ИА "Пристанищна администрация"
Дирекция "Пристанищна администрация - Варна"
Технологична карта
(съгласно Наредба № 9/2005 г. и Наредба № 7/2001 г.)

Съгласувал:
Директор:..... Дата: 04.10.2007

ПРИСТАНИЩЕ ПЧМВ – АД

РДВР - ВАРНА
Втора - РС "ПАБ"
СЪГЛАСУВАНО
Дата: 18-12-2007г.
съгласувал:

УТВЪРЖДАВАМ:
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
/ИНЖ.А.МАНОЛОВ/

ПОДДЪРЖАНЕ ЧИСТОТАТА НА МОРСКИТЕ ВОДИ АД - ВАРНА - Пристанище ПЧМВ PORT OF PCHMV

КАРТА ЗА ТИПОВ ТЕХНОЛОГИЧЕН ПРОЦЕС
№ 18
ОБРАБОТКА НА БИГ БЕГСИ

НАИМЕНОВАНИЕ НА ТОВАРА: АМОНИЕВ НИТРАТ.
КОД ПО ННТТ : 5.1

Разработил технолог:.....
/Ю.Ковчазова/

Н-к Пристанище:.....
/инж.Д.Славов/

ТРЗ:.....
/Т.Атанасова/

ОБТ:.....
/ Н.Гроздев/

APPROVED №4
by MARITIME ADMINISTRATION
DIRECTORATE - VARNA
date 4.10.07 / sign

Внедрена със заповед №.08-1398/08.10.2007г.....

1. НАИМЕНОВАНИЕ НА ТОВАРА.

Амониев нитрат /амониева селитра/ в петстотин килограмови бигбегси

2. ХАРАКТЕРИСТИКА И СВОЙСТВА НА ТОВАРА.

2.1 Амониев нитрат /NH_4 NO_3/

Амониевият нитрат /амониева селитра / е окисляващо вещество – клас 5 ,подклас 5.1 , категория 511 , група 5111 по ИМО . Идентификационен № UN 2067 . Представлява бяло или слабожълто кристално вещество , без мирис , съдържащо 34,5% азот / част от азота е в нитратна форма , а другата - в амониева / . Използва се за наторяване на почти всички почвени типове и култури . Амониевата селитра е силно хигроскопична и бързо се разтваря във вода . За намаляване на сбиваемостта се гранулира . Амониевият нитрат се опакова във водонепроницаема опаковка – двупластови торби /полипропилен/полиетилен/ с тегло 50 кг. или в бигбегси с тегло 500 кг.

Торът е резистентен на детонация . Тази устойчивост намалява ва присъствието на замърсявания и/или високи темпаратури . Подпомага горенето и окислява.

3.ОПИСАНИЕ НА ТОВАРНАТА ЕДИНИЦА , СХЕМА НА НАЧИНА НА ОКАЧВАНЕ / УКРЕПВАНЕ/

3.1 ОПИСАНИЕ НА ТОВАРНАТА ЕДИНИЦА:

Товарната единица представлява гъвкав , тъкан контейнер / бигбегс / изработен от външна полипропиленова промазана или непромазана тъкан и вътрешен полиетиленов калъф оразмерен в съответствие с ширината на тъканта. В зависимост от начина на захващане бигбегсите биват едноточкови , двуточкови и четириточкови. Различават се също и по конструкцията на дъното / възел,звезда , квадрат и др. /

3.2 СХЕМА И НАЧИН НА ОКАЧВАНЕ

Приложение : *Схема 1*

4. ОПИСАНИЕ И ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ЗАХВАТНИТЕ СЪОРЪЖЕНИЯ.

Биг бегсите позволяват при товарните операции да се използват различни пристанищни подемно-траспортни машини, снабдени с куки и вилачни повдигачи с вили, или със специален удължител към вилите.

4.1. Ел кран с товароподемност 16 т.

4.2. Кáнджа четворка – универсален захват представляващ 4 сапана в краищата с куки.
Товароподемност – 10 т.
Собствено тегло – 140 кг.
Биг бегсите се закачат към захвата като на всяка кука се закачат по две срещуположни уши.
Едновременно се претоварват по два биг бегса!!
Захвата трябва да е изпробван и притежаващ съответни сертификат за годност.

