

УКАЗАНИЕ НА ЧЕРТЕЖАХ ПОКРЫТИЙ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ

Преподаватель: Дорошева М.В.

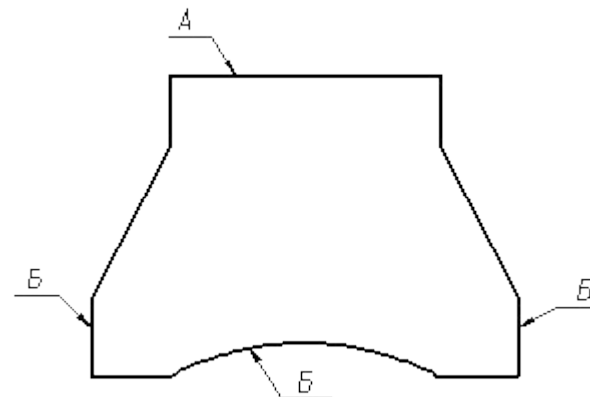
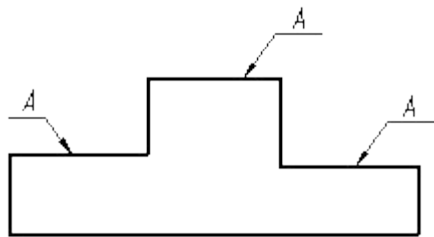
НАНЕСЕНИЕ НА ЧЕРТЕЖАХ ОБОЗНАЧЕНИЙ ПОКРЫТИЙ И ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ ДЕТАЛЕЙ (ГОСТ 2.310-68)

Для повышения долговечности деталей, предохранения от преждевременного истирания, защиты от воздействия влаги, кислот, щелочей и т.п. на поверхность детали наносят покрытия.

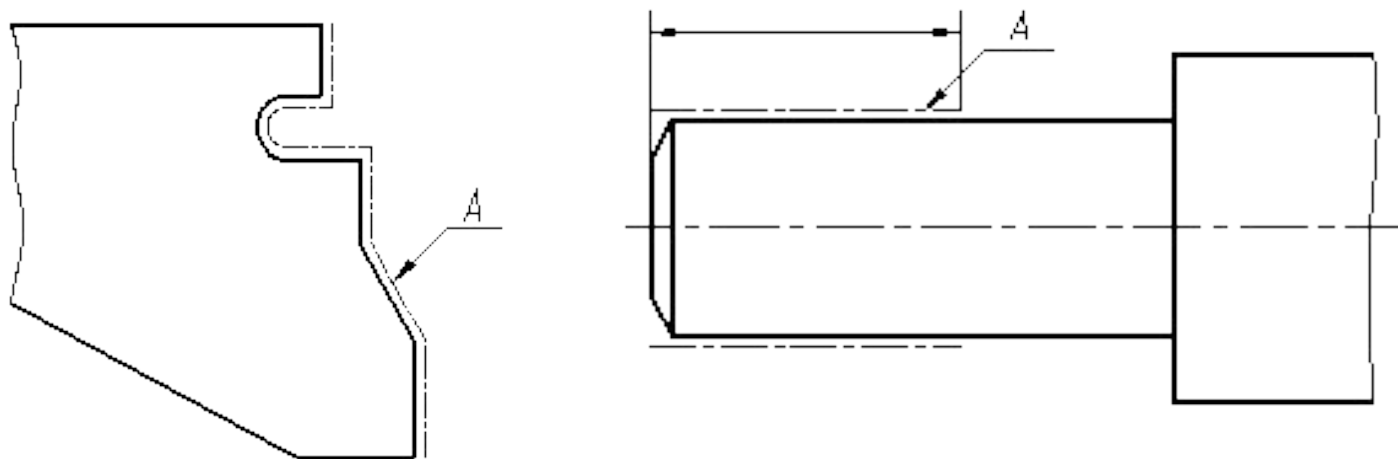
Покрытия разделяются на виды в зависимости от способа получения покрытия, материала и технологических признаков покрытия. В технических требованиях чертежа после обозначения покрытия приводят данные о материалах покрытия (марку и обозначение стандарта или технических условий), указанных в обозначении.

