



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ
„ГЛАВНА ИНСПЕКЦИЯ ПО ТРУДА“



ЕВРОПЕЙСКИ СОЦИАЛЕН ФОНД

ПРОЕКТ BG051P0001-2.3.01
ПРЕВЕНЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И
ЗДРАВЕ ПРИ РАБОТА
РАБОТА, СИГУРНОСТ, ЖИВОТ

"Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Развитие на човешките ресурси", съфинансиран от Европейския социален фонд на Европейския съюз

ТЕХНИЧЕСКИ ПРАВИЛА, РЪКОВОДСТВО С ПРАКТИЧЕСКИ ПРАВИЛА И
РЪКОВОДНИ ПРИНЦИПИ ПО БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ РАБОТА
ДАЛЕКОСЪОБЩЕНИЯ
КОДЕКС НА ДОБРИТЕ ПРАКТИКИ

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“ 2007-2013,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз

Инвестира във вашето бъдеще!

I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Икономическата дейност „Далекосъобщения“ включва далекосъобщителна дейност чрез фиксирани мрежи, безжичен път или чрез спътникова връзка. Съчетаването на много и различни производствени технологии в тази сфера я превръща в една от рисковите по отношение на работната среда.

През последните 50 години една от най-бързо развиващите се икономически дейности са далекосъобщенията.

В първата половина на 20-ти век нововъведения в тази сфера са стационарните телефони и телефонни централи, електро-механични комутаторни системи, кабели, усилватели, носещи системи, микровълнова техника.

През втората половина на предишния век голяма част от тези революционни открития преминават в музеите, а на тяхно място се появяват компютърни модеми, сателити и оптични кабели, телекомуникационни системи.

Днес съчетанието между модерните телекомуникационни системи и информационните технологии дава възможност на „едно гише“ да се предоставят услуги на хората от целия свят.

Работещите в тази дейност се трудят при много специфични условия на труд:

- **Работа на закрито** – при обслужването на радио и телевизионни станции, при работа със свързващи централи от различен тип, с абонатни устройства, заетите работят с органични и неорганични хим. вещества; полимери, каучук, бои,

лакове, лепила, със синтетични и изкуствени влакна, почистващи и миещи препарати и други подобни.

- **Работа на открито** – голяма част от работещите са изложени на вибрации от ръчни инструменти и машини и силен шум, на въздействието на пушек и прах, на рисковете от работа на големи височини. Освен това, те са изложени и на въздействието на многобройни химически продукти или вещества, голяма част от които са и токсични.

- **Работа в ограничени пространства** – често работещите в сферата на далекосъобщенията осъществяват производствени дейности в шахти, колектори, тунели, тръбопроводи, производствени камери, в които са разположени телекомуникационни съоръжения.

Редица фактори на работната среда, оказват отрицателно влияние върху работещите в тези сектори. Сериозни рискове за здравето на работещите предизвиква честата необходимост от работа на големи височини. От физическите рискове на работната среда особено силен негативен ефект върху човешкия организъм има работата при твърде високи температури и излагане на твърде ниски температури.

Влиянието на ергономичните фактори също е значително за тази икономическа дейност. Работата на наети-те включва стоене прав или вървене през по-голямата част от работния ден, повтарящи се действия с ръцете, както и постоянно повтарящи се операции.

Тези рискове явно произтичат от спецификата на дейността и тяхното влияние трудно може да бъде избягнато. Това налага работодателите в сферата на далекосъобщенията да насочат вниманието си към такава организация на работата, че да се намалят максимално възможно рисковете за здравето на наетите и последиците от тях.

Работното време е един от основните показатели за условията на труд. Проблемите, свързани с безопасността при работа в сферата на далекосъобщенията, се засилват от това, че работещите в тях често полагат труд над 40 часа седмично, а не рядко дори над 50 часа седмично.

Нестандартното работно време /работа вечер и през нощта, често повече от десет часа на ден и в събота и неделя/ оказва сериозно влияние върху възможността наетите да почиват пълноценно и, съответно, върху нормалното възпроизводство на работната сила.

Допълнително негативно влияние върху физиологическото състояние на работещите оказва непрекъснатият производствен процес в много от дейностите. В редица случаи темпото на работа на заетите е силно зависимо от външни за тях фактори – работа, която е свършена от колеги; работа по спешно отстраняване на аварии и др.

Тези рискове явно произтичат от спецификата на дейността и тяхното

влияние трудно може да бъде избягнато. Това налага работодателите в сферата на „Далекосъобщенията“ да насочат вниманието си към такава организация на работата, която дава възможност да се намалят максимално рисковете за здравето на наетите и последиците от тях.

При икономическата дейност „Далекосъобщения“ са налице редица специфични рискове по отношение на условията на труд. Изследванията сочат, че голяма част от заетите оценяват, че работата им влияе на здравето, както и че здравето им е изложено на риск. Най-разпространените оплаквания в сектора са обща умора, мускулни болки, стрес, главоболие и болки в гърба.

Една от важните цели на настоящото Помагало е да осигури на заетите в далекосъобщителните дейности достъп до нова, разбираема и актуална информация относно осигуряването на безопасност и здраве при работа. Това ще помогне да се преодолее и друг сериозен проблем. В тези икономически дейности, именно заради специфичните и тежки условия на труд, има сериозна необходимост от продължаващо, надграждащо обучение на заетите относно рисковете, с които е съпроводен техният труд, и за начините, с които тези рискове могат да бъдат отстранени или минимизирани.

II. ОСНОВНИ ОПАСНОСТИ И СТЕПЕН НА РИСКА

Голямото разнообразие на производствени дейности в далекосъобщенията увеличава риска от трудови злополуки и професионални заболявания. Тази икономическа дейност, както в почти никоя друга, се съчетава крайности в работните процеси, напр. от една страна – работа със свръхмодерни технологии и, същевременно от друга страна, извършването на тежък физически труд в неблагоприятни климатични условия. Статистиката на Националния осигурителен институт сочи тенденция на сравнителна устойчивост на броя на трудовите злополуки, претърпани от работещите в тази икономическа дейност.

Година	Брой на трудовите злополуки	Брой на загубени работни дни поради трудови злополуки
2006	52	3138
2007	40	3316
2008	39	3515
2009	33	2805
2010	39	2606
2011	41	2457

При извършване на оценки на риска в предприятия от сферата на далекосъобщенията се констатира няколко много характерни моменти:

- Голяма част от заетите в далекосъобщенията ежедневно извършват дейности в работна среда, наситена с електрически, електронни и електромагнитни полета и лъчения, възникващи по време на мон-

таж, експлоатация и поддръжка на телекомуникационни устройства;

- В производствените дейности в областта на далекосъобщенията заетите често работят с различни химикали и химични вещества като ги прилагат, употребяват, съхраняват, транспортират, унищожават. Състоянията, в които се намират и използват химикалите, са много различни и могат да включват прахове, гранули, течности или газове. Голяма част от тях са отровни или вредни за хората, животните, дивата природа и околната среда. Едни от тях имат токсични и корозивни ефекти; други носят риск от експлозия или пожар; трети – при безразборното им използване, могат да замърсяват въздуха, водата и почвата, което води до високи нива на остатъци в храните, които се консумират, и до замърсяване на питейната вода.

- На много работни площадки все още се използва тежка и обемиста транспортна и подемна техника. Това означава работа при условията на значителен шум, вибрации и запрашаемост.

- Една част от сградите и производствените постройки, в които се осъществяват дейности в сферата на далекосъобщенията, са строени преди повече от 40-50 години, като масово са използвани материали, в които се съдържат големи количества азбест.

Преустройството на тези помещения, както и физическото износване на вложените материали, създават много сериозен реален риск за увреждане на

здравето на наетите работници и служители в резултат на въздействието на азбеста.

Сред основните рискове и опасности за здравето на заетите в сферата на далекосъобщенията следва да се посочат:

- Падане от височина (особено от стълби, от подвижни работни площадки, от стълбове, антенни съоръжения и др. подобни);
- Подхлъзвания и падания на пода (особено ако са полирани или мокри при измиване подови покрития), поради наличието на многобройни висящи телефонни и компютърни кабели, отворени капаци или кутии по окабеляването и т.н.;
- Токов удар, причинени от дефектно оборудване и инсталации;
- Значителна опасност от пожар поради електрически проблеми в далекосъобщителната техника и други съоръжения;
- Излагане на шумови смущения от електронно оборудване, продължителни разговори в лоши акустични условия;
- Контакт с вещества, отделяни от почистващи препарати, лепила, разтворители и други химически вещества;
- Работа в среда на замърсен въздух от дефектни или необслужвани вентилационни и климатични системи;
- Работа в шахти, в тесни помещения, в подземия и канали;
- Мускулно-скелетни проблеми;
- Напрежение на очите;
- Често използване на различни видове слушалки, което може да

предизвика възпаление на ушните канали;

- Проблеми с овладяването и адаптирането към новите технологии и т.н.

Сред рисковете за здравето на работещите в сферата на далекосъобщенията следва да се посочат негативните ефекти върху човешкия организъм, проявяващи се в следните дейности:

• Строителни и монтажни работи

Като цяло, в тези дейности са налице характерните опасности при извършване на строителни работи, каквито има и във всички други отрасли. Същевременно, съществуват няколко конкретни видове строителни и монтажни работи, които са характерни за телекомуникационната индустрия. Те включват работа на височина – на стълбове или пилони, монтаж на кабелни системи, изкоп за полагане на кабел. В сектора на далекосъобщенията често са необходими и приложими обичайните средства за защита, като например „котките“ за катерене по стълбове и пилони, предпазните колани, подемни платформи, сигурно закрепване по време на изкопни работи. Тези рискове най-често се проявяват, когато има нужда от спешен ремонт след ураганни ветрове, свлачища и наводнения.

• Работа с електричество

Непрекъснатата работа в далекосъобщенията с електричество, електрически инсталации и съоръжения изисква стриктното спазване на правилата за електробезопасност. Обичайните рискове в тази работна среда са токов удар, късо съединение, пожар

или експлозии. Освен това, сериозен източник на опасност може да възникне поради широко разпространената практика в телекомуникациите електрическите кабели да са в непосредствена близост един до друг.

• Работа с кабели

Сериозно предизвикателство от гледна точка на безопасността и здравето е полагането и експлоатацията на кабели. В тези дейности рисковете се проявяват преди всичко при работа с подземни кабели, тръби и свързващи камери, при преместване на тежки намотки от кабел, при изтеглянето на кабели в тръбопроводи с механизирани лебедки и друга кабелна техника, както и при развиване и свързване на кабели, при почистване на тяхната изолация и др. подобни. При извършване на тези дейности работниците са подложни на въздействието на такива опасни вещества като олово, разтворители и изоцианати. За да бъде намален негативния ефект върху здравето на работещите, е необходимо да се прилагат следните превантивни мерки: използване на по-малко токсични химикали, добра вентилация в работните помещения и на работните площи, както и редовно използване на изправни лични предпазни средства. Работа по поддръжката и ремонтите на т.нар. кабелни стопанства често се извършва в затворени пространства – шахти, канали, подземни етажи, мазета. За да се осигури безопасност при работа тези работни места, е необходимо да се използва специална вентилация, оборудване, колани, подемни съоръжения. Също така, е абсолютно задължително винаги поне един от работниците в екипа да остава на повърхността, за да може, ако е необходимо, да окаже спешно помощ или да

предаде информация.

Друг специфичен риск е свързан с използването на оптични телекомуникационни кабели. При тях рисковете от увреждане са свързани с изгаряния на кожата или очите с лазерен лъч, когато се работи с изключен или прекъснат кабел. Когато тези заплахи са реални, трябва да се използват техническите средства за контрол и специални защитни средства.

• Контакт с азбест

Допълнителен сериозен риск за здравето на заетите възниква при полагането и поддръжката на кабели в сгради и работна среда, където се намират материали, съдържащи азбест. Това опасно за здравето въздействие се проявява при премахване или ремонти на тръби, на облицовки и изолации, подови или таванни плочки и плоскости, уплътнители и др. подобни, които съдържат азбест.

• Работа с ръце

При извършването на по-голяма част от телекомуникационните услуги има висок риск за развитието на мускулно-скелетни кумулативни смущения и травми (особено на ръцете и китките).

Предотвратяване или намаляване на тези проблеми до минимум е възможно само при спазване на ергономичните фактори – заетост, работна среда, организация на работата.

• Други допълнителни фактори, които застрашават здравето, са стресът и шумът

Проучванията показват, че сред персонала, зает в областта на телекомуника-

ционните услуги, и, особено, при оператори и контролиращ персонал, все повече и по-явно се установяват физически симптоми на умора след работа.

Наблюдава се значително увеличаване на невротичните симптоми, раздразнителност, проблеми със съня, както и хронично чувство на апатия.

III. НАЧИНИ ЗА ПРЕМАХВАНЕ ИЛИ НАМАЛЯВАНЕ НА РИСКА ОТ ЗЛОПОЛУКИ И ПРОФЕСИОНАЛНИ БОЛЕСТИ

МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ В ДАЛЕКОСЪОБЩЕНИЯТА

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 1

КАКВО ТРЯБВА ДА ЗНАМ ЗА НАЛИЧИЕТО НА ХИМИЧЕСКИ АГЕНТИ И ВЕЩЕСТВА НА РАБОТНОТО МИ МЯСТО

Един от основните рискове за здравето на заетите в далекосъобщенията е въздействието на различни химични агенти и вещества върху човешкия организъм.

През последните десетилетия институциите на Европейския съюз особено внимателно изследват проблемите в сферата на безопасните и здравословни условия на труд. В редица документи на Съвета на Европейските общности, на Европейската комисия, на Консултативния комитет по безопасност, хигиена и опазване на здравето при работа са определени максимално допустимите концентрации на химически, биологически и физични агенти, на които може да се подлага организмът, както и максимално допустимото време, през което тези агенти могат да въздействат на организма без да го увредят. Тези норми са задължителни за всяко българско предприятие. За това една от най-сериозните отговорности на работодателите е редовно да се извършват измервания и наблюдение на реалните концентрации на всяко работно място. В случай, че се установи наличие на по-високи концентрации или по-дълго от допустимото въздействие на химически, биологически и физични агенти върху организма на работещи-

те, е необходимо незабавно да се вземат мерки за спазване на установените прагове, вкл. и да се отстраняват работещите от работа до подобряване на работната среда.

„Химичен агент“ е всяко химично вещество и съединение, самостоятелно или в смес, което присъства в естествено състояние или се произвежда, използва или отделя, включително като отпадък, при производствената дейност, независимо от това дали е или не е произведено и дали е пуснато на пазара.

„Експозиция“ е излагане на човешки организъм на въздействието на физични фактори, химични вещества или биологични агенти.

Всеки работник и служител, зает в телекомуникационните услуги, трябва да е информиран какви са максимално допустимите гранични стойности на химичните агенти във въздуха и в биологичната среда на неговото работно място.

Всеки работодател е длъжен да извършва измервания на реалните стойности на химичните агенти на територията на предприятието и да уведомява работещите за установените нива.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 2

КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО С ХИМИЧЕСКИ ВЕЩЕСТВА

Химическите вещества се използват широко в далекосъобщенията за осигуряване на постоянна, качествена и безаварийна работа на телекомуникационните съоръжения.

Заетите в телекомуникационната индустрия ежедневно извършват дейности с химически вещества като ги прилагат, употребяват, съхраняват, транспортират или унищожават. Състоянията, в които се намират и използват тези вещества, са много различни и могат да включват прахове, гранули, течности или газове. Голяма част от тях са отровни или вредни за хората, животните, дивата природа и околната среда. Едни от тях имат токсични и корозивни ефекти; други носят риск от експлозия или пожар; трети – при

безразборното им използване, могат да замърсяват въздуха, водата и почвата, което води до високи нива на остатъци в храните, които се консумират, и замърсяване на питейната вода.

Много работници претърпяват увреждания или натравяния от контакт с химикали и катализатори, които се използват при осъществяването на далекосъобщителни дейности. Основните начини за проникване в организма по време на работа с тези вещества са чрез дихателните пътища (при вдишване), чрез кожата (при кожна абсорбация) и през храносмилателния тракт (чрез поглъщане).

- **Опасност!** Никога не прилагай химически вещества в прахообразно състояние или чрез пръскане





със спрей без предпазна маска, а в особени случаи (работа в затворени помещения, използване на химикали с висока концентрация) използвай противогасова маска с филтър, предназначен за конкретния химикал.

- **Внимание!** Един от най-честите начини за отравяне при работа с химикали е при проникване на химическите вещества през кожата на ръцете или на други части на тялото. При работа с химикали, особено ако имаш рани по ръцете от кожни заболявания, одрасквания, ожулвания и др. подобни, винаги използвай подходящи ръкавици. Не забравяй, че много химически вещества проникват и през тъканите на дрехите!

- **Помни!** Не се храни и не пуши по време на работа с химикали! Почти е сигурно, че по този начин ще погълнеш отровен химикал, който е попаднал върху храната, в уста-

та, по ръцете или по устните ти.

- **Опасност!** Не разливай химикали или техни съставки в ненадписани или необозначени бутилки. Използването за тази цел на бутилки за безалкохолни напитки, бира и др. подобни, създава сериозен риск да отпиете от химикала за теб, твоите колеги или външни лица. Особено голяма е опасността това да се случи на деца!

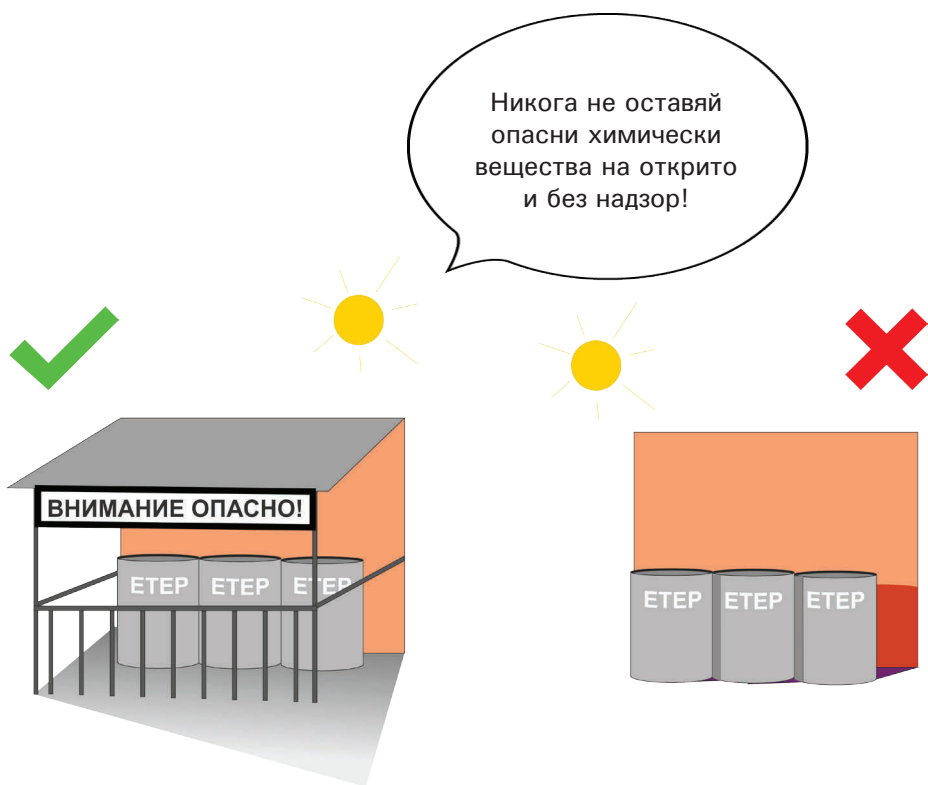
- При разделяне, разливане, приготвяне и препакетиране на химикалите и дразнещите вещества задължително описвай на контейнера, бутилката, чувала, пакета или съответната друга опаковка конкретните опасности на дадените химикали, като посочваш, че те са токсични, вредни, корозивни, дразнещи, запалими, избухливи или оксидиращи. Помни, че често химикалите могат да носят повече от една от тези опасности.

Какво трябва да знае всеки, който работи с химически вещества

Всеки работещ в областта на далеко-съобщенията трябва да е информиран, да е разбрал и да спазва инструкциите при използване на съответните химикали и дразнещи вещества.

Това означава, че преди да започнеш да работиш с химическото вещество, задължително трябва да знаеш или да бъдеш специално инструктиран:

- как, кога и къде да използваш продукта безопасно и ефективно;
- каква доза от препаратите е подходяща за процеса на прилагане;
- какъв е срокът на годност на всеки продукт, който ще използваш, и да е отбелязан на неговата опаковка;
- правилата за смесване, прилагане и съвместимост с други продукти;
- препоръчаните от производителя условия за съхранение на химикалите и другите използвани вещества;
- препоръчаните от производителя начини за изхвърляне и унищожаване на ненужен препарат или на излишни и използвани контейнери;
- необходимите предпазни мерки като, например, носенето на защитно облекло и лични предпазни средства;
- какво да правиш в случай на замърсяване или друго извънредно положение;
- как да избягваш вредни ефекти върху животни, дивата природа и околната среда;



- как да прилагаш инструкциите за оказване на първа помощ и съветите на лекарите, показващи какво да се прави в случай на отравяне и, когато е необходимо, как да се прилагат специалните антидотни мерки с конкретни продукти.

Какво да правя при разпиляване или разлив на химическо вещество

Разпиляването или разливането на химикалите е, от една страна икономическа загуба, а от друга страна – сериозна опасност за здравето и живота на работещите, за околната среда и за дивата природа. Затова трябва да се вземат всички предпазни мерки, за да не се допуска разпиляване или разлив на химикали.

Кои са най-често срещаните причини за разпиляване или разлив:

- Опаковките и контейнери се повреждат (понякога дори избухват) в резултат на неправилно съхранение – напр. неподходяща температура, влажност и др.;
- Опаковките и контейнерите се пробиват по време на транспорта от остри ръбове, метални части, пирони, метални шипове в превозните средства;
- Небрежно разпределение или прехвърляне на химикали от една опаковка в друга или при зареждане на съоръжението за използване на химикала;
- Разлив при повреждане на съоръжението или оборудването за използване или приложение на химикала, напр. повредени остарели тръбни съединения или маркучи.

Как да реагирам при разпиляване или разлив на химикал

Първо – Спешно направи всичко необходимо, за да ограничиш разпиляването или разлива на по-голяма площ

Второ – Спешно изведи всички хора, животни и транспортни средства извън зоната на разлив или разпиляване

Трето – облечи защитно облекло и постави личните предпазни средства, подходящи за съответния химикал

Четвърто – в зависимост от вида на разпиления или разлят химикал, използвай абсорбиращ материал като сух или влажен пясък, пръст, дървени стърготини. След това прецизно събери замърсените материали и ги постави в чували, които изхвърли или унищожи по безопасен начин

Пето – извърши пълно обеззаразяване на площадката и съоръженията, вкл. и на превозните средства, засегнати от разпиляването или разлива, като при измиване на терена и оборудването осигури изхвърлянето на замърсената вода на безопасно място

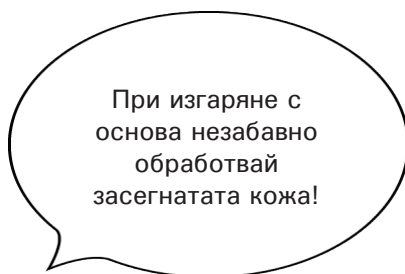
Шесто – незабавно, след приключване на работа по премахване на разпиляването или разлива, извърши пълно обеззаразяване на облеклото и личните предпазни средства, и обилно се изкъпи

Какво да правя с остатъците от химикали и с ненужните опаковки и контейнери

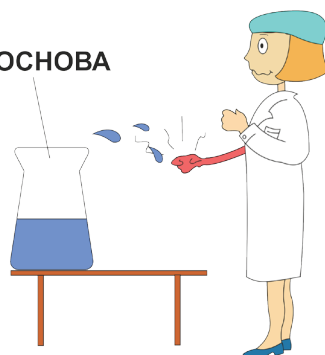
- Отпадъците от химикали никога не трябва да бъдат изхвърляни безразборно, защото това предизвика много сериозен риск за хора, животни, растения, за водоснабдяването или за околната среда

- На първо място, трябва са се провери дали доставчикът на химикала приема отпадъците от него и опаковките му за обезвреждане
- Необходимо е да се избягва натрупването на отпадъци и те трябва да се изхвърлят възможно най-скоро
- Празните контейнери от химикали никога не трябва да се използват повторно, освен, ако са в добро състояние, могат да се използват за съхранение на същия продукт
- Всички контейнери винаги трябва да се почистват основно преди изхвърляне. Те могат да се почистват в съответствие с инструкциите на етикета. При липса на инструкции, изплакнете последователно контейнерите във вода най-малко три пъти. Трябва да се внимава и да се гарантира, че водата, използвана за изплакване, не замърсява околната среда
- След почистването им, контейнерите трябва да се пробиват на няколко места или бъдат смачкани, за да станат неизползваеми и да се съхраняват на сигурно място до тяхното окончателно обезвреждане
- Окончателното обезвреждане на контейнерите и опаковките трябва да се извърши на специални прощадки. Обезвреждането се извършва чрез заравяне на отпадъците на дълбочина поне 1 метър под повърхността и далеч от всякакви водоизточници и канализации, така че да няма опасност от изтичане, което може да причини замърсяване на подпочвените води
- По време на обезвреждането на различни химически отпадъци, трябва да се ползва защитно облекло, подходящо за най-опасния продукт





ОСНОВА



Как да предпазя кожата си, когато работя с химични продукти за да предотвратя заболяване от дерматити или алергии

- При работа във влажна или мръсна среда винаги използвай ръкавици. Те задължително трябва да бъдат цели, чисти и сухи.
- За да предотвратиш вредното въздействие на агресивни химикали върху кожата, използвай дълги ръкавици (до лакътя) или стандартни ръкавици и работна риза с ръкав.
- За да предотвратиш вредното въздействие върху кожата при продължителна работа с водонепропускливи ръкавици, използвай под

защитните ръкавици, като основни, ръкавици от памучен плат.

- Ако използваш латексови ръкавици, те задължително трябва да са без талк.
- При приключване на работните процеси, задължително измивай ръцете си със студена вода и ги подсушавай. По време на почивките и след края на работната смяна нанасяй върху ръцете си мазен крем.
- След края на работната смяна и преди обличането на личното облекло, вземи душ, за да отстраниш от кожата остатъците от химикали и други замърсители.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 3

КАКВИ СА РИСКОВЕТЕ ПРИ ПРОИЗВОДСТВО НА ПРОМИШЛЕНИ ГАЗОВЕ, ИЗПОЛЗВАНИ ПОД НАЛЯГАНЕ

Едни от особено опасните продукти, с които се налага да се работи по съоръженията на далекосъобщителната индустрия, са промишлените газове, използвани под формата на сгъстени газове, втечнени газове или разтворени под налягане.

Опасностите, които съпътстват тези производства, са свързани с:

- Високото налягане, при което се съхраняват и транспортират някои от газовете
- Токсичността на част от използваните газове
- Пожароопасните, пожароподдържащите или взривоопасните свойства на почти всички използвани газове
- Лишаването от кислород в среда, която е изпълнена с инертни газове

Какво трябва да знае всеки, който работи със сгъстени газове

1. При съхранението на сгъстените газове:

- Складовите помещения трябва да бъдат разположени на достатъчно разстояние от помещения, в които се работи или живее, и да бъдат обезопасени срещу пожари.
- Внимание! Складовите помещения за сгъстени газове трябва да са с лека покривна конструкция. Вратите и всякакви затварящи капаци на помещенията трябва задължително да се отварят навън спрямо сградата.

- Всяко складово помещение трябва да има много добра вентилация.
- Всяко складово помещение трябва да има аварийен изход.
- Системата за електрическо захранване и осветление в складовите помещения трябва да бъде обезопасена срещу пожари.
- Сгъстените газове могат да се съхраняват извън складовите помещения, само ако са надеждно защитени от атмосферните условия и от преките слънчеви лъчи.

2. При транспорт на газове под налягане:

- При транспортиране на съдове със сгъстени газове трябва да се вземат всички предпазни мерки, за да не се повредят клапаните, маркучите и другите съединения.
- При превоз на съдовете със сгъстени газове, същите трябва да се осигурят срещу падане в или от транспортното средство.
- Съдовете трябва да се предпазват от силни удари.
- При транспорт на втечнени газове в големи контейнери, цистерни или други съдове не трябва да се допуска прекалено движение (плискане) на флуида.
- Всяко превозно средство, с което се пренасят газове, трябва да бъде оборудвано с пожарогасител, а автомобилите и с проводяща лента за заземяване на натрупаното статично електричество, както и да има

ясно забележим надпис „Запалими течности“. Системата за изгорелите газове задължително трябва да е обезопасена срещу изпускане на искри.

3. При работа със сгъстени газове:

- **Внимание!** Винаги използвай маркучи с предписания цвят според инструкциите за безопасност – при работа с ацетилен и други горивни газове използвай червен маркуч; при работа с кислород използвай черен маркуч.
- Добрата практика препоръчва при работа с възпламеняващи се и горивни газове, винтовите връзки на съединенията да бъдат с лява резба, а при работа с всички останали газове резбата на съединенията да бъде дясна.