Приложение : *Схема 2*

4.3. Вилачен повдигач – товароподемност от 1 т; 2,5 т; 3 т; 7 т; 10 тона.

4.4. Вилачен повдигач с удължител – товароподемност от 2,5 т; 3 т; 7 т; 10 тона.
Вилачните повдигачи може да бъдат оборудвани със специални удължители на вилите съгласно сх. № 2 стр.№ 7.
На удължителите се закачат по един или по два /по един на всеки удължител/ биг бегса в зависимост от товароподемността на повдигача. По два биг бегса се закачат само на 7-тонен и 10-тонен повдигач тип "Калмар". Когато вилачните повдигачи са без удължители на вилите се закача само един биг бегс.

5.ОПИСАНИЕ НА ТЕХНОЛОГИЧНИЯ ПРОЦЕС ПО ВАРИАНТИ НА РАБОТА

5.1 ВАРИАНТ № 1: Трюм -/ВТ/ - ЕК – ВТ – тр.средство / магазия /

При този вариант на работа са необходими 7 работници – 2 работници в трюма, 1 сигналчик , 1 крановик , 2 работници на транспортното средство /магазия/ и 1 механизатор ВТ.

Преди започване на разтоварването , стифадорът уточнява с корабната администрация реда за разтоварване на товара.

По сигнал на сигналчика , крановикът спуска сапаните в трюма .Работниците закачат ушите на бигбегсите за куките / по един бигбегс на кука/ , отдръпват се на безопасно разстояние или се укриват в подпалубните пространства . По сигнал на сигналчика , крановикът повдига внимателно подема, първоначално на 0,2 м от пайола и след като се убеди , че товара е надежно закрепен го пренася на кея . Работниците на кея се отдръпват на безопасно място до спускането на подема на 0,3 – 0,4 м от платформата на тр.средство / кея/ . След успокояването му го направляват до спускането на определеното място. Следтова работниците откачат куките и подават сигнал на крановика да вирае . Крановикът пренася захватното съоръжение в трюма за следващ подем .

Бигбегсите се товарят на закрити бордови автомобили с вилков товарач. След установяване на тр. Средство пред фронта на кораба или склада , работникът придържа ушите на бигбегсите в отворено положение , водачът на ВТ прокарва вилите през ушите , внимателно повдига бигбегсите и ги пренася на платформата на автомобила .

Когато товарът е разположен в подпалубните пространства , в трюма с карн се спуска ВТ, който изнася бигбегса на просвета . Препоръчва се на вилите на ВТ да се ползват цилиндрични удължители за да се избегне прерязване на ушите на опаковката . В този случай звеното се увеличава с 1 механизатор ВТ.

5.2 ВАРИАНТ № 2 : Склад – ВТ – тр. Средство

При този вариант на работа са необходими 2 работника – 1 механизатор ВТ и 1 работник -прикачвач

Работникът – прикачвач /сигналчик/ придържа ушите на бигбегсите в отворено положение , водачът на ВТ прокарва вилите през ушите , внимателно повдига бигбегсите и ги пренася на платформата на автомобила .

При товарене могат да се използват удължители на вилите с цел товаренето на автомобила да става само от едната страна . Препоръчва се удължителите да са с кръгло сечение за избягване прерязване на ушите на бигбегса. За оптимизиране на процеса се допуска товарене на две единици едновременно с един ВТ при внимателно манипулиране . Особено внимание да се обръща при автомобили с неподвижни шпригли за да се избегне съприкосновение на бигбегса и евентуалното му разкъсване .Не се допуска по платформата на автомобила да има остри и режещи елементи – при наличие на такива се подлага подходящ материал .

6. ОПИСАНИЕ НА ДОПЪЛНИТЕЛНИТЕ РАБОТИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ ИЗВЪРШАТ ПРЕДИ И ПО ВРЕМЕ НА ПРЕТОВАРНИЯ ПРОЦЕС.

6.1 Преди започване претоварните операции работната зона се огражда с предупредителни знаци „ОГНЕОПАСНО !" и да се уведомява Противопожарната охрана

6.2 Кеят пред фронта на кораба се почиства от механични предмети и замърсявания / особено горящи / . В зависимост от варианта на работа се определя коловоза на който ще се подават вагоните с товар.
Поставят се необходимия брой банга според варианта на работа.

