

Обособено производство смядово


ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
АКСИОНЕРНО ОБЩЕСТВО
ГАБРОВО / Т. Дилиев /



СЪГЛАСУВАЛ: Завеждащи БЗР

(инж.Хр.Стоянов)

**за апаратчик - топене , люспиране , пресяване
и опаковка на вторичен тротил- А1-101**

Директор производство : 
/ инж.К. Костадинов /

Февруари 2013 год.

PTD

1700 n 22 June 68.13

С Ъ Д Ъ Р Ж А Н И Е

СТР.

1.Общи положения	3
2.Характеристика на работното място	5
3.Подчиненост и връзки	6
4.Права и задължение	7
5.Приемане и предаване на смяна	9
6.Описание на процеса	10
7.Описание на основните апарати	12
8.Пускане и спиране на процеса / машините /	14
9.Аварийни положения- анализ на рисковете на рисковете на процесите	16
10.Контролно -измерват. прибори,автоматика и блокировки –	17
11.Подготовка на оборудването за ремонт	18
12.Профилактика	19
13.Основни правила по техника на безопасност и ИПЗ , даване на първа помощ на пострадад	20
14.Противопожарни изисквания	24
15.Отговорност	25

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Длъжността "Работник производство ВВ – апаратчик топене, люспиране, пресяване и опаковка на вторичен тротил може да заемат лица, завършили средно образование /реално или техническо / могат да се попуснат до работа и лица с основно образование, успешно преминали курс по теоретично и практично производствено обучение и защитили придобитите знания и умения.
 - 1.2. Преди да постъпи на работа апаратчика преминава през медицински преглед за освидетелстване на здравословното му състояние, необходимо за заеманата длъжност.
 - 1.3. При постъпване на работа кандидатът преминава встъпителен инструктаж за работа в цеха. В хода на работата се провеждат ежедневни, периодични и извънредни инструктажи.
 - 1.4. Производственото обучение на новопостъпилния апаратчик трае 15 дни. Той се прикрепя към квалифициран апаратчик и се обучава под непосредствения надзор и обучение от страна на титуляра апаратчик. След приключване на обучението кандидатът за длъжността полага изпит за защита на работно място пред комисия, чийто състав се определя със заповед на Директора по производство
 - 1.5. Обучаващият се апаратчик няма право да извършва самостоятелни действия, операции и да взема решения в процеса на производството. Пряко намеса /участие/ може да извършва само под ръководството и прекия контрол на обучаващия го ръководител или титулярен апаратчик. При нарушения от страна на обучаващия, отговорност за последствията носят както обучаващия, така и обучаващите го.
 - 1.6. При показване на незадоволителни знания кандидатът не се допуска на работа, а се пренасочва към друго работно място изискващо по-ниска квалификация или се освобождава от назначение.
- За резултатите от проверката на знанията се съставя протокол, който удостоверява допускането на апаратчика до самостоятелна работа. При положителна оценка от изпита, апаратчика се допуска до работа като дубльор на работното място за период определен от комисията и посочен в протокола.

2.ХАРАКТЕРИСТИКА НА РАБОТНОТО МЕСТО

2.1 Работното място на апаратчика е в отделението / сграда А1-101 / където се намират инсталацията за производство на ГДА – грубодисперсен амонит, инсталацията за производство на “Анфовекс” и инсталацията за стапяне и люспиране на вторичен тротил.В сграда А1-101 е монтирано оборудване обслужващо три инсталации така ,че на оборудването монтирано в помещение А1-101 може да се произвеждат промишлено взривните вещества ГДА грубодисперсен амонит ,нафто-силитреното взривно вещество “Анфовекс” и стапяне и люспиране на вторичен тротил.Инсталациите не могат да работят едновременно а по единично.

2.2.В задълженията на апаратчикът влиза и зареждане на инсталацията с необходимите суровини от междинния склад ,а също така и участие при получаването и складирането им .

2.3.По време на работа на инсталацията водещия процеса апаратчикът не може да напуска производственото помещение.

