

# УРОК ЧЕРЧЕНИЕ 8-9 КЛАССЫ

Тема:


# Детализирование

## ▶ Понятие о детализации

**Детализацией** называется процесс разработки и выполнения рабочих чертежей (эскизов) деталей по сборочному чертежу.


Детализация необходима при изготовлении и ремонте изделия или деталей, входящих в него.


Детализации сборочной единицы предшествует процесс чтения сборочного чертежа.



▶ **Детализирование сборочных единиц рекомендуется осуществлять в следующей последовательности:**

1. Выявить детали, на которые будут составляться рабочие чертежи.
2. Выбрать одну из них и выполнить ее рабочий чертеж, определив необходимое количество изображений, используя условности и упрощения, знаки, поясняющие форму, продумав масштаб изображения и нанесение размеров.

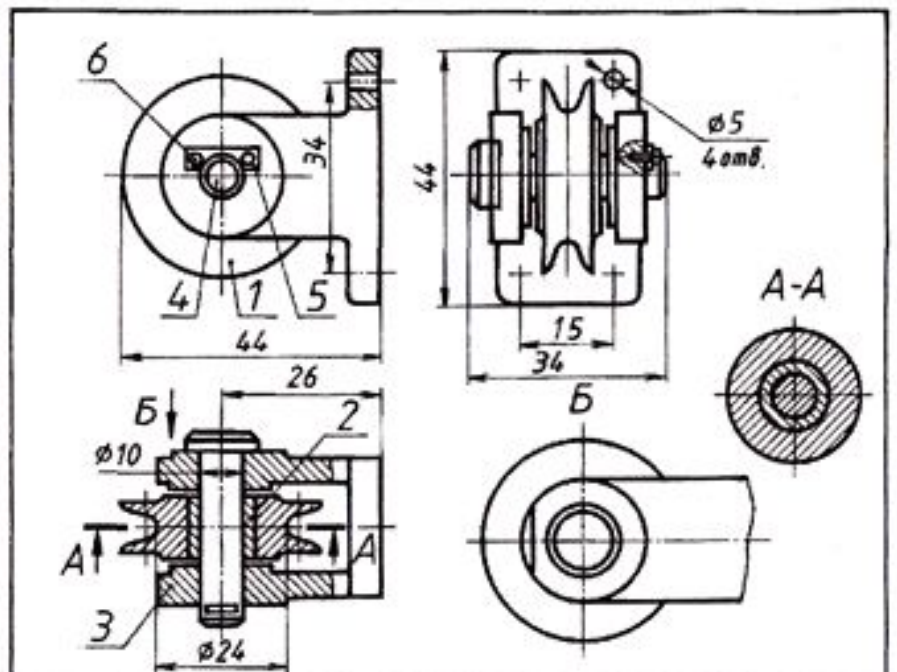
- 
- ▶ **При детализировании необходимо помнить, что:**
    - на стандартные изделия чертежи не выполняются, т. к. все сведения о них можно найти в справочнике;
    - размеры сопрягаемых поверхностей должны быть одинаковыми;
    - размеры деталей нельзя снимать посредством простых измерений изображений сборочного чертежа.

- 
- ▶ **Чтобы найти размеры деталей, не указанные на сборочных чертежах, можно использовать один из приведенных ниже способов.**

**Способ 1.** Вначале определяют, как соотносится размер, проставленный на чертеже, к соответствующему размеру, полученному при измерении изображения.

**Способ 2** — графический. Его часто называют пропорциональным масштабом. Рассмотрим этот способ, используя те же числовые примеры.

