

Врз основа на член 9 став 4 од Законот за заштита при работа („Службен весник на РМ“ бр. 13/98), министерот за труд и социјална политика донесува

## **П Р А В И Л Н И К ЗА МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА ПРИ РАБОТА СО ЕКРАНИ**

### Член 1

Со овој правилник се пропишуваат мерките за заштита при работа со екрани.

### Член 2

Одредбите на овој правилник не се однесуваат на:

- кабини за возачи и кабина од кои се управуваат возила и машини
- компјутерски системи на превозни средства
- компјутерски систем кои главно се наменети за јавна употреба
- преносни системи кои не се наменети за редовна работа на работно место
- сметачки машини, каси секоја опрема со мал екран кој покажува податоци или мерени резултати и се користи како дополнителна опрема за одредени работни операции
- машини за пишување со вообичаена конструкција и со мал екран.

### Член 3

Одредени изрази употребени во овој правилник го имаат следното значење:

- а) Екран е секој компјутерски алфанумерички или графички екран без разлика на начинот на кој се врши прикажувањето
- б) Работно место е просторија во која има:
  - екран со компјутер, тастатура и/или уред за внесување и/или програмска опрема, која претставува поврзување помеѓу работникот и машината
  - дополнителна опрема (пр. екрански филтер)
  - надворешна опрема вклучувајќи дискетни и/или друг погон, телефон, модем, печатач и сл.
  - држач за листови
  - работна столица
  - работна маса или работна површина
  - околина која има непосредно влијание на работното место
  - работна задача на работникот.
- в) работник е лице кое додека работи на работното место ја користи компјутерската опрема со екран најмалку половина од полното работно време непрекинато.

### Член 4

Доколку работникот ја изведува својата работа најмалку 4 непрекинати часа, има право на прекинување на истата преку паузи или преку промена на работа.

Работникот има право на една пауза од 15 минути на секои 120 минути континуирана работа на екранот.

Начинот и траењето на прекините од став 1 од овој член може да бидат точно одредени или прилагодени на индивидуалните способности на работникот за случаи кога тоа е утврдено врз основа на извршен здравствен преглед и со наод на таков преглед е назначена таквата потреба за прекини.

Во пресметката на временските прекини, не се пресметува времето на чекање за одговор од страна на електронскиот систем кое се смета за работно време со сите ефекти, при што работникот не може да го напушти работното место.

Паузата како интегрален дел на работното време таква не ги абсорбира во себе договорите кои предвидуваат редукција на целокупното работно време.

#### Член 5

Опремата која се користи на работното место не треба да претставува извор за повреди и професионални заболувања на работникот кој ја користи.

Производителот односно увозникот на опремата треба да гарантира со јавни исправа дека опремата не претставува ризик по работниците односно дека ризиците се сведени на најмала можна мерка во согласност со најновите меѓународни стандарди и технолошки достигнувања.

#### Член 6

1. Растојанието меѓу екранот и очите на работникот не треба да биде помала од 50 см. но сепак ова растојание не треба да му предизвикува проблем на работникот при читање од екранот или пак да му предизвикува други проблеми.

2. Сликата на екранот не треба да се движи односно трепери. Соодветната фреквенција не треба да биде помала од 70 Hz.

3. Знаците на екранот мораат да бидат доволно големи, остри, неизобличени и јасно обликувани. Знаците, растојанијата помеѓу знаците и редовите треба да бидат доволно големи за да можат да се разликуваат без напор, но и доволно мали текстот да биде прегледен.

4. Светлоста и контраста на екранот треба многу лесно да се менуваат така што работникот лесно ќе ги пролагоди на околината. Односот помеѓу светлоста на знаците и позадината треба да биде најмалку 4:1.

5. Екранот треба многу лесно да се движи на сопственото подножје, така што работникот да може лесно да ги прилагоди насоката и наклонот на мониторот соодветно на неговите ергономски барања при работењето.

6. Треба да се овозможи прилагодувања на висината на екранот според висината на очите на работникот така што горниот раб на екранот биде приближно 5 см. пониско од висината на очите.

7. На екранот не треба да има отсјај кој би ја намалил видливоста (читливоста) на знаците.

8. Поради добра читливост екранот треба секогаш да биде чист.

9. При чистење на екранот да се обезбеди средство со кое ќе се заштити работникот од статички електрицитет.

#### Член 7

1. Средната висина на тастатурата не треба да биде поголема од 3 см, а нејзиниот наклон треба да одговара на ергономските барања на работникот. Тастатурата треба да биде изработена така што да може лесно да се движи по работната површина за да на работникот му се овозможи природна позиција на рацете и телото. Можноста за поместување и прилагодување на тастатурата не треба да биде ограничена со приклучните средства или должината на кабелот.

2. На работната маса или работната површина, пред копчињата, треба да има 10 см. слободна површина за поставување на рацете на работникот.

3. Површината на тастатурата, која е најдобро да биде со светла боја, треба да биде без сјај.

4. Распоредот и значењето на копчињата треба да одговара на ергономските барања.

5. Копчињата и симболите на нив треба да бидат јасно означени и треба да се обезбеди нивно лесно распознавање и читливост.

## Член 8

1. Работната маса или работната површина не треба да има сјај и треба да биде од материјал кој на допир не е ладен. Потребно е да се користат соодветни материји (пример дрво).

2. Работната маса или работната површина треба да биде најмалку 80 см x 120 см и доволна за работа така да овозможува соодветно разместување на екранот, тастатурата, подлогата за пишување и останатата опрема и доволно простор за движење на глушецот.

3. Под работната маса треба да има слободна површина најмалку 60 см x 58 см x 62 см (длабочина x ширина x висина).