3. ПОДЧИНЕНОСТ И ВРЪЗКИ

3.1. Инсталацията за производство на "Анфовекс" се обслужва от четирима апаратчици и един мотокарист.

3.2. Административно апаратчикът е подчинен на Изпълнителния директор на фирмата, а оперативно на директор производство

3.3. По време на работа апаратчикът поддържа връзка с:

3.3.1. Ръководителя на производството

3.3.2. Окачествителя / лаборантката / от цеховата лаборатория

3.3.3. Мотокариста

3.3.4. Дежурния монтьор по ел. КИП в А

3.3.5. Дежурния шлосер монтьор

4. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ

4.1. Апаратчикът има право

- 4.1.1. Временно да откаже приемане на смяна при ,авария и непочистено работно място.
- 4.1.2. Да спре аварийно инсталацията заедно с втория апаратчик при сериозни аномалии в режима или аварийни ситуации застрашаващи живота на хората и сигурността на инсталацията.
- 4.1.3. Да изисква от ръководството осигуряване на нормални и безопасни условия за работа: - изправно оборудване, КИП и А ,лични и колективни предпазни средства .
- 4.1.4. При необходимост да чете технологичните инструкции по време на работа.
- 4.1.5. Да излиза по време на работа на инсталацията по лични нужди или за кратък оглед на оборудването само при поемане на контрола и управлението на процеса от втория апаратчик.

4.2. Апаратчикът е длъжен:

- 4.2.1. Да бъде облечен в необходимия за работното място чист работен костюм.
- 4.2.2. Да извършва подготвителните и заключителните ръчни операции по доставка и зареждане на инсталацията /съоръженията/ с необходимите суровини и материали и да контролира изпълнението на съответните дозировки.
- 4.2.3. Да поддържа нормален технологичен режим при стапяне ,люспиране и пресяване на тротила. Да контролира теглото на напълнените чували ,шиене и транспортиране на напълнените опаковки ,да спазва правилата залегнали в тази инструкция и допълнителните разпореждания на ръководителя на производството.
- 4.2.4. При отклонения от нормалния технологичен режим да вземе мерки за възстановяването му ,като незабавно уведоми ръководителя на производството или Главния инженер.

- 4.2.5. Да следи показанията на контролно-измервателните уреди .
- 4.2.6. Редовно да прави преглед на работата на машините ,съоръженията и КИП и А прибори .При констатиране на нередност тя да се отрази в журнала и уведоми Главния инженер на производството.
- 4.2.7. Да извършва подготовката за ремонт на оборудването и при необходимост да участва в ремонтните работи.
- 4.2.8. Да поддържа необходимия ред и чистота на работното място
- 4.2.9. Да извършва качествено и в срок ежеседмичните профилактичните дейности / почиствания / на аспирации, съоръжения и машини.
- 4.2.10. Да спазва стриктно правилата по ППО и ОТБ .Да знае правилно да се служи с личните предпазни и противопожарни средства за защита.
- 4.2.12. Да не се занимава със странични неща- четене на книги, списания, вестници и ненужни разгори по телефона. Да не дреме и спи на работното си място.
- 4.2.13. След аварийни ситуации незабавно да даде писмени показания за случилото се, като подробно опише причините за аварията ,мерките които е предприел за отстраняването и .
- 4.2.14. Да обучава новопостъпилите апаратчици
- 4.2.15. Да бъде лоялен към фирмата в която работи.

5. ПРИЕМАНЕ И ПРЕДАВАНЕ НА СМЯНА

/ отнася се когато се работи на смени /

5.1. Апаратчика трябва да се яви на работното си място 20 минути преди започване на смяната - за да се запознае подробно със състоянието на инсталацията .

5.2. Приемането на смяната става след като се установи, че работното място се предава в необходимия ред и работния журнал е попълнен и подписан от предаващия апаратчик . За целта е необходимо апаратчикът от предходната смяна да подготви работното си място и журнала и да обясни на приемащия апаратчик какви аномалии в режима е имало по време на неговата смяна , какви мерки е предприел и евентуално какво се очаква.