Как да работя безопасно с газове под налягане

- **Внимание!** При работа с газове под налягане не бързай и не действай небрежно!
- **Внимание!** При пълнене и изпразване на автоцистерни и други транспортни средства, оборудвани със съдове за пренасяне на газове, задължително изключвай двигателя на автомобила!
- **Опасност!** Никога не използвай газове под налягане за други цели, освен за тези, за които са предназначени!
- **Внимание!** Ежедневно проверявай целостта и изправността на маркучите, шланговете, крепежните елементи и други съединения!
- **Опасност!** При съединяването на маркучи винаги използвай винтови

връзки, нарезките, на които напълно съвпадат.

- **Внимание!** Никога не подменяй стандартните маркучи и връзки с нестандартни!

- **Опасност!** При прехвърляне на сгъстени или течни газове от големи в по-малки съдове, винаги използвай изправно оборудване, съответните лични предпазни средства и обезопасявай работната среда!

- **Опасност!** При работа с газове под налягане винаги използвай предпазни средства, за да не допуснеш досег на газовете с очите, с рани по тялото, с наранена кожа! Това важи и при работа със сгъстен въздух, когато при неправилно и непредпазливо насочване на въздушната струя, сгъстеният въздух може да проникне чрез рана в кръвта или в тъканите, което да доведе до опасен, дори фатален резултат.

- **Внимание!** Ако почистваш машините, детайлите или самото работно пространство със струя сгъстен въздух, винаги използвай предпазни очила, ръкавици или други лични предпазни средства за защита срещу летящи частици, които могат да предизвикат наранявания, някои от които тежки, вкл. и ослепяване.

Кои фактори създават най-сериозните опасности и рискове при работа със сгъстени газове

1. Високо налягане

Колкото повече сме компресирали промишления газ, с който работим, толкова по-голяма е акумулираната в него енергия. Ако използваните съоръжения, цилиндри или друга апа-

ратура не издържат на налягането на газа и се взривят, летящите парчета от тях, както и ударната вълна на сгъстения газ, могат да нанесат много тежки поражения на работещите.

Този риск нараства многократно, ако резервоарите и съоръженията, в които се намира сгъстеният газ, се нагриват.

Как да отстраня или да намаля този риск:

- Да не се допуска нанасянето на механични повреди на резервоарите и съоръженията със сгъстен газ, напр. цилиндъра (дупки, разрези, пробойни и т.н.)
- Резервоарите и бутилките с газ под налягане трябва да се съхраняват далеч от източници на топлина и да бъдат защитени от пряка слънчева светлина
- Изпускателните клапани на съдовете с газ под налягане трябва да бъдат защитени с капачки по време на транспортиране
- Да не се допуска корозия по съдовете с газ под налягане, тъй като това намалява тяхната здравина

2. Ниска температура

Голяма част от втечените газове, когато попаднат извън резервоарите, в среда на нормално атмосферно налягане, се изпаряват изключително бързо или почти „взривно“, в резултат на което самите газове и средата около тях могат да достигнат много ниски температури. При попадане на изпаряващите течни газове върху човешкото тяло, могат да бъдат нанесени много тежки травми поради измръзване или увреждане на кожата от т.нар. „изгаряния от студ“.

Как да отстраня или да намаля този риск:

При работа с течни газове задължително се използва пълен комплект от специално работно облекло, предпазни очила и специални ръкавици. При работа с отровни втечени газове е необходимо да се ползват специални скафандри.

3. Окисляване

Внимание! Всички запалими материали и вещества горят с много по-голяма сила при наличието на по-висока концентрация на кислород, отколкото е неговото количество във въздуха.

Опасност! В затворени помещения дори много малки течове на кислород от съдовете под налягане могат бързо да доведат до повишаване на концентрацията на кислород до опасно високи нива.

Опасност! Различните масла и смазочни материали в съчетание с кислорода винаги се превръщат в пожароопасни, вкл. и във взривоопасни материали.

При работа с инсталации, в които се съдържа кислород под високо налягане, е възможно температурата на запалване да се достигне в резултат на ударната вълна, която може да се получи благодарение на бързото отваряне на изпускателния клапан (т.нар. адиабатно компресиране).

Как да отстраня или да намаля този риск:

- Работи бавно с изпускателните клапани.
- Оборудването, съдържащо течен или сгъстен кислород, трябва

да се поддържа чисто, без масло и мръсотия.

- Трябва да използват само тези материали, които се считат за безопасни в комбинация с кислород.
- Работниците трябва да се въздържат от смазване на оборудване, съдържащо кислород.
- Винаги, когато има възможност, употребата на сгъстен кислород трябва да бъде замествана със сгъстен въздух или с друг газ.

4. Възпламеняемост

Внимание! Всички запалими газове имат температура на възпламеняване по-ниска от стайната температура и образуват експлозивни смеси с въздуха (или с кислорода).

Дори малки течове на запалими газове в затворени помещения могат да доведат до образуването на експлозивни смеси. Някои газове, които се получават при преработката на нефт, като пропан и бутан, са по-тежки от въздуха и е трудно да бъдат „проветрени“. Те се събират в ниските части на сградите и могат да „плуват“ през всякакви отвори и канали от едно помещение в друго. Рано или късно, такъв газ може да достигне до източник на запалване и да последва експлозия. Причина за запалването може да стане всеки източник на топлина, или дори много малка електрическа искра, напр. при включване на електрическо осветление.

Как да отстраня или да намаля риска при работа със запалими газове:

- **Внимание!** Бутилките и другите съдове със запалими газове трябва да се съхраняват отделно от други промишлени газове в добре про-

ветриви помещения, и то задължително над нивото на земята.

- Никога не използвай нехерметизирани съдове или оборудване при работа със запалими газове!
- Съдовете, съдържащи газове в течно състояние, трябва да се съхраняват само в изправено положение.
- В случай на изтичане на газ трябва да бъде премахнат всякакъв възможен източник на запалване.
- Пушенето е абсолютно забранено в зоната, където се съхраняват или където се работи със запалими газове.
- Най-сигурният начин да се загаси пожар, предизвикан от запалим газ, е да се спре притока на този газ.

5. Токсичност

Някои от промишлените газове, с които се работи, са отровни. В същото време, те действат силно дразнещо на кожата и на очите.

Как да отстраня или да намаля този риск:

- Хората, които работят с тези газове, трябва да бъдат добре обучени и редовно да преминават през задължителен инструктаж относно възможните рискове, както и за предпазните мерки, които трябва да прилагат, за да осигурят безопасност при работа.
- Съдовете, в които се съдържат отровни газове, трябва да се съхранява на добре проветриво място.
- Не трябва да допуска никакво изтичане на газ.

- **Внимание!** При работа с отровни газове задължително трябва да се използват противогази или други подходящи предпазни средства.

Специфични рискове при някои от използваните промишлени газове

1. Ацетилен

Ацетиленът заема специално място сред горящите газове поради неговите свойства и много широка употреба. Ако той бъде подложен на загряване, под въздействието на топлината започва неговото разлагане, дори и в отсъствието на въздух. Ако процесът на разлагане не бъде спрян, това може да доведе до експлозия на бутилката или друг съд, в който ацетиленът се съхранява.

Как да отстраня или да намаля този риск:

- При загряване на съда под налягане, изпускателният клапан трябва да бъде незабавно затворен, а самият съд трябва да бъде отстранен от източника на топлина.
- Ако съдът, в който се съхранява ацетиленът, продължава да се загрява, той трябва да се охлади, като го потопим във вода или го обливаме с водна струя. Ако бутилката е вече твърде гореща, тя трябва да се охлажда чрез поливане с вода от безопасно разстояние.
- Охлаждането трябва да продължи докато самият цилиндър (бутилка) изстине.
- **Внимание!** При охлаждане на загрятия цилиндър изпускателният вентил трябва да се държи затворен, защото изхвърлянето на газ води до ускоряване на вътрешното разлагане на ацетилена.

2. Инертни газове

Поначало тези газове не се определят като опасни. Газове като аргон, въглероден диоксид, хелий и азот обикновено се произвеждат, за да бъдат използвани като защитна атмосфера за предотвратяване на нежелани реакции по време на заваряване или при други подобни производствени процеси. Злополуките, които могат да настъпят при наличието на инертни газове са свързани с това, че животът може да съществува само при наличието на кислород. Когато друг газ или газова смес замести въздух така, че се създаде недостиг на кислород, има опасност от задушаване. Когато кислородът отсъства или е с ниско съдържание във въздуха, това може бързо да доведе работещите в тази среда до изпадане в безсъзнание или смърт.

Как да отстраня или да намаля този риск:

- Затворените помещения и пространства, където в атмосферата има недостиг на кислород, трябва да бъдат продължително проветрявани преди тяхното посещение.
- Когато конкретен работник използва противогаз или друго оборудване за дишане, той задължително трябва да бъде наблюдаван по време на работа.

Рискове при пълнене с газ на съдове под налягане

1. Пълнене на съдове

- Пълненето на съдове под налягане с газ включва работата с компресори за високо налягане или с помпи за течности. Помпите трябва могат да работят с течности с

много ниски температури (криогенни помпи).

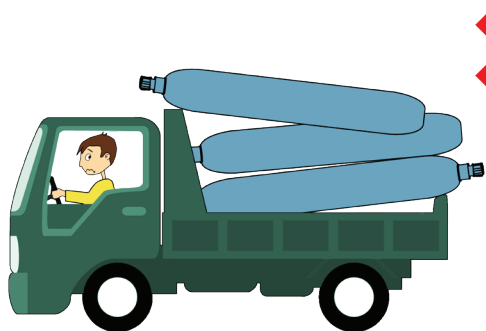
- Оборудването за пълнене трябва да бъде проектирано и използвано само за предвидения вид газ, при предвидената температура и да бъде защитено с предпазни вентили.
- При пълнене на съдове с кислород трябва да се осигурява пълна чистота на оборудването и на използваните материали.
- При пълнене на съдове със запалими или отровни газове, специално внимание трябва да се обърне на безопасността на операторите на съоръженията.

2. Транспорт

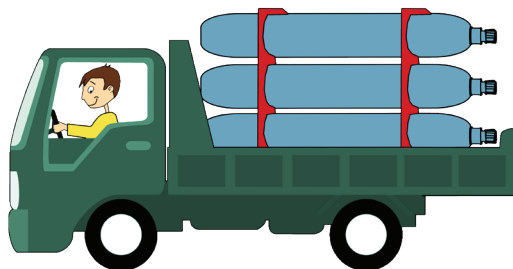
- При транспортиране на съдове с газове под налягане трябва да се

използва в максимална степен механизация.

- Бутилките или други съдове трябва да бъдат осигурени срещу тяхното падане от превозното средство.
- Бутилките не трябва да се спускат директно от камиона на земята.
- При използване на подежни кранове повдигането на съдовете трябва да става с подходяща люлка-повдигач.
- При повдигане на съдовете със сгъстени газове не трябва да се използват магнитни повдигачи или капачки с повредена резба.
- Най-често срещаният инцидент при работа с цилиндри и при транспортирането им са наранявания, причинени от твърдите, тежки и трудноуправляеми бутилки или



Опасност! При транспорт на съдове с химикали задължително осигури неподвижно положение на съдовете!



други съдове за сгъстени или течни газове.

Внимание! При транспорт на бутилки или други съдове за съхраняване на сгъстените газове винаги носете защитни противоударни обувки.

3. Идентификация на съдържанието

Най-важното условие за безопасна работа с компресираните газове е правилното определяне на съдържанието на самия газ. Средствата, които се използват за тази цел са – печати, стикери, букви и кодиране на цвят.

4. Стандартизиран изпускателен клапан

Използването на стандартизиран изпускателен клапан за даден газ или група от газове значително намалява опасността за свързване на бутилки и оборудване, предназначено за други газове.

При свързване на съоръженията трябва да се използват само нормални инструменти и да не налага да се използва прекалена сила, за да се осъществи връзката.

Допълнителни предпазни мерки, които трябва да бъдат спазвани от работещите при използването на газове под налягане:

- **Внимание!** Газовите бутилки трябва да се използват само за целите, за които те са предназначени, и за нищо друго.
- Съдовете за сгъстени газове трябва да се съхраняват и работят по такъв начин, че тяхната механична якост да не се намалява (например, да не се допуска силна корозия, остри вдлъбнатини, пробойни, срязвания и т.н.).

- Бутилките със сгъстени газове трябва спешно да се отстраняват от всякакъв източник на топлина или огън.

- В работните помещения или сгради трябва да се държат само точно необходимия брой газови бутилки. За предпочитане е да се държат близо до вратата, а не на пътя за евакуация по спешност или на трудно достъпни места.

- Всяка бутилка за сгъстени газове, която е била изложена на огън или на силно нагряване, трябва да бъде извадена от употреба, защото може да е загубила своята якост и да е станала чуплива.

- Бутилките и другите съдове за сгъстени газове трябва да се съхраняват на добре проветриво място, далече от дъжд, сняг и от всякакъв вид запалими материали.

- При използване на бутилки със сгъстен газ, те трябва да бъдат защитени от падане.

- Преди употреба на съответния газ или газова смес трябва да се определи състава на самия газ.

- Бутилките и съоръженията трябва да бъдат свързани единствено с такова оборудване, което е предназначено за съответния газ.

- Връзките и елементите на оборудването трябва да са чисти и в добро състояние, както и трябва да се проверява редовно тяхното състояние.

- Предпазните вентили трябва да бъдат затворени, когато съдовете за сгъстени газове не се използват.

- Когато не се използват (дори и за кратки интервали от време), съдовете за газове под налягане и свър-

заното с тях оборудване трябва да бъдат извадени от съответните затворени помещения и пространства, в които се намират.

- Преди посещение в затворени помещения, в които има съдове за сгъстени газове или свързано с тях оборудване, задължително трябва да се изследват за съдържание на кислород или запалими газове.

- **Внимание!** Винаги имайте предвид, че тежките газове се концен-

трират в ниски места и части на сгради и, че може да се окаже трудно да ги премахнете чрез вентилация.

- При използване на газозаваръчно оборудване, работещите задължително трябва да разполагат с пожарогасител и да ползват ръкавици, издържащи на висока температура.

- **Опасност!** Никога не използвай и не съхранявай необозначени бутилки за сгъстени газове.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 4

ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

Работата в далекосъобщенията често изисква специална закрила и предпазване на отделните части на тялото.

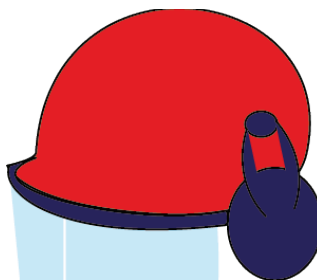
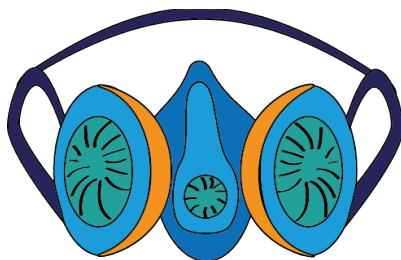
Защита на главата

Защита на главата може да се осигури по два начина: първия – чрез отделна каска или шапка, или втория – като част от комбинезон или като маска за лице с качулка. Предимството на втория начин, чрез такава комбинирана дреха, е да се осигури защита на врата. Защитата на главата трябва да обхваща всички части на главата над раменете, с изключение на лицето. Използваният материал за защита на

главата трябва да е устойчив на проникването на химикали.

Защита на очите и лицето

Защитата на лицето трябва да обхваща цялата част на челото и лицето до и под челюстта. Защитата се осигурява чрез лицев щит или защитни очила. Използваният лицев предпазен щит трябва да се носи за предпазване от случайни пръски на опасни течности по време на отварянето или изливане от контейнери. Защитните очила, трябва да са устойчиви на химикали и да се използват, освен при работа с течности, така и при работа с прахоо-



бразни вещества или гранули.

Защита на дихателните пътища

За защита на дихателните пътища се използват специализирани респиратори под формата на маски, маски с филтри или противогазови маски. Тези защитни респиратори могат да осигуряват частична защита на лицето, но задължително на носа и устата, или да осигуряват пълна защита, като покриват носа, устата и очите. Тяхната функция е да предпазят работещия от вдишване на прахообразни вещества или опасни химикали. В случай на работа с много опасни химикали, въздухът се филтрира през патрон или контейнер, съдържащ други химически вещества, които да поемат опасните химикали. Патроните трябва да се подновяват периодично и маските трябва да се сменят редовно, за да се гарантира защитата на здравето и живота на работещия.

Защита на ръцете

Използването на защитните ръкавици е задължително при работа с химическите продукти, както и концентрирани химически вещества. Тези вещества много често се абсорбират през рани по кожата, а понякога и през здрава кожа. В други случаи химикалите могат да причинят увреждане на кожата от изгаряне. Защитните ръкавици трябва да бъдат от непромокаема материя с дебелина най-малко 0.4 мм. Заедно с това, при употреба, те трябва да осигуряват достатъчна гъвкавост за изпълнение на възложените дейности.

Видът на използваните ръкавици зависи от агресивността на продуктите или химикалите, както и от продължителността на контакта с тях. Например:

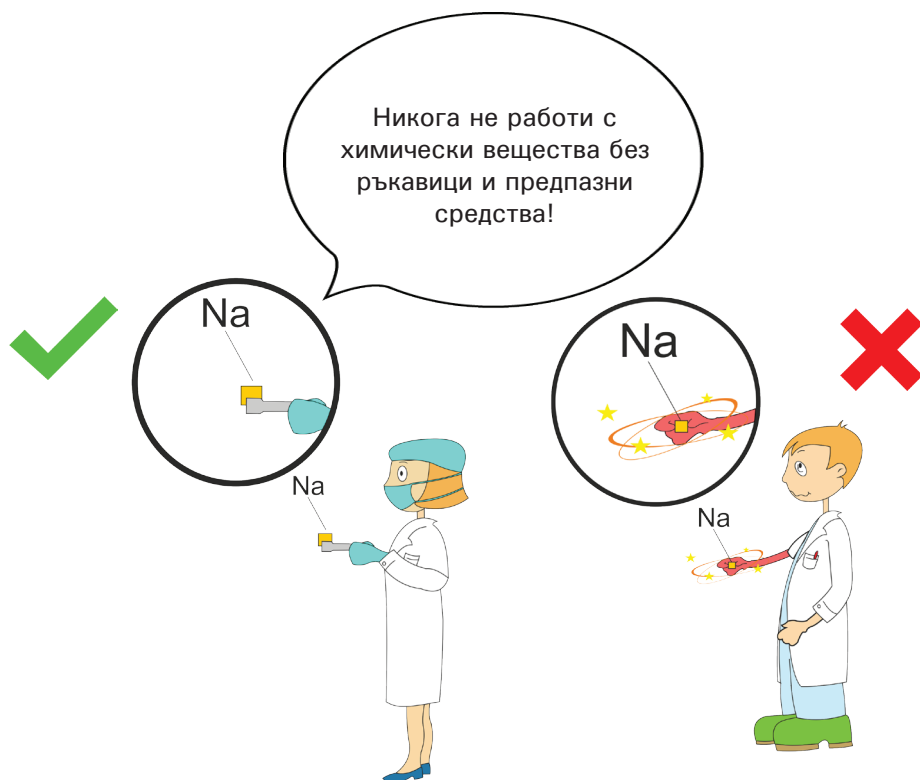
- при традиционно, конвенционално разпръскване на вещества може да се използват ръкавици с дължина, която покрива китката;
- при работа с вещества, които са доставени под формата на гранули, защитните ръкавици трябва да са до лакътя;
- при потапяне на ръцете и продуктите във водни или други разтвори, ръкавиците трябва да са с дължина до рамото.

Защита на тялото чрез работното облекло

Работното облекло се състои от части от личните дрехи, носени по време на работа, докато работещият е в контакт с химическите продукти. Работното облекло включва такива елементи като риза, панталон, пола, чорапи и обувки или ботуши. В много случаи при работа в телекомуникациите, работното облекло е основното покритие на кожата, например в лаборатории, при обработка с химикали на предмети и съоръжения. Работното облекло, което се използва при работа със специфични химически вещества трябва да се поддържа чисто, като се измива или изпира непосредствено след употреба. Носенето на дрехи, замърсени с производствени вещества или химикали, може да доведе до отравяне или дразнене на кожата.

Какви са изискванията към работното облекло

- То трябва да бъде така подбрано, че да не ограничава ненужно свободното движение на тялото и крайниците.
- Конкретното работно облекло трябва



ва да се носи от едно и също лице и да не разменя и използва от различни работници.

- Работното облекло трябва да е в добро състояние, зашито или поправяно, когато е необходимо.
- Работните дрехи трябва да са чисти и без остатъци от вещества и химикали по тях.
- Замърсеното работно облекло трябва да се почиства и изпира отделно от другите лични дрехи на работещия и неговото семейство.
- Ако се налага да се ползва защитно облекло, то под него се носи работното облекло, така, че цялото тяло да бъде защитено от случайно замърсяване.

- Работното облекло трябва да се съхранява отделно от защитното облекло, така, че да се избегне кръстосано замърсяване.

Как да избираме, използваме и поддържаме личните предпазни средства

Качествена защита на работещия с дразнещи вещества и химикали може да се осигури само с използване на подходящи лични предпазни средства, които правилно се използват и поддържат.

При избора специално внимание трябва да се обърне на устойчивостта на химикали. Защитното облекло се произвежда от различни материали с различни степен на противодействие на проникването на химикалите. По-

требителят трябва да избере най-подходящите от тях, като прочетете инструкциите на етикета или поиска детайлна информация от доставчика. По начало ръкавици, направени от неопрен, нитрил или витон с най-малко 0.4 мм дебелина, са устойчиви на повечето химикали. Ботушите и престилките, предназначени да предпазват от замърсяване при работа с концентрати, трябва да бъде еднакво устойчиви. Гащеризони, които подлежат на високи нива на замърсяване, трябва да бъдат направени от материя, която не пропуска течности. Ако защитата се ограничава до предпазване от случайно попадане на течност или сухи прахове или гранули, комбинезонът може да бъде изработен от памучна или полиестерна тъкан.

Внимание!

Някои облекла, като ръкавици или шапки, изработени от памук, платно, филц или кожа, са особено рискови за използване като предпазни средства при работа с много опасни химикали, защото те абсорбират течности. Тези течности от своя страна могат, при контакт с кожата на ползвателя, да предизвикат отравяне.

Внимание!

Личните предпазни средства и работното облекло трябва ежедневно да бъдат проверявани за дефекти и нарушена защита. Например, при многократна употреба, непромокаемата материя може да бъде намачкана и опасните химикали могат да проникнат през нея и да нанесат поражения върху кожата. Ако констатираните дефекти не могат да бъдат отстранени, предпазните средства и работното облекло трябва да бъдат изхвърлени.

Внимание!

При ушиването на работно облекло

не трябва да се допускат т.нар. „точ-ки-капани“, в които да се събират и задържат дразнещи вещества и химикали. От превантивна гледна точка по-добре работното облекло да е без джобове, но, ако се налага, всички джобове трябва да са ушити от вътрешната страна на дрехата.

Внимание!

Отделните части на работното облекло трябва да бъдат правилно съчетани, за да се осигури непрекъснатост на защитата между тях. Например, качулката трябва да припокрива плещите и горната част на гащеризона, ръкавите на гащеризона да припокриват ръкавиците, крачолите на комбинезона следва да се носят извън ботушите или обувките и да ги припокриват, а престилката да припокрива обувките до върховете (бомбетата).

Внимание!

- Личните предпазни средства трябва да се обеззаразяват след употреба. Ръкавиците и ботушите трябва да се измиват преди свалянето им, за да се избегне вторично замърсяване. След свалянето им, те трябва старателно да се промият с вода и почистващ препарат и от вътре, да се изплакнат и да се оставят да изсъхнат. Очилата и маските за лице следва да се промиват и да се оставят да изсъхнат по аналогичен начин. Защитното облекло трябва да се съхранява в чисти, сухи и проветриви помещения отделно от други дрехи.

Какви общи предпазни и хигиенни марки да предприемаш, за да защитиш своето здраве и безопасност

- Не носи замърсени предмети като мръсни парцали, инструменти

или резервни части в джобовете на личните дрехи.

- Ежедневно изпирай поотделно всеки замърсен елемент на твоето защитно облекло.
- Поддържай ноктите си ниско изрязани и чисти.
- Дори ако на етикета на продукта, с който работиш, да не се препоръчва,

винаги носи защитно облекло. То трябва да обхваща възможно най-голяма част от тялото и трябва да се състои от леки дрехи, например, риза с дълъг ръкав, шапка или кърпа на главата, дълги панталони от тъкан (а не от пластмаса или друг подобен материал, който може да причини дискомфорт).

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 5

КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО С ДРАЗНЕЦИ ПРЕПАРАТИ

Практически ежедневно работещите в далекосъобщителната индустрия влизат в пряк контакт с различни вещества и препарати. В едни случаи те са прахообразни, в други – течни. Понякога те пристигат в предприятията приготвени за директно приложение, но много често те се приготвят от различни съставки направо на работното място.

Как да се предпазя, когато работя с прахообразни вещества и препарати

Практически всички прахообразни препарати и химически вещества са силно опасни при вдишване, при поглъщане, при контакт с очите. При определени ситуации те са опасни и при допир до кожата.

Съвети за безопасна работа с прахообразни препарати:

- Когато работиш с прахообразни препарати, бъди внимателен и не разсипвай веществото върху себе си или на работното място.
- Когато е допуснато разсипване, измети разсипания препарат и го постави в специален контейнер за по-късно унищожение. В случаите, когато разсипаното вещество е значително по количество, незабавно проветри помещението и измий замърсения участък със сапун и обилно количество вода.
- Избягвай контакт с кожата, очите и дрехите. За предпазване на ръцете използвай гумени ръкавици. За предпазване на очите използвай предпазни очила.

- Не допускай при работа с препаратите или химическите вещества да се вдига много прах.

- Не допускай вдишване на прах от препарата. Използвай задължително противопрахова маска (респиратор за прах).

- Да се работи само в добре проветряеми помещения.

- Измивай се старателно след приключване на работа.

- Съхранявай препарата и използваните вещества в добре затворени опаковки, в хладни и сухи помещения.

- Пази препарата от директен контакт с вода или прекалена влага.

- Съхранявай препарата, и химическите вещества далеч от храни, напитки и готова продукция.

СПЕШНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

- При контакт с очите: Незабавно изплакни очите с обилно количество вода в продължение на 15 минути. Потърси лекарска помощ.

- При вдишване: Изведи пострадалия на чист въздух и потърси лекарска помощ.

- При поглъщане: Да се предизвика повръщане след изпиване на 1-2 чаши вода или мляко. Потърси лекарска помощ.

- При контакт с кожата: Обилно измий кожата с вода и сапун.

Как да се предпазя, когато работя с течни препарати и вещества

Съвети за безопасна работа с течни препарати и вещества:

- пази течните препарати от директна светлина, топлина, огън и всякакви източници на запалване;
- съхранявай течните препарати в изолирани и одобрени за целта помещения с добра вентилация, като контейнерите трябва да са плътно затворени;
- за защита на дихателните пътища да се използва дихателен апарат с филтър за органични изпарения или друга одобрена за целта екипировка;
- за защита на ръцете да се използват защитни ръкавици, одобрени за работа с конкретния течен препарат;
- за защита на очите да се използват предпазни очила;
- за защита на кожата и тялото да се използват предпазна каска, защитно облекло, ботуши и престилка.

СПЕШНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

При контакт с очите – Незабавно изплакни очите, включително под клепачите, с обилно количество чиста вода. Да се провери и, ако е възможно, да се отстранят контактните лещи, ако има такива. Ако дразненето продължава, консултирай се със специалист.

При вдишване – Премести пострадалия на чист въздух. Ако дишането е спряло, направи изкуствено дишане. При затруднено дишане да се подава кислород. Да се поддържа температурата на тялото на пострадалия и да се държи в легнало състояние. Незабавно да се потърси лекарска помощ.

При контакт с кожата – Незабавно да се свалят замърсените дрехи и обувки и да се измие с обилно количество вода и сапун. Консултирай се с лекар, ако симптомите продължават.

При поглъщане – Незабавно се свържи с лекар. Да не се предизвиква повръщане. Ако е възможно, устата да се изплакне с вода. Никога да не се дава нещо през устата на човек, изпаднал в безсъзнание.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 6

КАК ДА ИНФОРМИРАМЕ РАБОТЕЩИТЕ ЗА НАЧИНА НА ИЗПОЛЗВАНЕТО И СЪХРАНЯВАНЕТО НА ХИМИЧЕСКИТЕ ВЕЩЕСТВА И ПРЕПАРАТИ

С оглед опазване живота и здравето на работещите в далекосъобщенията, които използват опасни химични вещества и препарати, е необходимо разработването на конкретни инструкции за безопасна работа.

При транспортиране, складиране, съхраняване, манипулиране и използване на суровини, материали и продукция, които съдържат вредни вещества, трябва да се отчитат специфичните им

характеристики и се осигурява безопасност и опазване на здравето на работещите, в т.ч. предотвратяване на взривове, самозапалване, несъвместимост, отделяне на токсични вещества, изолиране.