6.3 Инструктаж на всички участници в претоварния процес за безопасна работа при претоварване на окисляващи се вещества и изрично да се забрани пушенето и паленето на огън при обработката на товара .

6.4 Преди започване на претоварния процес се определя закрития склад в който ще се съхраняват биг бегсите. Същия се почиства и измита.

6.5 Получават се захватите , чиято конструкция трябва да изключва възможност от искрообразуване и се оборудват ел. крановете с които ще се извършва претоварната дейност. Останалия инвентар, като / въжета, подложки, стълби и др./ се подготвят за експлоатация.

7. НАЧИН НА СКЛАДИРАНЕ

7.1 Обработката на амониевия нитрат се извършва предимно по директен вариант . При необходимост от поставяне в закрит склад , трйбва да се поиска разрешение от съответните контролни органи ,като се спазват нормативните изисквания за съхраняване на опасни товари в пристанищата.

7.2 Амониевият нитрат се съхранява в сухи , закрити складови помещения , които не позволяват навлажняване или пряко нагряване .

7.3 Подреждането на биг бегсите на склад става по указанията на управителя на склада /магазинера/. Между отделните стифни блокове трябва да са обезпечени нормативните проходи и технически коридори. Широчината на проходите между отделните стифове трябва да е не по-малка от 3,5 метра, а проходите за преминаване на хора между стифовете и стените на сградите – с широчина, не по-малка от 1 метър.

7.4 При механизирана обработка, височината на стифа се определя основно от възможностите на вилачните товарачи за вдигане на височина и конструкцията на склада. Биг бегсите най - често се подреждат на два или три реда.
Особено важно е различните марки от товара да се складират на отделни стифове.

8. ТАБЛИЦА ЗА МИНИМАЛНИЯТ БРОИ И КВАЛИФИКАЦИЯ НА РАБОТНИЦИТЕ И МЕХАНИЗАТОРИТЕ Н ЕДНА ТЕХНОЛОГИЧНА ЛИНИЯ

Приложение 1.

9. ПРАВИЛА ЗА ЗДРАВОСЛОВНИ И БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД.

9.1. Преди започване на работа стифадорът инструктира участниците в претоварния процес за особеностите на варианта на работа и за безопасните методи на работа с биг бегси.
9.2. Преди започване на работа стифадорът, бригадирът и крановикът проверяват изправността на захватните приспособления.Такива прегледи се правят периодично и в рамките на работната смяна.
Неизправните захватни съоръжени да се заменят с изправни.
9.3. Работниците в трюма, автомобила, вагона и на стифа да ползват лични предпазни средства – каски и работно облекло.
9.4. Преди спускане на захвата в трюма на кораба, сигналчика е длъжен да предупреждава работниците намиращи се в трюма, и само след като се увери, че са на безопастно място да подава сигнал за спускане/вдигане на подема в трюма.
9.5. Работниците намиращи се в трюма, са длъжни да наблюдават движенията на крана със захвата/подема през цялото време на работата му.
9.6. Забранява се крановика да вирае /повдига/, кагато работниците са на стифа и са в обсега на крановата стрела.
9.7. При завършване на операциите по откачване на захватите работниците трябва винаги да се оттеглт на безопасно място в противоположната посока на развъртане на крановата стрела.
9.8. Забранява се преминаването и стоенето на странични лица в работната претоварна зона.
9.9. Забранява се на водача на механичното средство да стои в кабината когато същото се товари /разтоварва/.
9.10. Забранява се повдигането на биг бегси, които не са надежно закачени със захвата.
9.11. Забранява се обработката на биг бегси, нестабилно закачени от захватите на вилачните повдигачи.
9.12. Спускането на машините за работа в трюм да се извършза само при наличие на свободна подова площ на товарното помещение, достатъчна за безопасно маневриране и работа на машините, при спазване на изискванията за безопасна работа при спускане на трюмни машини с ел.кран и изискванията на ППО.
9.13. Машините да се установяват на работното място в стабилно положение и да се осигуряват условия за безопасна работа.
9.14. Забранена е работа с машините в твиндека при отворен люк на кораба.
9.15. Забранява се спускането на машините при установен крен или деферент на кораба, или при хлъзгав /омазнен/ пайол.
9.16. Височината на стифа при подреждане на биг бегсите на стифа може да бъде в рамките на техническите възможнотси на използуваните технически средства само при условие,че е осигурена неговата устойчивост и по преценка на управителя на склада /магазинера/ с цел безопасността на работниците.
9.17. Броят на бигбегсите по височина в товарното помещение на кораба се определя от ръководителя на стифадорската група /дежурния стифадор/, съгласно указанията на корабната администрация и в зависимост от начина наа укрепване, използвания сепарационен материал и др. условия.
9.18. Да не се допуска повдигането на биг бегси над паспортната максимална височина на трюмните машини.