5.3. Незабелязаните нередности при приемане на смяната и неизправности по инсталацията и КИП и А остават за сметка на приемащия апаратчик.

5.4. Строго се забранява посменното разместване без знанието и разрешението на ръководителя на производството.

5.5. В случай, че приемащият смяната не се яви на работа, апаратчикът от работещата смяна уведомява ръководителя на производството и остава да работи до идването на подменен апаратчик.

5.6. Забранено е предаването на смяна преди да е изтекло регламентираното работно време без знанието на ръководителя на производството.

5.7. В случай на авария или разтроен технологичен режим , съвпадаща с момента на предаване на смяна, приемащия апаратчик започва да работи под ръководството на предаващия до отстраняване на аварията и нормализиране на режима , след което се извършва предаване на смяната.

6. ОПИСАНИЕ НА ТЕХНОЛОГИЧНИЯ ПРОЦЕС

Производството на вторичен люспиран тротил от тротил получен от делаборация на боеприпаси (снаряди, мини и др.) се състои в стапяне на отпадналия тротил и последващо люспиране

Необходими суровини за производството : отпаднал от делаборация тротил и последователността е:

❖ .Стапяне на отпадъчния тротил

1. Преди започване на работа се доставя тротил от междинния склад с помощта на автомобил . Мотокаристът зарежда инсталацията /помещението/ с отпадъчен тротил съобразено с норматива за съхранение в помещението.

2.Опаковъчните материали – полипропиленови чували, конци за шиене, инструкции и етикети се съхраняват в склада на домакина и се вземат преди започване на работа.

3.С помощта на палето – повдигаща количка чувалите с тротил се придвижват и повдигат на площадката за зареждане на топилните апарати поз.№ 1 и № 2.

4. Затварят се крановете v1 и v2 на топилните апарати. На дъното на топилните апарати се закрепя здраво метална решетка от цветен метал или INOX.

5. Пуска се аспирационната система с водния сгрубер поз.13

6.Пристъпва се към зареждането на топилните апаратите с вторичен тротил.Апаратите се зареждат 80% от обема им (около 200кг.тротил).

7.Включва се подгриването на топилните апарати поз.№ 1 и № 2 чрез отваряне съответно на кранове v3 и v4

8.В процеса на топене апаратите са със затворени капаци.Периодично се пускат бъркалките на апаратите за разбъркване на материала.

9.При пълно стапяне на материала (тротила) при спряни бъркалки с помощта на приспособление –цедка черпак се отделят (обират)примесите (зебло,конци,пласмаси и други) които изплуват на повърхността на стопения

тротил.Примесите се събират в поставен за целта съд ,след което се предават за унищожение.

10.Затваря се крана v5 на тръбопровода от междинния резервоар поз. № 3 към тавата поз.№ 4 на люспирация барабан поз. № 5

11.Пуска се обогрева (топлата вода) по тръбопроводите и апаратите по които ще тече и събира разтопения тротил:

11.1.по тръбопровода от топилните апарати към междинния съд

11.2.от междинния съд към тавата на люспирация барабан

11.3. на междинния резервоар поз.№ 3

11.4. на тавата поз.№ 4 на люспирация барабан поз.№ 5

12. След като разтопения тротил е почистен от примеси се пристъпва към изпускането му от топилните апарати поз. № 1 и № 2. чрез отваряне съответно на кранове v1 и v2 към междинния резервоар поз.№ 3

13.След източване на топилните апарати поз. № 1 и № 2 се затварят изпусквателните им кранове поз. v1 и v2 и може да се започне зареждането им наново.

❖ . Люспиране на стопения тротил

Стопения тротил се съхранява в междинния резервоар поз. № 3.От него той се подава (изпуска) към тава поз.№4 на барабана поз. № 5 .Барабана се върти и полепналия по него тротил се остъгва с нож . Последователността е:

1. Пуска се аспирационната система с водния сгрубер поз.13
2. Пуска се охлаждането на люспирация барабан.
3. Пуска се люспирация барабан да се върти.
4. Пуска се разтопен тротил към тавата на барабана ,като се подържа едно постоянно ниво в нея чрез регулиране с кран поз. v5
5. Полепналия (замръзналия) тротил по барабана се остъргва във вид на люспи с помощта на бронзов нож и пада в сито поз. № 6 за пресяване .