Това изисква работещите да могат бързо и точно да определят специфичните рискове за всяко опасно химическо вещество.

Как се извършва обозначаване на специфични рискове, характерни за опасните химични вещества и препарати

Обозначаване	Характерни специфични рискове
R1	експлозивни в сухо състояние
R2	риск от експлозия при удар, триене, огън или други източници на възпламеняване
R3	изключителен риск от експлозия при удар, триене, огън или други източници на възпламеняване
R4	образува много чувствителни експлозивни метални съединения
R5	нагриването може да причини експлозия
R6	експлозивно със и без контакт с въздух
R7	може да предизвика огън
R8	контакт с горими материали може да предизвика огън
R9	експлозивно при смесване с горими материали
R10	възпламенимо
R11	силно възпламенимо

- R12 изключително възпламенимо
- R13 изключително запалими втечнени газове
- R14 реагира буйно с вода
- R15 при контакт с вода освобождава силно възпламеними газове
- R16 експлозивно при смесване с окислително действащи вещества
- R17 възпламенява се спонтанно във въздух
- R18 при употреба може да образува възпламенима/експлозивна смес пари-въздух
- R19 може да образува експлозивни пероксиди
- R20 вреден при вдишване
- R21 вреден при контакт с кожата
- R22 вреден, ако се погълне
- R23 токсичен при вдишване
- R24 токсичен при контакт с кожата
- R25 токсичен, ако се погълне
- R26 много токсичен при вдишване
- R27 много токсичен при контакт с кожата
- R28 много токсичен, ако се погълне
- R29 при контакт с вода освобождава токсичен газ
- R30 може да стане силно възпламеним при употреба
- R31 при контакт с киселини освобождава токсичен газ
- R32 при контакт с киселини освобождава много токсичен газ
- R33 опасен от кумулативни ефекти
- R34 причинява изгаряния
- R35 причинява силни изгаряния
- R36 дразнещ очите

- R37 дразнещ дихателната система
- R38 дразнещ кожата
- R39 опасен от много сериозни невъзвратими ефекти
- R40 възможни рискове от невъзвратими ефекти
- R41 риск от сериозно увреждане на очите
- R42 може да причини чувствителност при вдишване
- R43 може да причини чувствителност при контакт с кожата
- R44 риск от експлозия, ако се нагряват в затворено пространство
- R45 могат да причинят рак
- R46 могат да причинят наследствени генетични увреждания
- R47 могат да доведат до проблеми при раждане
- R48 опасен за сериозни увреждания за здравето при продължително въздействие
- R49 може да причини рак при вдишване
- R50 много токсичен за водни организми
- R51 токсичен за водни организми
- R52 вреден за водни организми
- R53 може да причини продължителни вредни въздействия на водни басейни
- R54 токсичен за флората
- R55 токсичен за фауната
- R56 токсичен за организми в почвата
- R57 токсичен за пчелите
- R58 може да причини дълготрайни вредни въздействия на околната среда
- R59 опасен за озоновия слой
- R60 може да повреди плодовитостта

- R61 може да навреди на нероденото дете
- R62 възможен риск да увреди плодовитостта
- R63 възможен риск за увреждане на нероденото дете
- R64 може да навреди на кърмачета
- R65 вреден, може да увреди белия дроб, ако се погълне
- R66 много кратка експозиция може да причини изсушаване или напукване на кожата
- R67 парите могат да причинят сънливост и замаяност

Как се извършва обозначаване на специфични съвети за безопасност, отнасящи се за опасните химични вещества и препарати

Обозначаване	Характерни специфични рискове
S1	дръж отворено
S2	дръж далеч от деца
S3	съхранявай на хладно
S4	съхранявай далеч от местата за живеене
S5	съхранявай съдържанието под: (определената течност да бъде специфицирана от производителя)
S6	съхранявай под: (инертният газ да бъде специфициран от производителя)
S7	дръж контейнера плътно затворен
S8	дръж контейнера сух
S9	съхранявай контейнера в добре проветрявано помещение
S12	не дръж контейнера херметически затворен
S13	дръж настрана от лекарства, напитки и фуражи
S14	дръж настрана от... (несъвместимите материали трябва да се определят от производителя)

- S15 дръж далеч от топлина
- S16 дръж далеч от източници на възпламеняване да не се пуши
- S17 дръж настрана от горими материали
- S18 управлявай и отваряй съда внимателно
- S20 не яж и не пий, когато работиш
- S21 не пуши, когато работиш
- S22 не дишай праха
- S23 не дишай газ/дим/пара/аерозол (подходящата формулировка трябва да бъде специфирана от производителя)
- S24 да се избягва контакт с кожата
- S25 да се избягва контакт с очите
- S26 много токсичен при вдишване
- S27 много токсичен при контакт с кожата
- S28 след контакт с кожата измий незабавно обилно с: (да се определи от производителя)
- S29 да не се излива в канализацията
- S30 никога не добавяй вода към продукта
- S33 вземи предпазни мерки срещу статично електричество
- S34 да се пази от удари и триене (тази фраза е премахната от 06.08.2001 г., но все още може да се срещне върху етикети)
- S35 материалът и съдът, в който се съдържа, трябва да се депонира по безопасен начин
- S36 носи подходящи предпазни дрехи
- S37 носи подходящи ръкавици
- S38 при подходяща вентилация да се носи подходящо дихателно оборудване
- S39 да се носят предпазващи очите (лицето) предпазни устройства
- S40 да се почисти подът и всички предмети, замърсени с този материал, използвайки... (да се определи от производителя)

- S41 в случай на огън и/или експлозия не дишай парите
- S42 по време на опушването/впръскването носи подходящо дихателно оборудване (да се определи от производителя)
- S43 в случай на огън използвай... (да се определи точният тип на противопожарното оборудване; ако водата повишава риска, да се добави "никога не ползвай вода")
- S44 ако не се чувствате добре, потърсете медицинска помощ (тази фраза е премахната от 06.08.2001 г., но все още може да се срещне върху етикети)
- S45 в случай на авария или ако не се чувствате добре, потърсете медицинска помощ незабавно (виж етикета, където е възможно)
- S46 ако е погълнато, търси медицинска помощ незабавно и виж съда и етикета
- S47 температурата на съхранение да не превишава ... °C (да се определи от производителя)
- S48 дръж под... (подходящият материал се определя от производителя)
- S49 съхранявай само в оригиналния съд
- S50 не смесвай с... (да се определи от производителя)
- S51 да се употребява само в добре проветрявано помещение
- S52 да не се препоръчва за външна употреба върху голяма повърхност
- S53 да се избягва експозиция, да се получат специални инструкции преди употреба
- S56 депонирай този материал и съда, в който се намира, на специално място, определено за опасни отпадъци
- S57 използвайте подходящ съд, за да избегнете замърсяване на околната среда
- S59 отнесете се до производителя / доставчика за информация относно възстановяването / рециклирането
- S60 материалът и неговият съд трябва да се депонират като опасен отпадък

- S61 да се избягва изпускане в околната среда; отнесете се до специалните инструкции/данните от листовете за безопасност
- S62 при поглъщане не предизвиква повръщане: търсете медицинска помощ незабавно и вижте етикета на съда/опаковката
- S63 при вдишване придвижете пострадалия на чист въздух и го оставете в покой
- S64 при поглъщане изплакнете устата с вода (само ако пострадалият е в съзнание)

Как се извършва обозначаване на комбинирани рискови фрази (R-фрази), характерни за опасните химични вещества и препарати

Обозначаване	Комбинирани рискови фрази (R-фрази)
R14/15	реагира буйно с вода, освобождавайки изключително запалими газове
R15/29	при контакт с вода се освобождава токсичен, изключително запалим газ
R20/21	вреден при вдишване и контакт с кожата
R20/22	вреден при вдишване и ако се погълне
R20/21/22	вреден при вдишване, в контакт с кожата и ако се погълне
R21/22	вреден в контакт с кожата и ако се погълне
R23/24	токсичен при вдишване и при контакт с кожата
R23/25	токсичен при вдишване и ако се погълне
R23/24/25	токсичен при вдишване, при контакт с кожата и ако се погълне
R24/25	токсичен при контакт с кожата и ако се погълне
R26/27	силно токсичен при вдишване и при контакт с кожата
R26/28	силно токсичен при вдишване и ако се погълне
R36/37	дразнещ очите и респираторната система
R36/38	дразнещ очите и кожата
R36/37/38	дразнещ очите, респираторната система и кожата
R37/38	дразнещ респираторната система и кожата

R39/23	токсичен: опасен за много сериозни невъзвратими ефекти при вдишване
R39/24	токсичен: опасен за много сериозни невъзвратими ефекти при контакт с кожата
R39/25	токсичен: опасен за много сериозни невъзвратими ефекти, ако се погълне
R39/23/24	токсичен: опасен за много сериозни невъзвратими ефекти при вдишване и при контакт с кожата
R39/23/25	токсичен: опасен за много сериозни невъзвратими ефекти при вдишване и при поглъщане
R39/24/25	токсичен: опасен за много сериозни невъзвратими ефекти в контакт с кожата и при поглъщане
R39/23/24/25	токсичен: опасен за много сериозни невъзвратими ефекти при вдишване, в контакт с кожата и при поглъщане
R39/26	силно токсичен: опасен за много сериозни невъзвратими ефекти при вдишване
R39/27	силно токсичен: опасен за много сериозни невъзвратими ефекти в контакт с кожата
R39/28	силно токсичен: опасен за много сериозни невъзвратими ефекти, ако се погълне
R39/26/27	силно токсичен: опасен за много сериозни невъзвратими ефекти при вдишване и в контакт с кожата
R39/26/28	силно токсичен: опасен за много сериозни невъзвратими ефекти при вдишване и при поглъщане
R39/27/28	силно токсичен: опасен за много сериозни невъзвратими ефекти в контакт с кожата и при поглъщане
R39/26/27/28	силно токсичен: опасен за много сериозни невъзвратими ефекти при вдишване, в контакт с кожата и при поглъщане
R40/20	вреден: възможен риск за невъзвратими ефекти при вдишване
R40/21	вреден: възможен риск за невъзвратими ефекти
R40/22	вреден: възможен риск за невъзвратими ефекти при поглъщане
R40/20/21	вреден: възможен риск за невъзвратими ефекти при вдишване и при контакт с кожата

R40/20/22	вреден: възможен риск за невъзвратими ефекти при вдишване и при поглъщане
R40/21/22	вреден: възможен риск за невъзвратими ефекти при контакт с кожата и при поглъщане
R40/20/21/22	вреден: възможен риск за невъзвратими ефекти при вдишване, в контакт с кожата и при поглъщане
R42/43	може да причини чувствителност при вдишване и контакт с кожата
R48/20	вреден: опасен за сериозно увреждане на здравето при продължителна експозиция при вдишване
R48/21	вреден: опасен за сериозно увреждане на здравето при продължителна експозиция в контакт с кожата
R48/22	вреден: опасен за сериозно увреждане на здравето при продължителна експозиция при поглъщане
R48/20/21	вреден: опасен за сериозно увреждане на здравето при продължителна експозиция при вдишване и в контакт с кожата
R48/20/22	вреден: опасен за сериозно увреждане на здравето при продължителна експозиция при вдишване и ако се погълне
R48/21/22	вреден: опасен за сериозно увреждане на здравето при продължителна експозиция в контакт с кожата и ако се погълне
R48/20/21/22	вреден: опасен за сериозно увреждане на здравето при продължителна експозиция при вдишване, в контакт с кожата и ако се погълне
R48/23	токсичен: опасен за сериозно увреждане на здравето при продължителна експозиция при вдишване
R48/24	токсичен: опасен за сериозно увреждане на здравето при продължителна експозиция в контакт с кожата
R48/25	токсичен: опасен за сериозно увреждане на здравето при продължителна експозиция, ако се погълне
R48/23/24	токсичен: опасен за сериозно увреждане на здравето при продължителна експозиция при вдишване и в контакт с кожата
R48/23/25	токсичен: опасен за сериозно увреждане на здравето при продължителна експозиция при вдишване и ако се погълне

R48/23/24/25	токсичен: опасен за сериозно увреждане на здравето при продължителна експозиция при вдишване, при контакт с кожата и ако се погълне
R50/53	силно токсичен за водните организми, може да причини продължително вредно въздействие на водните басейни
R51/53	токсичен за водните организми, може да причини продължително вредно въздействие на водните басейни
R52/53	вреден за водни организми, може да причини продължително вредно въздействие на водните басейни

Как се извършва обозначаване на комбинирани съвети за безопасност (S-фрази), характерни за опасните химични вещества и препарати

Обозначаване	Комбинирани съвети за безопасност (S-фрази)
S 1/2	дръж затворено и да няма достъп до деца
S 3/7	съдът да се държи плътно затворен и на хладно място
S 3/9/14	дръж на хладно, добре проветриво място далеч от... (несъвместимите материали да се посочат от производителя)
S 3/9/14/49	дръж на хладно, добре проветриво място далеч от... (несъвместимите материали да се посочат от производителя)
S 3/9/49	дръж само в оригиналния контейнер (съд) на хладно, добре проветриво място
S 3/14	дръж на хладно място далеч от... (несъвместимите материали да се посочат от производителя)
S 7/8	дръж контейнера (съда) плътно затворен и сух
S 7/9	дръж контейнера (съда) плътно затворен и в добре проветриво помещение
S 7/47	дръж контейнера (съда) плътно затворен и при температура, която не надвишава ... °C (да бъде определено от производителя)
S 20/21	когато се употребява, да не се яде, пие или пуши
S 24/25	да се избягва контакт с кожата и очите

- S 27/28 след контакт с кожата свали незабавно всички замърсени дрехи и измий обилно незабавно с... (да се определи от производителя)
- S 29/35 да не се изхвърля в канализацията; материалът и съдът, в който е бил той, да се изхвърлят по безопасен начин
- S 29/56 да не се изхвърля в канализацията; материалът и съдът, в който е бил той, да се изхвърлят на места, предназначени за опасен или специален отпадък
- S 36/37 носи подходящо предпазно облекло и ръкавици
- S 36/37/39 носи подходящо предпазно облекло, ръкавици и предпазни средства за очите/лицето
- S 36/39 носи подходящо предпазно облекло и предпазни средства за очите/лицето
- S 37/39 носи подходящи ръкавици и предпазни средства за очите/лицето
- S 47/49 дръж само в оригинален контейнер (съд) при температура, която не надвишава ... °C (да бъде определено от производителя)

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 7

РИСКОВЕ ПРИ РАБОТА НА ОТКРИТО

Много от дейностите в далекосъобщенията се извършват на открито. Основните рискове за работещите в тази сфера при работа на открито са свързани с влиянието на температурата върху човешкия организъм.

Това налага засилено внимание при избора на режим на работното време. Например, при очаквани студени дни, дейностите по ремонти и монтаж не трябва да бъдат предприемани в ранните часове на сутринта.

Какви са рисковете за здравето при работа в среда с ниски температури

Тези рискове могат да настъпят при работа на открито в зимни условия. Под действието на ниските температури се получава общо или локално увреждане на организма. При локалното увреждане настъпват промени в тъканите под формата на измръзване. Явление на общо охлаждане – т.е. „бяла смърт“, се наблюдава при въздействие на ниските температури върху целия организъм. То протича с нарушение на жизнените функции и се характеризира с понижение на телесната температура под 35 °C.

Какви са симптомите при това увреждане

Пострадалият е вял, апатичен, отговаря бавно на зададените въпроси, има олюляваща се походка, пулсът и дишането се забавят, при продължител-

но изстудяване изпада в безсъзнание и, ако не се окаже навреме помощ, може да умре.

Различаваме четири степени на измръзване:

- При първа степен кожата е бледа, пострадалият се оплаква от изтръпване, чувство за убождане с иглички, понякога болка.
- При втора степен измръзване се образуват мехури, изпълнени с жълтеникаво съдържание. Образоването на мехурите е съпроводено със значителна болка.
- При трета степен измръзване се уврежда цялата дебелина на кожата, която се умъртвява (некротизира). Това е съпроводено със силна болка, обикновено при размразяване.
- При четвърта степен тъканите некротизират в дълбочина заедно с кожата. Трета и четвърта степен измръзване най-често налагат оперативно лечение с ампутация, кожна пластика.

Всички тези промени в тъканите, обуславящи различните степени на измръзване, стават видни след размразяването. Оказващият първа помощ при измръзване трябва да знае, че съществува начален, т.н. скрит период, от началото на действието на студа до началото на размразяването. Тогава тъканите са все още непроменени, студени. Субективно пострадалият се оплаква от тежест в крайника, чув-



ство за мравучкане, но болка все още няма. Тя настъпва при започване на размразяването.

Каква е първата помощ, която можеш да окажеш на пострадалия

1. При общо охлаждане на организма преди всичко прекрати действието на студа. При полеви условия затоплянето може да се осъществи край огън, използване на заслони и др. Всяко затопляне при измръзванията трябва да се осъществява много внимателно, защото измръзналите тъкани са безчувствени и лесно може да се предизвика изгаряне.

2. Не прави широко разпространеното „затопляне“ чрез разтриване със сняг! То е вредно! Снежните кристалчета дават възможност за нараняване на

кожата и последваща инфекция. Това по същество е изстудяване, защото продължава действието на студа върху тъканите.

3. При първа възможност смени мокрите дрехи, чорапи и ръкавици със сухи.

4. Завий пострадалия и го затопли. За затопляне на пострадалия се използват грейки, собствената температура на пострадалия с поставяне ръцете под мишниците, затопляне на пострадалия до тялото на спасителя. От полза е извършеният със суха топла длан или със суха вълнена ръкавица масаж на измръзналата област, след което се прави с марля и бинт и добре подплатена с памук т.н. „топло-изолираща превръзка“

5. На пострадалия се дават топли подсладени напитки (чай, кафе). Не прави

широко разпространеното „затопляне“ чрез употреба на значителни количества алкохол от пострадалия! То е вредно, защото допълнително натоварва увредения му организъм. Малка тонизираща доза алкохол може да се даде, след прекратяване действието на студа.

6. Организирай спешно транспортиране на пострадалия в затоплено превозно средство до болница. Тъй като самостоятелното придвижване на пострадалия с общо охлаждане влошава състоянието му, при невъзможност за транспортиране трябва да се организира затопляне на място пред огън. При възможност, направи затопляне във вана с температура на водата 36 °C, в която постави измръзналия крайник за 30-40 мин, като температурата се поддържа чрез доливане.

Какви са рисковете за здравето при работа в среда с високи температури

При определени условия на работа на открито през топлите сезони, както и в помещения с висока температура, човешкият организъм може да бъде увреден от слънчев или топлинен удар.

Какви са причините за увреждане от слънчев удар

Слънчевият удар (слънчасване) се получава, когато човек дълго време се подлага на непосредственото действие на слънчевите лъчи с отворена глава. Допълнителни условия за увреждане от слънчевия удар създава носенето на плътна тъмна оцветена дреха, която лошо пропуска въздуха и водните пари, както и усилената физическа работа при висока влажност и отсъствие на движение на въздуха.

Слънчев удар може да се получи и при спокойно състояние, продължително лежане, както и при сън на открито, непосредствено под слънчевите лъчи. Предразполагащи моменти в тези случаи са прекомерното прегряване, както и пъпният стомах след изхранване.

Предразполагащи моменти за слънчасване са и заболяванията на сърдечно-съдовата система, затлъстяване, изтощение.

Какви са симптомите при увреждане от слънчев удар

При слънчевия удар силно се засяга централната нервна система и специално важни центрове в продълговатия мозък. Първоначалните симптоми на слънчасването са:

- отпадналост;
- главоболие – по-силно или по-слабо изразено;
- разстройство в зрението – явяват се тъмни петна пред очите и шум в ушите;
- виене на свят;
- понякога се явяват разстройство в гълтането, гадене, повръщане.

Обективно се установява обща вялост, зачервяване на кожата на лицето и главата, температурата се повишава, като в началото е по-ниска (38-38.5 °C), а по-късно се повишава; пулсът и дишането се учестяват.

Ако действието на слънчевите лъчи се прекрати и особено, ако се вземат съответни мерки, тези явления постепенно изчезват и състоянието на по-

страдалия се подобрява. Ако действието на слънчевите лъчи продължи и след появата на тези признаци, тогава горепосочените явления се засилват и се появяват нови: обща отпуснатост, загуба на съзнанието, температурата стига високи стойности, в началото дишането е ускорено, но в последствие се забавя (това важи и за пулса); появяват се потрепвания на отделни мускулни групи, които могат да преминат в общ гърч.

Каква е първата помощ, която можеш да окажеш на пострадалия

Първата помощ се заключава във вземане на бързи мерки, за да се предотвратят усложненията:

1. Премести пострадалия на сенчесто, хладно и проветриво място. Ако

това е невъзможно, му се прави сянка, за да се избегне по-нататъшното непосредствено влияние на слънчевите лъчи.

2. Напръскай го или го избърши със студена вода.

3. Дай му да пие течности (по възможност студени).

4. Разкопчай му дрехите.

5. Ако дишането или кръвообращението спират, направи му изкуствено дишане или непряк масаж върху сърцето.

Как да се предпазиш от слънчев удар

Предпазването от слънчев удар изисква спазването на следните правила:



1. Избягвай ненужното стоене на слънце без шапка.

2. При работа на открито в топли, слънчеви дни облеклото да бъде леко, светло – за предпочитане бяло или жълто на цвят.

3. В топли дни пий повече течности.

4. Болни със сърдечни и бъбречни заболявания и високо кръвно налягане трябва да избягват продължителното стоене на слънце.

При най-малките признаци на слънчев удар е необходимо отстраняване на човека от работа и оказване на медицинска помощ. Леките случаи на слънчев удар минават бързо, без последствия, докато тежките могат да имат значителни последствия. След преминаване на първичните явления могат да останат различни общи разстройства: сънливост, разбитост, главоболие, жажда, болки в мускулите. Срещат се и нервно-психични разстройства.

Какви са причините за увреждане от топлинен удар

Топлинният удар се получава при прегряване на цялото тяло, и то, по начало, в закрити помещения. Това увреждане се получава, когато човек се намира под въздействие, макар и на не много висока температура, но топлоотделянето на тялото му е затруднено. Това става най-често във влажни помещения, при физическа работа с дебели дрехи, които пречат на топлоотделянето. Топлинен удар може да се получи и на открито при облекло, при което топлоотделянето е силно затруднено.

Влажният въздух, физическата работа, умората, сърдечно-съдовите заболявания са също предразполагащи моменти.

Какви са симптомите при увреждане от топлинен удар

Първоначалните признаци на топлинен удар са:

- неспокойствие;
- отпадналост;
- общо изпотяване;
- виене на свят;
- повишаване на температурата;
- зачервяване на лицето;
- главоболие;
- повръщане;
- ускорен пулс;
- суха и гореща кожа.

В тежки случаи се появяват гърчове, загуба на съзнанието. Може да настъпи и смърт.

Каква е първата помощ, която можеш да окажеш на пострадалия

Първата долекарска помощ трябва да се оказва бързо, за да се избягват усложнения. За това е необходимо:

1. Бързо да изведеш пострадалия на хладно или проветриво място.
2. Постави пострадалия в хоризонтално положение (да легне).

3. Освободи пострадалия от тесни, дебели или пристягащи дрехи.

4. Дай му да пие студени течности.

5. Напръскай го и го избърши със студена вода.

6. При спиране на дишането и кръвообращението направи изкуствено дишане и непряк масаж върху сърцето.

Как да се предпазиш от топлинен удар

За избягване на топлинен удар е необходимо да се вземат следните профилактични мерки:

1. Проветрявай редовно помещенията, в които работиш.

2. Ако работиш в топли и влажни помещения, обличай дрехи, които улесняват топлоотделянето.

3. Пий повече течности.

4. Ако извършваш тежка физическа работа в топли и влажни помещения, ползвай по-често почивки.

5. При поява на някои от признаците на топлинен удар, пострадалият веднага да се извежда от помещението. Леките случаи на топлинен удар минават сравнително лесно и без последици, но тежките могат да имат сериозни последици.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 8

КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО С ТРАКТОР И САМОХОДНА ТЕХНИКА

Разполагането на част от далекосъобщителните съоръжения на високи, често труднодостъпни места, обрасли с растителност, налага обслужването им да става с помощта на трактори и друга самоходна техника. Безопасността при работа с такава техника изисква спазването на следните правила:

1. Винаги проверявай предпазния колан на мястото на водача за повреди. Повреденият предпазен колан задължително трябва да бъде заменен с нов.

2. Забранено е захващането на въжета, вериги и др. към предпазната кабина, арки и рами на трактора с цел теглене.

3. Около работещия трактора или самоходната техника не трябва да има външни лица.

4. Винаги поддържай стъпалата на стълбичката за влизане в кабината на трактора да са почистени и свободни.

5. Когато управляваш трактора или самоходната техника трябва да си облечен с работно и закопчано облекло. Не се разрешава използването на широки дрехи, бижута и вратовръзки, които могат да се закачат за органите за управление или други части на трактора.

6. Когато управляваш трактор и самоходна техника задължително трябва:

- да ги използваш само по конкретното им предназначение и за пред-

писаните им условия на работа, посочени в ръководството за експлоатация;

- да ги зареждаш само с предписаните от производителя им горива, масла и консумативи;

- да не държиш или транспортираш в кабината гориво, масла, инструменти или резервни части.

7. Забранено е да работиш с тракторите и самоходната техника:

- на терени с наклони, по-големи от указаните в ръководството им;

- на наклонени и стръмни склонове при хлъзгав терен, намалена видимост и нощно време.

8. Когато управляваш трактор по терен с голям наклон, можеш да се изкачваш и спускаш само на първа предавка, при работещ двигател. При движение на такъв участък е много опасно изключването на съединителя и превключване на предавките.

9. Не се разрешава спирането и оставянето на трактора на склона.

10. Забранено е влизането и стоенето под трактора при работещ двигател.

11. За да предотвратиш нещастен случай, никога не оставяй двигателя на трактора да работи в затворено помещение със слаба вентилация.



За връзка с
колегите, работещи
с тежки машини и
съоръжения, използвай
комуникационна
техника! Трудно ще
надвикаш грохота на
трактора!

12. Никога не подгрявай двигателя на трактора или самоходната техника с открит огън.

13. Когато се наложи тегленето на повреден трактор по наклонен терен, никога не го прави с въже! Разрешено е теглене само с теглителна греда или чрез препоръчваните теглителни устройства.

14. Забрането е спирането и работата на трактори под електропроводи, отстоящи на следните разстояния в зависимост от напрежението:

- а) до 20 kV – до 10 m;
- б) до 35 kV – до 15 m;
- в) до 110 kV – до 20 m;

г) до 220 kV – до 25 m.

15. Когато проверяваш тръбопроводите за гориво и масла, които са под налягане, винаги носи предпазни очила!

16. Запомни, че при техническото обслужване на тракторите и самоходната техника е необходимо:

- обслужването на трактора да става само при неработещ и студен двигател;
- преди да се извърши обслужване, ремонт или настройка на електрическата система, да се откачат кабелите към акумулатора, като първи се откача минусовият (-) кабел;

- да се предпазват очите и лицето от акумулатора. Внимавай! Цигари, пламъци или искри могат да причинят експлозия на акумулатора;

- да се избягва контакт на кожата, очите или дрехите с електролита. В случай на инцидент промийте мястото с вода и извикайте лекар незабавно;

- не се допуска наличието на открит пламък около акумулатора или средствата за стартиране при студено време. Да се използват прехвърлящи кабели, съгласно инструкциите;

- да се проверява периодично резервоара на хидравличната система за кормилно управление и да се добавя при необходимост

препоръчаното от производителя масло;

- да се проверява периодично спирачната система и да се допълня резервоара със спирачна течност до нужното ниво и при необходимост да се извърши регулировка. Действието на спирачките трябва да бъде равномерно, особено когато към трактора се прикачва ремарке или полуремарке.

- да са почистени обувките и избърсани ръцете преди качване. Да се използват перилата, ръкохватките, стълбите или стъпенките (както е предвидено), при качване или слизване.

17. Задължително използвай т. нар. "треточков контакт" с техниката и се качвай и слизай с лице към нея.



18. Внимание! Не се качвай и не слизай от движещ се трактор или самоходна техника!

19. Запомни! При работа на терени, на които има опасни места и трудно забележими препятствия, същите трябва ясно да се маркират преди започване на работа.

20. Запомни! Забранено е да се работи с тарктор или самоходна техника при силна буря или мъгла с видимост по-малка от 25 м.

21. Запомни! При работа на един и същ обект на повече от един трактор е задължително да бъде определена площадка за почивка на персонала. Нощно време площадката трябва да е осветена. Не се разрешава почиването в зоната на работа на тракторите или другата техника. При работа на повече от два трактора трябва да се осигури фургон или палатка за почивка.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 9

КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО С ПОДЕМНО-ТРАНСПОРТНА ТЕХНИКА

1. При изграждане на площадки за товарене задължително избирай равни места, с напречен наклон до 5°.

