

Насоки за работодатели относно вибрациите предавани на системата Ръка-Рамо

Състояние към 15.11.2004 г.

Прилагане на Европейската директива 2002/44/ЕО относно рисковете от физически агенти (вибрации).

Директива № 2002/44/ЕО изисква от работодателите да извършат оценка на риска относно експозицията на работниците на вибрации с цел намаляване на рисковете за здравето. Настоящите насоки предоставят опростен метод за тази оценка на риска. Методът се основава на техническия доклад на CEN/TC 231 и основното съдържание на европейската директива 2002/44/ЕО.

Настоящите насоки са разработени от онези членове на EUROMOT (Европейската асоциация на производителите на двигатели с вътрешно горене), които участват в производството на ръчни електрически инструменти.

Предвижда се насоките да подобрят комуникацията между работодателите и производителите на електрически инструменти по отношение на съответствието с Директива 2002/44/ЕО и да помогнат на работодателите при извършването на оценката на риска.

Настоящите насоки се отнасят единствено до определянето на дневната стойност на експозиция за предприемане на действие и дневната гранична стойност на експозиция съгласно Насоките 2002/44/ЕО. В случай на различни национални закони или наредби, тези насоки не могат да бъдат приложени.

Съдържанието на настоящите насоки е предназначено да информира работодателите как да изпълнят изискванията на директивата, не е предназначено да се използва като оценка на риска за отделни случаи. Особено, тъй като трябва да се вземат предвид променливи, характерни за отделните работни места, като методи на работа, температури и други аспекти. EUROMOT не

носи никаква отговорност за резултатите, постигнати с този метод, или за каквото и да е заключение, постигнато при всяко отделно приложение. Всички въпроси трябва да се отправят към съответния консултант по здраве и безопасност. Производителите могат да предоставят допълнителни подробности за своите продукти, ако е необходимо.

Съдържание:

1. Какво е новото?
 2. Мерки
 3. Необходими дейности
 4. Съответствие и препоръки
 5. Опростена процедура за определяне на дневната експозиция на вибрации на оператора
-

1. Какво е новото?

Директивата на ЕС „Вибрации“ препраща директно към стандарти EN ISO 5349-1:2001 и EN ISO 5349-2:2001, които включват най-съвременните постижения относно измерването и оценката на вибрациите на работното място.

Тези стандарти и изискванията на Директивата за вибрации предоставят няколко поправки и промени. Наред с другото те изискват оценка на риска (член 4), информиране на служителите (член 6) и започване на програма за намаляване на експозицията на вибрации (ако е необходимо, вижте член 5).

Съгласно съществуващите стандарти за изпитване, вибрациите се измерват като честотно претеглено ускорение на ръкохватките на електрическия инструмент.

Оценката на експозицията на вибрации се изчислява по отношение на стандартизирано ниво на експозиция A(8) за 8 часа дневно. Съвети относно измерването са дадени в приложение към директивата. В настоящата брошура е описан опростен метод.

В зависимост от дневната стойност на експозиция за предприемане на действие и дневната гранична стойност на експозиция на вибрации, Директивата изисква различни действия от страна на работодателя. Ако ежедневното излагане на вибрации на оператора се поддържа под нивото на експозицията за предприемане на действие, това трябва да му помогне да избегне заболявания, свързани с вибрациите.

Ако ежедневната експозиция на оператора надвишава граничната стойност на експозиция, тогава има значително увеличение на риска за оператора от развитие на заболявания свързани с вибрациите.

Всеки път, когато даден служител е засегнат от експозиция на вибрации A(8), надвишаваща дневната стойност на експозиция за предприемане на действие от $2,5 \text{ m/s}^2$, Работодателят трябва да извърши оценка на риска на операцията, която служителят извършва, и да въведе мерки за контрол.

