Ако в резултат на терористично действие се получат разрушения съпроводени с пожар се изпълняват дейностите по т. 5.1 и 5.2.

Ако е повреден водопроводът неговото възстановяване е приоритетно пред другите ремонтно-възстановителни работи с оглед да се осигури вода за пожарогасенето.

Видът и съдържанието на другите СНАВР зависи от характера на терористичното действие и създадената в резултат на него на конкретна аварийна обстановка в обекта.

Приоритетът на отделните СНАВР се определя от Председателя на Обектовия щаб до пристигането на съответните специализирани служби. От момента на пристигането им те поемат ръководството по провеждането на СНАВР в своята област.

6. Управление на СНАВР

Управлението на СНАВР на обекта се извършва от Председателя на Обектовия щаб .

Ако дейностите по локализиране и премахване на последиците не са по силата на работната смяна и се наложи специализирана помощ от съответните специализирани служби, то управлението на СНАВР се поема от старшия началник на съответните специализирани подразделения.

При пожар, съгласно Закона за противопожарната охрана и Правилника за неговото приложение, съответните длъжностни лица са отговорни за противопожарната охрана на поверените им обекти. Те са длъжни да дават на служителите от специализираните органи за противопожарна охрана необходимите

сведения и документи, свързани с пожарната безопасност и да ги улесняват и подпомагат при предотвратяването и гасенето на пожари.

При пристигане на противопожарните подразделения ръководителят на пожарогасенето е длъжен:

-да съобщи на най-старшия началник от противопожарната служба всички сведения за пожара;

-да осигури безопасна работа на противопожарните подразделения.

От този момент ръководител на пожарогасенето е най-старшият противопожарен служител или упълномощено от него лице.

Разпорежданията на специализираните органи, издадени в границите на тяхната компетентност, са задължителни за Председателя на Обектовия щаб и персонала.

7. Осигуряване на мероприятията

Дейностите по предотвратяване на последиците от терористични действия на територията на обекта се осигуряват със сили и средства от собственика и/или ползвателя на обекта. За целта се използват всички налични средства за потушаване на пожари и друга техника и инструменти, с каквито обектът е длъжен да разполага.

Потушаването на пожари започва със задействане бутоните на автоматизираната противопожарна система и с наличните противопожарни средства, като се уведомява РС“Пожарна безопасност и защита на населението” за мащабите на пожара.

Ако потушаването на пожара не е по силата на съответната работна смяна Председателя на Обектовия щаб незабавно известява РС“Пожарна безопасност и защита на населението” и иска специализирана помощ, като уведомява и Кмета на Района.

Ако има необходимост от помощта на други специализирани звена за възстановяване цялостта на разрушени водопроводи, канализации, отоплителни инсталации, електрозахранване, телефонни връзки и др. Председателя на Обектовия щаб незабавно известява Кмета на гр. Нови Искър и съответните специализирани служби.

Всички членове на съответната работна смяна, по време на която е извършено терористичното действие, взимат участие в провеждането на съответните СНАВР.

8. Организация на взаимодействието

Ако в резултат на терористичното действие възникне пожар, непосредственото ръководство на гасенето му се осъществява от Председателя на Обектовия щаб . Използват се наличните сили и средства за целта.

Ако потушаването на пожара не е по силата на съответната работна смяна Председателя на Обектовия щаб незабавно известява РС“Пожарна безопасност и защита на населението” за специализирана помощ.

След пристигане на специализирано подразделение на РС“Пожарна безопасност и защита на населението” непосредственото ръководство на гасенето на пожара се осъществява от неговия старши началник. Председателя на Обектовия щаб поддържа постоянна връзка с него и оказва пълно съдействие с наличните на обекта сили и техника.

Ако на обекта има обгазяване с токсични вещества от разрушени резервоари и инсталации, или е бил обгазен с непознати токсични вещества, Председателя на Обектовия щаб веднага уведомява Кмета на Района и РС“пожарна безопасност и защита на населението”, като изпълнява техните разпореждания.

При извършване на дегазация от специализирано звено, Председателя на Обектовия щаб оказва необходимото съдействие с наличните сили и средства, ако такова бъде поискано от ръководителят на звеното.

При необходимост от други специализирани звена за възстановяване на разрушени водопроводи, канализации, отоплителни инсталации, електрозахранване, телефонни връзки и др. Председателя на Обектовия щаб осигурява пълно съдействие на ремонтно-възстановителните работи, извършвани от тези звена, с наличните сили и техника.

9. Ред за възстановяване на работата на обекта

След ликвидиране на последиците от терористичното действие се организира комисия за определяне на необходимите ремонтно-възстановителни работи. Комисията извършва оглед и оценява състоянието на сградите, оборудването, тръбопроводите, вентилацията, силовото и осветително електрооборудване и инсталациите с цел да се установи пълното им съответствие с изискванията на технологията и на пожарната безопасност.

Пускането на терминала в експлоатация се извършва в съответствие с технологичния регламент и в последователност, осигуряващи пожарна безопасност, след съгласуване със съответните специализирани органи и другите компетентни ведомства.

Създава се от компетентния орган по опазване на околната среда комисия, която трябва да извърши оглед и оцени повредите и нанесените щети на околната среда.

Преди отстраняване на възникналите повреди и евентуални щети на околната среда обекта не трябва да се пуска в действие.

10. Заключителни разпоредби

Персоналът на обекта задължително, срещу подпис, трябва да се запознае със съдържанието на плана.

