

Основные положения

Метчики для метрической резьбы ISO DIN EN 22857 (фрагмент)

Допуски и посадки для резьбы

Пары внутренней и наружной резьбы отделяются друг от друга косой чертой, напр. 6H/6g (гайка/болт). Выбор посадки в соответствии с выбранным резьбовым соединением.

Поля допусков, установленные в классах точности точный, средний и грубый, относятся к трем величинам длин свинчивания резьбы нормальной (N), короткой (S) и длинной (L). В основном, для выбора класса точности резьбы действуют следующие правила:

Класс точности точный (S):

Для точной резьбы, если только допускаются изменения в характере посадки.

Класс точности средний (N):

Общее применение

Класс точности грубый (L):

Если не предъявляются особые требования к точности и в случаях, когда могут возникнуть трудности в производстве, напр. для резьбы в горячекатаных стержнях, при нарезании резьбы в глубоких базовых отверстиях или для резьбы в пластмассовых деталях.

Длина свинчивания резьбы

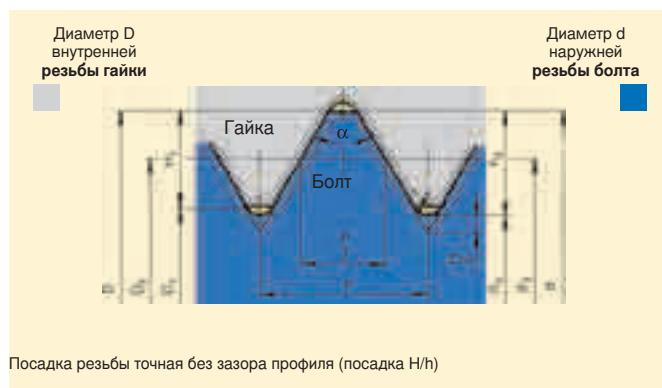
Длина свинчивания также оказывает влияние на точность резьбового соединения. Система допусков ISO была специально адаптирована для среднего диаметра резьбы для трех длин свинчивания:

S (Short)	= короткая длина свинчивания резьбы
N (Normal)	= нормальная длина свинчивания резьбы
L (Long)	= длинная длина свинчивания резьбы

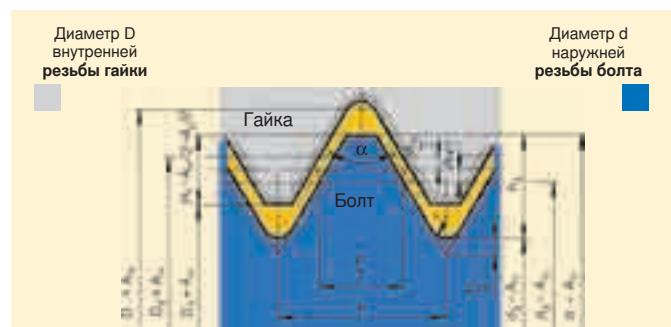
При нормальной длине свинчивания N необходимо выбирать следующие парные сочетания:

Для увеличения прочности резьбового соединения мы рекомендуем для короткой длины свинчивания выбирать более узкие парные сочетания. Для большой длины свинчивания с целью компенсации отклонений шага необходимо использовать парные сочетания с увеличенным допуском посадки.

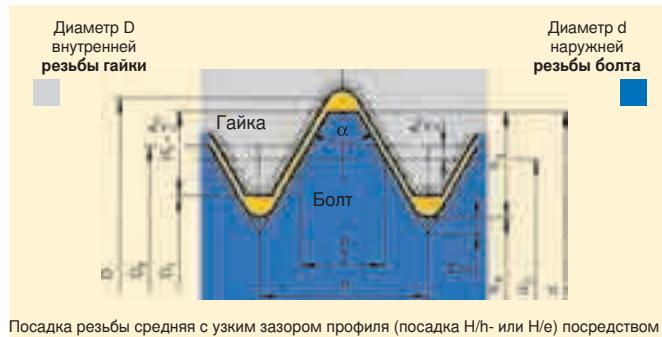
Резьбовые посадки при различном зазоре профиля



Посадка резьбы точная без зазора профиля (посадка H/h)



Посадка резьбы грубая с широким зазором профиля (посадка G/g- или G/e) посредством базового допуска в болте и в гайке



Посадка резьбы средняя с узким зазором профиля (посадка H/h- или H/e) посредством базового допуска в болте

Пояснение символов	
D	= наружний диаметр внутренней резьбы (гайки)
D1	= внутренний диаметр внутренней резьбы (гайки)
D2	= средний диаметр (гайки)
d	= наружний диаметр наружной резьбы (болта)
d2	= средний диаметр (болта)
d3	= внутренний диаметр наружной резьбы (болта)
P	= шаг
α	= угол профиля
H	= высота исходного профиля резьбы
Ao	= верхнее отклонение (макс.)
Au	= нижнее отклонение (мин.)