Стойности на експозиция на вибрации на системата ръка-рамо:

Дневна гранична стойност на експозиция $A(8) = 5 \text{ m/s}^2$

Дневна стойност на експозиция за предприемане на действие $A(8) = 2,5 \text{ m/s}^2$

Обща стойност на вибрациите a_{hv} . За определяне на стойностите на дневната експозиция на вибрациите ръка-рамо $A(8)$ се използват честотно претеглени стойности на ускорението, които комбинират и трите оси на измерване на всяка ръкохватка.

Еквивалентна стойност на вибрации $a_{hv,eq}$: Всяка операция обикновено включва няколко различни режима, като празен ход или рязане с пълно натоварване. Те могат да бъдат комбинирани в еквивалентна стойност на вибрации $a_{hv,eq}$.

2. Мерки

В случай, че дневната стойност на експозиция за предприемане на действие от $2,5 \text{ m/s}^2$ бъде превишена, работодателят прилага програма от технически и организационни мерки, като взема предвид по-специално:

- рискът от вибрации се анализира адекватно (член 4)
- избор на подходящо работно оборудване, произвеждащо възможно най-малко вибрации (член 5, параграф 2, буква б);
- осигурени подходящи аксесоари и защитно облекло, като например ръкохватки с функции за намаляване на вибрациите, ръкохватки с подгряване или защитни ръкавици (член 5, параграф 2, буква в)/(i));
- подходящи програми за поддръжка на работното оборудване (член 5, параграф 2, буква г) - ограничаване на продължителността и интензитета на експозицията на вибрации (член 5, параграф 2, буква г)) -подходящи периоди на почивка (член 5, параграф 2, точка 8 ч.)).
- служителите са информирани и обучени (член 6)
- инсталирана е програма за медицинско наблюдение (чл. 8)

3. Необходими дейности

Сравнителни стойности за типични стойности на експозиция на вибрации могат да бъдат налични в системите за бази данни на Комисии за обезщетения на работниците като VIBEX, в базата данни KARLA (www.liaa.de/karla), в официалните публикации и особено от информацията в документацията на производителите.

Когато се използва някой от тези източници на данни, е важно да се провери дали:

- данните са измерени съгласно валидни стандарти за изпитване;
- стандартът за изпитване използва същите референтни данни, като например стойността на еквивалентната вибрация;
- източникът на данни е почтен и надежден. Най-достоверните данни са тези от типовите одобрения, извършени от акредитирана изпитвателна лаборатория.

В случай, че не са налични подходящи стойности или ако специфичните условия на работа се различават значително от тези в стандартите за измерване, трябва да бъдат извършени специфични измервания при представителни условия на работа на работното място.

4. Съответствие и препоръки

Някои съвети за съответствие с Директивата на ЕС „Вибрации“, които трябва да бъдат разгледани още днес:

- прилагането на Директивата на национално равнище ще бъде въведено преди 6 юли 2005 г.;
- възможно най-бързо се инициира анализ на риска, при необходимост необходимото измерване трябва да бъде извършено преди тази дата;
- изложените служители трябва да бъдат напълно информирани за рисковете, свързани с вибрациите на системата ръка-рамо;
- цялото оборудване трябва да се поддържа в съответствие с инструкциите на производителя, за да се поддържа работата на машината;
- затъпените режещи инструменти трябва да бъдат заточени, ремонтирани или извадени от експлоатация,
- данните за вибрациите трябва да бъдат събрани от техническата литература;
- при закупуването на ново оборудване, трябва да се предпочитат машини със значително по-ниски вибрации, ако критериите за закупуване и техническите характеристики са еквивалентни или по-добри;
- трябва незабавно да се предприемат програми за намаляване на вибрациите, технически и организационни мерки;
- трябва да се обмисли предоставянето на лични предпазни средства, включително одобрени антивибрационни ръкавици, ръкохватки с подгряване или ръкавици, които ще поддържат ръцете на операторите топли и сухи по време на работа в студено време.

5. Опростена процедура за определяне на дневната експозиция на вибрации на операторите

Този раздел описва опростен метод за определяне на ежедневното излагане на вибрации A(8). Този метод може да се използва, когато стандартът за изпитване, използван за осигуряване на нивото на вибрации, цитирано от производителя, отразява работата, извършена от оператора.