2. Обозначавай площадките за товарене с табели, предупреждаващи, че се извършва товарене.

Специфични изисквания за подвижни работни площадки

1. Когато работиш с подвижна работна площадка, много внимателно избирай мястото, където ще се установи транспортното средство.

2. Ако ти си отговорник за работата на подвижната работна площадка си длъжен:

- да извършиш стабилизиране и хоризонтиране на площадката;

- да следиш товарът в коша (хора или материали) да не надвишава допустимата норма за товароносимост;

- да следиш работниците да използват лични предпазни средства (каска, очила, ръкавици, осигурителни колани, подходящо работно облекло);

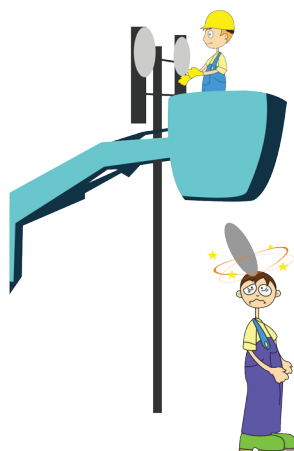
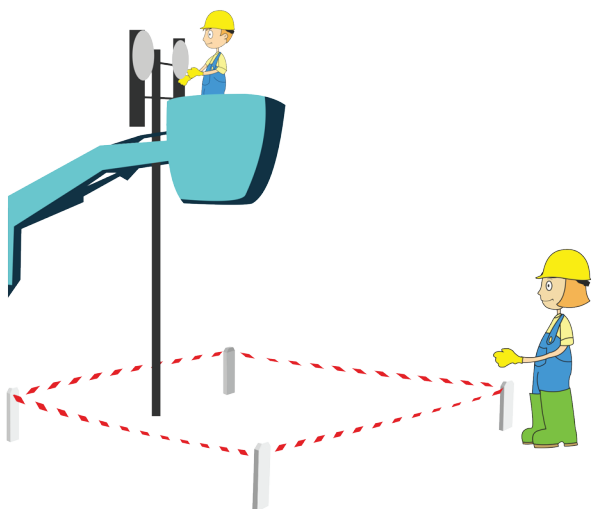
- да контролираш състоянието на подвижната работна площадка по време на работа и при поява на неизправност, да организираш безопасното спускане и слизане на работниците, намиращи се в коша;



При работа на подвижна
работна площадка
задължително използвай
лични предпазни
средства!



Внимание! Никога не
стой под подвижната
работна площадка!





- да следиш по време на работа да няма хора под коша и в обслужваната зона;
- да бъдеш на разположение при всеки сигнал от работника в коша;
- да наблюдаваш отдолу работата на работника в коша и да го предупреждаваш за евентуални опасности;
- да привеждаш подвижната работна площадка в транспортно положение.

3. Ако ти си отговорник за работата на подвижната работна площадка, помни, че е категорично забранено:

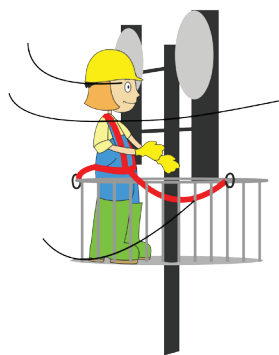
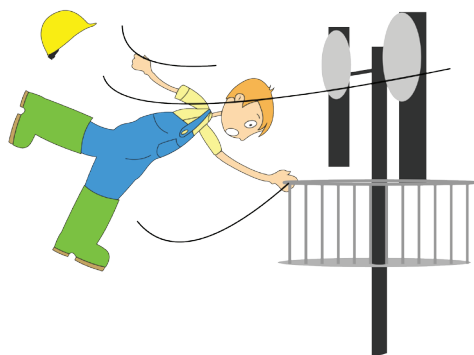
- да извършваш каквито и да са ремонти и регулировки на съоръжението, когато в коша има хора;
- да извършваш хоризонтиране на съоръжението или на коша, когато в него има хора.

4. При кастрене на дървета, кошът трябва да бъде установен на такова място, че отрязаните клони да не го засегнат при падането си. При необходимост, предвидените за отрязване части от дървото, трябва да бъдат укрепени (вързани) към куките на допълнителни подеumni съоръжения (автокранове, полиспасты, лебедки и др.), за да бъдат спуснати плавно на земята, след като коша или цялото съоръжение бъдат отместени на безопасно разстояние.

5. Забранена е работа с подвижна работна площадка в следните случаи:

- нощем, когато работният обект не е осветен или наличното осветление е недостатъчно;
- при гъста мъгла, силен дъжд или снеговалеж;
- при вятър със скорост над 12 м/сек и при гръмотевични бури;

Опасност! При лоши климатични условия не използвай подвижната работна площадка! Ако поради изключителни обстоятелства се налага, задължително ползвай обезопасителни колани!



- в близост до високоволтни електропроводни линии;

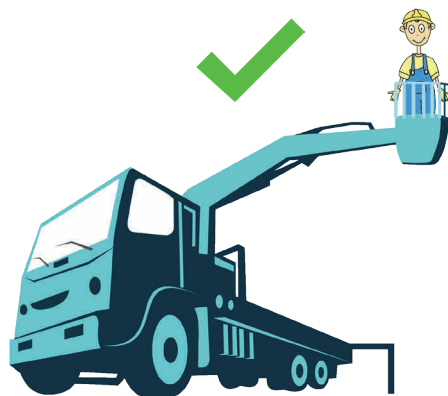
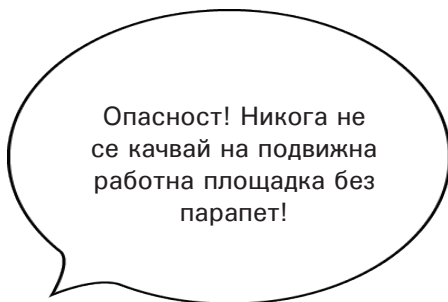
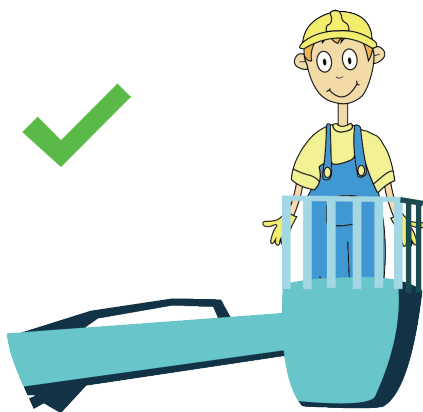
- при неотстранена повреда, независимо каква е тя (по механичната, електрическата или хидравличната система).

6. Ако ти работиш в коша на подвижната работна площадка, е забранено:

- да се прехвърляш от коша в друга платформа, върху клон на дърво или върху фасада на сграда;

- да стъпваш на парапета на коша, да се надвесваш на него или да излизаш извън неговите очертания.

7. При първоначално стабилизиране на подвижната работна площадка извършвай първите 2-3 натоварвания при не повече от 50% от разрешената товароподемност и, след като лично се убедиш в устойчивото стабилизиране, започвай същинското товарене.



Как да работя безопасно с повдигач-товарачи, електрокари и мотокари

1. Когато си водач на повдигач-товарачи, електрокар или мотокар, си длъжен да спазваш следните изисквания за безопасност:

- да не стартираш двигателя, когато не си седнал на работното си място;
- да не разрешаваш стоенето върху или преминаването под работния орган независимо от това, дали той е с товар или не;
- да не разрешаваш повдигане и транспорт на товари по-големи, от посочените в характеристиките на повдигач-товарача.

2. Когато транспортираш едрогабаритен товар, трябва да провериш дали височината и широчината на проходите са достъпни за свободно преминаване.

3. Ако товарът ограничава видимостта на водача, транспортирането трябва да се извършва на заден ход.

4. Когато преминаваш през мостове или рампи, предварително провери тяхната товароносимост и, ако тя е достатъчна, преминавай бавно и внимателно.

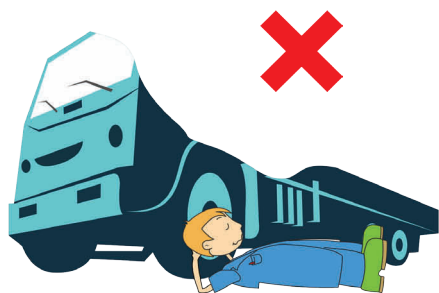
5. Когато преодоляваш наклони, задължително извършвай изкачване на преден ход, а спускай на заден ход.

6. Забранено е повдигането на замръзнали, затиснати или затрупани товари.

7. Когато се движиш зад други превозни средства, се спазва дистанция

Внимание! Никога не стой под товара на повдигача!





минимум три дължини на повдигач-товарача.

8. Никога не увеличавай предписаната от производителя противотежест на товарач-повдигача с цел да постигнеш по-висока товароподемност.

9. Забранена е работа с товарач-повдигачи на открити площадки по време на гръмотевични бури или скорост на вятъра над 14 м/сек.

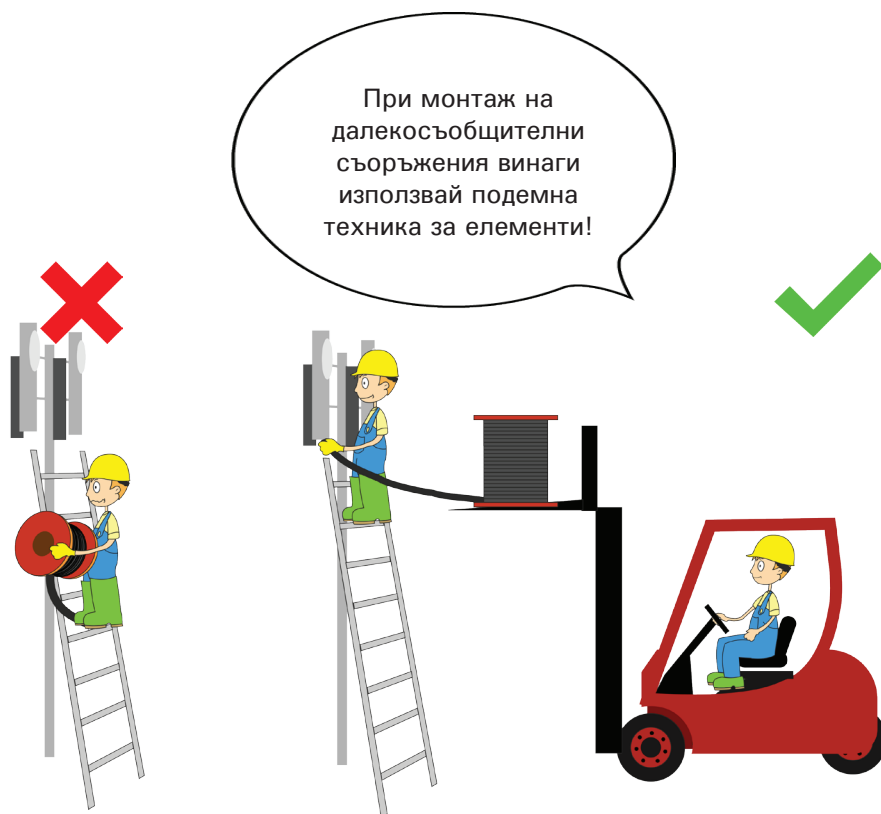
10. По време на товаренето с кран-манипулатори не се разрешава пребиваването на хора в обсега на опасната зона на стрелата /периметъра около работещия кран с радиус равен на максималния излет на стрелата плюс 5 метра/, а при работа с челни товарачи, в района на маневриране и движение на товарача.

11. Не се разрешава качването и слизането върху кранове и товарачи по време на движение и по време на работа.

12. Винаги затваряй вратите на кабините на кран-манипулатора и челните товарачи по време на работа.

13. Когато работиш с кран задължително трябва да:

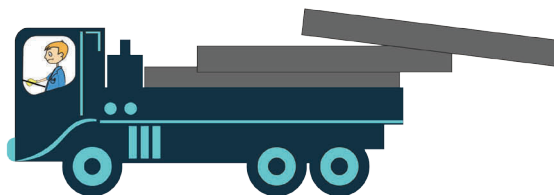
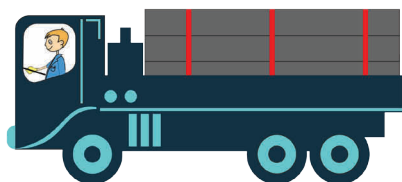
- да следиш гъвкавите захватни приспособления (вериги, въжета и други) да обхващат товара без възли и усуквания;
- да следиш обхващането на товара да изключва възможността от приплъзване на захватните приспособления;



- да разпределяш товара равномерно върху захватните приспособления;
- да поставяш дървени подложки под въжето при обхващане на товари с остри ръбове;
- да осигуряваш възможност за свободно изтегляне на гъвкавите захватни приспособления при поставяне на товарите. Не се разрешава издърпването с куката на крана на затиснато захватно приспособление;
- да стоиш встрани от товара при повдигането, транспортирането и спускането му;

- да не допускаш повдигането на товари, замръзнали към площадката или пода на транспортните средства, залети с бетон или засипани със сняг, пръст, смет, а така също повдигането на товари, на които се намират необвързани детайли;
- да не допускаш продължителното висене на повдигнатия товар и оставяне на неспуснат товар по време на почивка;
- да не допускаш тежестта на товара да превишава товароподемността, означена на повдигателната техника.

При транспорт на
далекосъобщителни
съоръжения
задължително укрепя
товара!



ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 10

КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО ПРИ РЪЧНИ ТОВАРО-РАЗТОВАРНИ РАБОТИ В СФЕРАТА НА ДАЛЕКОСЪОБЩЕНИЯТА

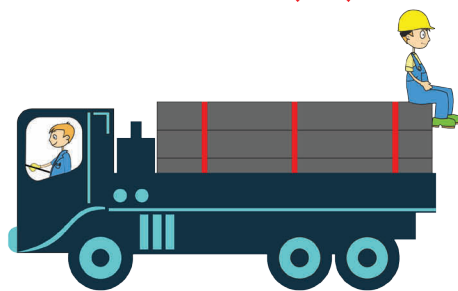
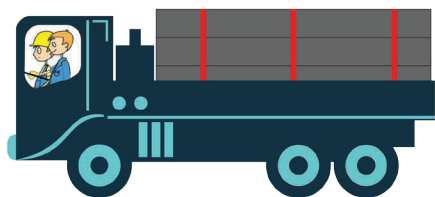
Товарене и разтоварване на сандъци, касетки, кашони и други подобни товари

1. Не се разрешава хващането и пренасянето на товарите за обвързващите ги средства (чембери, тел и други).
2. Товарите в превозното средство да се нареждат с осигурена стабилност срещу падане през време на транспортирането.
3. В складовете височината на фигурите с товари да не бъде по-голяма от 6 м – при механизирано подреждане и 3 м – при ръчно подреждане.

Товарене и разтоварване на бидони, варели и други подобни

1. Бидони, варели и други такива товари се пренасят чрез търкаляне или с подходящи транспортни колички.
2. При търкаляне на товара при хоризонтална равнина работникът трябва да се намира зад товара.
3. Не се разрешава пренасянето на търкалящи се товари на гръб, независимо от тяхната тежина.
4. Не се разрешава стоенето на работниците пред търкалящи се варели, бидони и други или зад това-

При транспортиране на делекосъобщителни съоръжения не се качвай в каросерията!



рите при изкачването им по наклонени рампи.

Товарене и разтоварване на опасни за здравето товари

- Не се разрешава ръчното манипулиране с опасни за здравето товари.
- На товаро-разтоварните площадки за преработка и съхранение на вредни (опасни) товари да се поставят табелки с надпис: "Отровно", "Опасно", "Внимателно" и други подобни.
- Не се разрешава пушене, палене на огън и приемане на храна и

вода по време на манипулирането на вредни (опасни) за здравето товари.

- Не се разрешава складиране на вредни (опасни) за здравето товари в общи складове и на товаро-разтоварни площадки.
- Вредните (опасни) товари в стъклена опаковка да се разтоварват от двама работници, като стъклените съдове се намират постоянно в кошници или сандъци с мека постеля.
- Транспортните средства, използвани за превоз на вредни (опасни) товари, да се измиват и обеззаразяват след извършване на работа.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 11

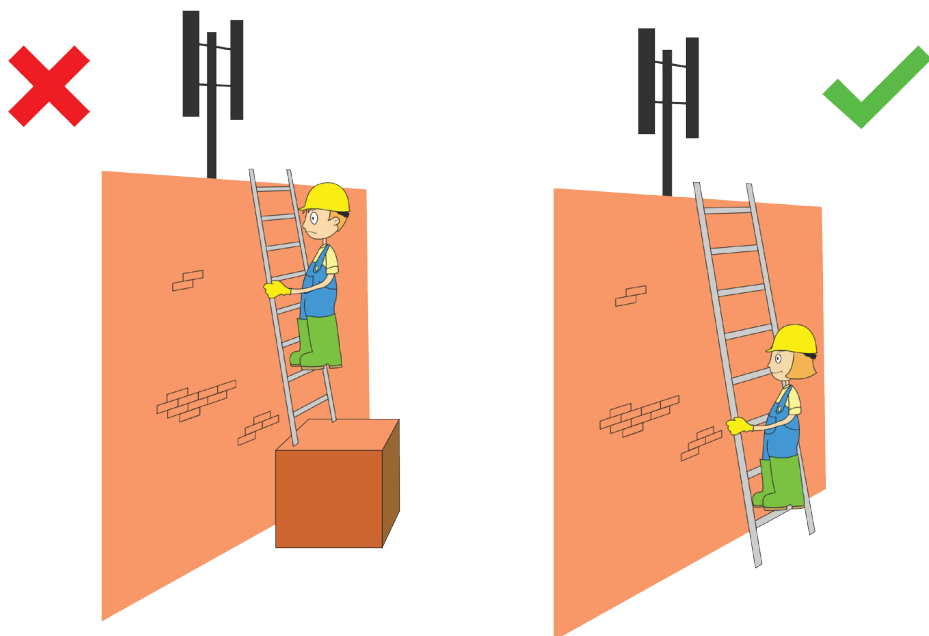
КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО ПРИ ДЕМОНТАЖ И ПРЕМАХВАНЕ НА ДАЛЕКОСЪОБЩИТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ И ПОМОЩНИ ПОСТРОЙКИ

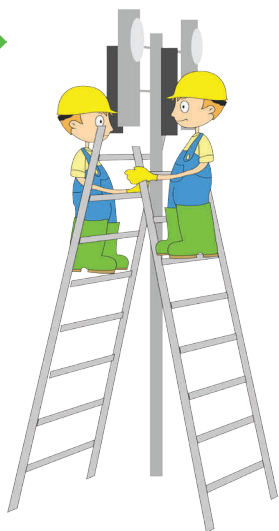
Демонтажът, премахването, включително и разрушаването на сгради и съоръжения създават едни от най-опасните рискове в телекомуникационната индустрия. Всички тези рискови дейности се налагат, както при нормални условия, поради амортизация на съоръженията, а така също и когато съоръженията и прилежащите постройки са били частично или напълно разрушени в резултат на урагани, наводнения, свлачища, пожари и експлозии.

Какви са рисковете за здравето на работещите при извършването на тези дейности

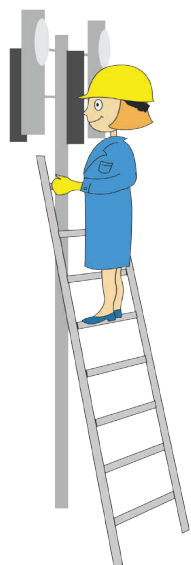
В тези ситуации са налице многобройни опасности, които произтичат:

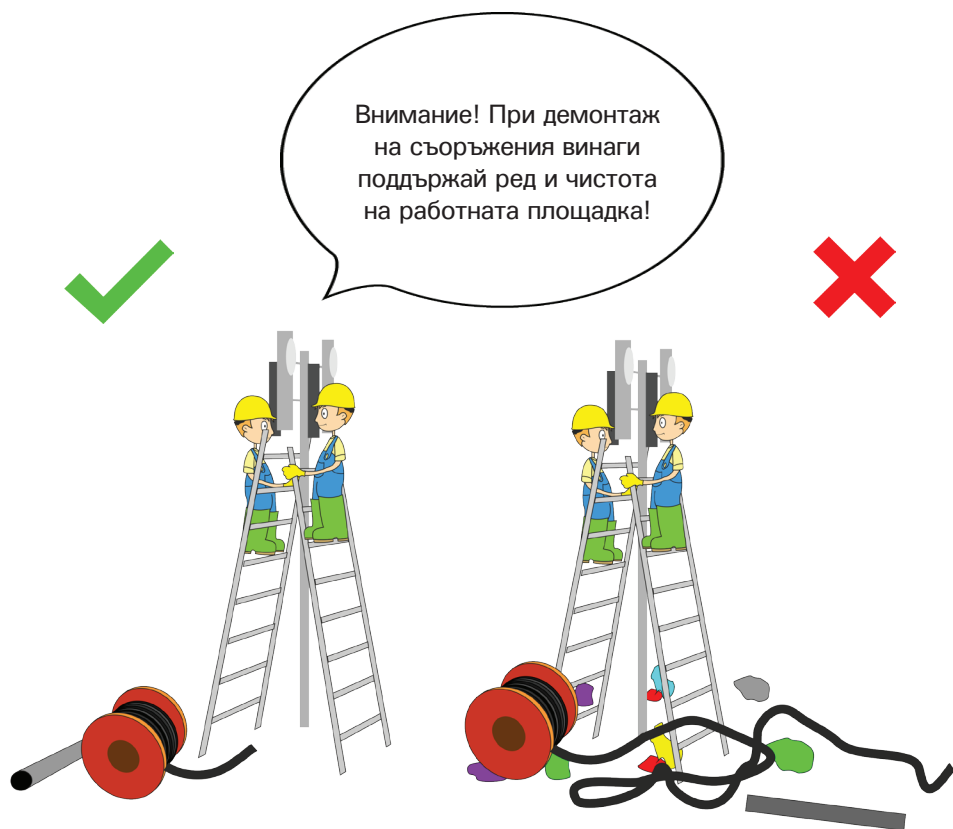
- от работа на големи височини;
- от падане на предмети, части от съоръженията и строителни отпадъци върху работещите;





При работа на височина
винаги използвай правилно
помощните стълби!





- от опасно продължителна работа, съпроводена с много високи нива на шум;
- от извършване на тежък физически труд в условията на висока запрашиваемост на работната площадка.

Допълнителни рискове за здравето на работещите произтичат от наличието на азбест в много от демонтираните съоръжения и, особено, в по-старите сгради.

Как да работя безопасно при демонтаж и премахване на далекосъобщителни съоръжения

1. **Внимание!** Когато извършваш демонтаж, различни ремонти и други дейности по далекосъобщителни съоръжения, задължително използвай защитни облекла и ръкавици, удароустойчиви обувки, каска, дихателни маски, очила и други подходящи лични предпазни средства.

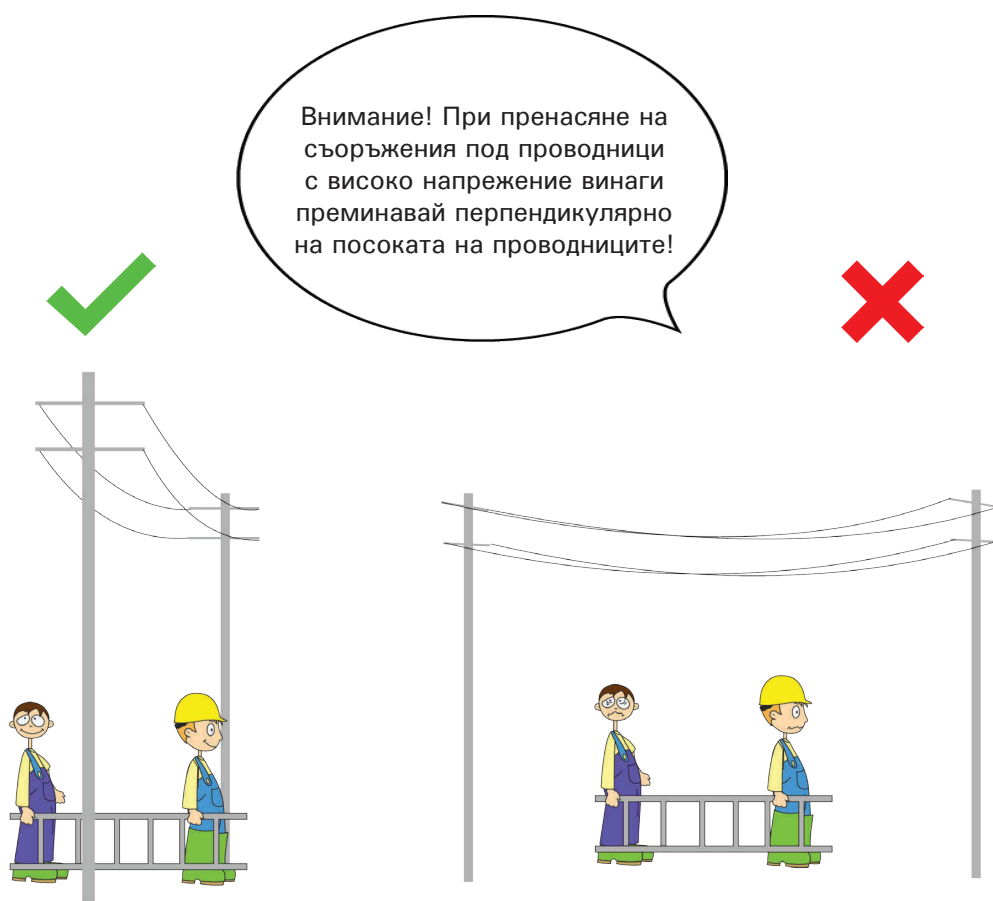
2. **Опасност!** При работа на височини задължително използвай обезопасителни колани и предпазна екипировка.

3. Преди започване на демонтаж и премахване на съоръжения, внимателно планирай и стриктно спазвай приетия план и последователността на извършване на всяка отделна операция.

4. Преди началото на дейностите по демонтаж, внимателно проучи конструктивните характеристики на съоръжението, както и използваните материали за изграждането му.

5. След демонтажа и премахването на далекосъобщителни съоръжения и сгради, организирай безопасното събиране и изнасяне на останките и отломъците от работната площадка.

6. **Внимание!** Никога не заставай под съоръженията, които се демонтират или премахват, или в близост до тях.



ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 12

КАК ДА ИЗБЕГНА ОПАСНОСТИТЕ ПРИ РАБОТА С МАТЕРИАЛИ, СЪДЪРЖАЩИ АЗБЕСТ

До средата на 80-те години азбестът имаше много широка употреба в производството на огнеупорни материали, изолация, плоскост и др. Азбест може да има в: азбестоциментови продукти, релефни покрития, подови плочки, напръскани покрития за тавани, азбестова изолационна плоскост, настилки, тръби. Тези материали са широко прилагани при изграждането на сгради и съоръжения в сферата на далекосъобщенията.

Материалите от азбест в добро състояние са безопасни освен, ако азбес-

товите влакна се изпуснат във въздуха, което се случва, когато материалите се повредят. Работата с материали, съдържащи азбест или в близост до тях, което води до вдишване на голямото количество азбестови влакна, увеличава опасността от развиване на свързани с азбест заболявания. Най-големите рискове в това отношение за работещите в далекосъобщителната индустрия са свързани с поддръжката, ремонтите и разрушаването на стари сгради или промишлени инсталации, при чието изграждане са използвани азбестосъдържащи материали.



Правила, които трябва да спазвам при контакт с азбест

1. Когато участваш в реконструкция, ремонт, събаряне на сгради и съоръжения, следва да извършваш възложениите дейности:

- в тихо време или
- при наличието на слаб до умерен вятър и то само, ако посоката на вятъра не е към жилищни сгради.

2. Преди за започне ремонт на сградата или подмяна на топло- и шумо-изолация задължително се определя наличието на азбест, както и неговата структура (плътност, трошливост, способността да се разпада).

3. **Внимание!** Когато се налага да де-монтираш плоскости, да премахваш стара мазилка или изолация, в които има азбест, трябва предварително да намокриш обилно тези материали с вода.

4. Когато се разрушават азбестосъдържащи сгради и съоръжения с пневматични чукове, или се товари азбестосъдържащ боклук в контейне-

ри, работните места трябва да бъдат оборудвани с локална (преносима) аспирационна вентилация.

5. Когато се отстраняват азбестосъдържащи строителни отпадъци от работни места, разположени на височина, те трябва да се изнесат в плътно затворени контейнери или се спуснат в затворени улеи. Долният край на улея трябва да е с височина не повече от един метър над земята и задължително да бъде заустен в бункера.

6. След отстраняването на азбестосъдържащите отпадъци, работната прощадка, използваните инструменти, временните огради и други елементи от работната среда се почистват с прахосмукачки с водни филтри или ръчно, след овлажняване на почистваната повърхност.

