Опорный конспект по теме:
ЧЕРТЕЖИ ОБЩЕГО ВИДА

Основные требования к чертежам определяет ГОСТ 2.109-73. На стадиях технического предложения (ГОСТ 2.118-73), эскизного проекта ГОСТ 2.119-73) и технического проекта (ГОСТ 2.120-73) разрабатывается чертеж общего вида изделия, на основании которого затем выполняется рабочая документация: чертежи отдельных деталей, спецификация, сборочный чертеж, а при необходимости монтажный и габаритный чертежи.

Чертежи общего вида должны содержать:

- изображения изделия (виды, разрезы, сечения);
- текстовые пояснения и надписи, необходимые для понимания устройства изделия, взаимодействия его составных частей и принципа работы;
- наименования и обозначения тех составных частей изделия, параметры которых (технические характеристики, число, указание о материале и др.) необходимо указать;
- габаритные, присоединительные, установочные и другие размеры, помогающие уяснить форму элементов детали;
- схему изделия (если она требуется);
- технические требования к изделию и его технические характеристики, которые необходимо учитывать при последующей разработке рабочих чертежей.

Отличие чертежа общего вида от сборочного состоит в том, что он поясняет конструкцию всего изделия и каждой его составной части (детали), и поэтому содержит большее число изображений, включая дополнительные виды, разрезы, сечения, с размерами, определяющими взаимное расположение деталей и уточняющими форму их элементов.

Пример чертежа общего вида приведен на рис. 5.3, а таблица составных частей изделия к нему – на рис. 5.4.

Вопросы для проверки.

1. Назовите ГОСТ, который определяет основные требования к выполнению чертежей общего вида.
2. Перечислите виды рабочей документации.
3. Что должны содержать чертежи общего вида?
4. В чем отличие чертежа общего вида от сборочного чертежа?

Списать, ответить на вопросы письменно

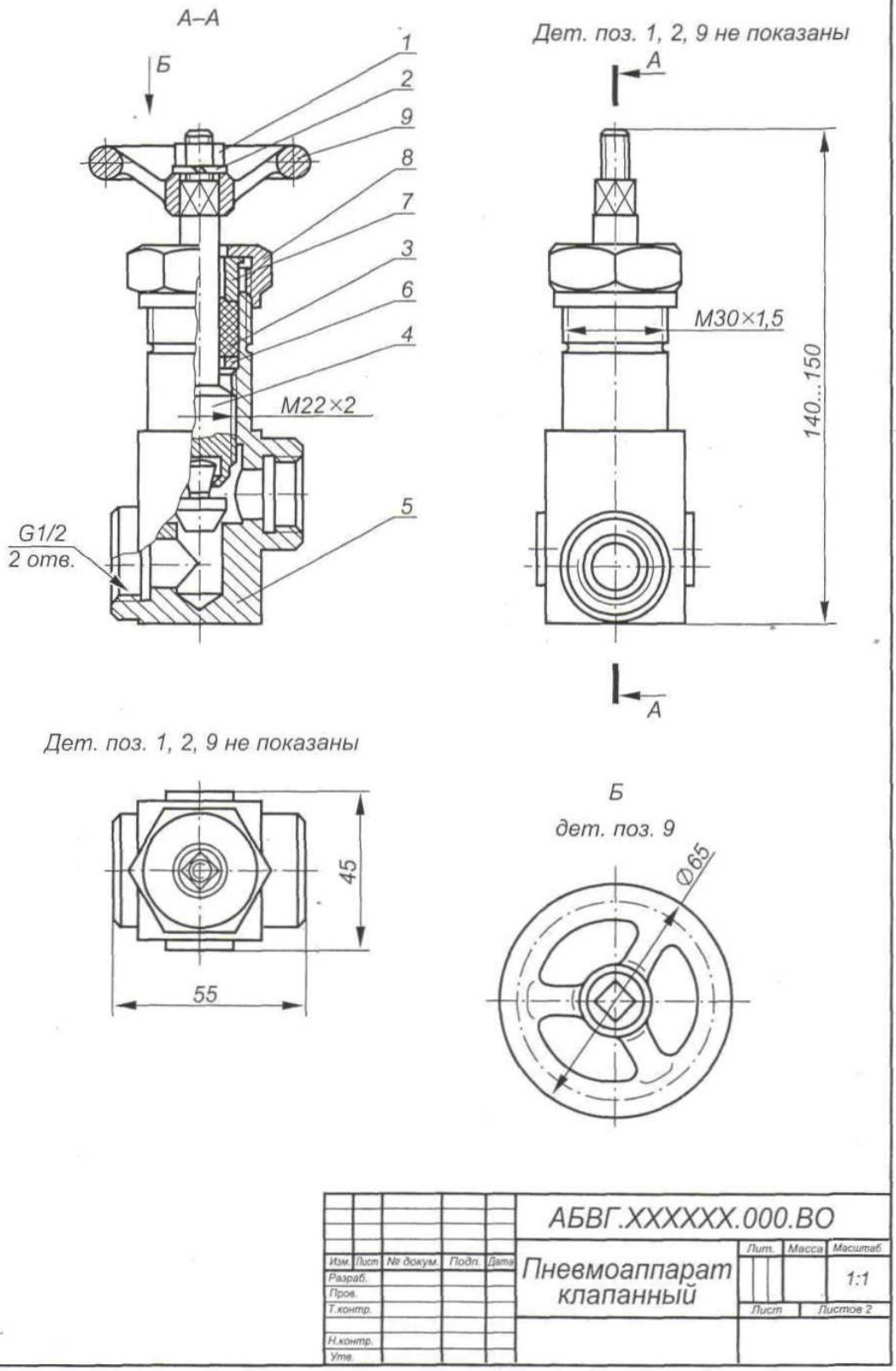
А–А
Б
1
2
9
8
7
3
6
4
M22×2
5
G1/2
2 отв.
Дет. поз. 1, 2, 9 не показаны
А
M30×1,5
140...150
А
Дет. поз. 1, 2, 9 не показаны
45
55
Б
дет. поз. 9
Ø65
АБВГ.XXXXXX.000.ВО
Пневмоаппарат клапанный
Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Разраб.
Пров.
Т.контр.
Н.контр.
Утв.
Лит.
Масса
Масштаб
1:1
Лист
Листов 2

Рис. 5.3

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЧТЕНИЯ СБОРОЧНОГО ЧЕРТЕЖА

Задание: СПИСАТЬ

1. Установить назначение и принцип работы изделия.

2. Выявить, какие изображения представлены на чертеже, прочитать технические требования и другие надписи.

3. Прочитать спецификацию, одновременно отыскивая на чертеже все изображения указанных деталей, определяя их форму, размеры и число.

4. Уточнить геометрические формы деталей, используя проекционную связь на разных изображениях.

5. Уточнить способы соединения отдельных сопряженных деталей (резьба, сварка, пайка и другие).

6. Прочитать указанные размеры, предельные отклонения, посадки.

7. Уточнить технические требования, которым должно удовлетворять собранное изделие, и как эти технические требования выполнить.

8. Установить порядок разборки и сборки составных частей и изделия в целом.