В качестве примера проведем детализирование изделия «Блок» по сборочному чертежу

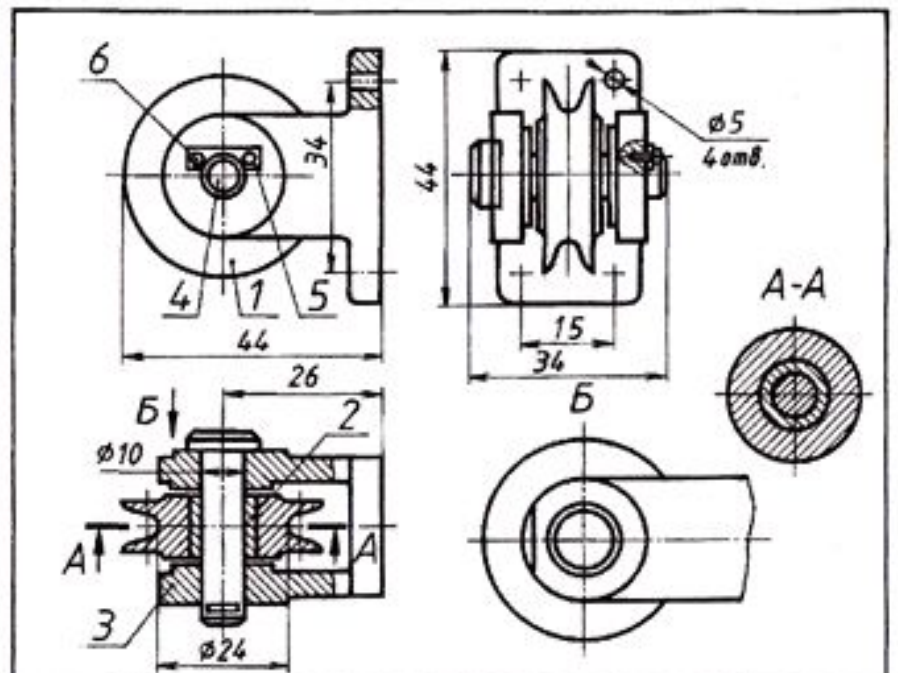


Поз.	Наименование	Кол.	Материал	Примечание
<u>Детали</u>				
1	Ролик	1	Сталь 45	
2	Втулка	1	Бронза	
3	Вилка	1	Серый чугун	
4	Ось	1	Сталь 45	
5	Планка	1	Сталь Ст.5	
<u>Стандартные изделия</u>				
6	Болт М3×5	2	Сталь 45	
Блок. Сборочный чертеж				
чертил	Шведов	Москвцов	Материал	Шкала, класс
проверил	Князев			Дата

Блок. Сборочный чертеж

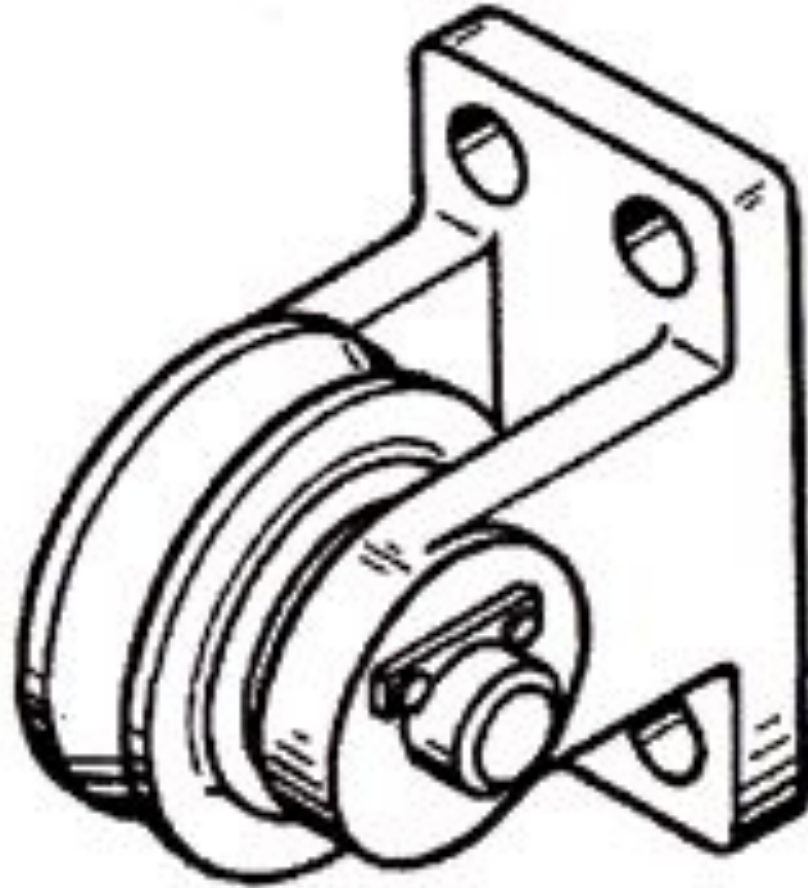
ролик — поз. 1,  
 втулка — поз. 2,  
 вилка — поз. 3,  
 ось — поз. 4,  
 планка — поз. 5