7. **Внимание!** Когато извършваш ремонти и други дейности с азбестосъдържащи материали, задължително използвай специални защитни облекла, дихателни маски с филтър, очила и други подходящи лични предпазни средства.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 13

КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО В ОГРАНИЧЕНИ ПРОСТРАНСТВА

Много често работещите в далекосъобщителната индустрия са принудени да извършват продължителни производствени операции в тесни и ограничени пространства – шахти, колектори, тунели, тръбопроводи, производствени камери, в които са разположени телекомуникационни съоръжения и др. подобни.

Какви са най-честите рискове за здравето при работа в тези условия на труд:

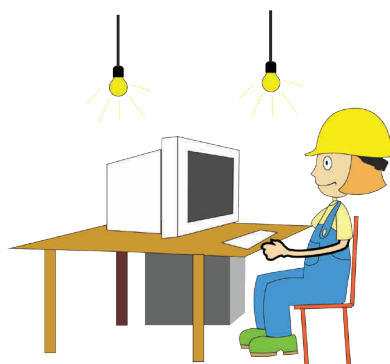
- липса или недостиг на кислород;
- наличие на опасни или отровни газове, дим или пара;

- опасност от пожар или експлозии;
- наличие на високи температури, водещи до повишаване на телесната температура и опасност от получаване на топлинен удар;
- контузии от удари, получени в резултат на лошо осветление на работната площадка;
- ухапвания от гризачи.

Как да избегна опасностите при работа в ограничени пространства



При работа в ограничени пространства осигури неискрообразуващо осветление!



Преди да започнат работа в ограничени пространства, на заетите трябва да бъдат осигурени подходящи лични предпазни средства – защитно облекло и обувки, изолиращи дихателни апарати за спасяване при авария, каски, спасително оборудване, вкл. колани, въжета и др., както и приспособления (напр. трипод).

Преди да пристъпиш към работа в ограничени пространства, **ЗАДЪЛЖИТЕЛНО** изпълни следните действия:

- провери и контролирай въздушната среда в ограниченото пространство със специализирана измерваща апаратура за отсъствие на опасна или взривоопасна концентрация на газове преди и по време на работа;

- предварително проветри ограниченото пространство чрез ревизионни шахти или резервни люкове, когато има такива;
- при необходимост периодично извършвай принудително вентилиране по време на работа;
- при опасност от експлозия на взривоопасни газове изключи електрическото захранване на ограниченото пространство в което ще се работи;
- постави предпазни ограждения и предупредителни знаци и табели около и в близост на ограниченото пространство, в което се работи;
- определи и разпредели на конкретни места извън ограниченото прос-

транство дежурни наблюдатели, с цел осъществяване на комуникация и оказване на помощ на работещите в ограниченото пространство;

- инструктирай наблюдателите периодично да се осведомяват за състоянието на работещите в ограниченото пространство;

- всеки работещ в шахти, тунели и други подобни ограничени пространства трябва да бъде осигурен със спасително въже, което е постоянно прикачено към спасителните пояси или колани;

- свободните краища на спасителните въжета, трябва да се намират извън ограниченото пространство, в което се работи, и да бъдат под контрола на дежурния наблюдател;

- при работа в ограничени пространства, в които има запалима среда, използваните инструменти и осветление трябва да са неискрообразуващи.

След приключване на различните видове работи в дадените ограничени пространства задължително трябва да се извършат следните дейности:

- поставяне на съответните капаци, решетки и люкове така, че плътно да покриват отворите;

- почистване, а при необходимост и дезинфекциране на замърсените площи около входа на ограниченото пространство.

При извършване на дейности в ограничени пространства, задължително се води отчет за датата, часа и броя на лицата, влизащи и излизащи от ограниченото пространство.

По време на оглед или производствени дейности във вътрешността на шахти без междинни площадки или проходи се допуска влизането само на един работник.

Внимание! По време на работа в ограничени пространства не се допуска:

- проверка за наличие на газ с открит пламък;

- пушене, както и носене на запалки и кибрити;

- влизането на работници в шахтите, когато в тях се спускат или издигат товари.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 14

КАК ДА РАБОТА БЕЗОПАСНО ПРИ ИЗВЪРШВАНЕ НА ДЕЙНОСТИ С ВЪЖЕН ДОСТЪП

При монтаж, ремонти или демонтаж на далекосъобщителни съоръжения, които са разположени на значителни височини, често се налага производствените дейности да се извършват след осъществяването на въжен достъп до съответното работно място.

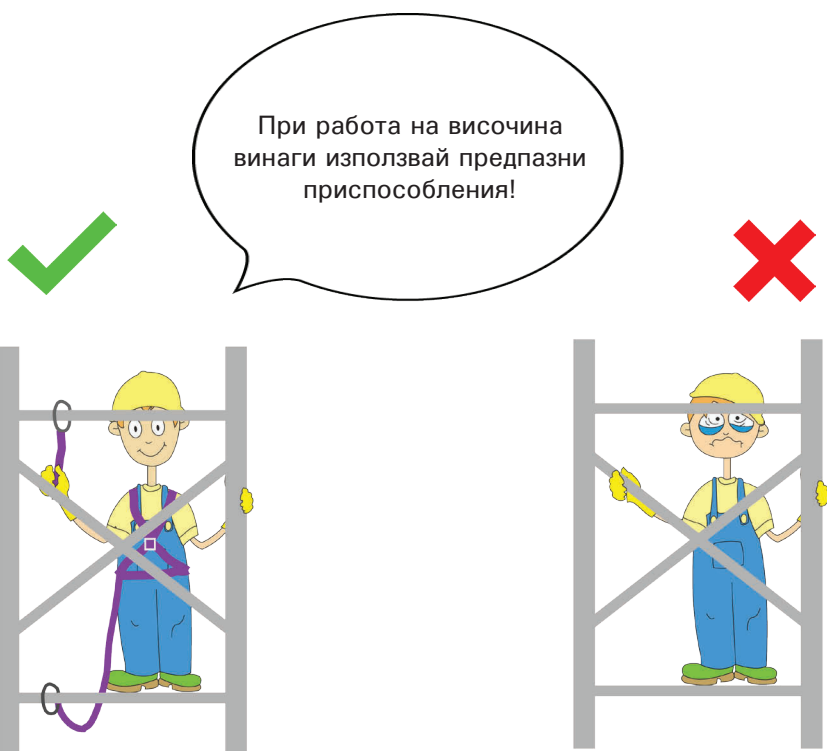
При използването на този метод, за да се осигури безопасността на заетите, трябва да се спазват следните изисквания:

1. Въжената система трябва съдържа най-малко две отделно закрепени въжета, като едното служи за сред-

ство за достъп, за слизание и за опора (работно въже), а другото служи за резервно средство (обезопасяващо въже).

2. Работещите трябва да са снабдени с предпазен колан, закрепен към обезопасяващото въже.

3. Работното въже задължително трябва да е снабдено с предпазни средства за изкачване и слизание и да има самоблокираща система, която предотвратява падането на ползвателя в случай, че той изгуби контрол над движенията си.



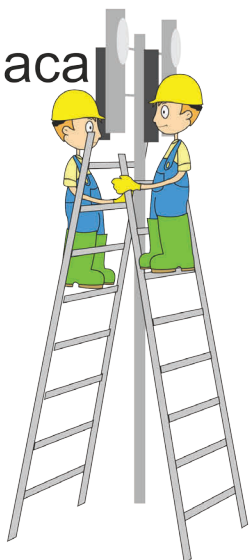
4. Обезопасяващото въже трябва е снабдено с подвижна система, предпазваща от падане, която да следва движенията на работещия.

5. Необходимите за работа инструменти и приспособления трябва да са прикачени към колана или към седалката на работещия, или към друго подходящо средство.

6. Задължително трябва да се осигури постоянно наблюдение на работата с въжен достъп от конкретен работник или служител, и то така, че в случай на авария да може да се окаже незабавна помощ на работещия.



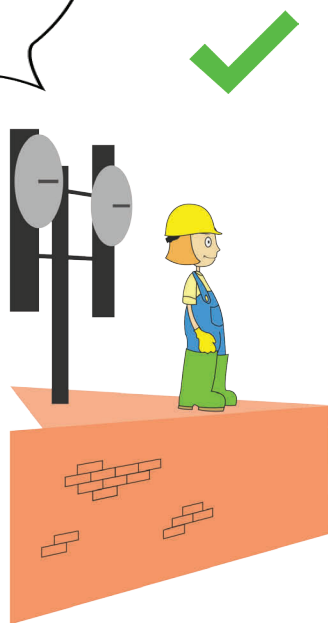
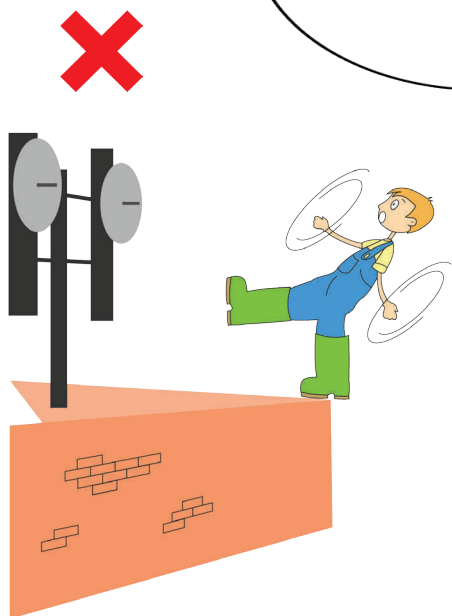
2 часа



При работа на височина
винаги осигурявай периодични
кратки почивки!



При работа на височина бъди
изключително предпазлив при
придвижване!



ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 15

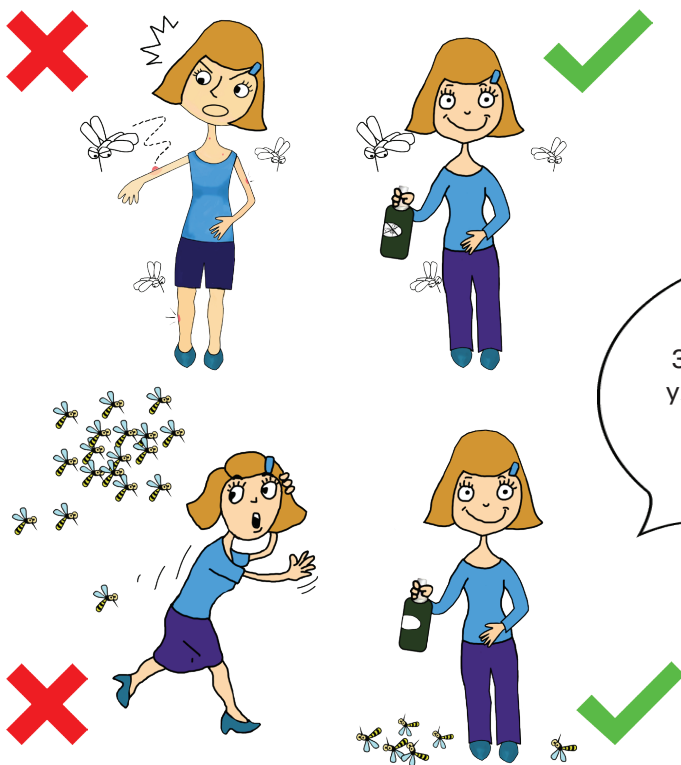
КАК ДА СЕ ПРЕДПАЗЯ ПРИ УХАПВАНЕ ОТ ЖИЛЕЦИ И КРЪВОСМУЧЕЩИ НАСЕКОМИ

Работещите в сферата на телекомуникациите много често се намират в среда, в която има изобилие от насекоми. Част от тях са жилеци, други са кръвосмучещи, но всички са реални преносители на заразни болести и паразити, опасни химикали и замърсители. Основната защита срещу ухапвания от насекоми се осъществява чрез ползване на цялостно работно облекло. Работното облекло включва такива елементи, като шапка или кърпа за глава, риза (най-добре с дълъг ръкав), панталон, пола, чорапи и обувки или ботуши.

Въпреки използването на работно облекло, едно от най-честите увреждания за работещите на открито в далекосъобщенията е ухапването от насекоми.

Какви са симптомите в тези случаи:

- На мястото на ухапването се появява болка и оток или зачервяване.
- Могат да се появяват общи признаци като отпадналост, световъртеж.



Каква е първата помощ, която можеш да окажеш на пострадалия

1. Извади жилото, което насекомото е оставило на мястото на ухапването, най-добре с инструмент (пинсет). То трябва да се хване по възможност близо до кожата, за да се избегне впръскването на отровата, останала в него.

2. Постави върху ухапаното място памук или марля, напоени с разтвор на амоняк или спирт.

3. Дай на пострадалия да пие течности.

4. При продължаваща болка дай на пострадалия болкоуспокояващи средства.

5. Постави на ухапаното място студени компреси.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 16

КАК ДА СЕ ПРЕДПАЗЯ ПРИ УХАПВАНЕ ОТ ЗМИЯ

Едно от най-специфичните увреждания на работещите в далекосъобщенията е ухапването от змии. Това увреждане (макар и не много често) се проявява при работа на открито и то, изключително, през летния сезон. Увреждането е преди всичко по долните крайници.

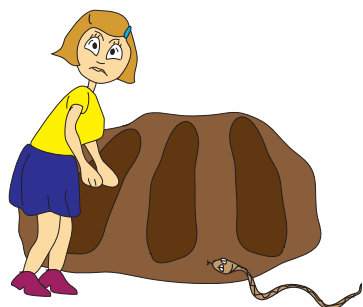
Основната защита срещу ухапвания от змии се осъществява чрез ползване на работно облекло. Работното облекло в тези случаи трябва да включва дълъг панталон, чорапи и обувки или ботуши.

Какви са симптомите при това увреждане

При ухапване от змия има местни и общи признаци.

Местните признаци на ухапването са:

- на мястото на ухапването се виждат две кървавочервени точки;
- болка в мястото на ухапването;
- оток (в началото около мястото на ухапването, а в последствие може да обхване и целия крайник);



Ако искаш да те ухапе змия, работи на открито с неподходящо облекло!



Най-сигурната защита срещу ухапване от змии е ползването на работно облекло (панталон, чорапи, високи обувки, ботуши)!

- подуване на лимфните жлези на ухапвания крайник.

Общите признаци са: неспокойствие, световъртеж, отпадналост, гадене, повръщане, бледост. Тези явления могат да се дължат и на страх.

Каква е първата помощ, която можеш да окажеш на пострадалия

1. Направи пристегнатата превръзка над мястото на ухапването.
2. Внимателно изтрий и измий със сапунена вода капчиците отрова от и около ухапаното място.
3. Измий обилно с вода цялата област от тялото, където е ухапването.

3. Превържи раната с чиста превръзка.

4. При продължаваща силна болка дай на пострадалия обезболяващи средства (напр. аналгин).

5. Организирай бързо транспортиране в лечебно заведение, където се поставя противозмийски серум и се следи състоянието на сърдечно-съдовата система.

Една от най-опасните практики, която за съжаление е масово разпространена, е при ухапване от змия да се оказва първа долекарска помощ чрез изсмукване на отровата с уста от ухапаното място. Никога не прави това (освен ако не искаш да погълнеш част от змийската отрова)!

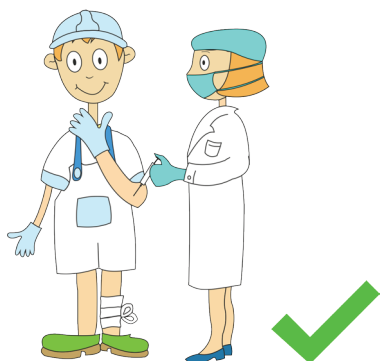
ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 17

КАК ДА СЕ ПРЕДПАЗЯ ПРИ УХАПВАНЕ ОТ КУЧЕ И ОТ ГРИЗАЧИ

Работата на открито в далекосъобщенията, спецификата на съоръженията и прилежащите постройки, както и работата в шахти, тунели и колектори, съдържат потенциален риск от ухапвания от кучета и от гризачи. Раната при такова ухапване е тип разкъсана рана. Тя поначало не е много голяма. Рядко бива много дълбока. Главната опасност при нея идва от това, че кучето или гризача може да са болни, или от инфектиране на раната.

Каква е първата помощ, която можеш да окажеш на пострадалия

1. Намажи мястото около раната с йод. Внимавай да не се докосва раната.
2. Превържи със стерилна превръзка.
3. Ако има силно и неспиращо кръвотечение, направи пристягаща превръзка над ухапаното място.
4. Организирай бързо транспортиране към болнично заведение.



При ухапвания от животни, змии, гризачи или опасни насекоми задължително потърси медицинска помощ!



При работа на открито бъди предпазлив срещу ухапвания на гризачи. Задължително ползвай работно облекло (панталон, ръкавици, обувки или ботуши)!

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 18

КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО С РЪЧНИ ИНСТРУМЕНТИ

1. **Внимание!** Преди да започнеш работа с ръчни инструменти, прегледай внимателно всеки инструмент и обърни внимание на следното:

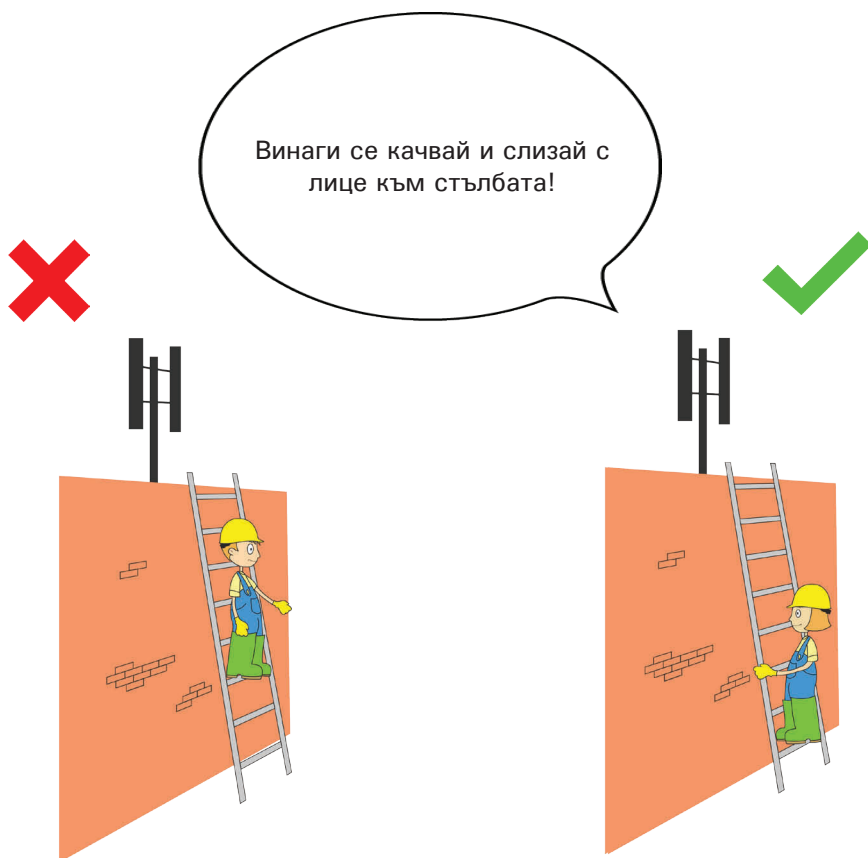
- Дръжките на ръчните инструменти да имат гладка повърхност и да са изработени от твърд и жилав материал.
- Инструментите трябва да бъдат здраво закрепени към дръжките.

2. **Внимание!** Съхранявай ръчните инструменти в стабилно състояние, с

острието надолу, на сухо място, което е недостъпно за деца.

3. **Внимание!** Главите на всички инструменти като чукове, секачи и др. не трябва да бъдат разширени, подбити и нацепени.

4. **Внимание!** Никога не работи с пили, отверки, ножовки и др., които нямат дръжки. Дръжките на инструменти със заострени краища за набиране, които са изработени от дърво, да имат бандажни пръстени.



5. Ако ползваш шлосерска маса и менгемета, те трябва да бъдат добре укрепени и устойчиви по време на работа.

6. Ако на една маса искаш да монтираш две менгемета, разстоянието между тях трябва да бъде най-малко 1,5 метра.

7. Когато работиш с чук, проверявай дали дръжката му е сигурно заклинена в чука посредством железен клин.

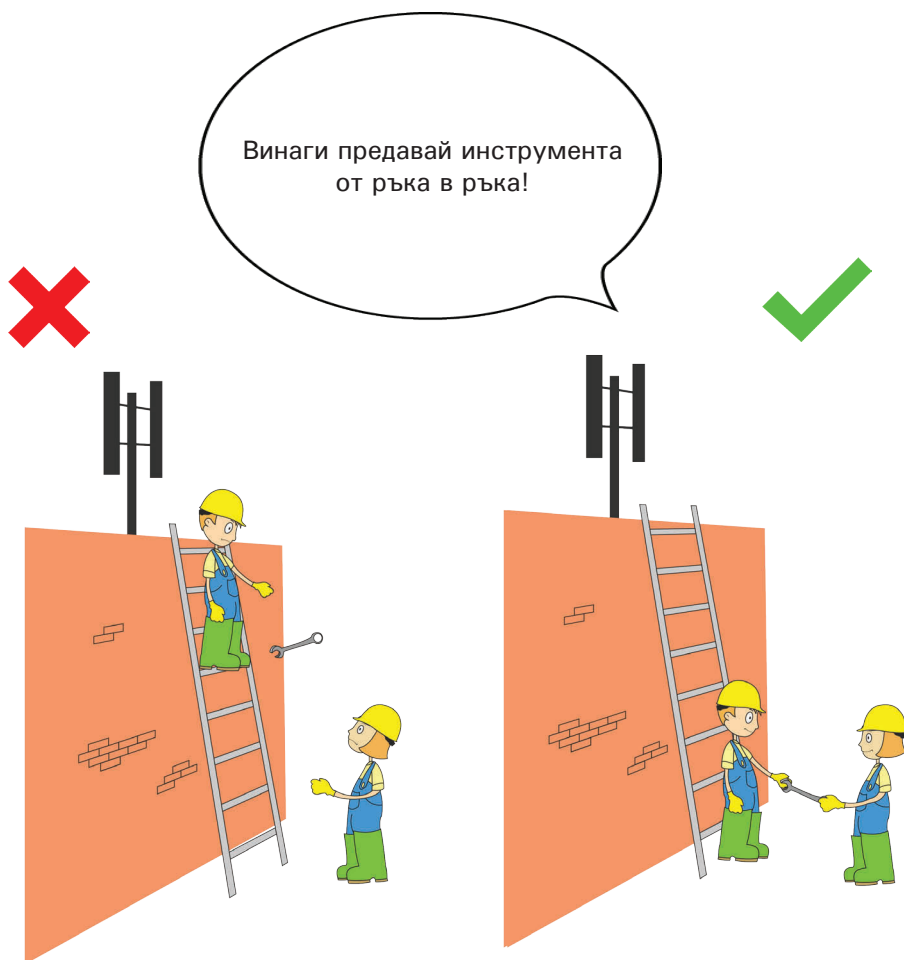
8. Когато работиш с ударни ръчни инструменти като секачи, центри и

пробои, задължително проверявай да нямат пукнатини, отчупвания и побитости.

9. Секачът, с който работиш, не трябва да бъде по-къс от 150 мм, а ръкохватката – не по-къса от 70 мм.

10. **Внимание!** Когато работиш с ръчна ножовка, задължително поставяй листа на лъка на ножовката така, че рязането да става при движението напред.

11. Задължително закрепвай предметите за рязане здраво на менгеме.



12. Ще работиш по-лесно и по-точно, ако мястото на рязане предварително е зарязано с триъгълна пила.

13. Движи ножовката само с ръцете, без участието на тялото.

14. Не работи с пила без дръжка или със пукнатата и разхлабена дръжка.

15. Когато използваш пила, задължително закрепи в менгеме детайла, който обработваш.

16. **Внимание!** Никога не почиствай стружки от пиленето и рязането с незащитена ръка. Най-добре е почистването да става с четка.

17. Челюстите на ключа да бъдат успоредни, да не са с износени краища, да нямат пукнатини или побитости.

18. **Внимавай!** Когато работиш с гаечен ключ, задължително проверявай

челюстите на ключа да бъдат успоредни, да не са с износени краища, да нямат пукнатини или побитости.

19. **Опасност!** Не удължавай рамото на гаечния ключ без да си взел мерки за фиксиране на удължаващото устройство към ключа.

20. Когато боравиш с кислородни бутилки, ключовете и ръкавици, с които работиш, трябва да бъдат чисти от масло.

21. Когато работиш с пневматични ударни инструменти, те трябва да са снабдени с приспособления, непозволяващи изхвърляне на ударната част.

22. Работните места, на които се използват пневматични ударни инструменти, трябва да се оградят с преносими или стационарни звукопоглъщащи екрани, с височина не по-малка от 2 м.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 19

КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО С РЪЧНИ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ

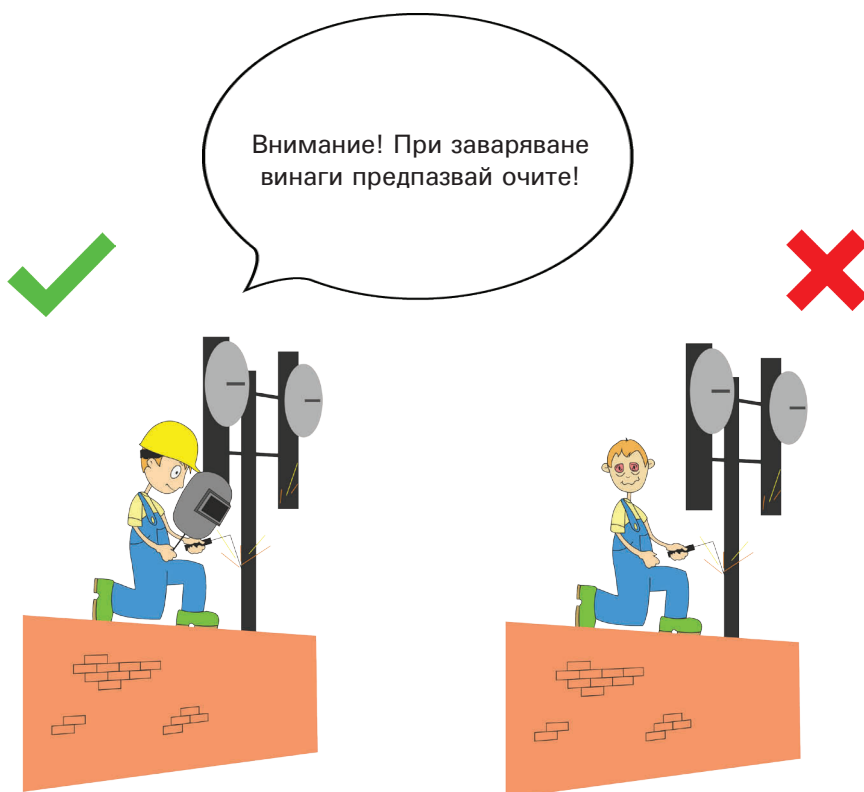
1. **Внимание!** Преди да започнеш работа с ръчни електрически инструменти, прегледай внимателно всеки инструмент и обърни внимание на следното:

- щепселите да бъдат здрави, без пукнатини и прегаряне и да са със зануляване;
- превключвателите да се изправни и монтирани на корпусите им.

2. **Опасност!** Абсолютно забранено е, когато работиш с ръчни електри-

чески абразивни, пробивни и др. инструменти:

- да ги подаваш от ръка в ръка при включено положение;
- да ги поставяш във включено положение върху маси, работни места и др.
- да работиш на височина (на стълби, скеле и други) без да си осигурен с предпазен колан.
- да работиш без предпазни очила.



3. **Внимание!** При смяната на предпазителите използвай само стандартни с фабрично калибровани стопяеми вложки. Не забравяй! Не се разрешава подсилване на стопяемите вложки (жички) на предпазителите.

4. Когато работиш с ръчни електрически инструменти, преносими електрически лампи и трансформатори, дължината на кабелите трябва да бъде до 6 м. Допуска се дължина до 30 м при използване на защитно изключване или при участие на второ лице като наблюдател.

5. **Внимание!** Винаги заключвай помещението, в което са разположени главното електрическо табло и главният прекъсвач.

6. **Помни!** Работата по електроразпределителните табла трябва да се

извършва по наряд най-малко от две лица, едното от които, да е със съответна квалификация.

7. **Внимание!** Почистването и ремонтът на електрическото обзавеждане да се извършват само при изключено напрежение и при поставени предупредителни табели с надписи "Не включвай, работят хора" на местата на прекъсване.

8. **Опасност!** Когато поради производствени причини не се изключва напрежението, може да се работи само при непосредственото наблюдение на квалифицирано длъжностно лице и след като задължително се вземат мерки за ограждане на съответните фази с изолационен материал.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 20

КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО В ШУМНА СРЕДА

Шумът е един от основните рискове на работните места в сферата на далекосъобщенията. Увреждането на работещите се изразява в намаляване, частична или пълна загуба на слух. Загубата на слух или оглушаването заради шум на работното място е едно от най-често срещаните професионалните заболявания и наранявания.

Човешкото ухо възприема звукове с честоти от 16Hz до 20kHz. Шумовете с висока честота са по-опасни от тези с ниска.

