

Метод на ключовите индикатори (КИМ метод) за дейности включващи бутане и теглене
Инструкции за оценка условията на труд

Оценката се свързва основно с отделни дейности и трябва да се отнася за 1 работен ден. Ако теглото на товара и/или работната поза се променят в зависимост от индивидуалната дейност, трябва да се формират осреднени параметри. При **няколко задачи** със значително различаващи се тегла на товара в рамките на цялостната дейност, те следва да се **оценавят** и документират **по отделно**.

Стъпки, необходими за оценката:

1. Определяне на точките за времева оценка;
2. Определяне на точките за ключовите индикатори;
3. Оценка.

При определяне на точките като правило се позволява да се формират междинни оценки (интерполация). Пример: при 40 работни дни за съответната задача точките са 3.

В приложение са дадени работни листа за прилагане на метода и конкретни примери!

Внимание!

Тази процедура служи само за ориентировачна оценка на условията на труд, свързани с теглене и бутане на товари. Независимо от това доброто познаване на задачите е съществено при определяне на точките за времева оценка, точките за оценка масата на товара, точността на позициониране, скоростта, работната поза и условията на труд. Без такова познаване е невъзможно да се направи оценка. Широки допускания и предположения водят до неточни резултати.

Стъпка 1: Определяне на точките за времева оценка

Точките за времева оценка се определят по таблица съответно за теглене и бутане на къси разстояния с чести спирания и теглене и бутане на дълги разстояния.

- При теглене и бутане на къси разстояния, честотата на спиране е определяща.
- При теглене и бутане на дълги разстояния, общото разстояние е определящо.

Границата между къси и дълги разстояния е дистанцията от 5 м. В случай на съмнение, трябва да се прецени кое преобладава – често спиране или продължително теглене.

Стъпка 2: Определяне на точките за оценка масата на товара, точността на позициониране, работната поза и условията на труд

2.1 Точки за оценка масата на товара

Оценката се определя по таблица, като се вземат предвид общата маса (масата на средството за пренасяне и масата на товара) и вида на средството за пренасяне (количка, манипулатор). Много често се използват колички без теглителни щанги. Прави се разлика между колички с фиксирани и нефиксирани по вертикалата колела. В случаите, когато се обработват различни товари, може да се направи **осреднена оценка**. жени. За сравнителни цели стойностите на максималния товар също могат да се използват. В такива случаи обаче за основа се отчита намаления брой на операциите отнасящи се за максималния товар (по-малък от общия брой на боравене с товара).

2.2 Точки за оценка точността при позициониране

Скорост “бързо” е еквивалент на нормалната скорост при ходене. Ако в специални случаи има много по-голяма скорост, оценките могат да се увеличат и да достигнат стойност 4 или 8. Интерполации са позволени.

2.3 Точки за оценка на работна поза

Точките за оценка на работната поза се определят по пиктограми от таблица. За да се определят точките за оценка на позата, трябва да се оценят характерните пози при манипулиране с товарите. Пример: при различни пози може да се вземе средната стойност на показателя.

2.4 Точки за оценка на условията на труд

За определяне на точките се използват условията на труд, които преобладават през по-голямата част от времето. Случаен дискомфорт, който не е от значение по отношение на безопасността, не се отчита.

Стъпка 3: Оценка

Всяка задача се оценява на база **точките по отделните показатели** (сборът от точките за ключовите индикатори се умножава по точките за времеви показател). Ако задачата се изпълнява от жени, оценката се умножава и с 1,3. Този коефициент отчита факта, че силата на жените е средно $2/3$ от силата на мъжете.

- **Базата за оценка** е вероятността за увреждане. Характерът и тежестта на увреждането не са точно определени. Използва се модел, който отчита биомеханични и физиологични показатели, комбинирани със степента на натоварване. Трябва да се отчита факта, че вътрешното натоварване на опорно-двигателния апарат зависи от прилаганата сила. Тази физическа сила се определя от теглото на товара, лекотата на придвижване и съпротивлението на подовата настилка. Неудобната работна поза, продължителното натоварване и/или честотата на натоварване увеличават вътрешното напрежение.
- Методът не позволява **обединени оценки** на голям брой задачи, тъй като се получават резултати извън предела на скалата за оценка. Такива случаи изисква по-задълбочени системи за оценка на риска.
- От оценката на риска непосредствено стават видни нуждите и подходите при проектиране. Мерките трябва да бъдат насочени преди всичко към носителите на голям брой точки. Такива са по-специално организационни мерки в случаите на голям брой точки за времева оценка, намаляване теглото на товара или използване на подходящи средства за преместване при голям брой точки по отношение оценката масата на товара, използване на кормилни системи за управление и на устройства за плавно спиране, както и намаляване теглото на товара при голям брой точки за оценка на точността при позициониране и подобряване на ергономичните условия в случай на голям брой точки при оценка на работната поза. Условията на труд винаги трябва да бъдат добри.