болт М3х5 — поз.6



Поз.	Наименование	Кол.	Материал	Примечание
<u>Детали</u>				
1	Ролик	1	Сталь 45	
2	Втулка	1	Бронза	
3	Вилка	1	Серый чугун	
4	Ось	1	Сталь 45	
5	Планка	1	Сталь Ст 5	
<u>Стандартные изделия</u>				
6	болт М3×5	2	Сталь 45	
<i>Блок. Сборочный чертеж</i>				
чертил	Шведов	Масштаб	Материал	Шкала, класс
проверил	Князев			Дата

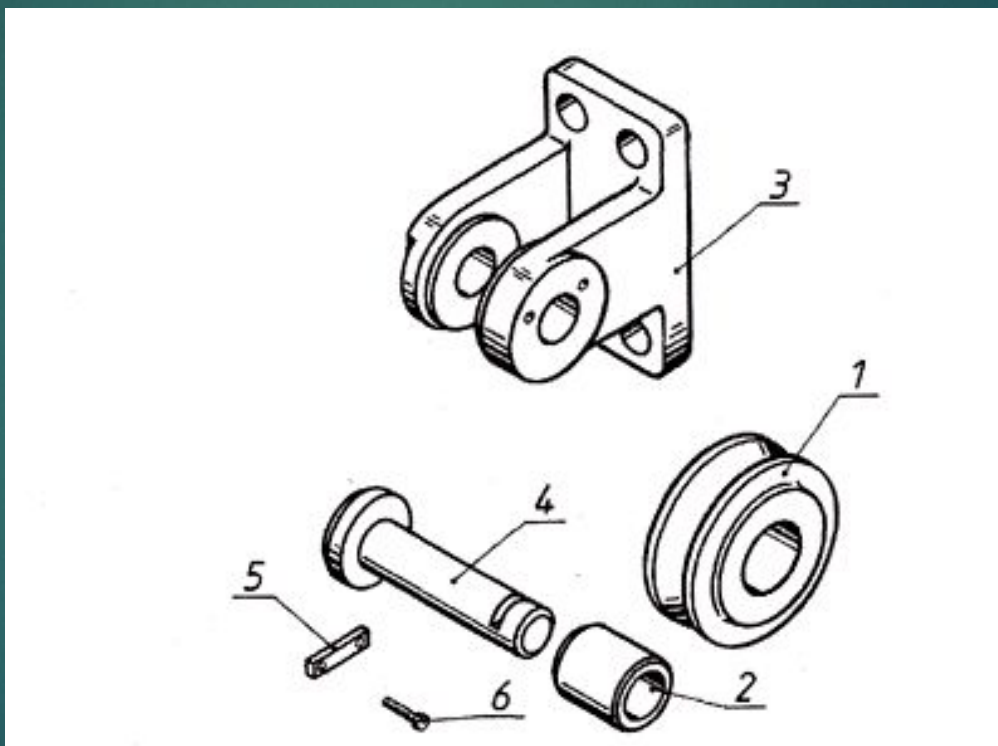
Блок. Сборочный чертеж



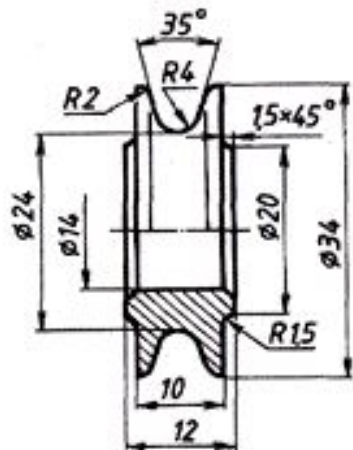
Наглядное изображение блока



- ▶ Чертежи должны быть выполнены для пяти деталей: ролик, втулка, вилка, ось, планка.
- ▶ Чертеж на стандартное изделие «Болт» не выполняется.