Если на все поверхности изделия должно быть нанесено одно и то же покрытие, то запись делают по типу: «Покрытие...». Если должны быть нанесены покрытия на поверхности, которые можно обозначить буквами или однозначно определить (наружная или внутренняя поверхности и т.п.), то запись делают по типу: «Покрытие поверхностей А...»; «Покрытие наружных поверхностей ...».

При нанесении одинакового покрытия на несколько поверхностей их обозначают одной буквой и запись делают по типу: «Покрытие поверхностей А...».



Если необходимо нанести покрытие на поверхность сложной конфигурации или на часть поверхности, которую нельзя однозначно определить, то такие поверхности обводят штрих пунктирной утолщенной линией на расстоянии 0,8...1 мм от контурной линии, обозначают их одной буквой и проставляют размеры, определяющие положение этих поверхностей; запись делают по типу: «Покрытие поверхности А ...».



ОБОЗНАЧЕНИЕ ЛАКОКРАСОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ

(ГОСТ 9.032-74) записывают в следующем порядке:

- покрывной лакокрасочный материал, цвет, обозначение стандарта или технических условий на данный материал;
- класс покрытия;
- условия эксплуатации покрытия: при воздействии климатических факторов – группа условий эксплуатации; при воздействии особых сред.

Например:

Эмаль МЛ - 152 синяя МРТУ 6-10-642-70.И.Ж2 – покрытие синей эмалью МЛ – 152 по II кл., эксплуатирующееся на открытом воздухе в промышленной атмосфере умеренного макроклиматического района.

СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛЕ, ИЗ КОТОРОГО ПРЕДСТОИТ ИЗГОТАВЛИВАТЬ ДЕТАЛЬ

Сведения о материале заготовки помещают в основной надписи, а сведения о материале готовой детали, если они отличаются от свойств материала заготовки, - на поле чертежа в технических требованиях.

Условные обозначения материалов подразделяют на две группы:

- обозначения, содержащие только качественную характеристику материала детали;
- обозначения, содержащие не только качественную характеристику материала детали, но и характеристику профиля сортового материала, из которого изготавливается деталь.

ПРИМЕРЫ УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ:

1. Ст 3 ГОСТ 380-71;
2. Сталь 45 ГОСТ 1050-74;
3. Лист 6 ГОСТ19903-74 (СТ СЭВ 1969-79);
Ст 3 ГОСТ 380-71
4. Круг 50 ГОСТ 2590-71 (СТ СЭВ 3898-82);
Ст 3 ГОСТ 380-71
5. Шестигранник 25-5 ГОСТ 8560-78 (СТ СЭВ 3617-82)
Сталь 45 ГОСТ 1050-74

ПРАВИЛА НАНЕСЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ

На чертежах изделий, подвергаемых термической и другим видам обработки, указывают показатели свойств материалов, полученных в результате обработки, например: твердость (HRCэ, HRB, HRA, HB, HV), предел прочности (σ_B), предел упругости (σ_y), ударная вязкость (α_K) и т. п.

Глубину обработки обозначают буквой **h**.

Величины глубины обработки и твердости материалов на чертежах указывают предельными значениями: «от...до», например: $h\ 0,7 \dots 0,9$; HRC 30...35, где твердость по шкале С Роквелла; число твердости в пределах от 30 до 35 единиц; глубина обработки от 0,7 до 0,9.

Допускается на чертежах указывать виды обработки, результаты которых не подвергаются контролю, например, отжиг, а также виды обработки, если они являются единственными гарантирующими требуемые свойства материала и долговечность изделия. В этих случаях наименование обработки указывают словами или условными сокращениями, принятыми в научно-технической литературе.