Условията са:

1. производителят предоставя данни за съответната машина(и), които съответстват на приложимите стандарти (обикновено идентифицирани чрез ясна препратка към тестовия код и техническите данни, дадени като „Обща стойност на вибрациите a_{hv} или като „Еквивалентна стойност на вибрации $a_{hv,eq}$ “);
2. условията на работа са идентични или подобни на използваните от производителя (проверете информацията на производителя или се свържете с производителя, ако имате някакви съмнения;
3. използваното от служителя оборудване е в добро състояние и отговаря на препоръките на производителя;
4. машините и техните аксесоари са подобни на тези, използвани от производителя при извършване на изпитването на вибрации.

За определяне на дневната експозиция на вибрации са необходими не само данните за вибрациите, но и действителното време на дневна експозиция.

Действителното дневно време на експозиция е периодът от време, през който вибрациите се предават от машината в ръцете на оператора. Този период от време трябва да бъде оценен по

време на представителен работен ден или може да бъде взет от таблица 1 като стандартно време на експозиция. Това стандартно време на експозиция е получено при полеви условия въз основа на статистически принципи, така че по-голямата част от всички приложения биха попаднали в този диапазон. Ако конкретна машина не е в списъка, може да е подходящо да изберете времето на експозиция от подобна машина.

Необходимите данни за вибрациите са еквивалентната стойност на вибрациите $a_{hv,eq}$, която включва всички типични режими на работа на машината. Ако производителят е предоставил само данни за вибрациите от всеки отделен режим на работа, различните режими трябва да бъдат претеглени според техния процент от общото време на експозиция. Европейският технически доклад CEN/TR 231064 дава типично разпределение на работните режими за някои машини. Вижте таблица 2. Обикновено само класът на риск ще бъде важен за работодателя, тъй като самият клас дава указание какви мерки трябва да бъдат взети.

За да се избегнат сложните изчисления, може да е достатъчно да се премине директно към таблица 3, която позволява незабавно отчитане на точките на експозиция на вибрации въз основа на продължителността на експозиция и общата еквивалентна стойност на вибрации. Това дава указание към кой клас на излагане на вибрации принадлежи машината. Или, ако е необходимо, работодателят може да преобразува точките на експозиция директно в дневната експозиция на вибрации $A(8)$, като използва Фигура 1.

По принцип има три алтернативи:

- а) точките на експозиция PE не са по-големи от 100: не трябва да се предприемат мерки от работодателя;
- б) точките на експозиция са над 100 и не повече от 400: оборудването може да се използва, но с мерките, описани по-горе;
- в) точките на експозиция са над 400: използването на оборудването е разрешено само ако времето на експозиция е намалено или са осъществени други мерки

Ако служителят използва няколко инструмента едновременно в един работен ден, точките на експозиция могат да се определят отделно и да се добавят към една обща стойност. След това тази обща стойност трябва да се сравни с един от трите класа на експозиция на вибрации.

Таблица 1 – Типично време на експозиция на представителни ръчни електрически инструменти, задвижвани с двигатели с вътрешно горене

Тип машина	Приложение	Типична дневна експозиция по време на работа
Верижни триони с горна ръкохватка	Поддръжка на дървета	2,4 ч.
Професионални триони < 80 cm ³	Дърводобив, земеделие, озеленяване	3,7 ч.
Професионални триони ≥ 80 cm ³	Тежък дърводобив	3,7 ч.
Тримери за трева	Озеленяване	4 ч.
Храсторези	Пътна поддръжка, озеленяване	3,5 ч.
Тримери за жив плет	Озеленяване	3,5 ч.
Тримери за жив плет с дълга ос	Озеленяване, общини	2,0 ч.
Моторни пръскачки	Общини	3 ч.
Ръчни уреди за издухване на листа	Общини	1,5 ч.
Прахосмукачки	Общини	1,0 ч.
Уреди за оформяне тревата на морави	Озеленяване	3 ч.
Електрически резачки	Поддръжка на дървета	0,5 ч.
Електрическа метла	Озеленяване, строителство	2,0 ч.
Уреди за мъгла	Селско стопанство	1,0 ч.
Комбайн за бране на плодове (тип крило)	Селско стопанство	3 ч.
Комбайн за маслини (тип кука)	Селско стопанство	3 ч.
Мотокултиватори	Селско стопанство	2 ч.
Ръчна пробивна машина (задвижвана с гориво)	Селско стопанство	1 ч.
Земен свредел	Селско стопанство, общини	3 ч.
Машини за рязане (ръчни)	Строителство	1 ч.
Машини за рязане (карета)	Строителство	2,5 ч.
Електрически тример за жив плет	Озеленяване, общини	1,5 ч.
Електрически уред за издухване	Озеленяване, общини	1,0 ч.
Електрически тример за трева	Озеленяване, общини	1,0 ч.
Електрическа машина за обкантване	Озеленяване, общини	1,0