4. Работната маса или работната површина треба да биде стабилна и ако е тоа можно треба да биде со променлива висина, или пак висината да биде меѓу 72 и 75 см.

5. Држачот на листови треба да биде стабилен и да има линијка за означување на колониците и треба да биде изработен и поставен така да на работникот не му предизвикува дополнително оптоварување на очите, вратот и/или главата.

## Член 9

1. Работната столица треба да биде стабилна и на работникот да му обезбедува удобна позиција и слободно движење (поместување)

2. Работната столица треба да овозможува подесување на висината на површината за седење како и нејзино вртење.

3. Површината за потпирање на рбетот (наслонот) треба да може да се подесува по наклон и висина и треба да овозможи еластично потпирање на рбетот при негово поместување.

4. Подлошка за нозе треба да му се обезбеди на секој работник кој ќе го посака тоа. Треба да биде долга најмалку 45 см а широка 35 см, доволно висока, стабилна, не треба да се лизга и на работникот да му обезбеди удобна позиција и наслон на нозете.

## Член 10

1) Работното место треба да биде обликувано така што работникот нема да работи во нефизиолошка позиција.

2) На работното место треба да има доволно простор за да работникот со леснотија може да ја менува положбата на телото и да ги изведува потребните работни движења.

3) Површината и волуменот за едно работно место е регулирано со Правилникот за работни и помошни простории.

## Член 11

1) Природна или вештачка осветленост треба да биде ако е можно 400 Лx + - 100 Лx и треба да обезбеди задоволителна осветленост во зависност од физиолошките карактеристики на видот на работникот. Ако е можно односот на светлоста на екранот и околината во непосредното видно поле не треба да ја мине границата од 1:3 и во поширокото видно поле 1:20.

2) Пречките кои произлегуваат од отсај или одблесок на екранот потребно е да се отстранат со соодветно уредување на работното место во зависност од поставеноста на светлосните извори.

## Член 12

1) Работното место треба да биде уредено така што изворите на светлина како што се прозори светилки или други светлосни отвори или површини не предизвикуваат непосредно блескотење или да се случи изворите да ги гледаме во екранот.

2) На прозорите треба да се постават соодветни засенувачи (ролетни) кои ќе овозможат сончева светлина да продре во работната просторија но да не пречи во работењето.

3) Доколку е можно екранот не треба да биде свртен кон или од прозорецот бидејќи ќе биде потребно да се преземат посебни постапки против блескотењето. Редот на тавански светла треба да биде паралелен со правецот на работникот на работното место, екранот треба да биде така поставен што во него нема да се гледаат изворите на светлина. Светилките во просториите треба да имаат такви светлосни технички карактеристики што нема да се рефлектираат во мониторот.

#### Член 13

Бучавата на опремата и другите извори на бучава во просторијата не треба да пречат во работата и треба да ги исполнуваат барањата предвидени со прописите за заштита од бучава.

#### Член 14

Температурата треба да биде во границите предвидени за амбиентална температура за физички лесна работа.

Целото зрачење, со исклучок на видливиот дел од електромагнетниот спектар треба да биде намалено на занемарливи нивоа од гледна точка на заштита на безбедноста и здравјето на работниците.

Треба да се воспостави и одржува соодветно ниво на влажноста.

#### Член 15

Програмската опрема треба:

- да одговара на намената на работната задача,
- да биде едноставна за користење и прилагодена на нивото на знаењата и искуството на работниците. Проверка на количината и квалитетот на изработената задача не е дозволена без знаење на работникот,
- на работникот да му дава повратни информации за извршување на работните операции.
- да биде прилагоден начинот и брзината на давање на информации од системот кон работникот,
- треба да ги исполнува ергономските барања, а посебно при обработка на податоци.
- да обезбеди доколку е тоа можно на екранот темни знаци на светла површина. Ако екранот е во боја, боите, а посебно позадината, треба да бидат што помалку изразени, доколку е тоа можно според барањата на работната задача.

#### Член 16

Согласно Законот за заштита при работа, работодавецот е должен да обезбеди:

а) во актот за заштита при работа при утврдувањето на ризикот на работните места од повреди и заболување, посебно внимание да обрати на ризикот од оштетување на видот на очите и проблемите сврзани со физичките и психичките оптеретувања.

б) работникот да е оспособен за безбедно работење на работното место и тоа при правото распоредување на работното место и при секоја промена која би влијаела на безбедноста и здравјето на работникот на работното место.

в) при доделувањето на работните задачи и задолженија во врска со користењето на екраните треба да се избегнува повторување на работите и монотонија во операциите.

г) на работниците или на нивните преставници да им ги обезбеди сите потребни информации за опасностите при работата на работното место вклучувајќи ја и потребата за изведување на одморите.

д) лекарски преглед на очите и видот на работникот во обемот на превентивен преглед кај здравствени организации кои вршат дејност медицина на трудот и тоа:

- пред почетокот со работа на работното место
- во временски интервали кој ќе го определи овластениот доктор,
- на барање на работникот ако тој почувствува проблеми кои се последица на работата со екрани.

е) посебни корекциски помагала ако со прегледот на очите и видот ако се утврди дека со корегирање на вообичаените корекциски помагала не е можно да се санираат проблемите со очите и видот кои работникот ги здобил со работа на работното место.

## ЗАВРШНИ ОДРЕДБИ

### Член 17

Овој правилник влегува во сила 8 дена по неговото објавување во „Службен весник на Република Македонија“.

Бр. 07-11186/1  
23 декември 2005 година  
Скопје

Министер,  
**Стевчо Јакимовски, с.р.**