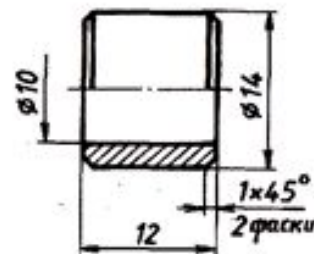


Детали сборочной единицы «Блок»



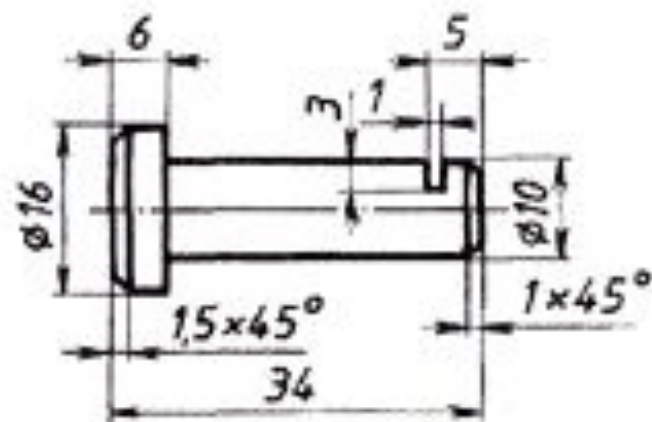
Ролик					N°
Чертил	Шведов	Масштаб	Материал	Школа, класс	Дата
Проверил	Князев				

Чертеж детали «Ролик»



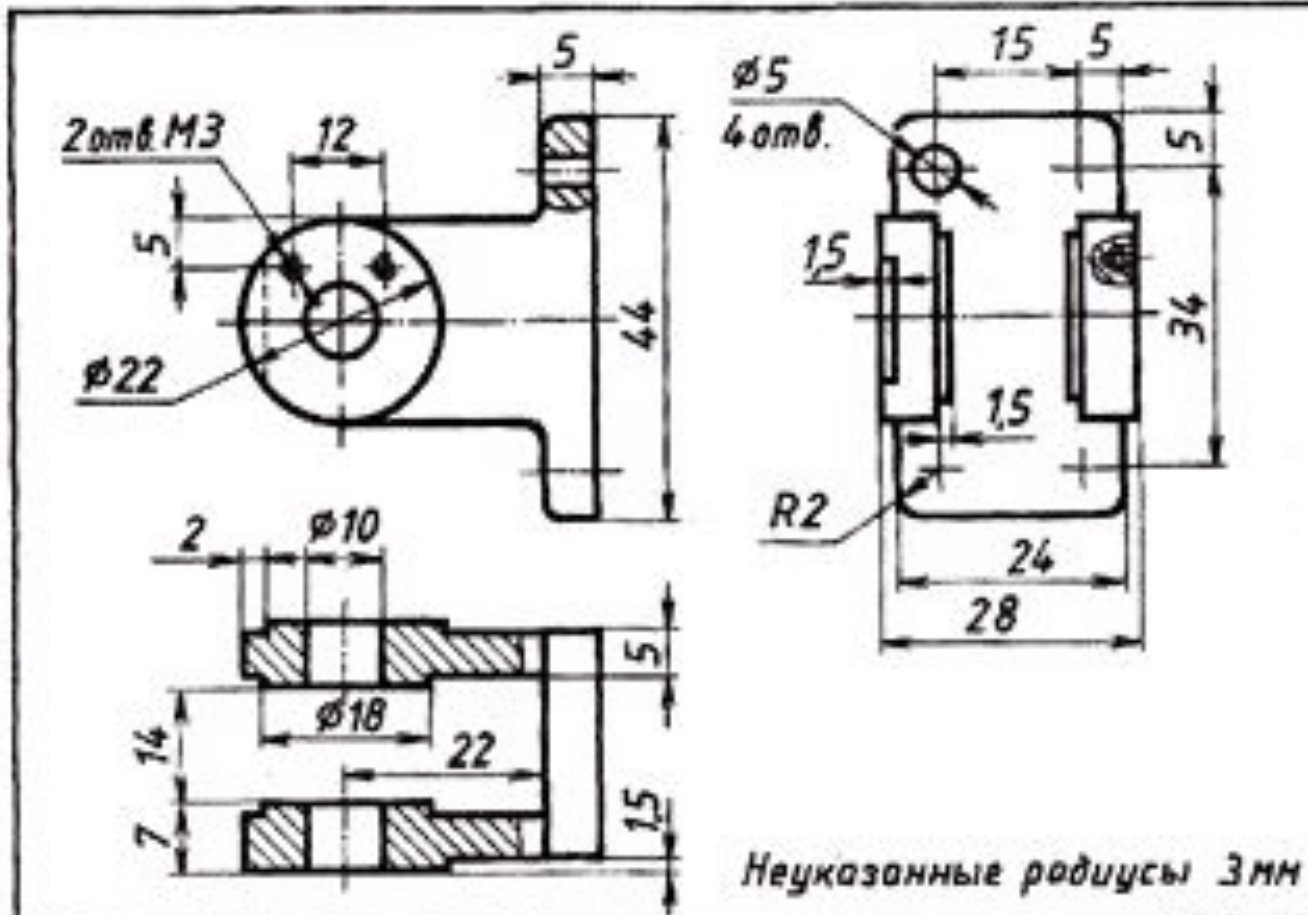
Втулка					N°
Чертил	Шведов	Масштаб	Материал	Школа, класс	Дата
Проверил	Князев				