Електрическа ножица	Озеленяване, общини	0,5 ч.
Електрически тример за жив плет с дълга ос	Озеленяване, общини	1,0 ч.
Електрически верижни триони	Строителство	0,5 ч.
<p>Забележка: Дадените времена на експозиция са определени при представителни условия. Изчислено е, че 90% от всички приложения ще имат по-кратко време на експозиция, в останалите 10% от всички приложения ще има по-дълго време на експозиция. В тези случаи трябва да се извърши специфичен анализ на работното място.</p>		

Таблица 2: Времеви последователности на режимите на работа за верижни триони и други електрически инструменти t_i :

Тип машина	На празен ход	Измерена скорост	Номинална максимална скорост	Референция
Триони за поддръжка на дървета	1/3 T	1/3 T	1/3 T	EN ISO 22867
Професионални триони < 80 cm ³	1/3 T	1/3 T	1/3 T	EN ISO 22867
Професионални триони > 80 cm ³	½ T	½ T		EN ISO 22867
Тримери за трева	½ T		½ T	EN ISO22867
Храсторези	½ T		½ T	EN ISO22867
Тримери за жив плет	1/5 T		4/5 T	EN ISO10517
Тримери за жив плет с дълга ос	1/5 T		4/5 T	EN ISO10517
Моторни пръскачки	1/7 T		6/7 T	
Ръчни уреди за издухване на листа	1/7 T		6/7 T	
Праховсмукачки	1/7 T		6/7 T	
Уреди за разпръскване на мъгла	1/7 T		6/7 T	
Уреди за оформяне тревата на морави	½ T		½ T	ISO 11789
Електрически резачки	½ T		½ T	EN ISO11680
Електрическа метла	1/7 T		6/7 T	
Комбайн за бране на плодове (тип крило)	1/7 T		6/7 T	
Комбайн за маслини (тип кука)	½ T	½ T		
Мотокултиватори	1/7 T		6/7 T	EN 709
Ръчна пробивна машина (задвигвана с гориво)	1/5 T		4/5 T	
Земен свредел	1/5 T		4/5 T	
Машины за рязане(ръчни)	1/7 T		6/7 T	EN ISO19432
Машины за рязане(карета)	1/7 T		6/7 T	
Електрически тример за жив плет			*	EN 60745-2-15
Електрически уред за издухване			*	IEC 60335-2-100

Електрически тример за трева			*	
Електрическа машина за обконтване			*	
Електрическа ножица			*	EN 60745-1
Електрически верижни триони			*	EN 60745-2-13
Електрически тример за жив плет с дълга ос			*	EN 60745-2-15

Таблица 3: Определяне на точките на излагане на вибрации от еквивалентната обща стойност на вибрациите и свързаната продължителност на експозиция

