

ASME/ANSI B1.8-1988

(РЕДАКЦИЯ ANSI B1.8-1977)

ПОВТОРНО ПОДТВЕРЖДЕНО В 1994 г.

ДЛЯ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА КОМИТЕТА
СМ. РУКОВОДСТВО ASME AS-11

УКОРОЧЕННАЯ ТРАПЕЦЕИДАЛЬНАЯ ВИНТОВАЯ РЕЗЬБА (АСМЕ)



Американское общество инженеров-механиков (ASME)

ASME B1.8 88 ■ 0759670 0541542 6T0 ■

АМЕРИКАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

УКОРОЧЕННАЯ ТРАПЕЦЕИДАЛЬНАЯ ВИНТОВАЯ РЕЗЬБА (АСМЕ)

ASME/ANSI B1.8-1988

(РЕДАКЦИЯ ANSI B1.8-1977)



Американское общество
инженеров-механиков (ASME)

345 East 47th Street, New York, N.Y. (Нью-Йорк) 10017

ВСТУПЛЕНИЕ

(Настоящее Вступление не является частью стандарта ASME/ANSI B1.8-1988.)

Комитет по стандартам по унификации и стандартизации винтовой резьбы, B1, был создан в июне 1921 г. при поддержке Общества инженеров автомобилестроения и Американского общества инженеров-механиков в соответствии с порядком, установленным Американской ассоциацией по стандартам (ASA), в настоящее время – Американский национальный институт стандартов (ANSI). Настоящий Комитет был реорганизован в мае 1929 г., и выполняемая им работа была разделена между пятью подкомитетами следующим образом:

- № 1 – Область действия и содержание американского стандарта
- № 2 – Терминология и резьба нормального профиля, кроме калибров
- № 3 – Специальная резьба и двенадцать серий шага резьбы, кроме калибров
- № 4 – Трапецеидальная резьба, кроме калибров
- № 5 – Резьбовые калибры

Национальная стандартизация трапецеидальной винтовой резьбы в Соединенных Штатах началась в 1932 г., когда в Нью-Йорке состоялось первое заседание Подкомитета № 4 по трапецеидальной резьбе Комитета B1. Был представлен отчет по типам трапецеидальной резьбы и диапазонах размеров и шага, используемых в стране. Отчет был подготовлен С.У.Бетчером (C. W. Bettcher) при содействии Ф.Л.Вудкока (F. L. Woodcock). Данный отчет был положен в основу проекта стандарта. На момент его окончательного утверждения в качестве Американского стандарта под номером ASA B1.3-1941 он содержал введение и таблицы с данными по универсальным винтам и гайкам, основные размеры универсальной трапецеидальной резьбы со специальным и стандартным шагом, основные размеры укороченной резьбы 29 градусов, измерения по методу трех проволок для трапецеидальной резьбы, основные размеры укороченной резьбы 60 градусов и основные пропорции для модифицированной прямоугольной резьбы.

В декабре 1942 г., в чрезвычайной обстановке военного времени, Национальный комитет авиационно-космических стандартов Авиационной торговой палаты обратился в Американскую ассоциацию по стандартам (ASA) с просьбой о создании американского военного стандарта специальной трапецеидальной винтовой резьбы для использования в самолетостроении. Осознавая жизненную необходимость производства воздушных судов для нужд фронта, Американская ассоциация по стандартам незамедлительно приступила к работе над данным проектом и учредила специальный комитет по разработке стандарта. На Лондонской конференции по унификации винтовой резьбы, состоявшейся летом 1944 г., также было предложено выработать военный стандарт по укороченной трапецеидальной резьбе. В начале марта 1945 года началась работа по предложенному стандарту, и проект стандарта был подготовлен по результатам обсуждений с британскими и канадскими экспертами на конференции в Оттаве в октябре 1945 г. Данный проект стандарта был датирован мартом 1946 г., и представлен Военному комитету по винтовой резьбе Американской ассоциации по стандартам в апреле 1946 г. на утверждение заочным голосованием. Однако, военный стандарт укороченной трапецеидальной резьбы так и не был издан.

В апреле 1946 г. Подкомитетам по стандартам Комитета B1 были переданы обязанности Военного комитета Американской ассоциации по стандартам. Подкомитет № 2 по трапецеидальной и укороченной трапецеидальной резьбе пересмотрел проект стандарта от марта 1946 г. и 31 марта 1948 г. передал проект стандарта от января 1948 г. промышленным предприятиям для критического анализа и комментирования.