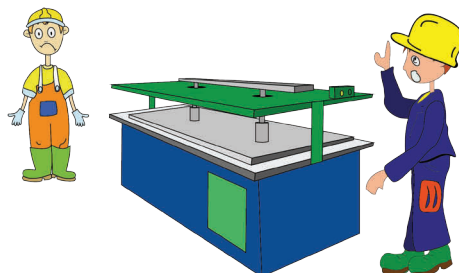
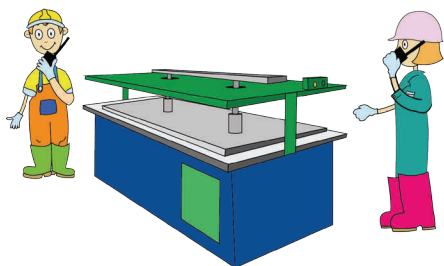
Защитата от шум зависи от честотния му спектър. При звук с честота

от 16Hz до 20kHz и при ултразвук (с честота над 20 kHz) защитата се осъществява чрез:

- намаляване шума от източника;
- отдалечаване на работното място от източника на шум;
- ограничаване на шума с шумови изолации;
- лични защитни средства.

При звук с честота под 16Hz (инфразвук) – защитата може да се постигне с предотвратяване на генерирането на ултразвуките в източниците или, ако това е невъзможно, е необходимо

При работа в шумна среда използвай радиовръзка!



източниците да са изолирани от конструкцията на сградите или съоръженията.

Знаеш ли на какъв шум си подложен по време на работа

Ето какви са шумовите нива в различни ситуации:

- Тиха стая – нивото на шум е 40 dB
- Разговор в офиса – 60 dB
- При работа с електрически трион, както и при управление или превозване в движещи се камиони – нивото на шум вече е 90 dB. При извършване на тези дейности рискът от увреждане на слуха е реален при въздействие на това ниво на шум в продължение на 8 часа. Не работи при този шум повече от 8 часа!

- При работа с гатер или при работа на транспортен верижен конвейер – нивото на шум нараства до 95 dB. Сериозен риск от увреждане на слуха се появява при въздействие в продължение на 4 часа. Не работи при този шум повече от 4 часа!

- При работа с моторна резачка – нивото на шум достига 100 dB, а риска от увреждане на слуха е налице при въздействие на това ниво на шум в продължение на 2 часа. Не работи при този шум повече от 2 часа!

За да избегнеш големия риск от увреждане на здравето, носи винаги слухов протектор, когато работиш в условия с високи нива шум! Най-масовите и ефективни слухови протектори са разширяеми тапи, тапи за многократно употреба, предпазни слушалки.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 21

КАК ДА РАБОТЯ БЕЗОПАСНО С ТЕЖЕСТИ

В сферата на икономическата дейност „Далекосъобщения“ практически почти всеки работещ извършва многократно ръчни работи с тежести като ги вдига, поддържа и пренася. Не всяко тежко физическо натоварване задължително води до опасност за здравето, стига то да е прилагано за кратко време. Но често в тази индустрията ръчната работа с тежести се извършва практически през цялото работно време. Това вече може да доведе до сериозен риск.

Кои са най-честите грешки, които се допускат при повдигане и пренасяне на тежести

- Не знаете накъде ще се придвижвате.
- Не сте проверили дали в зоната на придвижване няма препятствия.
- Не сте проверили дали вратите са отворени и дали са достатъчно широки, за да мине товарът.
- Не сте проверили дали на пода няма нещо, което би попретило и би причинило злополука.
- Не сте сигурни дали добре сте захванали товара.
- Не сте сигурни, ако вдигате товара с някой друг, дали и двамата сте наясно какво ще правите.



Важни правила за повдигане на тежести:

- стъпете от двете страни на товара като се надвесите над него, или опитайте да застанете възможно най-близо до него;
- когато повдигате, използвайте мускулите на краката;
- изправете гърба;
- придърпайте товара възможно най-близо до тялото;
- вдигнете и носете с изпънати надолу ръце.

Важни правила за бутане и теглене на тежести:

- бутането и тегленето да става с помощта на собствената тежест – когато бутате, трябва да се навеждате напред, а когато теглите – назад;
- да имате устойчиво положение върху пода, за да можете да се наведете напред или назад;
- да избягвате усукване и изкривяване на гърба;
- помощните технически средства трябва да имат дръжки/ръкохватки, за да прилагате сила с ръце; височината на дръжките трябва да бъде между раменете и кръста, за да можете да бутате/теглите в добро, нормално положение;
- помощните технически средства да са добре поддържани така, че колелата да са с необходимия размер и да се движат свободно;

- подовите настилки да са твърди, равни и почистени.

Добри техники за намаляване на риска при ръчна работа с тежести или кои са най-подходящите и правилни начини за вдигане, поддържане и пренасяне на тежести

1. СПРИ И ПОМИСЛИ

Планирай операциите

- къде трябва да се постави тежестта;
- това ли е най-удобното и подходящо място за поставяне (позициониране) на тежестта;
- нуждаеш ли се от помощ, за да извършиш работата.

Подготви си работата

- премести препятствията по пътя на пренасяне на тежестта (напр. изоставен амбалаж, разхвърляни инструменти, материали, отпадъци и др.);
- огледай и прецени товарите за повдигане и пренасяне (тегло, съдържание, опаковка, начини за хващане, достъп до тях);
- при вдигане на по-голяма височина (напр. от пода до нивото на рамената) намери място по средата на пътя така, че тежестта да може да се постави на междинна работна повърхност за кратка пауза и за по-добро хващане.

2. ЗАЕМИ ПРАВИЛНА ПОЗА ПРИ ВДИГАНЕ НА ТЕЖЕСТТА

- Сгъни коленете така, че когато ръцете хващат тежестта, тя да бъде колкото е възможно по-близо до тялото и на височината на кръста (без обаче коленете да се сгъват прекалено);

- Дръж гърба изправен и се наведи леко напред (ако е нужно и малко над тежестта), за да я хванеш добре;

- Обърни се с лице към посоката на движението.

- Извършвай вдигането колкото може по-плавно и равномерно, без резки движения.

- Ако не е възможно да се приближиш до тежестта, за да я повдигнеш, опитай се преди това да я приплъзнеш по-близо до себе си.

- Не вдигай тежест по-високо от нивото на рамената.

- Намести стъпалата така, че да създадат балансирана и стабилна основа.

3. ЗАЕМИ ПРАВИЛНА ПОЗА ПРИ ПРЕНАСЯНЕ НА ТЕЖЕСТТА

- Поддържай тежестта близо до тялото: най-тежката част на тежестта да е най-близо до тялото, колкото се може по-продължително време.

- Не извършвай резки движения и обръщания встрани при пренасяне на тежестта, движи се плавно и равномерно, като контролираш тежестта.

- Мести стъпалата равномерно, като стъпваш внимателно и преместваш краката възможно по-напред.

- Използвай щадящи гърба техники при бутане на големи и обемисти товари.

4. ХВАНИ ЗДРАВО ТЕЖЕСТТА

Оптималното положение и начинът на хващане зависят от условията и индивидуалните предпочитания на работника, но те трябва да бъдат безопасни:

- Хващането като кука (със сгънати пръсти) е по-малко уморително отколкото, ако пръстите се държат изпънати;

- Начинът на хващане може да се променя в течениена работа само, ако е необходимо;

- Ако се налага тежестта да бъде поставена (позиционирана) прецизно на точно определено място, първо я постави и после я приплъзни в желаното положение.

Как да прилагам помощни технически средства, за да намаля риска при ръчна работа с тежести

Най-правилната стратегия за борба с мускулно-скелетните увреждания, възникващи под влияние на ръчната работа с тежести, е трайното ограничаване на такава дейност на работното място. Това се постига чрез осигуряване на механизизирано повдигане, поддържане и пренасяне на товарите. Дори и тогава ръчната работа не се елиминира напълно, но работещите прилагат по-икономично и по-ефективно мускулна сила, което намалява риска от увреждания.

Добри практики за намаляване на риска чрез помощни технически средства:

- При използване на обикновен лост за повдигане на дадена тежест рискът намалява, тъй като силата, необходима за преместването ѝ, е по-малка;

- Хаспелът поддържа тежестта и работещият само контролира и подпомага придвижването и преместването ѝ;

- Използването на вагонетки и колички в голяма степен намалява силата, прилагана от работещия за

преместване на тежести в хоризонтална посока;

- Улеите са най-разпространеният начин за използване на гравитацията за придвижване на тежести от едно място на друго, без да се използва мускулна сила;

- Ръчни приспособления (халки, куки, въжета, вериги и др.) могат да улеснят преместването на тежести, които трудно се хващат.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 22

ПРЕПОРЪКИ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА В ОФИС

Едни от новите рискове в икономическата дейност „Далекосъобщения“ са свързани с увеличаването на дейностите, които се извършват в офис-среда.

ПРЕПОРЪКИ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА В ОФИС

1. За да не се подхлъзваш, спъваш и падаш, бъди внимателен при движение в офиса! Рискът е особено голям, когато се движиш по полирани или мокри при измиване подови настилки. Една от честите причини за падания и сериозни наранявания в офис е спъване във висящи телефонни, електрически или компютърни кабели.

2. Най-тежките травми при работа в офис се получават при падане от височина. Можеш да избегнеш този риск, ако използваш внимателно и по правилен начин стълби или подходящи столове, за да достигнеш или поставиш вещи на рафтове, мебели и други места на височина.

- Никога не се опитвай да се качиш на ергономичен стол, който се придвижва на колелца или се люлее!

3. Чест риск за здравето носи работата с канцеларски принадлежности.

Внимавай при работа с хартия, защото можеш да си причиниш неприятни





и болезнени порязвания по пръстите и дланите от ръбовете на хартията.

- Работи така, че да не плъзгаш дланите си по дължината на ръба на хартията!

Неправилните опити да премахнеш телените скоби, поставени на хартията с „телбод“, почти сигурно ще доведат до нараняване на ноктите или до дълбоки и болезнени убождания по пръстите ти.

- Когато премахваш телени скоби, винаги ползвай помощни средства!

Неумелата работа с ножици, перфоратори, машини за подвързване на материали могат да доведат до травми на пръстите, дланите и китките.

- При работа с канцеларско оборудване бъди съсредоточен и не

прави няколко работи наведнъж! Особено важно – в такъв момент не говори по телефон, защото рискът от травма рязко нараства!

4. Едно от големите предимства при работа в офис е наличието на климатици. Но практиките показват, че голяма част от работодателите и работещите не познават рисковете при работа с охлаждащи или отопляващи вентилационни системи. Климатичните, освен инструмент за създаване на подходяща температура в работните помещения, могат да създават и „отлични“ условия за развитие на мухъл и плесени. Прахът от замърсения въздух в помещенията се наслаждава на охладителните ребра, тъй като климатичните системи кондензират водата от въздуха. Прах в комбинация с влага е добра предпоставка за образуване на мухъл. В непочистените клима-

тици се развиват микроби и бактерии, които причиняват лоши миризми на въздуха, преминаващ през климатика. Правилното функциониране на климатичните уредби се осигурява чрез периодично (поне веднъж годишно, а най-добре два пъти в годината) почистване.

- Почиствай редовно климатика и сменяй филтъра му, защото това защитава здравето ви като премахва плесента и праха и подпомага ефективността на климатика!

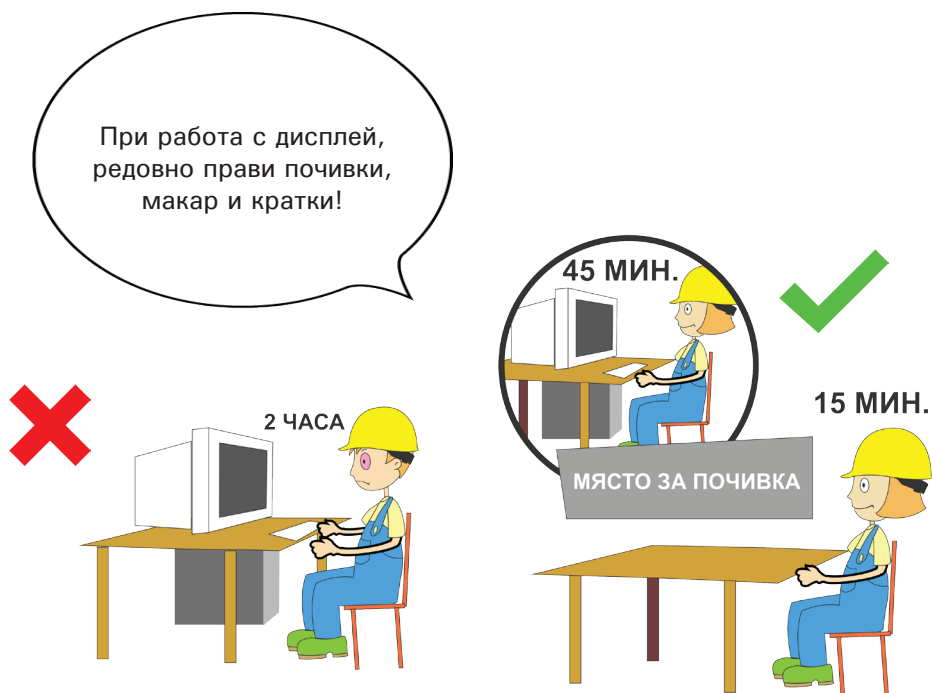
5. С всяко разширяване на дейността на фирмата се увеличава необходимото офис-оборудване. Заедно с облекчаването на трудовия процес, то носи и нови негативи за работещите с оборудването. Разширяват се контактите на намиращите се в помещенията с веществата, отделяни от офис-оборудването - като озон, почистващи

препарати, мастила, разтворители и др. химически вещества.

- Направи всичко възможно офис-техниката и, особено, копирните машини и лазерните принтери да не се намира в помещенията, където са постоянните работни места.

6. Увеличаването на техниката, използвана в офисите, води до нарастване на риска от токови удари и пожари, причинени от дефектни оборудване и инсталации. Опасността от пожар поради електрически проблеми в офис техниката и други причини (като тютюнопушене), се увеличава с наличието на голямо количество хартия.

- Редовно – поне веднъж седмично, проверявай целостта на ел. кабелите на офис оборудването и на контактите, в които са включени!



ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 23

КАК ДА СЕ ПРЕДПАЗЯ ОТ ПОДХЛЪЗВАНЕ, СПЪВАНЕ И ПАДАНЕ ОТ ЕДНО НИВО

Статистиката сочи, че приблизително 15% годишно от всички инциденти и злополуки на работното място, водещи до увреждане на здравето, а в някои случаи и до заплаха за живота на работещия, стават при подхлъзване, спъване и падане от едно ниво.

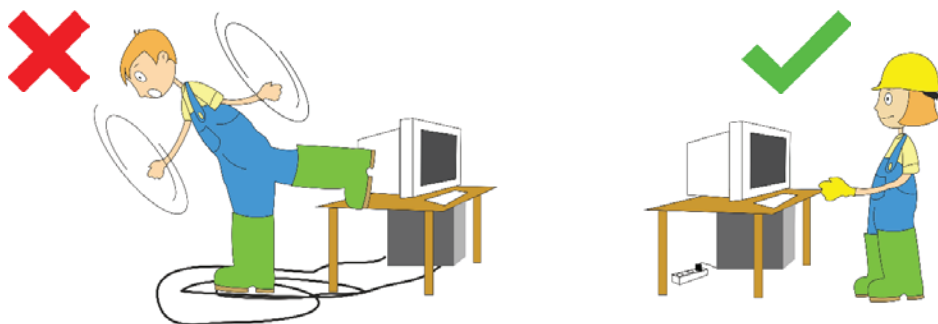
Тази статистика поставя въпроса: колко от тези произшествия са предотвратими?

Тъй като по-голямата част от инцидентите при подхлъзване и спъване се случват на равна повърхност, ситуацията може да се измени в положителна насока много по-бързо и по-лесно в сравнение с намаляването на броя инциденти при падане от едно ниво на друго.

Ето три бързи и сравнително евтини начина да се предпазим от подхлъзване и падане.

1. Инсталиране на настилка против хлъзгане или нанасяне върху стандартни настилки на препарати с анти-подхлъзващ ефект.

Настилка с анти-подхлъзващ ефект осигурява много добро сцепление с обувките на работещите и осигурява защита срещу подхлъзване и падане, както на открити работни площадки, така и при работа в закрити помещения. Тази лесна за реализиране мярка може да има голям ефект за опазване здравето на работещите.



Не оставяй на работното място пръснати кабели за уреди и оборудване. Рано или късно някой задължително ще се спъне!

2. Използване на обувки със специални противохлъзгащи подметки.

При тези защитни обувки подметката е с противохлъзгащ ефект и е закрепена по особен (лепящ се) начин.

3. Разработване и въвеждане на стандарти за намаляване на рисковете от спъване и падане от едно ниво.

В тези стандарти, например, трябва да влезнат и стриктно да се спазват следните правила:

- всички проходи, пътеки и коридори в производствените помещения и сгради да бъдат освободени от ненужни вещи и материали;
- производствените помещения и прилежащите им площи да не бъдат

почиствани с препарати, които предизвикват подхлъзвания;

- при разливания на течности, масла или други вещества по пода и съоръженията, както и при замърсяването им с препарати, отпадъци и др. подобни, незабавно да се извърши пълно почистване;

- за всяко помещение или група от помещения се определя конкретен отговорник от работещите в тях, който има за задача да наблюдава състоянието на помещенията от гледна точка на риска от подхлъзване, спъване и падане и да предприеме незабавни действия за предотвратяване на риска от подобен инцидент.



ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 24

КАК ДА ОКАЖЕШ ПОМОЩ ПРИ УДАР ОТ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОК

На много работни места и площадки в далекосъобщенията работещите ползват и обслужват електрически уреди и съоръжения. Това създава риск от поразяване с електрически ток.

Електрическите поражения могат да настъпят по следните причини:

а/ преминаване на електрически ток през човека;

б/ въздействие на електрическата дъга;

в/ въздействие на електрически и магнитни полета, създадени от много високи напрежения и честоти;

Съществуват следните видове поражения от електрически ток:

а/ електрически удар и изгаряния;

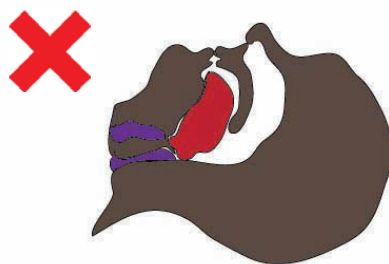
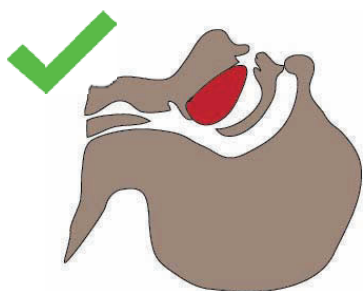
б/ наранявания и счупвания;

в/ заболявания от въздействието на електрическа дъга и електромагнитни полета.

Оказването на първа помощ на пострадал от електрически ток се състои в:

1. Освобождаването на пострадалия, по възможно най-бързия начин, от напрежението, под което е попаднал. При това:

а/ да се вземат необходимите мерки срещу попадане под напрежение на лицето, извършващо освобождаването на пострадалия. При напрежения до 1000 V, трябва да



В какво положение да поставим главата на колега, който е загубил съзнание!

се използват сухи нетокопроводни предмети. При напрежения над 1000 V, трябва да се използват боти, ръкавици и щанги за съответното напрежение;

б/ при положение, че пострадалият се намира на височина и при освобождаването му от напрежение съществува възможност от падане и получаване на допълнителни травми, да се вземат мерки за предотвратяването им;

в/ да се предвиди възможност за допълнителни светлинни източници в случаите, когато изключването на напрежението може да доведе до спиране на осветлението.

2. Ако пострадалият има собствено дишане и пулс, той се оставя да лежи с разкопчани дрехи, като му се осигурява достъп на чист въздух, към носа му се поднася памук, напоен с амоняк, а лицето му се измива или напръсква със студена вода.

3. Ако пострадалият е в безсъзнание и дишането му е слабо и конвулсивно, или няма дишане и пулс, се оказва следната помощ:

а/ освобождаване на тялото от всички стесняващи дрехи и разкопчаване на копчетата;

б/ разтваряне на устата чрез изместване напред на долната челюст;

в/да се освободи устата на пострадалия от нечистотии, изкуствени челюсти и др. подобни;

г/ бързо да се осигури проходимост на горните дихателни пътища, като се изтегли и задържи езика напред, а главата се наведе назад в максимално възможно положение;

д/ да се пристъпи към изкуствено дишане, като най-ефикасните от съществуващите методи за това са „уста в уста“ и „уста в нос“;

е/ при липса на пулс на пострадалия, се пристъпва и към индиректен масаж на сърцето.

5. Долекарската помощ на пострадал от електрически удар, следва да продължава до пристигането на лекарски екип или по време на транспортирането на пострадалия до здравно заведение.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 25

КАК ДА ОКАЖЕШ ПЪРВА ДОЛЕКАРСКА ПОМОЩ

Многобройните рискове за здравето на работещите в телекомуникационната индустрия налагат всеки от тях да притежава знания как да окаже първа долекарска помощ на пострадалия си колега или на друг човек, оказал се на работното място или площадка, в различни ситуации.

I. ПЪРВА ДОЛЕКАРСКА ПОМОЩ ПРИ НАРАНЯВАНИЯ

Първа помощ обикновено се оказва от този, който се намира най-близо до пострадалия.

Първа стъпка – сваляне на дрехите и обувките

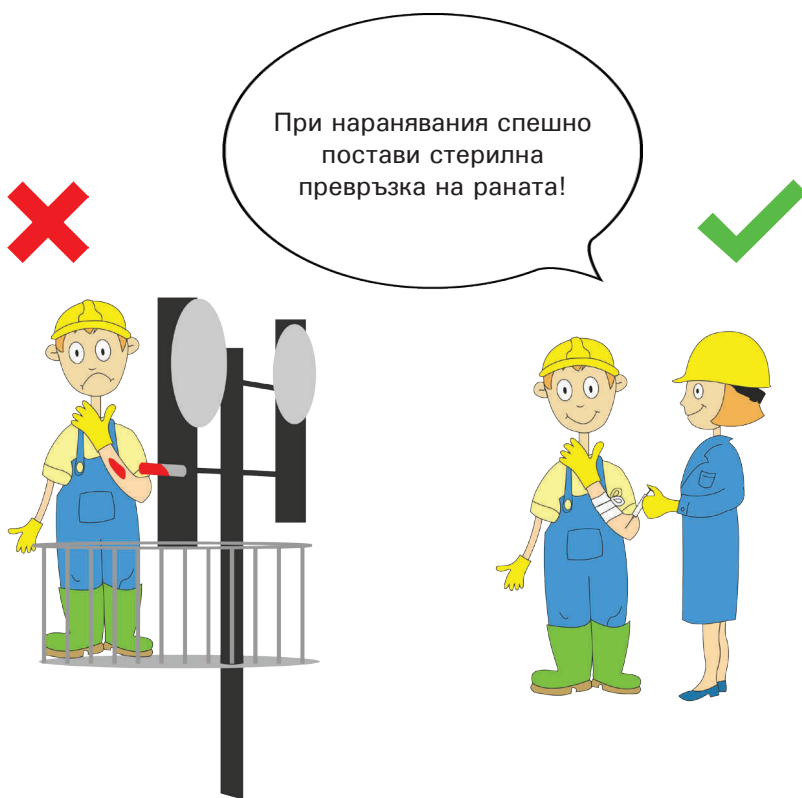
1. Дрехите на пострадалия да се свалят, като се започне от здравата страна.
2. Ако дрехата е пристегната около раната, тя се изрязва около нея.
3. При силно кръвотечение е необходимо дрехата бързо да се разреже и разгъне, за да открие раненото място.
4. При травма на стъпалото или коляното, обувката първо трябва да се разреже по задния шев и след това, при събуването, да се освободи петата.
5. При събличането на дрехите или свалянето на обувката от травмирания крайник, той трябва внимателно да се придържа.
6. Разсъбличането на дрехите без особена нужда е нежелателно; ос-

вобождава се тази част от тялото, където трябва да се извършат необходимите манипулации.

Втора стъпка – поставяне на превръзка върху раната

Внимание! Спазвай следните правила при поставяне на превръзка:

1. Да не се пипа раната с ръце, защото върху тяхната кожа има много микроби, способни да предизвикат инфекция.
2. Да не се промива раната с вода или с други течности, за да не попадат замърсяващите материи, намиращи се около нея, вътре в самата рана.
3. Да не се почиства раната от замърсяване със спирт, йод или други дезинфекционни средства.
4. Да се постави стерилна превръзка върху раната, като се използва личния стерилен пакет, намиращ се в аптекката.
5. **Опасност!** В никакъв случай не се поставя памук върху раната! Ако стерилният превързочен пакет е недостатъчен, могат да се използват чисти кърпи, късове плат, бельо, но винаги трябва да се внимава за допълнително замърсяване.
6. При рани в областта на главата да не се промива раната с кислородна вода, поради опасност от попадане и трайно увреждане на очите от нея.



II. ПЪРВА ДОЛЕКАРСКА ПОМОЩ ПРИ СЧУПВАНИЯ

Първа помощ при счупвания се състои в обездвижване на увредения крайник или засегнатата част от тялото.

Първи вариант – без използването на обездвижващи средства

1. Обездвижване на горен крайник – крайникът може да се прикрепя към гръдния кош, свит под прав ъгъл в пакетната става.
2. Обездвижване на долен крайник – долният увреден крайник може да се прикрепя към здравия с различни видове меки превръзки – колани, вратовръзки, носна кърпа. Този начин трябва да се прилага

по-рядко, поради недостатъчния ефект на обездвижване.

Втори вариант – с използването на обездвижващи средства

1. Обездвижване, при което като обездвижващи средства се използват подръчни материали: дъски, по-дебели клони или други подходящи в момента дървени, железни или пластмасови изделия.
2. Обездвижване, при което се използват стандартни шини тип „Крамер“.
3. Шините се поставят върху дрехите или предварително се подплатяват, за да не увредят кожата. При поставяне на шината е необходимо

да се обхванат най-малко две съседни стави - под и над счупването. Шините се прикрепват към крайниците стабилно с бинт, триъгълна кърпа или с други импровизирани прикрепващи превръзки.

Опасност! При установено счупване, в никакъв случай не правете опит за наместване на счупените кости. След оказването на първа помощ е необходимо пострадалият спешно да бъде транспортиран в лечебно заведение.

III. ПЪРВА ДОЛЕКАРСКА ПОМОЩ ПРИ КРЪВОТЕЧЕНИЯ

Първата помощ, която трябва да се окаже на пострадалия при кръвоизлив, е да се пристъпи към кръвоспиране.

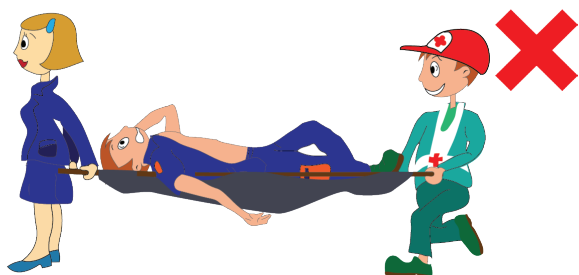
По-сигурна временна кръвоспираща превръзка се прави чрез пристягане на

кървящия кръвоносен съд над мястото на нараняването (кървенето). Такова пристягане може да се направи със засуквачка, Есмархов бинт или с обикновени средства като колан, триъгълна кърпа и други, които могат да изиграят много добра роля при кръвоспирането.

ВНИМАНИЕ! Съществуват няколко правила, които трябва да се знаят при поставянето на кръвоспиращите превръзки:

1. Правят се само при кръвотечение на крайниците.
2. Правят се на централно над мястото на кръвотечението: при кръвотечение от горен крайник – над лакътната става, а при долен крайник – над коляното.
3. Винаги се правят върху подложка от плат, марля, триъгълна кърпа и други.





Как да пренасяме
пострадал колега с
носилка!

4. Трябва да се пристяга до изчезване на периферния пулс или до спиране на кръвотечението.

Опасност! Кръвоспиращата превръзка спира изцяло притока на кръв под мястото на поставянето ѝ, поради което продължителното ѝ оставане може да доведе до умъртвяване на тъканта, намираща се периферно от нея. За да не се стигне до това, необходимо е такава кръвоспиращата превръзка, поставя се листче с часа и датата на правене на превръзката на видно място, най-добре закачено за самата превръзка.

Ако се наложи превръзката да остане по-дълго време от пределно допустимото, допуска се тя да се разхлаби за няколко минути, за да се даде възможност на кръвта в кръвоносните съдове да премине под превръзката и да подхрани тъканта. Отпускането не трябва да става изведнъж, а постепенно.

Как да помогнем при кръвотечение от носа

1. Пострадалият да се постави да седне, но не да легне, за да бъде главата му високо.

2. Пострадалият да притисне с пръсти долната част на носа (ноздри-те) в продължение на 10 минути.

3 Да се изясни от коя страна (от коя ноздра) изтича кръвта.

4. Да се постави студен компрес отвън на носа, от страна на кръвотечението.