Продължителност на експозицията

Обща еквивалентна стойност на вибрации $a_{hv,eq}$ [m/s ²]	[часове]	0.1	0.2	0.5	1	2	3	4	5	6	8
		[мин]	6	12	30	60	120	180	240	300	360
2.5		1	3	6	13	25	38	50	63	75	100
3		2	4	9	18	36	54	72	90	108	144
3.5		2	5	12	25	49	74	98	123	147	196
4		3	6	16	32	64	96	128	160	192	256
4.5		4	8	20	41	81	122	162	203	243	324
5		5	10	25	50	100	150	200	250	300	400
5.5		6	12	30	61	121	182	242	303	363	484
6		7	14	36	72	144	216	288	360	432	576
6.5		8	17	42	85	169	254	338	423	507	676
7		10	20	49	98	196	294	392	490	588	784
7.5		11	23	56	113	225	338	450	563	675	900
8		13	26	64	128	256	384	512	640	768	1024
8.5		14	29	72	145	289	434	578	723	867	1156
9		16	32	81	162	324	486	648	810	972	1296
9.5		18	36	90	181	361	542	722	903	1083	1444
10		20	40	100	200	400	600	800	1000	1200	1600

10.5	22	44	110	221	441	662	882	1103	1323	1764
11	24	48	121	242	484	726	968	1210	1452	1936
11,5	26	53	132	265	529	794	1058	1323	1587	2116
12	29	58	144	288	576	864	1152	1440	1728	2304
12,5	31	63	156	313	625	938	1250	1563	1875	2500
13	34	68	169	338	676	1014	1352	1690	2028	2704
13.5	36	73	182	365	729	1094	1458	1823	2187	2916
14	39	78	196	392	784	1176	1568	1960	2352	3136
14.5	42	84	210	421	841	1262	1682	2103	2523	3364
15	45	90	225	450	900	1350	1800	2250	2700	3600
15.5	48	96	240	481	961	1442	1922	2403	2883	3844
16	51	102	256	512	1024	1536	2048	2560	3072	4096
16,5	54	109	272	545	1089	1634	2178	2723	3267	4356
17	58	116	289	578	1156	1734	2312	2890	3468	4624
17.5	61	123	306	613	1225	1838	2450	3063	3675	4900
18	65	130	324	648	1296	1944	2592	3240	3888	5184
18.5	68	137	342	685	1369	2054	2738	3423	4107	5476
19	72	144	361	722	1444	2166	2888	3610	4332	5776
19.5	76	152	380	761	1521	2282	3042	3803	4563	6084
20	80	160	400	800	1600	2400	3200	4000	4800	6400

Клас на риск

Точки на експозиция <100: Дневна стойност на експозиция < 2.5 m², стойността за предприемане на действие не е превишена

Точки на експозиция 100 - 400: Дневна стойност на експозиция 2.5 - 5 m², стойността за предприемане на действие е превишена

Точки на експозиция >400: Дневна стойност на експозиция > 5 m², стойността за предприемане на действие е превишена

Съвети за използване на Таблица 3:

1. Неравномерна продължителност на експозиция

Ако общата еквивалентна стойност на вибрации и продължителността на експозиция са известни, отидете в съответните редове и колона, вземете точките на експозиция и сравнете тези точки на експозиция с приложимия клас на риск в долната част на таблицата.

Ако продължителността на експозиция е нечетно число, като например 3,7 часа за стандартното време на експозиция за верижни триони, точните точки на експозиция могат да бъдат определени чрез просто добавяне на по-малки части от времето на експозиция. Пример за дадена еквивалентна обща стойност на вибрации от 7,5 m/s:

$$3 \text{ ч.} \rightarrow EP = 338$$

$$0,5 \text{ ч.} \rightarrow EP = 56$$

$$0.1 \text{ ч.} \rightarrow EP = 11$$

$$0.1 \text{ ч.} \rightarrow EP = 11$$

$$\text{ОБЩО: } 3.7 \text{ ч.} \rightarrow EP = 416$$

Тези точки на експозиция показват, че дневната гранична стойност е превишена.

2. Неизвестна продължителност на експозиция

Таблица 3 може също да бъде използвана за определяне на разрешеното време на експозиция. Общата еквивалентна стойност на вибрации е известна и разрешената продължителност на експозиция трябва да бъде оценена за праговата стойност на дневната гранична стойност на експозиция ($EP = 400$).