9.19. Вземането на биг бегси от трюм на кораб или от стиф с помощта на кран, да се извършва по слоеве със задълбаване не повече от 1 ред.
9.20. Забранено е оставянето в склад, транспортно средство или трюм на кораб на нестабилно лежащи биг бегси.
9.21. При обработката на амониев нитрат се осигуряват по-чести почивки за възстановяване на работниците .
9.22 В случай , че част от окисляващото вещество е попаднало ва организма във вид на прах, пара или пиемане с храна , работникът може да получи болки в главата , обща слабост , кашлица , повишена температура . Пострадалият се освобождава от работния процес , оказва му се първа помощ и се сигнализира за бърза медицинска помощ.

Настоящата Типова Технологична Карта е разработена в съответствие с "Правилника за безопасността на труда в пристанищата" и Наредба № 7 от 23.09.1999 год. за минималните изисквани за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работно оборудване и "Правилник по безопасността на труда при товаро-разтоварните работи".

10. ПРОТИВОПОЖАРНА ОХРАНА.

10.1 Специфични правила за пожарна и аварийна безопасност

10.1.1 Забранени са пушенето и употребата на открит огън в работната зона !!! Преди започването на обработката и складирането на амониев нитрат е необходимо внимателно да се почисти работната зона и склада от всякакви материали и замърсявания /особено горящи/
10.1.2 Претоварните транспортни средства / ВТ/ да бъдат снабдени с искрогасители.
10.1.3 При обработката да се избягва близостта със запалителни материали , редуциращи агенти , киселини , основи , сяра , хлорати , хромати , нитрити , перманганати , метални прахове и вещества съдържащи мед , никел, кобалт , цинк и техни сплави.
10.1.4 Да не се допуска смесването и съприкосновението на амониев нитрат с дървени стърготини , слама , сено , торф , въглища и други органични вещества .
10.1.5 Да се предотвратява излишно излагане на товара на външни атмосферни влияния и да се прекратява работа при дъжд, гръмотевични бури .
10.1.6 Възможност за постоянен достъп до пожарогасителните съоръжения
10.1.7 За гасене на амониева селитра се използва вода , пара или пясък. Не се използват химически пожарогасители с пяна.
10.2 При възникване на пожар да се сигнализира на тел.160 и да се започне гасенето с подръчните средства до идване на ПАБ, а след това да се действа по тяхно разпореждане.
10.3 Важно условие за недопускане на пожар е спазването на чл.10 на Наредба 3 изд.ДВ бр.54/08.07.1997г.
10.4 При обработка на биг бегси Пристанище ПЧМВ-АД да се спазват същите изисквания по ППО за Пристанищата, определени в Правилника по от безопасността на труда в Пристанищата /Наредба №7 от 23.09.1997г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работно оборудване и "Правилник по безопасността на труда при товаро-разтоварните работи".

11. САНИТАРНО-ХИГИЕННИ ИЗИСКВАНИЯ

11.1. При натоварване или разтоварване на камион – водачът трябва да стои извън кабината на безопасно разстояние.
11.2. Ползването на лични предпазни средства – каска, ръкавици, е задължително.
11.3. Осигуряване на достатъчна осветеност на работната площадка
11.4. Почистване работните места (предварително) от фактори препятстващи безопасната работа.
11.5 Преди започване на работа, зав. ръководителя, бригадирът и крановикът да проверяват изправността на приспособленията и съоръженията за работа.
11.6. Всички участници в претоварения процес са длъжни за спазват правилата за безопасна работа, съгласно Правилника по безопасността на труда в пристанищата.