❖ . Пресяване на люспирания тротил

Сито поз.№ 6 за пресяване на тротила е вибрационно и има набор от две мрежи с определени размери .

Горната фракция (остатъка върху първата мрежа) и долната фракция (продукта преминал през втората мрежа) се събират и връщат за повторно стапяне), а средната фракция от ситото постъпва в приемника на шнековия транспортър поз. № 7

Люспираният и пресят тротил от приемника на шнековия транспортър поз. № 7 се транспортира и изсипва в бункер поз. №8

❖ . Опаковка на люспирания тротил

От бункера поз.№ 8 тротила постъпва в автоматична везна поз. № 9 . Отмереното количество тротил от везната се изсипва /пълни/ в предварително поставен чувал поз. № 10 на кантарното устройство. Напълнения с тротил чувал се премества към система от две транспортни ленти поз.12, шевна машина за шиене поз.11 и устройство за палетизация и стречоване, след което готовия продукт се товари на автомобил с помощта на мотокар и се транспортира до складовата база за съхранение .

7. СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОБОРУДВАНЕТО

- **Поз.1 и Поз.2** – Топилни апарати - Обем – 0.2м³, Диаметър – 650 мм, обща височина 2050 мм. Оборудван е с подгряваща риза, бъркалка , материал-неръждаема стомана
- **Поз. 3** – Междинен резервоар Обем – 1.5м³, диаметър 1000мм, дължина – 2150мм, снабден с подгряваща риза. Разположен е хоризонтално, материал - неръждаема стомана
- **Поз.4** – Тава на люспирация барабан , изработена от мека стомана,
- **Поз.5** – Люспиращ барабан , Диаметър 1200мм, дължина 1000мм. изработен от мека стомана, тегло 0.750т., с вариатор тип H-Trieb Heunau 9-V1 R10 M2, 4.7 ÷ 42 оборота /мин., обхват на регулатора 1:9, ел. двигател Тип FGS.d3D 100 L,-4 мощност 2.2 kw, 1400 оборота/мин.
- **Поз.6** - Вибрационно сито с две мрежи
- **Поз.7** - Транспортен шнек, материал- неръждаема стомана
- **Поз.8** - Приемнен бункер за тротил – обем 0,2м³, материал-неръждаем
- **Поз.9** - Автоматично дозиращо устройство
- **Контролна циферблатна везна** до 200кг.
- **Поз.10** – Полиетиленов чувал за тротила
- **Поз.11** – Автоматична шевна машина - FISCHBEIN series 10, THOUSAND модел № 1989 10400, ел. двигател N= 0,18 kw, n=1500 об/мин., и ел. двигател N= 0,75 kw, n=1380 об/мин.
- **Поз.12.1** - Транспортна лента - дължина 4200мм., ел. двигател N= 0,37 kw, n=1350 об/мин., редуктор LBC61/65/160-14 , i=65
- **Поз.12.2** - Транспортна лента - дължина 3000мм., ел. двигател N= 0,75 kw, n=1695 об/мин., редуктор RMT 70 F3 , i=40
- **Поз.13** - Воден скрубер за улавяне на прах – Обем 2м³, Тип CVM-220-100, материал- неръждаем, тегло 0.51

8. ПУСКАНЕ И СПИРАНЕ НА ИНСТАЛАЦИЯТА

8.1. Пускане на инсталацията . - Последователността е следната :