Пример за дадена еквивалентна обща стойност на вибрации от 7,5 m/s:

$$EP = 338 \rightarrow \text{Продължителността на експозиция е 3 часа}$$

$$EP = 56 \rightarrow \text{Продължителността на експозиция е 0,5 часа}$$

$$\text{Сума } EP = 394, \text{ т.е. под } 400, \text{ разрешената продължителност на експозиция е 3,5 часа}$$

3. Многократно използвани електроинструменти за един работен ден

Ако се използват няколко електроинструмента в един работен ден един след друг, класът на риск ще бъде постигнат чрез добавяне на точките на експозиция за всяко приложение. За тази задача всяка продължителност на експозиция и всяка еквивалентна стойност на вибрация трябва да бъдат събрани от съществуващата литература. Отново Таблица 3 предоставя точките на експозиция за всяко приложение. След това сумата ще бъде сравнена с класа на експозиция на вибрации.

Пример 1: 4 различни електроинструмента ще се използват в типичен работен ден

EP от таблица 1:

	$a_{hv,eq}$	t	EP
Инструмент 1	12,0 m/s ²	6 мин.	29
Инструмент 2	8,0m/s ²	12 мин.	26
Инструмент 3	6,0m/s ²	12 мин.	14
Инструмент 4	5,0m/s ²	30 мин.	25

Общо EP: 94

Резултат: общите точки на излагане на вибрации не надвишават 100, като по този начин дневната стойност на експозиция за предприемане на действие на вибрации от 2,5 m/s² не е превишена.

Не са необходими допълнителни мерки.

Пример 2: 4 различни електроинструмента ще бъдат използвани в типичен работен ден

EP от таблица 1:

	$a_{hv,eq}$	t	EP
Инструмент 1	6,0m/s ²	6 мин.	7
Инструмент 2	8,0m/s ²	12 мин.	26
Инструмент 3	3,5m/s ²	60 мин.	25
Инструмент 4	13,0 m/s ²	30 мин.	169

Общо EP: 227

Резултат: общите точки на излагане на вибрации са над 100, по този начин дневната стойност на експозиция за предприемане на действие е надвишена.

Необходими са мерки за намаляване на експозицията на вибрации.

Пример 3: 3 различни електроинструмента ще бъдат използвани в типичен работен ден

EP от таблица 1:

	$a_{hv,eq}$	t	EP
Инструмент 1	12,0 m/s ²	60 мин.	288
Инструмент 2	8,0m/s ²	120 мин.	256

Инструмент 3	11,0 m/s ²	30 мин.	121
Общо RM:			665

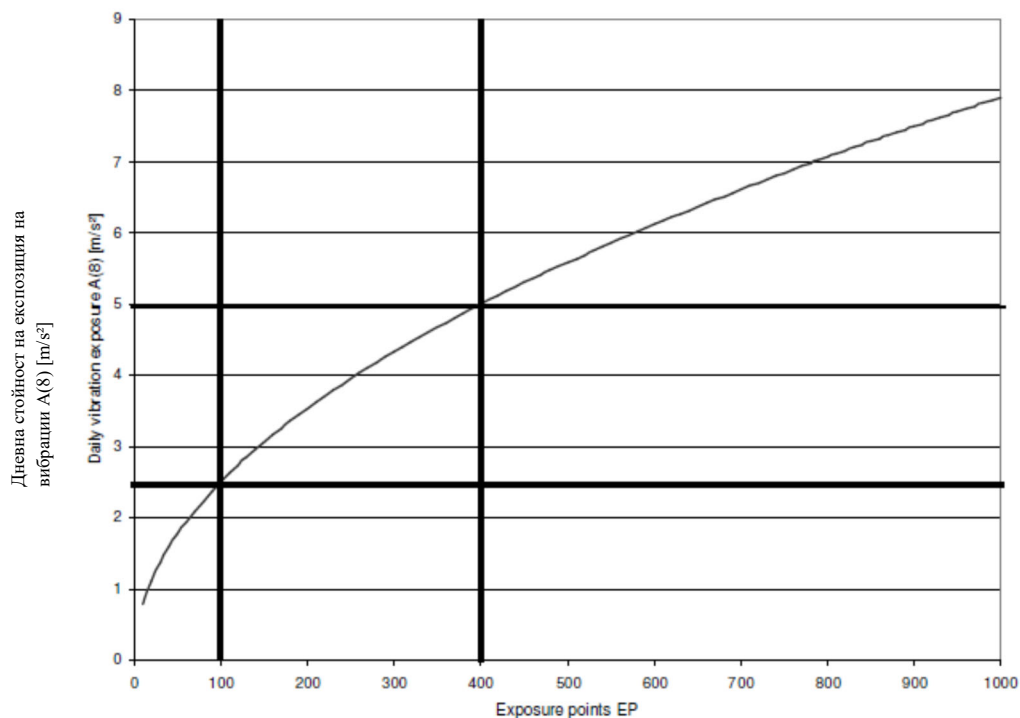
Резултат: общите точки на експозиция са над 400, по този начин дневната гранична стойност на вибрации е надвишена. Инструментите не са разрешени под дадените условия.