12. ИЗИСКВАНИЯ ПО ОПАЗВАНЕ НА СЪОРАЖЕНИЯТА.

12.1. За привързване и окачване на вдиганите товари, да се използват сапани с товароподемност, съответстваща на теглото на вдигания товар, като се вземат под внимание броя на клоновете на сапана и ъгълът на наклона им.
12.2. При вдигане, товарът трябва предварително да се повдигне на височина, не повече от 200 до 300мм., за проверяване правилното привързване и окачване, както и сигурното действие на спирачката.
12.3. Забранява се поставянето на товара непосредствено от крана на вилите на мотокара.
12.4. Техническо освидетелстване на товарозахватните приспособления и повдигателните съоръжения, съгласно Наредба 31/27.12.1996г. /обн.ДВ бр.4/14.01.1997г./
12.5. Стифадорът (ръководителят на обекта) упражнява контрол за техническото състояние и безопасното функциониране на повдигателните съоръжения, и не допускат функционирането им в нарушение на изискванията на Наредба 31 и заверената документация от органите за технически надзор.
12.6. Стифадорът (ръководителят на обекта) допуска до работа с повдигателни съоръжения, само обучен и правоспособен персонал.

13. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА ДЕЙСТВИЯ ПРИ ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

13.1 При възникване на ситуация , при която е замърсена морската среда се действа съобразно Аварийния план в частта му касаеща недопускане и ликвидиране на замърсявания на морската среда.
13.2 Амониевият нитрат е азотен тор . Големи разсипвания могат да причинят неблагоприятни екологични въздействия , , еутрофикация в ограничени водни повърхности или нитратно замърсяване .
13.3 не се допуска вода , замърсена с тор да навлезе в канализационната мрежа.
13.4 Разсипания тор трябва да се събере и постави в чист , надписан отворен контейнер за безопасно съхранение . Остатъците се измиват с обилно количество вода .
13.5 Амониевият нитрат има ниска токсичност към водния свят . Може да предизвика цъфтеж и развитие на водна растителност , както и дисбаланс в популацията на водните микроорганизми .
13.6 Продуктът не проявява никакви биоакумулиращи способности .