- Пуска се водния скрубър **поз.13**
- Зареждане на топилните апарати **поз. №1** и **№2** с вторичен тротил .
- Включване подгряването на топилните апарати – отворете крановете **V3** и **V4** на вход в подгряващата риза на апаратите.
- След започване топенето на тротила периодически за по 5мин. пускайте бъркалката за разбъркване
- След цялостното стапяне на тротила в апарата при спряна бъркалка се отваря капака и с помощта на черпак се отбират неочистванията изплували на повърхността.
- Пуска се обогревите на междинния резервоар **поз.№3** и тръбопровода към него.
- Изпускане на стопения тротил в междинния резервоар, като отворите дънните вентили **V1** и **V2** на топил. апарати. След запълване 1/2 от обема на междинния резервоар може да започнете люспирането.
- Пуска се люспирания барабан **поз.№5** - настройте го на минимални обороти.
- Пуска се охлаждането към люспирания барабан
- Захранване тавата **поз.№4** на барабана с разтопен тротил от междинния резервоар –отворете краища **V5** на тръбопровода към ваната на барабана. Поддържайте определено постоянно ниво на разтопения тротил във ваната на барабана
- Настройване на ножа на барабана така,че люспите да са с желания размер и дебелина.Не правете настройки на въртящ се барабан.
- Поставяне на чували на изходите на ситото за събиране на горна и долна фракция тротил,които се връщат отново за претопяване
- Пускане на вибрационното сито **поз.№6**
- Пускане шнека **поз.№7** транспортиращ пресетия тротил към силоса **поз.№ 8** на системата за дозиране.
- Поставяне и захващане на чувал в пълначното устройство **поз.№9** – натиснете бутона за захващане и пълнене на чувала.
- Предвижване (избутване) на напълнения чувал към транспортната лента **поз.№10** за предвижване за зашиване.
- Зашиване на напълнения чувал с шевна машинка **поз.№ 11** - постави легнал чувала на лентата за придвижване към палетизация.

- Нарездане на чувалите с тротил на палет ,поставяне на съответните етикети и отличителни знаци.

- Извозване на готовата продукция в складовата база

8.2. Спиране на инсталацията

8.2.1.Нормално (ежедневно) спиране.

- ✓ Изпразване (люспирайте) на намиращия се във ваната на барабана стопен тротил.

- ✓ Спиране на люспиращия барабан.

- ✓ Спиране на вибрационното сито.

- ✓ Спиране на транспортния шнек и транспортните ленти.

- ✓ Спиране охлаждането на барабана.

- ✓ Освобождаване (дозиране и опаковане) на намиращия се в бункера готов продукт.

- ✓ Извозване на готовия продукт за съхранение в складовата база.

- ✓ Почистване на работното място.

8.2.2.Спиране за по-продължителен период от време:

- ✓ Изпразване на разтопения тротил от топилните апарати в междинния резервоар.

- ✓ Изпразване (люспиране) на стопения тротил намиращ се в междинния резервоар.

- ✓ Изпразване (люспирайте) на намиращия се във ваната на барабана стопен тротил.

- ✓ Спиране на люспиращия барабан.

- ✓ Спиране на вибрационното сито.

- ✓ Спиране на транспортния шнек и транспортните ленти.

- ✓ Спиране охлаждането на барабана.

- ✓ Спиране подгряването на апаратите и тръбопроводите.

- ✓ Освобождаване (дозиране и опаковане) на намиращия се в бункера готов продукт.

- ✓ Извозване на готовия продукт за съхранение в складовата база.

- ✓ Отваряне и основно почистване на вибрационното сито.

- ✓ Изнасяне на чувалите с едра и дребна фракция тротил за повторно стапяне.

- ✓ Спиране на аспирацията.

- ✓ Почистване на аспирационната система.

- ✓ Дрениране и измиване на водния скрубър.

- ✓ Основно почистване на работното място.

9.АВАРИЙНИ ПОЛОЖЕНИЯ ПРИ СТАПЯНЕ И ЛЮСПИРАНЕ

○ Бавно стапяне на тротила : - причина ниска температура на подгряващата вода- регулирай дебита на подгряващата вода и провери работата на електрическите котлета.

○ Забиване на тръбопровода от топилните апарати към междинния резервоар: – причина ниска температура на подгряващата вода- провери работата на електрическите котлета.