Преобразуване на точките на експозиция (EP) в дневна експозиция на вибрации A(8)

Понякога може да е подходящо абстрактните точки на експозиция на вибрации EP да се преобразуват в реалистични дневни стойности на експозиция на вибрации. Това може да бъде полезно, ако искате да сравните дневните стойности на експозиция на вибрации с дадените граници.

Точките на излагане на вибрации EP са маркирани на хоризонталната линия на фигура 1. Преминете от известните точки на експозиция вертикално към кривата и от пресечната точка с кривата вляво до вертикалната линия, която показва дневната стойност на експозиция на вибрации A(8).

Фигура 1 — Преобразуване на точките на експозиция EP в дневна експозиция на вибрации A(8)



Точки на експозиция (EP)

Допълнителна информация:

- [1] Директива № 2002/44/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 25 юни 2002 година относно минималните изисквания за здраве и безопасност, свързани с експозицията на работниците на рисковете от физически агенти (вибрации) (шестнадесета специална директива по смисъла на член 16, параграф 1 от Директива 89/391/ЕИО) http://europa.eu.int/eur-lex/prti/en/oj/dat/2002/l_177/l_17720020706en00130019.pdf
- [2] Преглед: Определяне и оценка на вибрационните натоварвания (VIA-Report 2/2003, S. 224 – 233)
- [3] VDI 2057 *Излагане на хора на механични вибрации*
- [4] EN ISO5349-1:2001 Механични вибрации. Измерване и оценка на въздействието на вибрациите, предаващи се по ръката на човека. Част 1: Общи изисквания (ISO 5349-1:2001).
- [5] EN ISO5349-2:2001 Механични вибрации. Измерване и оценка на въздействието на вибрациите, предаващи се по ръката на човека. Част 2: Практическо ръководство за измерване на работното място (ISO 5349 2:2001)
- [6] Технически доклад CEN/TR 231064 Ръководство за оценка на излагането на вибрации, предаващи се по ръката, въз основа на информация, предоставена от производителите на машини.
- [7] CR 1030-1:1995; CR 1030-2:1995 Вибрации ръка-рамо. Указания за намаляването на опасността от вибрации. Част 1: Технически мерки при проектиране на машините; Част 2: Предпазни мерки на работното място
- [8] Christ, E.: Експозиция на вибрации на работното място - оценка и превенция на риска. в: „Die BG“, Heft 5/2002
- [9] Вибрация ръка-рамо на верижни триони – сравнение с експозицията на вибрации, Лаборатория за здраве и безопасност Бъкстон, проект май 2004 г.
- [10] „Вибрация ръка-рамо“ HSG88, „Решения за вибрации“ HSG 170, брошури INDG 126, INDG 175 и INDGD 338 [11] Предложения за нови разпоредби за контрол на вибрациите при работа, прилагащи Директивата за физическите агенти (вибрации) 2002/44/ЕС, Ръководство за вибрации, здраве и безопасност, проект март 2004 г.