0216S10-11535



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

**КРАНЫ ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ**

**РЕЖИМЫ РАБОТЫ**

**ГОСТ 25546-82**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**

|  |  |
| --- | --- |
| **КРАНЫ ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ****Режимы работы**Hoisting cranes. Work conditions | **ГОСТ 25546-82** |

**Утвержден Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 декабря 1982 г. № 4925**

**Постановлением Госстандарта от 14.01.84 №67**

**срок действия установлен**

**с 01.01.86**

**до 01.01.91**

**срок действия продлен до 01.01.92, ИУС 9-90**

**Ограничение отменено, ИУС 10-91.**

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

1. Настоящий стандарт распространяется на грузоподъемные краны всех видов (кроме судовых и плавучих) и устанавливает группы режимов их работы.

Стандарт соответствует международному стандарту ИСО 4301/1-86, за исключением класса нагружения Q0.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2. Класс использования в зависимости от числа циклов работы крана за срок его службы определяют по табл. 1.

Таблица 1

| Класс использования | Общее число циклов работы крана за срок его службы |
| --- | --- |
| с0 | До 1,6104 |
| С1 | Св. 1,6104 до 3,2104 |
| С2 | Св. 3,2104 до 6,3104 |
| с3 | Св. 6,3104 до 1,25105 |
| С4 | Св. 1,25105 до 2,5105 |
| С5 | Св. 2,5105 до 5105 |
| С6 | Св. 5105 до 1106 |
| С7 | Св. 1106 до 2106 |
| С8 | Св. 2106 до 4106 |
| С9 | Св. 4106 |

Примечания:

1. Цикл работы крана состоит из перемещения грузозахватного органа к грузу, подъема и перемещения груза, освобождения грузозахватного органа и возвращения его в исходное положение.

2. Срок службы кранов устанавливают в стандартах или технических условиях на краны конкретных видов.

3. Класс нагружения в зависимости oт коэффициента нагружения определяют по табл. [2](#TO0000003).

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| Класс нагружения | Коэффициент нагружения, *К*р |
| Q0 | До 0,063 |
| Q1 | Св. 0,063 до 0,125 |
| Q2 | Св. 0,125 до 0,25 |
| Q3 | Св. 0,25 до 0,50 |
| Q4 | Св. 0,50 до 1,00 |

4. Группу режима работы кранов в зависимости от класса использования и класса нагружения определяют по табл. [3](#TO0000004).

Таблица 3

|  |  |
| --- | --- |
| Класс использования | Группа режима pаботы кранов для класса нагружения |
| Q0 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |
| с0 | - | - | 1К | 1К | 2К |
| С1 | - | 1К | 1К | 2К | 3К |
| С2 | 1К | 1К | 2К | 3К | 4К |
| С3 | 1К | 2К | 3К | 4К | 5К |
| С4 | 2К | 3К | 4К | 5К | 6К |
| С5 | 3К | 4К | 5К | 6К | 7К |
| С6 | 4К | 5К | 6К | 7К | 8К |
| С7 | 5К | 6К | 7К | 8К | 8К |
| С8 | 6К | 7К | 8К | 8К | - |
| С9 | 7К | 8К | 8К | - | - |

5. Группа режима работы кранов, транспортирующих груз, нагретый свыше 300°С, или расплавленный металл, шлак, ядовитые, взрывчатые вещества и другие опасные грузы, должна быть не менее 6К, за исключением стреловых самоходных кранов, для которых группа режима работы должна быть не менее 3К.

Коэффициент нагружения *К*р вычисляют по формуле

,

где Qi - масса груза, перемещаемого краном с числом циклов *C*i;

Qном - номинальная грузоподъемность крана;

*С*i - число циклов работы крана с грузом массой Qi;

*С*т - число циклов работы крана засрок его службы,

*С*т = *С*i.

Примечание. Значение массы грузозахватного органа, навешиваемого на крюк крана или используемого для непосредственного захвата груза (грейфер, подъемный электромагнит, спредер и т. п), включают в значения Qi и Qном.

6. При отсутствии исходных данных, необходимых для определения класса нагружения и коэффициента использования, группу режима допускается устанавливать по данным приложения [1](#PO0000011).

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

7. Взаимосвязь групп режимов работы кранов и классов использования и нагружения кранов по настоящему стандарту и групп режимов работы кранов по международному стандарту ИСО 4301/1-86 представлена в приложении 2.