○ Замръзване на стопения тротил в междинния резервоар: – причина ниска температура или липса на подгряваща вода- регулирай дебита на подгряващата вода и провери работата на електрическите котлета.

○ Забиване на тръбопровода от междинния резервоар към ваната на люспирация барабан: –причина ниска температура на подгряващата вода- провери работата на електрическите котлета.

○ Замръзване на тротила в тавата на люспиращата машина:- причина ниска температура на подгряващата вода- провери работата на електрическите котлета.

○ Прехвърляне на течен продукт към ножа и замръзване на барабана:- причина неефективно охлаждане на барабана –провери температурата и регулирай дебита на охлаждащата вода.

○ Некачествени люспи от тротил: причина-ниски обороти на барабана,високо ниво на стопения тротил във ваната на барабана-регулирай оборотите,нивото и разстоянието на ножа към барабана.

○ Задиряне (стържение) на барабана: причина-допирание на ножа в барабана -регулирай или смени ножа ако е подбит.

○ Неразделяне на фракциите в ситото,напълване на същото,теч на продукт от него:причина- задръстване (замазване) на ситата –почистване на ситата.

○ Ситото не вибрира,препълва се и не сее:причина-изгорял двигател или изместване на ексцентрика-необходима е намеса на ел.техник.

○ Аномалия в теглото на чувалите с готов продукт:причина-неточна дозировка –проверка и тариране на електонната везна.

Всички отклонения ,аномалии и аварийни ситуации в работата на инсталацията се записват в работния журнал ,а също и действията които са предприети за отстраняването им.

10. КОНТРОЛНО – ИЗМЕРВАТЕЛНИ ПРИБОРИ ,АВТОМАТИКА И БЛОКИРОВКИ

За нормалната работа на инсталацията за топене ,люспиране на вторичен тротил са монтирани следните КИП и А прибори

10.1. контролно – измервателни прибори :

10.1.1.термометри

10.1.2.предпазни клапани

10.1.3.регулатори на температура

10.1.4.контролна везна

10.1.5.манометри

10.2.Автоматика:

10.2.1. Автоматично подържане температурата на подгряващата вода.

10.2.2.Автоматично определяне теглото на готовият продукт при пълнене на чувалите

10.3.3.Автоматично зашиване начувалите с готова продукция.

Апаратчикът е длъжен да следи за правилното функциониране на системите и при забелязани неизправности да съобщава на ръководителя на производството

Забранява се на апаратчика да извършва каквито и да са ремонти по контролно-измервателните прибори и автоматика.

11. ПОДГОТОВКА НА ОБОРУДВАНЕТО ЗА РЕМОНТ

11.1. Апарат, съоръжение, двигател, тръбопровод които подлежат за ремонт трябва да бъдат сигурно изключени от технологичната схема , почистени и изключени от действащите линии и агрегати.

11.2. Към работа се пристъпва след оформяне на оперативните документи по ИСО 2001. Ако ще се извършват огневи работи , се издава и “Разрешително за огневи работи” съгласно Наредба № I-209 и противопожарните инструкции на “Максам СЕ България “ ЕАД гр. Габрово в частност ОП “Динамити” гр. Смядово.

11.3. Ръководителя на ремонта носи отговорност за неизправности по инструментите, облеклото, предпазните и защитни средства и за цялостното протичане на работата.

11.4. Подготовка на двигател за ремонт

11.4.1. Двигателят се изключва , свалят се предпазители и на таблото се поставя табелка с надпис “Не включвай! Работят хора!”

11.4.2. Почиства се местото около двигателя и самия двигател от полепналия по него прах от суровините.

11.4.3. Снемат се ремъците от двигателя ,/ако има такива / и се пристъпва към снемането му от технологичната схема и предаването му за ремонт.

11.5. Подготовка на оборудване и съоръжение за ремонт.

11.5.1. Оборудването се освобождава от намиращия в него продукт (тротил) пропарва се и се почиства основно.

11.5.2. Почиства се местото около оборудването и съоръжението и самите тях отвън и отвътре от полепналия по него прах от суровини.