5. В носа да се постави памук или марля, напоени с кислородна вода, или ноздрата да бъде хубаво тампонирана с марля или памук, макар и сухи. Тампонът може да остане до 48 часа, като снемането му трябва да стане внимателно, за да не се предизвика повторно кървене.

6. Да се внимава тампоните да не са поставени само в предната част на ноздрата, защото кръвта ще се спира зад тях и ще се стича към гърлото на пострадалия.

7. Пострадалият да бъде в покой и да не извършва каквито и да било движения.

8. Няколко часа след кръвотечението пострадалият да не пипа и издухва носа си, за да не предизвика ново кървене.

Как да помогнем при кръвотечение от ухото

Ако се касае за кръвотечение от външната част на ухото:

1. Да се притисне с пръст превръзката, която е сложена върху раненото място.

Ако кръвотечението е от вътрешната част на ухото:

1. Да не се слага нищо в ухото.

2. Да не се запушва ухото с бинт.

Поставете пострадалия да легне с леко повдигната глава: при кървящо ухо – на страната на раненото ухо. В тези случаи следва бързо изпращане в болнично заведение при внимателно транспортиране.

Как да помогнем при кръвохречение

Проявява се при нараняване на белия дроб, както и при някои заболявания – туберкулоза, рак на белите дробове и др. Необходимо е:

1. Пострадалият да се постави в полуседнало положение.

2. Пострадалият да не се движи.

3. Бързо да се повика лекар.

Как да помогнем при кръвоповръщане

Явява се при нараняване или заболяване на хранопровода, стомаха или дванадесетопръстното черво. Необходимо е:

1. Пострадалият да се постави в полуседнало положение.

2. В областта на корема да се постави мехур с лед.

3. Бързо да се повика лекар.

Внимание! Не трябва да се дава на пострадалия да поема каквото и да било през устата.

IV. ПЪРВА ДОЛЕКАРСКА ПОМОЩ ПРИ ТЕРМИЧНИ ИЗГЯРЯНИЯ

1. Долекарската помощ при изгаряне започва с прекратяване действието на високата температура. При запалване на дрехите, същите трябва да се загасят. Това може да стане с потапяне във вода или обливане с обилна струя, притискане запалената дреха към земята за прекратяване достъпа на въздух, засипване с пясък. Могат да се използват платнище или одеало за завиване на пострадалия и угасяване на дрехите, но не трябва да се забравя, че при завиване „през глава“ има опасност от задушаване от пушечните газове. Понякога е

по-лесно освобождаването и хвърлянето на дрехите.

2. При обширни изгаряния пострадалият спешно се транспортира в най-близкото лечебно заведение. При такива изгаряния настъпва шок. Болните в термичен шок много бързо се охлаждат; често те са и с измокрено облекло в резултат от загасяването. Поради това, при продължителен транспорт до болницата, за предпазване от простудни заболявания е необходимо болните да бъдат добре завити. За превръзка може да се ползва чиста кърпа или чаршаф и се транспортира към най-близкото хирургическо отделение. Против болката на пострадалия се дава аналгин.

3. При ограничени изгаряния с неразкъсани мехури и наличност на течаща вода е добре кожата да се охлади за 5-10 мин. преди превръзката. Това значително успокоява болката. Ако крайникът е замърсен едновременно се измива със сапун, превързва се с марля и бинт и пострадалия се насочва към хирург.

V. ПЪРВА ДОЛЕКАРСКА ПОМОЩ ПРИ ХИМИЧНИ ИЗГАРЯНИЯ

Основните фактори, които определят тежестта на химическите изгаряния, са концентрацията и времето на действие на химическия агент.



Долекарската помощ при химическите изгаряния цели прекратяване действието и намаляване концентрацията на химичния агент. Това се постига чрез обилно промиване с вода – под душ или струя. Локално киселините се неутрализират с 2-5 процентов разтвор на натриев бикарбонат, а основите с 1 процентов разтвор на оцетна киселина. Такива разтвори, предварително приготвени, трябва да има на всяко работно място, създаващо условия за химически изгаряния. При намокряне или накапване на дрехите от химическия агент, те не трябва да се обличат отново след извършеното промиване на поразената кожа с течаща вода и неутрализиране. Раните се превързват с марля и бинт, а пострадалия се насочва към най-близката медицинска служба.

При изгаряне с фосфор изгорялата повърхност се почиства механично от частиците му. Поставя се влажна превръзка с 5 процентов разтвор на меден сулфат или с разреден разтвор на калиев хиперманганат (1:5000) и болния се изпраща на лекар.

Ако в предприятието се работи с химикали, задължително трябва да има разтвори за неутрализация - съответно 2-5 процентов разтвор на натриев бикарбонат, 1 процентов разтвор на оцетна киселина, 1:5000 разтвор на калиев хиперманганат. В аптеката трябва да има и обезболяващи медикаменти – аналгин.

VI. ПЪРВА ДОЛЕКАРСКА ПОМОЩ ПРИ СЪСТОЯНИЕ НА БЕЗСЪЗНАНИЕ

Състоянието на безсъзнание е едно от най-опасните за живота промени в човешкия организъм. В някои случаи,

това състояние на пострадалия може да бъде съчетано с гърчове, повръщане и др. явления, като произволни движения на крайници, гримасничене и др. Независимо от причините, които са предизвикали безсъзнателното състояние, то довежда до нарушение на жизненоважни функции на организма като кръвообращение, дишане, обмяна на веществата.

При оказване на помощ на изпаднал в безсъзнание, до идването на лекар е необходимо да се извършат следните процедури:

1. Бързо прекъсване действието на причината, която е довела до кома, ако това е известно и възможно. Така например, при остро отравяне с токсични газове пострадалият трябва незабавно да бъде изведен от обгазената среда. При въздействие от електрически ток да се прекъсне контакта с електропроводника, при слънчасване – да бъде преместен на сянка.
2. Да се постави в легнало положение на гръб, с леко повдигната глава или странично легнало положение, за да не се запуши гърлото от отпускане на езика навътре в устната кухина.
3. При повръщане главата да се извива на една страна на равнището на тялото, за да се избегне преминаване на повърнатите материали в дихателните пътища.
4. При повишена телесна температура на болния се поставят студени мокри кърпи на челото. С такива кърпи се обвиват и крайниците.
5. При студено тяло и крайници и ниска температура, болният се за-

вива и леглото се затопля с шишета топла вода, като се внимава да не се допусне изгаряне (шишетата се обвиват с кърпи), понеже болният е с изключителна чувствителност и бърза реакция на топлинни въздействия.

6. При нарушение на дишането да се приложи обдишване „уста в уста“ и други прийоми на изкуствено дишане.

Пострадалият, който е изпаднал в безсъзнание, трябва в най-кратък срок да бъде прегледан от лекар.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 26

ПРОТИВОПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ И ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОЖАРИ

При извършването на много от дейностите в сферата на далекосъобщенията, възникват сериозни и реални опасности от запалвания и пожари. Масовото използване на горива, химикали, електрически съоръжения, лесно запалими материали (пластмасови или хартиени опаковки, масла, отпадъци и др.), значително увеличава риска от пожар и увреждане на здравето и живота на работещите.

Внимание! Високата степен на риск от пожари налагат във всяко предприятие от тази икономическа дейност да се определят общите изисквания за пожарната и аварийна безопасност. Тези изисквания са задължителни за целия личен състав, както и за външните лица, за временно пребиваващите на площадките клиенти, подизпълнители и др. посетители.

Една от ефективните мерки за намаляване на риска от пожари е определянето със заповед на работодателя на Комисия за координиране на дейността по осигуряване на пожарната безопасност.

Какви са задълженията на комисията

- Изработва правила /инструкции/ за противопожарна безопасност на цялата територия на предприятието – сгради, двор, площадки и прилежащи участъци.
- Изработва план за действие на персонала при ликвидиране на пожар, различни аварии и др., като осигуряване пожарна безопасност при капи-

тални и текущи ремонти, реконструкция на помещения, замяна на оборудване и др. Планът включва:

- план за действието на персонала по евакуацията при възникване на пожар;
- противопожарно ядро /нещатен щаб/ за ръководство на действията на персонала при ликвидиране на пожар /председател и членове/;
- евакуационна схема за разположението на помещенията и пътищата за евакуация при пожар. Евакуационната схема включва: схема за цялата сграда; схема за всеки етаж. Схемите се поставят на видно място на съответния етаж и вход. В плана за действието на персонала по евакуация на персонала при пожар се посочват поименно всички длъжностни лица, които ще вземат участие в евакуацията, и точните действия, които следва да извършат; изходите, през които следва да изведат хората/ обозначени са на евакуационната схема/, и местата, където ще ги настанят.
- Създава досие, съдържащо документи по противопожарна охрана, което да се съхранява при работодателя.
- На всеки три месеца организира практическо разиграване на плана за ликвидиране на пожари, аварии и бедствия, както и за евакуация на персонала и външните лица.
- Организиране на противопожарната подготовка на персонала и инструктажа му.



- Осигуряване на пожарна безопасност по време на почивните и празнични дни.

- Поддържане и проверка на пожарогасителните инсталации, уреди, средства и съоръжения.

- Сформиране на група за ръководство на действията на персонала при ликвидиране на пожари и аварии.

- Обособяване в предприятието на депа за съхраняване на противопожарна техника, съоръжения и средства за пожарогасене.

- Констатира повреди, изтекъл срок на годност и други нередности, свързани с пожарогасителна техника, нарушения на персонала за пожарната безопасност и др. Информират навременно директора за констатациите си.

Какво да правим, за да осигурим пожарна и аварийна безопасност на работните места

1. Сградите и помещенията да се оборудват с уреди, съоръжения и средства за пожарогасене. Тяхното местоположение се маркира със съответната легенда на табели (постери) със схема на цялата сграда. Табелите (постерите) се поставя на видно място на входовете, на изходите и по етажите.

2. Територията на предприятието се поддържа в добър порядък и системно се почиства от тревна растителност, опадала листна маса и други горими отпадъци.

3. Входовете, пътищата на територията на предприятията и подстъпите до сградите, водоизточниците и противопожарните уреди да се поддържат винаги свободни.

4. Мероприятия с масово събиране на хора да се провеждат само на пред-назначени за тази цел и даден случай места /салон, вътрешен двор, площадка на открито и др. под./.

5. Взривоопасните и горими материали за боядисване, миене и др. цели се приготвят в отделно помещение или на открит площадка, при спазването на изискванията за пожарна безопасност, след което се доставят на работните места в готов вид.

6. Всички водоизточници и противопожарни депа да се обозначат с леснозабележимата маркировка.

7. Ремонтни работи по водопроводната мрежа или изключване на участъци от нея да се извършват само след осигуряване на резервно водоснабдяване.

8. Остатъците от лесно запалими, горими течности и огнеопасни вещества след преустановяване на работа да се изнасят извън работните помещения и поставят в огнеустойчиви шкафове.

9. По време на почивни и празнични дни се вземат мерки за повишаване на противопожарната бдителност, като се организира проверката и запечатването на помещенията, които няма да се ползват.

10. За всяко работно помещение да се използват прекъсвачи, шалтри за изключване на електрическия ток след приключване на работа в края на работния ден.

11. Нагревателни уреди да се използват само върху негорими подложки на разстояние 0,50 м от горими материали.

12. Лесно запалими продукти да се съхраняват далеч от източници на

топлина, както и от пряка слънчева светлина.

Какво да не правим, за да намалим риска от пожар и авария

1. Да не използваме безразборно не-застроени свободни площи между различните корпуси на сградите за складиране на материали, оборудване, отпадъчен материал, за паркиране на транспортни и други технически средства, за построяване на временни сгради и съоръжения.

2. Да не се допуска заключване на врати на помещенията, когато в тях пребивават хора.

3. Да не се разрешава складирането на материали и оборудване в коридорите и на стълбищата на сградите.

4. Да не се допуска затварянето и закриването с мебели, оборудване и други предмети на люкове, балкони, лоджии, вътрешни пожарни кранове и електрически табла.

5. Да не се пали огън за изгаряне на отпадъци.

6. Забранява се миенето и почистването на подове, стени, сграда, площадки и др. с лесно запалими и горими материали.

7. Забранява се размразяването на замръзнали тръбопроводи и др. подобни с открит огън. За тази цел да се използва топла вода, топъл пясък или водна пара.

8. Електрическите предпазители да не се подсилват с телчета, а при изгаряне да се подменят със стандартни предпазители.

9. Под електрическите табла и на разстояние 50 см в страни от тях да не се поставят горими материали.

10. Забранява се превиването, усукването и обтягането на електрически проводници.

11. Забранява се пушенето или употребата на открит огън на места, където са складирани или се използват химикали.

12. Да не се съхраняват лесно запалими материали в стъклени съдове на пряка слънчева светлина, тъй като те могат да действат като лупи и да фокусират слънчевите лъчи, в резултат на което да предизвикат пожар.

13. Да не се допускат на работа лица, които не са преминали противопожарен инструктаж.

Какво да правиш по време на пожар

1. **Внимание!** Не предприемайте действия, с които да поставяте живота и здравето си на риск!

2. При възникване на пожар всички хора, с изключение на пожарникарите, трябва незабавно да напуснат опасната зона.

3. Повечето пожари се развиват бавно. Кофа с пясък или преносим пожарогасител може да бъде всичко, което е необходимо първоначално. Когато обаче, огънят не може да се погаси с наличното оборудване, незабавно се обади за помощ от професионални пожарникари.

4. Информирай пожарникарите за химикалите, които са засегнати или могат да бъдат засегнати от пожара.



При пожар първо спешно изведи застрашените хора, а след това, ако няма риск изнеси застрашеното имущество!

5. При погасяването на пожари, особено ако са засегнати химикали, ограничи до минимум разливането на водата и други течности, използвани за гасенето, за да се предотврати допълнително замърсяване на околната среда.

6. След гасене на пожар осигури безопасно унищожаване на всички повредени или замърсени материали, за да се избегне последващо излагането на риск.

Какви са мерките, които да предприемем, за да предотвратим или намалим до минимум риска от пожар в далекосъобщенията

Една от най-сериозните причини, водеща до опасни пожари в далекосъобщителната индустрия са механични повреди или къси съединения по кабелите. Използването на различни изолационни материали, както и на каучук и пластмаси при производството и при монтажа на кабелите, в случаите на запалване води до отделянето на значителни количества дим и токсични газове. Статистиката на аварията и пожарите в сферата на далекосъобщителната индустрия сочи, че в случаите на пожар това е една от основните причини за тежки увреждания, вкл. и смърт.

1. Всяко предприятие в сферата на далекосъобщенията трябва да разполага със система за реакция в случай на пожар. Тези системи могат да включват някои от следните елементи:

- план за евакуация;
- осигуряване на пожарогасители;
- системи, състоящи се от избрани

и подготвени наблюдатели, централен контролор и средства за незабавна комуникация с противопожарните служби.

2. Всички служители следва да са запознати с опасностите, които могат да допринесат за възникване на пожар.

3. Задължително във всички части на предприятието трябва да са разположени пожарогасителни съоръжения. Всички техни елементи трябва да са налични, да са обозначени и да са достъпни.

4. **Внимание!** Да се проверява редовно дали всички пожарогасителни системи са на предвидените места и дали достъпът до тях не е затруднен от препятствия.

5. Задължително на всички етажи и в обособени части на учебните и детски заведения трябва да има пожарогасители. Наличието на пожарогасител може да спаси човешки живот и имущество.

6. Пожарогасителите трябва да са разположени на места, където се виждат добре и са достъпни за употреба. Да не се окачат устройствата твърде високо, тъй като може да не бъдат забелязани.

7. **Внимание!** Пред пожарогасителите да не се поставя оборудване, рафтове или каквито и да било материали.

8. **Внимание!** Преносимите пожарогасители трябва да се инспектират редовно най-малко веднъж годишно и след всяка употреба. Проверката следва да удостовери, че пожарогасителите:

- се намират на предвидените за това места;

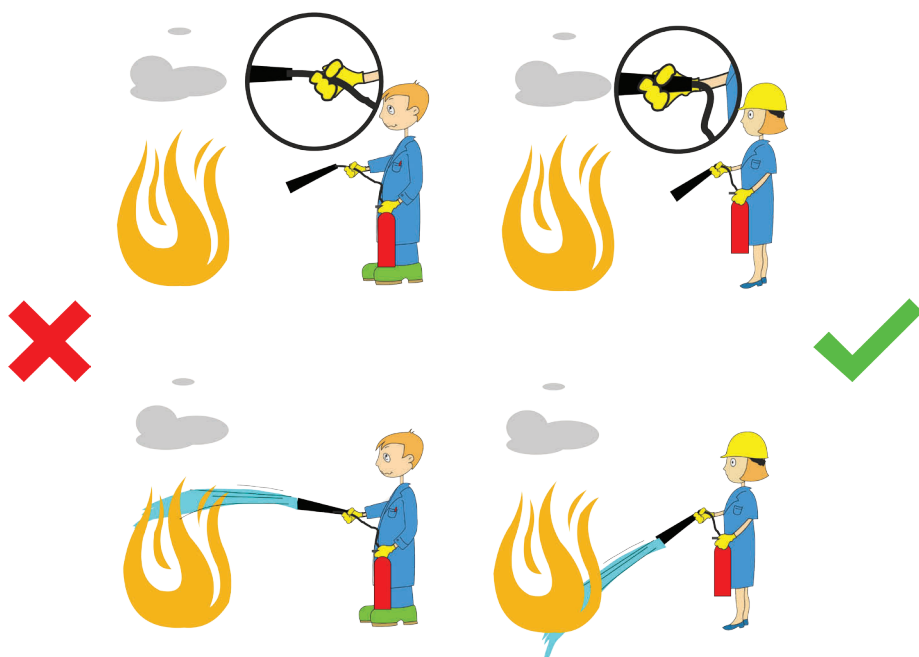
- достъпът до тях не е блокиран и те не са прикрити от други предмети;
- монтирани са правилно;
- манометрите отчитат нормално налягане;
- предпазните шплентове и пломбите са на място;
- по пожарогасителите не личат видими признаци на повреди или неправилна употреба;

- разпръсквателните дюзи не са блокирани.

9. **Внимание!** Една от важните мерки за намаляване на риска от пожар е целият персонал да бъде обучен за правилна употреба на пожарогасителите.

10. Всички служители следва да бъдат информирани за плана за действие при аварийни ситуации и при възникване на пожар или авария да изпълняват инструкциите на служителя, отговарящ за реакцията в аварийни ситуации.

Всеки работник или служител трябва да бъде обучен за работа с пожарогасител!



ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 27

ДЕЙСТВИЯ ПО ВРЕМЕ НА АВАРИЙНИ СИТУАЦИИ В ДАЛЕКОСЪОБЩЕНИЯТА

Всяка аварийна ситуация създава значителен риск за здравето на заетите в съответната дейност. Спецификата на телекомуникационните процеси води до значително по-висок риск вследствие на различни аварии, поради това, че в работната среда, освен наетите работници и служители, се намират и много голям брой други външни лица, които са потребители на далекосъобщителните услуги.

Важен аспект на мерките за **безопасност и здраве при аварии** е да се **подготвим за рисковете на ситуацията**, преди те да възникнат. Планирането и обучението за действие при аварии влияе пряко върху последиците от аварийните ситуации. Предприятията, които имат добре разработени планове за действие и добре подготвени работници, по правило понасят по-малки материални щети и по-малко или по-леки наранявания на служителите при възникване на аварии.

Особено важно място в тази подготовка заема:

- подготовката на процедури за евакуация на персонала и външните лица при възникване на аварийни ситуации;
- обучение на персонала на действия при евакуация по повод възникнала аварийна ситуация;
- обучение на персонала за действия по информиране и осигуряване на намесата на службите и спешно реагиране по време на аварийни ситуации.

Какво трябва да правим, за да осигурим предприемането на необходимите действия и, то в правилната последователност, при аварийни ситуации

1. Във всяко предприятие в сферата на далекосъобщенията трябва да има разработен план за действия по време на аварийна ситуация, с който трябва да бъдат запознати всички заети от персонала.
2. Всяко работно място трябва да бъде снабдено с инструкция за конкретните стъпки и действия на работещия по време на аварийна ситуация.
3. Всеки работещ трябва да обучен на правилата и процедурите за комуникация по време на аварийна ситуация.
4. Във всяко предприятие трябва да се провеждат периодично учебни евакуации във връзка с възможни аварийни ситуации, в които трябва да бъдат включени всички заети.
5. Във всяко предприятие трябва да бъдат осигурени достатъчно на брой аварийни изходи. Те трябва да гарантират, че при възникване на аварийна ситуация всички лица, намиращи се на територията на предприятието, ще могат да напуснат бързо и безопасно работните помещения.
6. Задължително във всяко предприятие трябва да са поставени на различни места и на всеки етаж планове на сградите, на които е обозначено къде се намира лицето, което разглежда плана, и кои евакуационни маршрути се препоръчва да използва за пешеходно придвижване до изхода.

7. Аварийните изходи трябва да са ясно обозначени с надписи, стрелки или пиктограми и достъпът до тях да не е ограничен от никакви препятствия.

8. Всеки аварийен изход трябва да може да бъде отворен незабавно без да е необходимо да се търси ключ, както и без да е необходимо да се преместват никакви препятствия или предмети, за да се ползва изхода.

9. Определените маршрути за евакуация от предприятието трябва да са постоянно осветени. В случай на прекъсване на електроснабдяването, видимостта на маршрутите за евакуация трябва да е гарантирана от системи за аварийно осветление.

Какви практически мерки трябва да предприемем, за да гарантираме изпълнението на необходимите действия при аварийна ситуация

1. Задържително във всяко предприятие трябва:

- да се определи служител, който отговаря за поддръжката на знаците за евакуация при аварийна ситуация;
- да се определи служител, натоварен с извършването на редовни проверки дали всички аварийни изходи и маршрути за евакуация са свободни от препятствия.

2. Във всяко предприятие трябва да се провеждат редовни обучения на целия

персонал, относно използваните знаци за предупреждение, за аварийни изходи и за действия по време на аварийни ситуации.

3. Във всяко предприятие трябва да се провеждат редовни обучения относно евакуационните маршрути и аварийните изходи, които се препоръчват с оглед конкретното работно място.

Как да провеждаме учебна евакуация

Учебните евакуации се провеждат с цел служителите да се запознаят с евакуационните процедури и да усвоят предвидените действия в аварийна ситуация.

Добре планирана и изпълнена учебна евакуация при дадена аварийна ситуация (напр. пожар, наводнение, земетресение и др. под.) ще даде важна информация дали служителите разбират дадените им указания.

Целите на учебната евакуация могат да включват, например, следното: установяване на недостатъци на плана и процедурите за евакуация, изпитване на процедурата след внесени изменения в работните практики, запознаване на нови членове на персонала с процедурите и изпитване на плановете за евакуация на хора с увреждания.

Внимание! За да имат полезен ефект, учебните евакуации по повод евентуална аварийна ситуация трябва да се провеждат най-малко един път годишно.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 28

ДЕЙСТВИЯ ПРИ ЗЕМЕТРЕСЕНИЯ

Какво е земетресение?

Земетресение е природно явление, причинено от разместване на земната кора. Следствие от земетресение е появата на сеизмична активност (вълни), пораждащи трептения в земните пластове и повърхност. Земетресенията не могат да бъдат предсказвани.

Какво да правим преди земетресения?

Земетресенията настъпват внезапно и обикновено не сме подготвени за тях. Но това не означава, че нищо не

ции, рафтове и други здраво към стените;

- » Да поставим по-тежките, обемни и опасни предмети на по-ниски места;
- » Да не поставяме тежки и опасни предмети над обичайните места за сядане;
- » Да поддържаме в изправност електрическата мрежа, ВиК мрежата и газификацията;
- » Да извършваме периодични огледи и при нужда ремонти на сградния фонд;
- » Да търсим експертни съвети при ремонти и реконструкции.

Винаги поддържай специална чанта с най-важните неща в случай на крупна авария или земетресение



можем да направим и просто трябва да чакаме.

Ето няколко съвета какво трябва да направим, за да подсигурием нашата безопасност и на хората около нас.

- 1 Да подсигурием опасните предмети на работното място:

- » Да прикреем шкафови, сек-

- 2 **Внимание!!** Едно от основните неща, които трябва да направим с цел превенция е да се обучаваме периодично и да сме информирани.

- » Да познаваме добре нашето предприятие и работно място;
- » Да се информираме за конструкцията на сградата, в която работим - носещи стени,

- входове, изходи, опасни предмети, опасни вещества, стълбища и други;
- » Да се информираме за безопасните места в сградата и извън нея - масивни предмети под или до които можем да се скрием, опорни стени или колони и други;
 - » Да съставим план за евакуация;
 - » Да информираме всички работещи около нас и особено нови колеги ;
 - » Обучения на колеги и преди всичко на младите работници;
 - » Да научим всички на работното място от къде и как се спира електричеството, водата и подаването на газ;
 - » Да проиграваме периодически реда за напускане на работното място.
- 3 Да подготвим и поддържаме "Спешна чанта", в която да се съдържат:

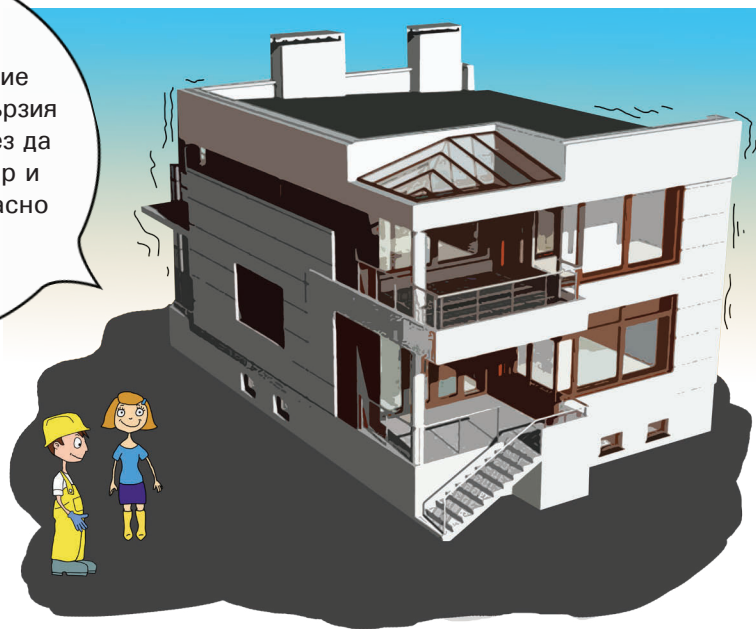
- » Фенер, радио и телефон на батерии;
- » Лични документи - може да държите копие на личните си документи;
- » Превързочни материали;
- » Дълготрайна храна и вода;
- » Дрехи и обувки, според сезона;
- » Портативен комплект инструменти;
- » Основни лекарства;
- » Други принадлежности, които може да са ни от полза.

Какво да правим по време на земетресение?

Не се паникьосвайте! Може би много хора разчитат на Вас!

- 1 Застанете на безопасно място и изчакайте да премине първия трясък. Информирайте хората около Вас какво да правят. Ако земетресението е през нощта, събудете всички. Не допускайте паника.

При земетресение напусни по най-бързия начин сградата без да ползваш асансьор и изчакай на безопасно разстояние.

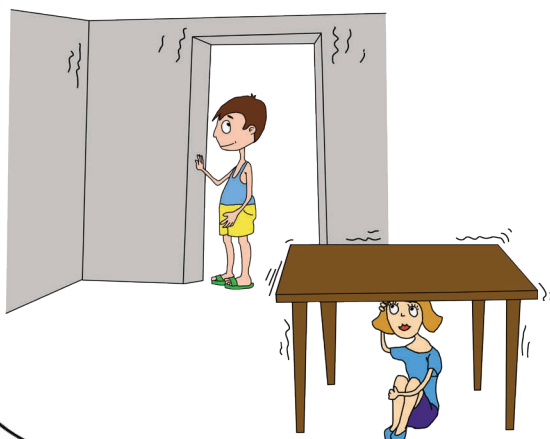


2 Излезте навън, само ако може да го направите възможно най-бързо. При напускане на сградата не използвайте асансьора. Бъдете изключително внимателни, ако използвате стълбищата, защото те са доста несигурни, а и тълпата от хора, опитващи се едновременно да ползват стълбищата може да бъде доста опасна.

Ако земетресението Ви заvari в сграда, направете следното:

- Трябва да застанете под здрава и сигурна мебел - маса, бюро, легло и други или под рамката на сигурна и стабилно укрепена врата;
- Трябва да стоите далеч от прозорци, стъкла, нестабилни предмети, вътрешни врати, вътрешни стени, осветителни тела и други;
- Изчакайте трусът да спре и излезте навън, само ако смятате, че можете бързо и безопасно да го направите;

Ако при земетресение не можеш да напуснеш сградата, застани бързо под рамката на врата, под здрава маса или бюро, или под друга защита от падащи предмети.



Ако земетресението Ви завари на открито, направете следното,:

- Останете на открито;
- Не влизайте в сгради;
- Стойте далеч от сгради, жици, стълбове и опасни предмети и дървета;
- Изчакайте труса да спре преди да предприемете каквито и да било действия.