**(Введен дополнительно, Изм. № 1).**

# *ПРИЛОЖЕНИЕ 1*

*Рекомендуемое*

# ГРУППЫ РЕЖИМОВ РАБОТЫ КРАНОВ

| Вид крана, его наименование | Группа режима работы | Примерные объекты, условия использования и технологическое назначение кранов |
| --- | --- | --- |
| **Ручные краны всех видов** |
| Краны с ручным приводом всех рабочих механизмов | 1К | Насосные и компрессорные станции, машинные залы электростанций, ремонтные краны при небольшом числе обслуживаемых механизмов, вспомогательные краны механических цехов |
| Краны с ручным приводом части рабочих механизмов и электрическим, гидравлическим или пневматическим - остальных | 1К | Редко используемые погрузочные краны, вспомогательные краны механических цехов |
| 2К | Относительно часто используемые погрузочные краны для установки заготовок на обрабатывающие станки |
| **Приводные краны мостового типа** |
| Краны с приводными подвесными талями, в том числе с навесными захватами | 1К | Ремонтные краны |
| 2К | Перегрузочные работы ограниченной интенсивности, вспомогательные краны механических цехов, краны, интенсивно используемые только при монтаже оборудования |
| 3К | Перегрузочные работы средней интенсивности, краны для транспортных и монтажных работ в механических цехах |
| Краны с лебедочными грузовыми тележками, в том числе с навесными захватами | 2К | Машинные залы электростанций, ремонтные краны |
| 3К | Перегрузочные работы ограниченной интенсивности, вспомогательные краны механических цехов, краны, интенсивно используемые только при монтаже оборудования |
| Краны с лебедочными грузовыми тележками, в том числе с навесными захватами | 5К | Перегрузочные работы средней интенсивности, краны для технологических работ в механических цехах, нижние лесные склады, склады готовых изделий предприятий строительных материалов, склады металлосбыта |
| 7К | Технические краны при круглосуточной работе |
| Краны с грейферами двухканатного типа, магнитно-грейферные краны | 6К | Смешанные склады, работа с разнообразными грузами, преимущественно сезонное использование |
| 7К | Склады насыпных грузов и металлолома, работа с однородными грузами, некруглосуточная работа |
| 8К | Склады насыпных грузов н металлолома с однородными грузами при круглосуточной круглогодичной работе |
| Магнитные краны | 6K | Склады полуфабрикатов, работа с разнообразными грузами |
| 8К | Цехи и склады металлургических предприятий, крупные металлобазы, работа с однородными грузами (металлические листы в пакетах) |
| Траверсные, мульдомагнитные, мульдогрейферные, мульдозавалочные, для раздевания слитков, копровые, ваграночные шихтовые, колодцевые краны | 8К | Цехи металлургических предприятий |
| Закалочные, ковочные и штыревые краны | 7К |
| Литейные краны |
| Контейнерные краны | 5К | Железнодорожные станции, склады промышленных предприятий, перегрузка разных грузов, в том числе контейнеров |
| Контейнерные краны | 6К | То же, но перегрузка только контейнеров |
| Грейферные краны-перегружатели | 8К | Склады насыпных грузов |
| **Мостовые и стеллажные краны-штабелеры** |
| Краны с управлением из кабины и автоматического действия | 6К | Стеллажные склады тарных грузов |
| Краны с управлением с пола | 5К |
| **Краны стрелового типа** |
| Башенные строительные (самоподъемные, передвижные, стационарные) краны | 3к | Монтаж промышленных зданий, сооружений и оборудования (грузоподъемность крана св. 100 т) |
| 4К | Обслуживание домостроительных комбинатов и других специализированных строительных организаций; работа на складах и полигонах заводов железобетонных изделий (грузоподъемность крана на 100 т) |
| 7К | Обслуживание гидротехнического строительства |
| Стреловые самоходные (пневмоколесные, автомобильные, гусеничные) краны | 1К | Монтаж промышленного и энергетического оборудования (грузоподъемность крана св. 100 т) |
| 2К | Монтаж промышленных зданий и сооружений грузоподъемность крана от 25 до 100 т) |
| 3К | Погрузочные и монтажно-строительные работы (грузоподъемность до 25 т) |
| **Портальные краны** |
| Крюковые перегрузочные краны | 6K | Транспортные складские объекты |
| Грейферные краны | 6K | Склады промышленных предприятий и порты при сезонной работе |
| 8К | Склады и порты при круглосменной круглогодичной работе |
| Краны-лесопогрузчики с моторным грейфером | 6К | Крупные склады круглого леса |
| **Консольные краны** |
| Передвижные краны | 6К | Литейные цехи |
| Передвижные краны и на колонне | 4К | Перегрузочные и вспомогательные работы |
| 2К | Обслуживание ремонтных и монтажных работ |
| **Краны с несущими канатами (кабель-краны)** |
| Крюковые монтажные краны | 2К | Обслуживание монтажных работ |
| Крюковые перегрузочные краны | 5К | Склады штучных и насыпных грузов |
| Грейферные краны | 7К | Склады насыпных грузов |

# (Измененная редакция, Изм. № 1).

# *ПРИЛОЖЕНИЕ 2*

*Рекомендуемое*

# Таблица соответствия групп режимов работы и классов использования и нагружения кранов по ГОСТ 25546-82 и ИСО 4301/1-86

|  |  |
| --- | --- |
| Класс использования | Группа режима работы крана для класса нагружения |
| Q0 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |
| ГОСТ 25546-82 | ИСО 4301/1-86 | ГОСТ 25546-82 | ИСО 4301/1-86 | ГОСТ 25546-82 | ИСО 4301/1-86 | ГОСТ 25546-82 | ИСО 4301/1-86 | ГОСТ 25546-82 | ИСО 4301/1-86 |
| с0 | - | - | - | - | 1К | - | 1К | А1 | 2К | А2 |
| С1 | - | - | 1К | - | 1К | А1 | 2К | А2 | 3К | А3 |
| С2 | 1К | - | 1К | А1 | 2К | А2 | 3К | А3 | 4К | А4 |
| С3 | 1К | - | 2К | А2 | 3К | А3 | 4К | А4 | 5К | А5 |
| С4 | 2К | - | 3К | А3 | 4К | А4 | 5К | А5 | 6К | А6 |
| С5 | 3К | - | 4К | А4 | 5К | А5 | 6К | А6 | 7К | А7 |
| С6 | 4К | - | 5К | А5 | 6К | А6 | 7К | А7 | 8К | А8 |
| С7 | 5К | - | 6К | А6 | 7К | А7 | 8К | А8 | 8К | - |
| С8 | 6К | - | 7К | А7 | 8К | А8 | 8К | - | - | - |
| С9 | 7К | - | 8К | А8 | 8К | - | - | - | - | - |

**(Введен дополнительно, Изм. № 1).**

0216S10-11535