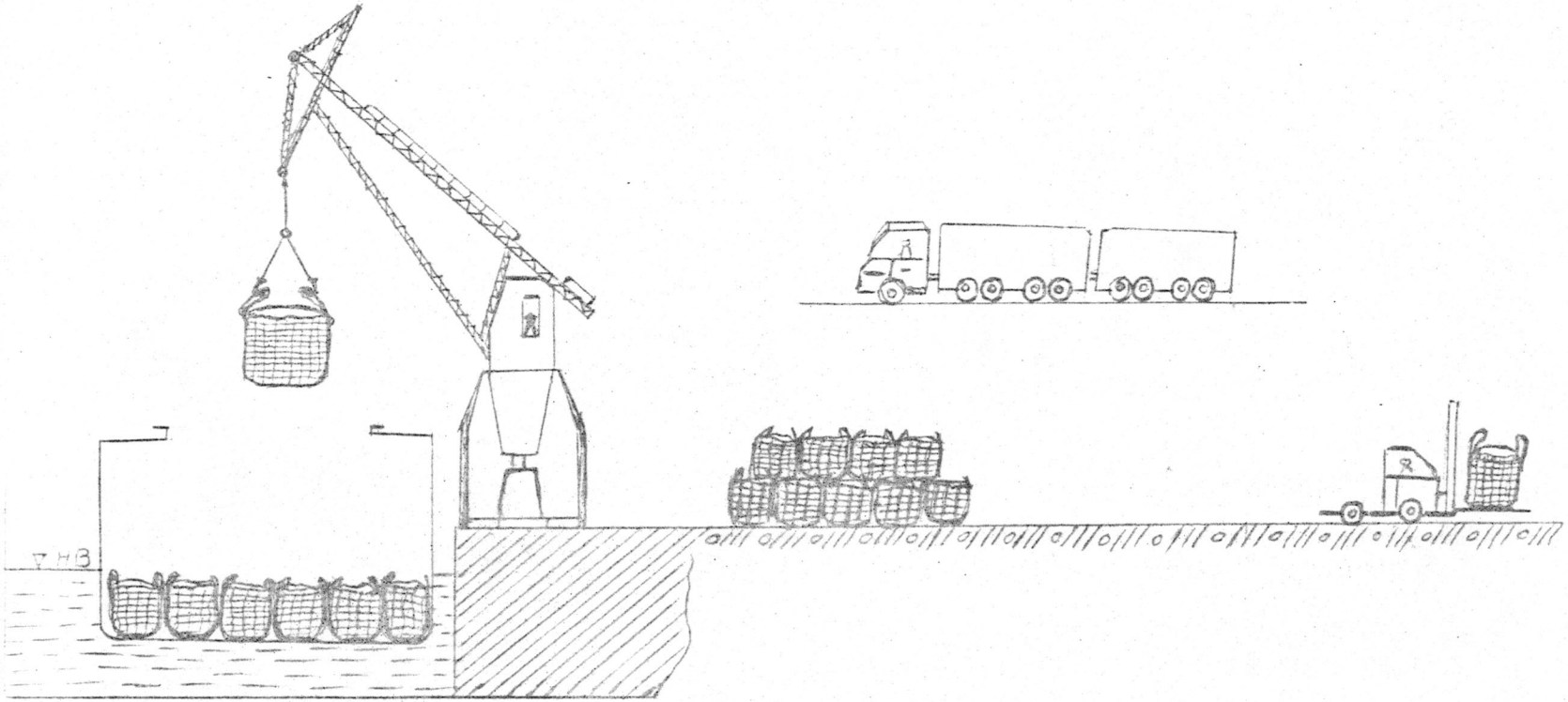
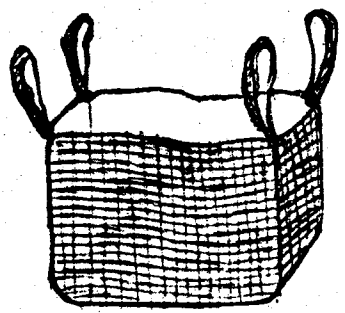


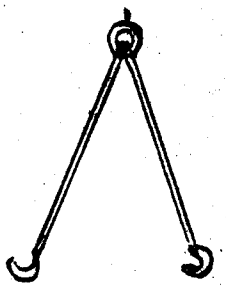
Схема 1

Схема 2

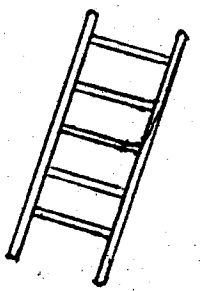
Захватни приспособления



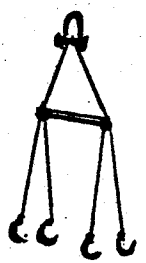
1



2



3



4

1. Биг бегси
2. Захват за биг бегси
3. Стълба дървена
4. Закачалки за биг бегси

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ТАБЛИЦА ЗА МИНИМАЛНИЯ БРОЙ И КВАЛИФИКАЦИЯ НА РАБОТНИЦИТЕ И МЕХАНИЗАТОРИТЕ В ЕДНА ТЕХНОЛОГИЧНА ЛИНИЯ

КАРТА ЗА ТИПОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ ПРОЦЕС: ТОВАРЕНЕ/РАЗТОВАРВАНЕ КОРАБИ С БИГБЕГСИ																		
ВИД НА ТОВАРА: АМОНИЕВ НИТРАТ /Амониева селитра/																		
Технологични варианти и схеми	В трюма				Транспортно звено				На КЕЯ				Комплекс			Производителност	
	Работници	Механизатори	механизация		Сигналчици	Накея	Механизатори	Транспортни средства	Работници	Механизатори	механизация		ОБЩО	Работници	Механизатори	1 ч.	8 ч.
			ЕК	Трюмна механизация							ЕК						
Трюм-ел.кран-тр.средство и обратно	2		1		1	2							6	5	1	50т.	400т.
Трюм-ел.кран-ВТ-тр.средство и обратно	2		1		1	2	1						7	5	2	50т	400т

Изготвил: Ю. Ковчазова

Подпис_____