



МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ * 281/I

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION
ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION
МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

ПОДШИПНИКИ КАЧЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ И БАЗОВАЯ НОМИНАЛЬНАЯ ДОЛГОВЕЧНОСТЬ ЧАСТЬ I. МЕТОДЫ РАСЧЕТА

✓
Первое издание

Цена 10 коп.

Группа Г16

УДК 621.822

Per. № ИСО 281/I—77

Дескрипторы: подшипники качения, шарикоподшипники, роликовые подшипники, упорные шарикоподшипники, упорные роликоподшипники, динамические нагрузки, грузоподъемность, долговечность, методы расчета

1978

ПРЕДИСЛОВИЕ

Международная организация по стандартизации (ИСО) представляет собой объединение национальных организаций по стандартизации (комитеты — члены ИСО). Разработка международных стандартов осуществляется техническими комитетами ИСО. Каждый комитет-член может принимать участие в работе любого технического комитета по интересующему его вопросу. Правительственные и неправительственные международные организации, сотрудничающие с ИСО, также принимают участие в этой работе.

Проекты международных стандартов, принятые техническими комитетами, перед утверждением их Советом ИСО в качестве международных стандартов направляются на рассмотрение всем комитетам-членам.

Международный стандарт ИСО 281/1 разработан Техническим комитетом ИСО/ТК «Подшипники качения» и направлен комитетам-членам в январе 1976 г.

Настоящий стандарт одобрили следующие комитеты-члены:

Австралия	Мексика	ФРГ
Болгария	Нидерланды	Чехословакия
Венгрия	Польша	Чили
Великобритания	Румыния	Швеция
Индия	СССР	Швейцария
Испания	США	Югославия
Италия	Турция	ЮАР
Канада	Франция	Япония

Комитет-член Австрия не одобрил настоящий стандарт по техническим причинам.

Настоящий международный стандарт аннулирует и заменяет Рекомендацию ИСО/Р 281—62, представляя собой результат ее технического пересмотра.

Во вступительном примечании к ИСО/Р 281—62 «Подшипники качения. Методы оценки динамической грузоподъемности», было указано, что время от времени расчетные методики могут требовать пересмотра в результате улучшения и новых разработок.

За период с 1950 г., когда была составлена рекомендация ИСО/Р 281, опыт показал, что разница между вращением внутреннего и наружного колец относительно вектора нагрузки может практически не учитываться. Таким образом, коэффициент вращения может не учитываться при вычислениях по стандартизированной методике. Кроме того, все больший интерес вызывает оценка срока службы подшипников с надежностью, большей чем 90%.

Наконец, в случаях, когда используются материалы, свойства которых не таковы, как у обычной подшипниковой стали, а также если смазка отличается от обычной, считается вполне допустимым соответственно изменять номинальную долговечность.

В настоящем международном стандарте учтены указанные вопросы.

Часть I — «Методика расчета» включает основное содержание настоящего международного стандарта, а часть II — «Объяснительная записка» — дает дополнительную информацию о происхождении формул и коэффициентов, указанных в части I.