

# КЛАССИФИКАЦИЯ МЕХАНИЗМОВ ПО РЕЖИМАМ РАБОТЫ

## ГОСТ 25835-83

### Классы использования механизмов

Класс использования	Норма времени работы механизмов, ч
A0	До 800
A1	Св. 800 » 1600
A2	» 1600 » 3200
A3	» 3200 » 6300
A4	» 6300 » 12500
A5	» 12500 » 25000
A6	» 25000 » 50000

Примечание. Под временем работы механизма понимают время, в течение которого данный механизм находится в движении (действии).

Норма времени работы механизма назначается, исходя из наибольшей экономичности для ожидаемых условий использования и с учетом группы режима крана по ГОСТ 25546-82. Норма времени должна соответствовать для механизмов, подвергающихся капитальному ремонту - установленному ресурсу до капитального ремонта, а для остальных механизмов - установленному ресурсу до списания.

### Классы нагружения механизмов

Класс нагружения	Коэффициент нагружения $K$
B1	До 0,125
B2	Св. 0,125 » 0,25
B3	» 0,25 » 0,50
B4	» 0,50 » 1,00

Коэффициент нагружения  $K$  вычисляют по формуле

$$K = \sum \left( \frac{P_i}{P_{\max}} \right)^3 \cdot \frac{t_i}{\sum t_i},$$

где  $P_i$  - нагрузка, действующая на механизм за период времени  $t_i$ ;

$P_{\max}$  - наибольшая нагрузка, действующая на механизм в течение времени его работы;

$t_i$  - продолжительность времени действия нагрузки  $P_i$ ;

$\sum t_i$  - суммарное время действия нагрузок на механизм.

Значения нагрузок  $P_i$ ,  $P_{\max}$  определяют для концевых звена кинематической цепи механизма (канатный барабан, ходовое колесо, ведущее зубчатое колесо механизма поворота), с учетом всех факторов, включая и процессы неустановившегося движения.

Таблица соответствия групп режимов работы и классов использования и нагружения механизмов по ГОСТ 25835-83 и ИСО 4301/1-86

Класс использования	Группа режима для класса нагружения							
	B1		B2		B3		B4	
	ГОСТ 25835-83	ИСО 4301/1-86	ГОСТ 25835-83	ИСО 4301/1-86	ГОСТ 25835-83	ИСО 4301/1-86	ГОСТ 25835-83	ИСО 4301/1-86
A0	1M	M1	1M	M2	1M	M3	2M	M4
A1	1M	M2	1M	M3	2M	M4	3M	M5
A2	1M	M3	2M	M4	3M	M5	4M	M6
A3	2M	M4	3M	M5	4M	M6	5M	M7
A4	3M	M5	4M	M6	5M	M7	6M	M8
A5	4M	M6	5M	M7	6M	M8	-	-
A6	5M	M7	6M	M8	-	-	-	-

### Соответствие различных групп режимов работы

Группа режима работы	ГОСТ 25835-83	2M	3M	4M
	FEM 9/551/DIN 15020	1Am	2m	3m
	ИСО 4301/1-86	M4 (4)	M5 (5)	M6 (6)