11.5.2. Изключват се от технологичната схема и се предават за ремонт.

12.ПРОФИЛАКТИКА.

12.1. Ежедневна профилактика

12.1.1. След приключване на работа силозите,шнековете,дозиращите устройства се почистват от полепналите по тях суровини.

12.1.2. Помещението се почиства от разпиленият, амониев нитрат и евентуално разсипан "Анфовекс"

12.1.3. Помещението се почиства от отпадните поли пропиленови и полиетиленови опаковки.

12.1.4.Почистват и се подреждат местата за складиране на суровините в междинния склад

12.1.5. Отпадъците се прибират и складираат на определените места на площадката за отпадъци ..

12.2. Седмична профилактика.

12.2.1. В края на седмицата се извършва основно почистване на цялостното оборудване .

12.2.2. Аспирационната инсталация се почиства съгласно утвърдените инструкции.

12.2.3.В края на седмицата скруберът се източва в съдът под него /ако е замърсен/ и се допълва до белега с вода.

13. ОСНОВНИ ПРАВИЛА ПО ТЕХНИЧЕСКА БЕЗОПАСНОСТ И ПРОТИВОПОЖАРНА ЗАЩИТА / ППО/

13.1. *Вредности в инсталацията.*

13.1.1 Изпарения и прах от тринитротолуол (тротил)

Вреден за здравето на работниците се явява тринитротолуола (тротил). Той притежава токсично действие. Може да попадне в организма на човек по два начина: през кожата или през дихателните пътища. При остри натравяния се наблюдава посиняване на усните, ноктите, виене на свят, главоболие, повдигане, болки в дясното подбедрие, появата на сънливост, която може да премине в загуба на съзнание. При появата на някои от горните признаци е необходимо пострадалия да се изведе на чист въздух и се потърси лекарска помощ.

При продължителна работа в запрашени и наситени с пари на тринитротолуола помещения може да се стигне до хроничен хепатит.

За да се предотврати натравяне с тротил е необходимо задължително да се работи с противопрашна маска.

13.2. *Други опасности на инсталацията.*

13.2.1. *Опасност от взрив.*

13.2.1.1. Да не се допуска повишаване на температурата в топилните апарати и междинния резервоар над 120°C.

13.2.1.2. Да не се удря силно когато се почиства люспирация барабан при „замазване“ тъй като течния тротил е по-чувствителен от тротила в твърдо състояние.

13.2.1.3. По машините трябва да се работи с инструменти от цветни метали и сплави, за да не се получават искри.

13.2.1.4. В помещенията трябва да се поддържа чистота, аспирационните съоръжения да се почистват системно от полепналия по тях прах от тротил.

13.2.2. *Опасност от ел. удар.*

13.2.2.1. Всички машини и метални конструкции трябва да бъдат зеземени.

13.2.2.2. Ел. таблата трябва да бъдат винаги заключени / апаратчиците нямат право да ги отварят/.

13.2.2.3. Пред ел. таблата и други електрически съоръжения да има гумени скари /диелектрични килимчета /.

13.2.3. *Опасност от движещи се части на машините.*

13.2.3.1. Всички движещи се части на машините да бъдат закрити с предпазни съоръжения / обезопасени /

13.2.3.2. Апаратчикът трябва да работи със здраво затегнати и закопчани дрехи и с шапка на главата.

13.2.3.3. Забранява се работа по движещи се части на машините преди окончателното им спиране.

13.2.4. *Опасност от пожар.*

13.2.4.1. Абсолютно се забранява внасянето в помещенията и в цялата зона пожароопасни средства като цигари, кибрит, запалки и др.

13.3. *Задължения по техника на безопасност и ППО.*

13.3.1. Апаратчикът – е длъжен да идва на работа в чист и спретнат памучен костюм. Да не е употребил алкохол или други психотропни медикаменти ,които биха повлияли отрицателно върху неговите действия .

13.3.2. Апаратчикът трябва да бъде оборудван с работен костюм, очила (шлем) ,ръкавици памучни и брезентови,противо прахова маска.