Ако земетресението Ви завари в автомобил, направете следното:

- Спрете автомобила;
- Напуснете автомобила;
- Ако сте на мост, слезте по най-бързи начин от моста (с или без автомобила);
- Застанете на открито място;
- Изчакайте труса да спре преди да предприемете каквито и да било действия.

Ако сте затрупан, направете следното:

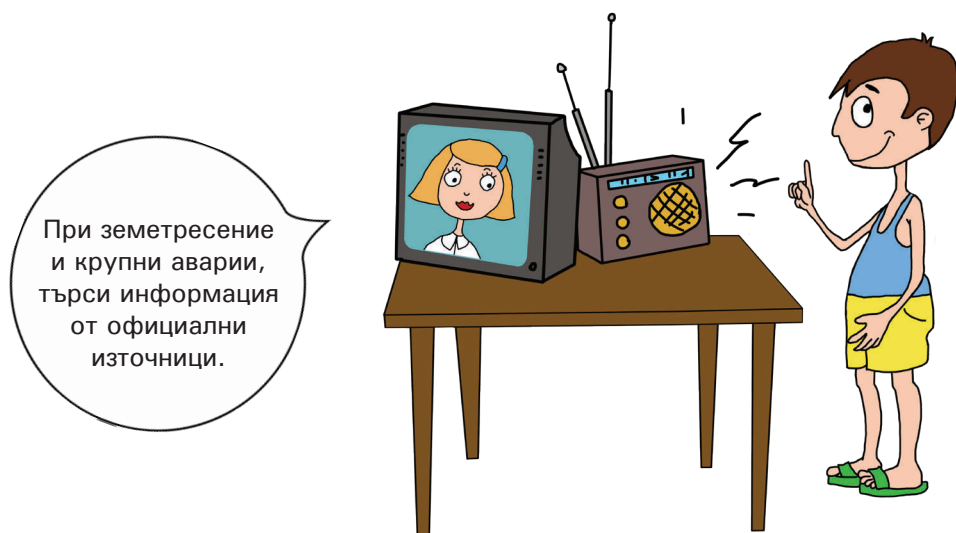
- Не палете кибрит, свещ или друг вид огън;

- Не се движете;
- Покрийте носа и устата си с мокра кърпа, парцал, дреха или друг плат, през който да дишате;
- Опитайте се да дадете сигнал на спасителите - светлина, звуков сигнал, чуване по тръби или жезла;
- Викайте само в краен случай;
- Опитайте се да пазите силите си. Трябва да знаете, че спасителните операции ще започнат след като това е безопасно. Това може да отнеме известно време.

Какво да правим след земетресение?

Запазете спокойствие! Вероятно още повече хора ще разчитат на Вас!

След всяко силно земетресение е възможно да има множество вторични трусове. Някой от тях може и да са силни. Вторичните трусове обикновено са по-слаби, но може да доведат до допълнителни щети. Вторични трусове може да има в часовете, дните, седмиците или месеците след основното земетресение.



След земетресението трябва да съберете колкото се може повече надежна и официална информация. Осведомявайте се само от официални източници - радио, телевизия и официални информационни агенции в интернет. Не вярвайте на неофициална и непотвърдена информация.

Помогнете на пострадалите около Вас. Окажете им първа помощ и уведомете органите на бърза помощ. Не предприемайте действия, в които не сте сигурни.

При земетресение без разрушения направете следното:

- Направете подробен оглед на работното място. Ако имате и най-малки съмнения относно безопасността на сградата не се връщайте в нея и поискайте експертна помощ;
- Направете оглед на електрическата система;
- Направете оглед на ВиК системата;
- Направете оглед на газифициращата система;
- Състоянието на теракота и

плочките в банята може да ви даде важна информация за състоянието на стените зад тях;

- Ако е възможно не оставайте **сам**;

При земетресения с разрушения направете следното:

- Ако около Вас има разрушения, осведомете органите на реда и спасителните органи.
- Не доближавайте разрушените постройки и слушайте напътствията на оторизираните органи.
- Не предприемайте спасителни операции сами.
- Помогнете, ако има пострадали;
- Използвайте телефона си само за спешни обаждания;
- Ако е възможно и безопасно спрете тока, водата и подаването на газ;

Внимание!! В часовете след основното земетресение избягвайте употребата на алкохол и успокоителни лекарства. Може да се наложи шофирате или да помагате на пострадали. Алкохолът и успокоителните лекарства забавят реакциите и взимането на адекватни решения.

ТЕХНИЧЕСКИ ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 29

УПРАЖНЕНИЯ ПРИ СЕДЯЩА РАБОТА

Почти всеки, който продължително време работи в една и съща поза и без движения е скован в областта на раменете и врата. Неправилното седене и липсата на движения са отговорни за увеличаване на уврежданията на здравето на много работни места. Затова се опитайте да следвате няколко прости правила:

- както си работите от време на време се протягайте и се разкършете;
- движете се колкото може повече, даже по принуда – поставете принтера или ксерокса например в съседното помещение;
- често се изправяйте на крака;
- ако седите, тогава съзнателно седете изправени.

В отговор на въпроса “Какво можем да направим срещу превития гръб и липсата на движения?”, от Националния център за обществено здраве и анализи при Министерството на здравеопазването представят 5 кратки упражнения, които не отнемат много време (1-2 минути) и са лесноизпълними. Те не изискват специално обучение и умения и затова са широко приложими и особено подходящи за работещи продължително в седяща поза служители в офиси, оператори на различни фази от производствения процес, фиксираните пред компютъра или на гише служители.

За всички упражнения важи: **моля бавно и внимателно!** В никой случай не правете резки силови движения. Концентрирайте се върху тези части от тялото, които движите и

се наслаждавайте на усещанията от тялото си. Така ефектът е много посилен и продължителен. Който има проблеми с гръбнака, предварително трябва да изясни с лекаря си дали упражненията са подходящи за него.

- 1 Упражнение за шията:
Поставете ръцете свободно върху бедрата. Завъртете главата надясно и повдигнете брадичката – вдишайте. Наведете главата напред пред вас – издишайте. Завъртете главата наляво и повдигнете брадичката – вдишайте.



- 2 Упражнение за раменния пояс:
Оставете ръцете до висят свободно и поставете дланите върху бедрата. Издайте раменете напред. Повдигнете раменете и ги изтеглете назад – вдишайте. Отпуснете раменете надолу – издишайте.



- 3 Упражнение за раменния пояс и гръдните прешлени: Отпуснете ръцете свободно надолу от страни на бедрата. Отпуснете раменете напред. При това завъртете палците навътре – издишайте. Опънете раменете назад и при това завъртете палците навън – вдишайте. Отпуснете раменете напред. При това завъртете палците навътре – издишайте.



пръстите на ръцете. Свийте ръцете в юмрук. Разтворете широко пръстите на ръцете. По време на това движение повдигайте ръцете една след друга като ги редувате. Хванете ръцете си и ги опънете колкото можете напред пред Вас на височината на раменете. Наведете главата напред, за да почувствате леко дърпане в областта на врата и раменете.



- 4 Упражнение за кръста: Седите изправени на стола си. Скръстете ръцете си зад гърба. Притиснете ръцете към облегалката с тяло чрез налягане на коремните и седалищни мускули – вдишайте. Отпуснете мускулите и премахнете натиска – издишайте.



И накрая, станете, вдигнете нагоре изпънатите си ръце пред вас над главата като поемете дълбоко въздух. Разтворете ръцете с дланите навън и ги спуснете от страни на тялото си надолу. При това издишайте.

Повтаряйте всяко от упражненията по 5 пъти.



- 5 Упражнение за ръце, китки и пръсти: Изпънете ръцете напред. Разтворете широко

IV. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

Производствените дейности при далекосъобщенията често се съпровождат от:

- Генериране на опасни отпадъци
- Замърсяване на въздуха
- Замърсяване на почвите и водите
- Натрупване на отпадъци от неизползвани суровини, дефектни продукти, от използвани опаковки на химични вещества, разтворители, катализатори и др.
- Изгаряне на промишлени отпадъци

Посочените до тук многобройни рискове, възникващи в процеса на реализиране на дейностите по далекосъобщенията, създават реални заплахи за здравето, а в особено тежките случаи – и за живота както на работещите, така и на клиентите, на живеещите в близост до работните площадки и до производствените съоръжения.

Това налага собствениците, ръководителите и самият персонал на предприятията за далекосъобщения да създават такива условия на труд и такива условия за опазване на околната среда, които не водят до рискове за здравето, професионални заболявания и злополуки при работа на персонала



на фирмата, подизпълнителите и други, свързани с дейността, лица.

Тази цел може да се постигне чрез:

- Реализация на по-високи от минималните изисквания, определени нормативно за опазване на здравето на работещите и осигуряването на тяхната безопасност при работа, с което да осъществи по-добро ниво на предпазване на работещите.
- Прилагане на принципа на превантивност, който състои в предприемане на мерки за предотвратяване/недопускане на професионалните рискове, пораждащи трудови злополуки и професионални заболявания в трудовия процес, като мерките за осигуряване на ЗБУТ се разработват и внедряват във всички фази на инвестиционния процес, в етапа на проектиране на сградите и съоръженията и конструирането на оборудването и технологиите, като по този начин най-големите рискове се отстраняват предварително.
- Извършване на периодичен екологичен преглед на всички дейности на предприятието, свързани с околната среда и въздействието върху нея, при изпълнение на дейностите на организацията и определяне, контрол и управление на аспектите на околната среда.
- Провеждане на комплекс от дейности за опазване на околната среда, които са насочени към предотвратяване на деградацията на околната среда, към нейното възстановяване, запазване и подобряване.
- Планирано и редовно провеждане на обучение за повишаване квалификацията на персонала за постоянни и измерими подобрения в работата, за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.
- Прилагане на подходящи методи и мерки за повишаване на мотивацията на персонала за участие във всички процеси на подобрене, свързани с постигане на целите на организацията, за качество на извършваните СМР, здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.
- Непрекъснато поддържане в изправност на машините, съоръженията и инсталациите за гарантиране на здравословни и безопасни условия на труд и за опазване на околната среда.
- Непрекъснато подобряване опазването на околната среда чрез инвестиране в технологии за предотвратяване и намаляване замърсяването на атмосферния въздух, водите и управление на отпадъците.
- Икономично потребление на производствените и природни ресурси – електроенергия и вода.
- Развитие и поддържане на практиката за повторно използване и рециклиране на генерираните неопасни отпадъци и правилното им оползотворяване.

Неразделна част от доброто управление на една компания в областта на терекотомуникационната индустрия е рационалното и екологосъобразно управление на отпадъците, които често съдържат ценни или опасни за околната среда компоненти. Това изисква полагане на усилия за централизиране и създаване

не на организация за разделно и безопасно съхранение и законосъобразно предаване на отпадъците. Резултатът е ограничаване на вредното въздействие от опасните вещества върху човешкото здраве и околната среда.

Какви действия следва да предприеме ръководството, ако наистина желае да не допусне негативно влияние на дейности при производство на химически вещества върху околната среда:

- Да ръководи своята дейност в областта на здравословните и безопасни условия на труд, правото на труд и околната среда съгласно най- високите български и международни стандарти;
- Да съобщава и разпространява информация за здравословните и безопасни условия на труд и опазването на околната среда на вътрешните и външните „заинтересовани лица“;
- Да насърчава използването на най-модерни технологии с цел постигане на най-високи здравословни и безопасни условия на труд и защита на околната среда;
- Да оценява и ограничава въздействието върху околната среда на своите продукти и услуги през целия им жизнен цикъл;
- Да използва отговорно ресурсите с оглед постигането на устойчиво развитие в защита на околната среда и правата на бъдещите поколения;
- Да определя и поддържа необходимите процедури за оценка и избор на доставчици и поддоставчици на базата на тяхното ниво на социална и екологична отговорност;
- Да привлече към тази кауза всички нива на организацията и всички нейни служители.

V. БЕЗОПАСНОСТ НА ВЪНШНИ ЛИЦА, НАМИРАЩИ СЕ НА РАБОТНАТА ПЛОЩАДКА ИЛИ В РАБОТНОТО ПОМЕЩЕНИЕ

Как да осигурим безопасност на външни лица, намиращи се на работната площадка или в работните помещения

Изключително разнообразните и често опасни дейности в сферата на далекосъобщенията налагат специални мерки за опазване живота и здравето на външни лица.

За да се постигне тази цел в твоето предприятие, е необходимо да имате положителен отговор на следните въпроси:

1. Предотвратен ли е достъпът на външни лица до опасните места (опасни работни дейности, пътища за придвижващи се превозни средства, висо-

чина, съхраняване на суровини, химикали и течности и др.)?

2. Сведен ли е до минимум рискът от пожар, който може да бъде причинен от външни лица?

3. Запознати ли са външните лица с опасностите на територията на предприятието?

4. Спазват ли се изискванията, свързани с безопасността на труда на младите работници?

5. Направени ли са подходящи заграждения и обезопасяване на машини и съоръжения в производствените поме-



Задължително осигури на външните посетители подходящи предпазни средства и изисквай да бъдат използвани!

щения и лаборатории?

6. Поддържат ли се в добро състояние създадените заграждения и ефективно ли предотвратяват достъпа на външните лица до опасните зони?

ОПАСНОСТ!

1. Дръжте децата настрана от производствените дейности и движението на превозните средства.

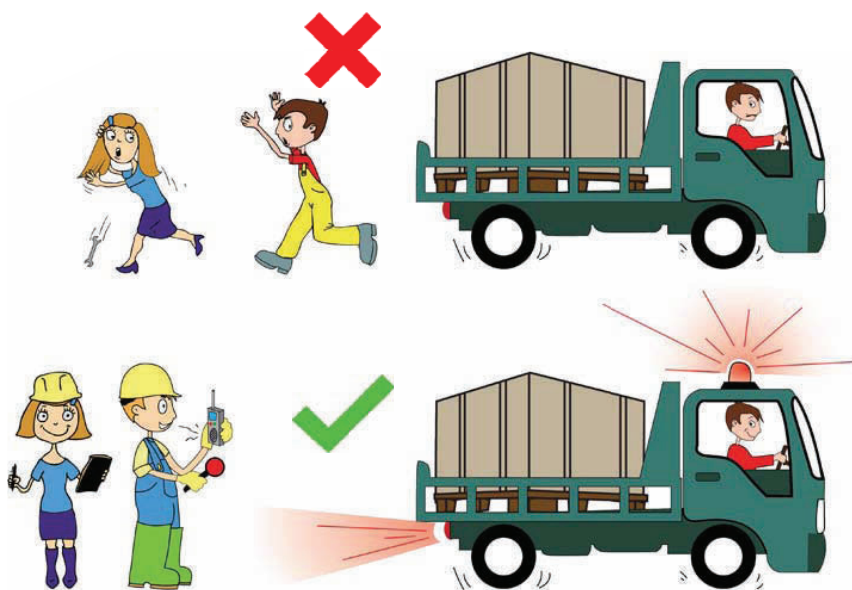
2. При поява на деца на места, където се извършват дейности по производството на химични вещества, задължително се спира работата и децата се отвеждат настрана.

Предпазни и предупредителни мерки

1. Задължително поставяйте предупредителни знаци на опасните места и обяснявайте на външните лица тяхното значение.

2. Информирайте външните лица как да се пазят от опасностите и на кои места не трябва да ходят.

3. Осигурявайте подходящи лични предпазни средства за външните лица, които се налага да бъдат на територията на предприятието.



При транспортиране на товари задължително осигури звуков и светлинен сигнал при заден ход на транспортните машини!

VI. ЗНАЦИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ РАБОТА



**ПУШЕНОТО
ЗАБРАНЕНО**



**ПУШЕНОТО И ПАЛЕНЕТО НА
ОТКРИТ ОГЪН СА ЗАБРАНЕНИ**



**ЗАБРАНЕНО ЗА
ПЕШЕХОДЦИ**



**ЗАБРАНЕНО Е
ГАСЕНЕТО С ВОДА**



**ЗАБРАНЕНО Е
ПИЕНЕТО НА ВОДАТА**



**ДОСТЪПА НА ВЪНШНИ
ЛИЦА Е ЗАБРАНЕН**



НЕ ПИПАЙ!



**ДОСТЪПЪТ НА
ИНДУСТРИАЛНИ ПРЕВОЗНИ
СРЕДСТВА Е ЗАБРАНЕН**



**ЗАБРАНЕНО Е
ПРЕГРАЖДАНЕТО
НА ПЪТЯ**



**ЗАБРАНЕНИ СА
СТИФИРАНЕТО И
СКЛАДИРАНЕТО**



**ЗАДЪЛЖИТЕЛНО
ИЗПОЛЗВАНЕ НА
ЗАЩИТНИ ОЧИ**



**ЗАДЪЛЖИТЕЛНО
ИЗПОЛЗВАНЕ НА
ЗАЩИТНА КАСКА**



**ЗАДЪЛЖИТЕЛНО
ИЗПОЛЗВАНЕ НА
АНТИФОНИ**



**ЗАДЪЛЖИТЕЛНО ИЗПОЛЗВАНЕ
НА СРЕДСТВА ЗА ЗАЩИТА НА
ДИХАТЕЛНИТЕ ПЪТИЩА**



**ЗАДЪЛЖИТЕЛНО
ИЗПОЛЗВАНЕ НА
ЗАЩИТНИ БОТУШИ**



**ЗАДЪЛЖИТЕЛНО
ИЗПОЛЗВАНЕ НА
ЗАЩИТНО ОБЛЕКЛО**



**ЗАДЪЛЖИТЕЛНО
ИЗПОЛЗВАНЕ НА
ЗАЩИТА ЗА ЛИЦЕТО**



**ЗАДЪЛЖИТЕЛНО
ИЗПОЛЗВАНЕ НА
ПРЕДПАЗНИ КОЛАНИ**



**ОБЩ
ЗАДЪЛЖИТЕЛЕН
ЗНАК**



**ЗАДЪЛЖИТЕЛНО ДВИЖЕНИЕ НА
ПЕШЕХОДЦИТЕ ПО
ОБОЗНАЧЕНИТЕ ЗА ЦЕЛТА МЕСТА**



**ЛЕСНО
ВЪЗПЛАМЕНИМ
МАТЕРИАЛ**



**ЕКСПЛОЗИВНО
ВЕЩЕСТВО**



**ТОКСИЧНО
ВЕЩЕСТВО**



**РАЗЯЖДАЩО
ВЕЩЕСТВО**



**РАДИОАКТИВНО
ВЕЩЕСТВО**



ВИСЯЩ ТОВАР



**ИНДУСТРИАЛНИ
СРЕДСТВА**



**ОПАСНОСТ!
ВИСОКО
НАПРЕЖЕНИЕ**



**ВНИМАНИЕ!
ОПАСНОСТ**



ЛАЗАРЕН ЛЪЧ



ОКИСЛИТЕЛ



**НЕЙОНИЗИРАЩО
ЛЪЧЕНИЕ**



**СИЛНО МАГНИТНО
ПОЛЕ**



**ОПАСНОСТ ОТ
СПЪВАНЕ**



**ОПАСНОСТ ОТ
ПАДАНЕ**



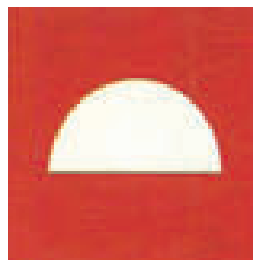
**БИОЛОГИЧЕН
РИСК**



**НИСКА
ТЕМПЕРАТУРА**



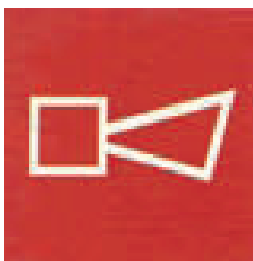
**ВРЕДЕН ИЛИ ДРАЗНЕЩ
МАТЕРИАЛ**



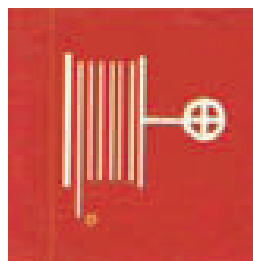
**ВИСОКА
ТЕМПЕРАТУРА**



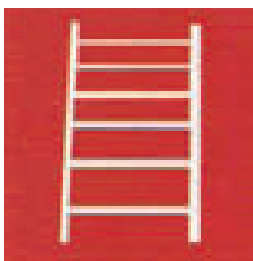
**АЛАРМЕНО
УСТРОЙСТВО**



**АЛАРМЕНО
УСТРОЙСТВО**



**ПРОТИВОПОЖАРЕН
МАРКУЧ**



СТЪЛБА



**РЪЧНО ЗАДЕЙСТВАЩО
СЕ ПОЖАРОГАСИТЕЛНО
ИЛИ ИЗВЕСТИТЕЛНО
УСТРОЙСТВО**



ПОЖАРОГАСИТЕЛ

VII. КРАТЪК ТЕСТ ЗА САМОПРОВЕРКА НА ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ ПО БЗР

Многобройните проучвания на причините за увреждане на здравето и на живота на работещите сочат, че много често основна причина за това са човешките грешки. Грешките пък са резултат както на незнание, така и на невнимание, подценяване, пренебрегване и елементарно забравяне на правила и добри практики.

За да помогнем да намалите подобни грешки и пропуски в ежедневната си работа, Ви предлагаме да проверите знанията и уменията си по безопасност и здраве при работа като отговорите на въпроси в следния кратък тест:

№	ВЪПРОСИ	Отговор ДА	Отговор НЕ
1	Знаеш ли с какви химикали работиш?		
2	Когато работиш с различни химични вещества, носиш ли защитно облекло (предпазни средства) и осигурени ли са средства за обеззаразяване и измиване след приключване на работа?		
3	Знаеш ли как да използваш личните предпазни средства, които са ти необходими в производствената дейност в сферата на далекосъобщенията?		
4	Знаеш ли как да действаш при попадане на химикал в очите?		
5	На съда (бутилката), в който си налял химикал, има ли надпис за съдържанието ѝ?		
6	Когато имаш задачи, които трябва да изпълняваш в газоопасна среда, знаеш ли колко е минималния брой работещи, които трябва да извършат възложената работа?		
7	Знаеш ли как да унищожаваш остатъци или опаковки от химикал?		
8	Знаеш ли каква е първата помощ, която трябва да се окаже на пострадал от топлинен удар?		
9	Знаеш ли как да си облечен, когато работиш на съоръжения с голяма височина?		
10	Знаеш ли какво означава „третичков контакт“ при качване и слизане от далекосъобщителни съоръжения?		

№	ВЪПРОСИ	Отговор ДА	Отговор НЕ
11	Когато управляваш съоръжения за натоварване или разтоварване на оборудване, уговорил ли си с помощния персонал как ще подаваш сигнал „тръгвам“ и „спирам“?		
12	Когато извърваш работи по демонтажа на далекосъобщително оборудване, вкл. и прилежащи постройки, ползваш ли противопрашни маски и очила за предпазване от прах?		
13	Когато си работник по поддръжката на машините и съоръженията в далекосъобщенията, знаеш ли как трябва да оставяш ръчните електрически инструменти, с които работиш, по време на почивка?		
14	Знаеш ли как да разположиш кабелите на офис техниката, с която работиш в далекосъобщителна станция?		
15	Знаеш ли, че е абсолютно забранено, когато работиш с ръчни електрически абразивни, пробивни и др. инструменти, да ги подаваш от ръка в ръка при включено положение?		
16	Правилно ли е при повдигане на тежест да използваш мускулите на краката, а не на гърба?		
17	Знаеш ли, че производствени дейности в помещения с ограничени размери, задължително се извършват от работен екип, състоящ се най-малко от двама души?		
18	Знаеш ли каква е първата помощ, която да окажеш на пострадал при счупвания?		
19	Знаеш ли какво да правиш по време на пожар?		
20	Знаеш ли как да информираш външни лица за рисковете на територията на предприятието?		

Указания за теста:

Прочети въпросите и отговори на онези от тях, които се отнасят за твоите служебни задължения.

Внимание! Ако на повече от една трета от въпросите даваш отговор „НЕ“, рискът да попаднеш в производствен инцидент, или да претърпиш трудова злополука е значителен.

VIII. СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ИНФОРМАЦИОННИ ИЗТОЧНИЦИ

1. <http://www.gli.government.bg/page.php?c=55>
2. <https://osha.europa.eu/bg/topics>
3. <https://osha.europa.eu/bg/riskobservatory>
4. <http://www.ilo.org/global/topics/lang--en/index.htm>
5. <http://www.eurofound.europa.eu/index.htm>
6. <http://www.eurofound.europa.eu/eiro/surveyreports.htm>
7. <http://ec.europa.eu/social/home.jsp?langld=bg>
8. <http://www.who.int/en/>
9. <http://www.safework.ru/>
10. <http://www.nssi.bg/aboutbg/st/statistic/304-tzpb/infotz>
11. <http://www.bad-gmbh.de/>
12. Подобряване на качеството и на производителността на труда: стратегия на Общността за здравословни и безопасни условия на труд за периода 2007–2012 г.
13. Европейска рамкова директива за безопасността и здравето при работа (Директива 89/391 ЕИО), приета през 1989 г.
14. Директива 91/322/ЕИО на комисията от 29 май 1991 година за установяване на примерни пределно допустими норми в приложение на Директива 80/1107/ЕИО на Съвета за защита на работниците от рискове, свързани с излагане на въздействието на химични, физични и биологични агенти по време на работа
15. Директива 89/654 ЕИО (работни места)
16. Директива 89/655 ЕИО (работни съоръжения)
17. Директива 89/656 ЕИО (лични предпазни средства)
18. Директива 90/269 ЕИО (ръчна обработка на товари)
19. Директива 90/270 ЕИО (екранно оборудване)
20. Директива 92/58/ЕИО (знаци за безопасност и/или здраве по време на работа)
21. Кодекс на труда
22. Закон за здравословни условия и безопасни условия на труд

IX. СЪДЪРЖАНИЕ

I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ..... 3

II. ОСНОВНИ ОПАСНОСТИ И СТЕПЕН НА РИСКА 5

III. НАЧИНИ ЗА ПРЕМАХВАНЕ ИЛИ НАМАЛЯВАНЕ НА РИСКА ОТ ЗЛОПОЛУКИ И ПРОФЕСИОНАЛНИ БОЛЕСТИ. МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ В ДАЛЕКОСЪОБЩЕНИЯТА 9

№ 1 Какво трябва да знам за
наличието на химически агенти и
вещества на работното
ми място 11

№ 2 Как да работя безопасно с
химически вещества 12

№ 3 Какви са рисковете при
производство на промишлени
газове, използвани
под налягане 18

№ 4 Лични предпазни
средства 26

№ 5 Как да работя безопасно с
дразнещи препарати..... 31

№ 6 Как да информираме
работещите за начина на
използването и съхраняването
на химическите вещества
и препарати..... 33

№ 7 Рискове при работа
на открито..... 44

№ 8 Как да работя безопасно
с трактор и самоходна
техника..... 50

№ 9 Как да работя безопасно
с подемно-транспортна
техника..... 54

№ 10 Как да работя безопасно
при ръчни товаро-разтоварни
работи в сферата на
далекосъобщенията..... 63

№ 11 Как да работя безопасно
при демонтаж и премахване на
далекосъобщителни съоръжения
и помощни постройки..... 65

№ 12 Как да избегна опасностите
при работа с материали,
съдържащи азбест 69

№ 13 Как да работя безопасно
в ограничени пространства 71

№ 14 Как да работя безопасно
при извършване на дейности с
въжен достъп..... 74

№ 15 Как да се предпазя
при ухапване от жилещи и
кръвосмучещи насекоми 77

№ 16 Как да се предпазя при
ухапване от змия 79

№ 17 Как да се предпазя
при ухапване от куче и
от гризачи 81

№ 18 Как да работя безопасно
с ръчни инструменти..... 82

№ 19 Как да работя безопасно
с ръчни електрически
инструменти..... 85

№ 20 Как да работя безопасно
в шумна среда..... 87

№ 21 Как да работя безопасно
с тежести 89

№ 22 Препоръки за безопасна
работа в офис 93

№ 23 Как да се предпазя от подхлъзване, спъване и падане от едно ниво.....	96
№ 24 Как да окажеш помощ при удар от електрически ток.....	98
№ 25 Как да окажеш първа долекарска помощ	100
№ 26 Противопожарна безопасност и действия при пожари	108
№ 27 Действия по време на аварийни ситуации в далекосъобщенията.....	114
№ 28 Действия при зеетресения	116
№ 29 Упражнения при седяща работа	121

IV. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА.....	123
V. БЕЗОПАСНОСТ НА ВЪНШНИ ЛИЦА, НАМИРАЩИ СЕ НА РАБОТНАТА ПЛОЩАДКА ИЛИ В РАБОТНОТО ПОМЕЩЕНИЕ	126
VI. ЗНАЦИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ РАБОТА.....	128
VII. КРАТЪК ТЕСТ ЗА САМОПРОВЕРКА НА ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ ПО БЗР	132
VIII. СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ИНФОРМАЦИОННИ ИЗТОЧНИЦИ	134
IX. СЪДЪРЖАНИЕ	135