

Что такое стандарт?

Стандарт (ГОСТ) — слово английское и в переводе означает норма, образец. Образец в том смысле, какой мы вкладываем в понятие «такой же», «одинаковый». ГОСТ расшифровывается как государственный стандарт.

Электрические лампочки ввертываются в патроны, штепсельные вилки входят в гнезда розеток и т. п. С необходимостью взаимной замены одинаковых предметов в быту и на производстве встречаются довольно часто. Пренебрежение этим правилом внесло бы в нашу жизнь немало сложностей. На это обратил внимание **Владимир Маяковский** в стихотворении «**Нормализованная гайка**»:

Подходи, рабочий!
Обсудим, дай-ка,
что это за вещь такая гайка?
Что гайка?
Ерунда! Малость!
А попробуй-ка
езжай, ежели сломалась.
Без этой вещи,
без гайки той —
ни назад, ни вперед.
Становись и стой!
Наконец отыскали гайку эту...
Прилаживают...
Никакой возможности нету!..
Эта мала,
та велика,—

словом,
не приладишь ее никак.
И пошли пешком,
как гуляки праздные.
Отчего?
Оттого, что гайки разные.
А если гайки одинаковые ввезь,
сломалась —
новая сейчас же есть.
И нечего долго раздумывать тут:
бери любую —
хоть эту, хоть ту!
И не только в гайке наше счастье.
Надо
всем машинам
одинаковые части...

Значение стандарта не только в удобствах пользования готовыми предметами. Конструируя новые машины, инженеры и техники создают для них различные детали и сборочные единицы, многие из которых в разных машинах повторяются. Если создать образцы повторяющихся деталей и сборочных единиц, например болтов, шестерен, валов, цепей, подшипников, конструктору не придется тратить время на их создание. Он подберет их из имеющегося ассортимента! Чем же вызвано появление стандартов на чертежи, на оформление чертежей?

Сегодня ежедневно выпускается примерно до миллиона чертежей вручную и в том числе с использованием программ для черчения (Компас, AutoCad и т.д.). Чертежи, выполненные одним предприятием, рассылаются на многие заводы, фабрики и стройки не только одной страны, но и за рубежи (например, чертеж печатной платы — в Китай). Ясно, что без единых правил, всем понимать чертежи было бы трудно. Чтобы избежать этого непонимания, стандарты приняты были ещё в СССР и большинство действуют в настоящее время. Государственные стандарты — Единая система конструкторской документации (ЕСКД).

Стандарт содержит единые правила построения и оформления чертежей.