13.3.3. Апаратчикът е длъжен да знае телефонните номера на ръководителя на производството , тел.28-30 РСПАБ Смядово, тел. 30-61 –Бърза помощ Смядово в случай на необходимост при запалване или авария.

13.3.4. Апаратчикът е длъжен да спазва правилата в “Общата инструкция по техническа безопасност и охрана на труда” в цеха.

13.4. *Даване на първа помощ на пострадалия.*

13.4.1. Първа помощ при отравяне.

13.4.1.1. Пострадалият се изнася на чист въздух, дава му се да диша кислород.

13.4.1.2. На пострадалия се дава да пие мляко, но в никакъв случай вода.

13.4.1.3. Абсолютно е забранено правенето на изкуствено дишане при отравяне с газове, разяждащи тъканта: серен двуокис, серен триокис, азотни окиси и др.

13.4.2. Първа помощ при наранявания.

13.4.2.1. Взема се от аптеката стерилен превързочен материал , поставя се върху раната и се завързва с чист бинт.

13.4.2.2. Когато не се разполага с горния превързочен материал се взема чиста кърпа, върху която се капва йодова тинктура.

13.4.2.3. Почистване на раната се извършва само от лекар

13.4.3. Първа помощ при поражение от ел. ток.

13.4.3.1. Попадналият под напрежение трябва да бъде бързо освободен чрез изключване на напрежението като:

13.4.3.2. Ако пострадалия е на височина, преди изключването да бъдат взети мерки осигуряващи безопасно падане.

13.4.3.3. При изключване на напрежението едновременно може да угасне осветлението, което ще попречи на по-нататъшните действия.

13.4.3.4. Ако бързото изключване на тока е невъзможно , освобождаването на пострадалия да се извършва чрез прекъсване на проводниците с помощта на изолационни средства и материали или захващане на пострадалия за дрехите, ако са сухи и издърпване , като се внимава даващият помощ да не попадне под напрежение.

13.4.3.5. Даване на първа помощ се извършва ,като в зависимост от състоянието на пострадалия се наблюдава следното:

13.4.3.6. Когато пострадалия е в съзнание и диша нормално , се оставя на проветриво място, разкопчават се дрехите и се извиква лекар.

13.4.3.7. При по-тежки поражения, свързани с гърчове и неравномерно дишане пострадалият се поставя в легнало положение, разтваря се челюстта / при необходимост с метален или дървен предмет /, издърпва се езикът и се прави изкуствено дишане.

13.4.3.8. В тежки случаи на поражение от ел. ток независимо от това, че пострадалият не дава признаци на живот, се прави изкуствено дишане до идване на лекаря.

13.4.3.9. Освен изкуствено дишане на пострадалият от ел. ток се затоплят крайниците с топли грейки или одеала и се прави масаж на сърцето.

14. ПРОТИВОПОЖАРНИ ИЗИСКВАНИЯ

14.1. Работникът е длъжен да приеме работното място чисто, почистено от всякакви горими материали и с годни и в наличност ПП уреди и съоръжения.

14.2. Да подрежда суровините и готовата продукция на точно определените места.

14.3. Да не задръства входовете и изходите със суровини и материалите с които работи.

14.4. При сдаване и приемане на смяната да осигури и съответно да изисква почистването на района и помещенията от горими материали и отпадъци.

14.5. Да знае начина за най-бързо съобщение / първо на ръководителя на производството / при случаи на запалване или авария.

14.6. При запалване незабавно да вземе мерки за изгасяване на пожара с наличните уреди и съоръжения.

14.7. При поява на неизправности по инсталацията незабавно да уведомява ръководителя на производството или Главния инженер.

14.8. Апаратчикът е длъжен да се запознае най-основно със всички Инструкции по противопожарна охрана във фирмата и да ги спазва стриктно.

15.ОТГОВОРНОСТ

15.1. За неспазване на изискванията и правилата , посочени в тази инструкция апаратчикът носи административна и съдебна отговорност за извършеното нарушение.