Чертеж детали «Втулка»



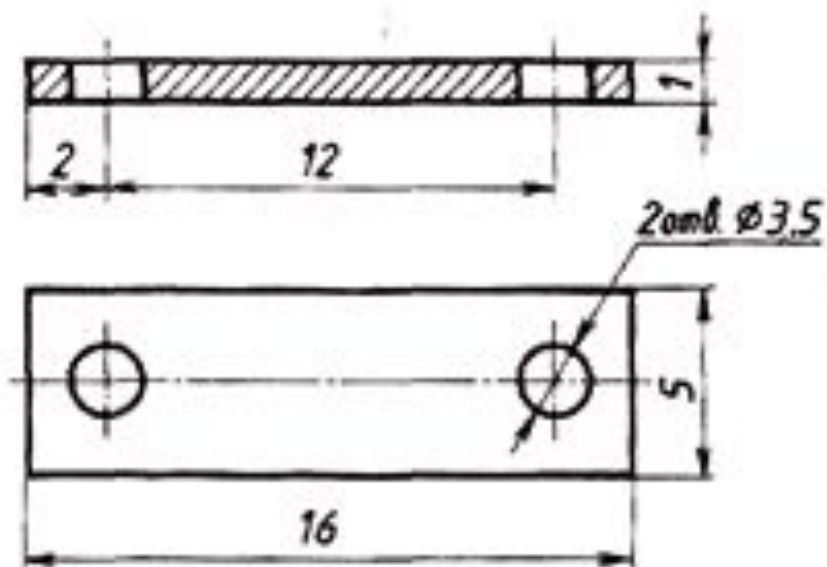
Ось					№
Чертил	Шведов	Масштаб	Материал	Школа, класс	Дата
Проверил	Князев				

Чертеж детали «Ось»



Вилка					№
Чертил	Шведов	Масштаб	Материал	Школа, класс	Дата
Проверил	Князев				

Чертеж детали «Вилка»



*Острые края притупить*

Планка					N°
Чертил	Шведов	Масштаб	Материал	Школа, класс	Дата
Проверил	Князев				

Чертеж детали «Планка»



**Задание на закрепление!**

п/п	задания	ответы		
		А	В	С
1	Какие размеры наносят на чертежах деталей при детализации?	Только габаритные	Только основные	Все размеры
2	От чего зависит число изображений детали?	Число изображений должно быть наименьшим, достаточным	Число изображений должно быть наибольшим, то есть достаточным	Должно быть, 3 вида в проекционных связях
3	Все ли на детали на сборочных чертежах подлежат детализации?	Все абсолютно	Только основные	Все, кроме стандартизованных
4	Что называется детализацией?	Процесс составления чертежей деталей по чертежам изделий	Чтение сборочного чертежа	Составление сборочного чертежа по чертежам изделий
5	Что значит согласовать размеры?	Это размеры сопрягаемых поверхностей	Взять размеры со справочной таблицы	Взять размеры со сборочного чертежа.
6	Как определить размеры при выполнении чертежа по чертежу сборочной единицы?	С помощью пропорционального масштаба	По масштабу указанному на сборочном чертеже	Измерить линейкой на сборочном чертеже

# Жду ваши ответы на вопросы

В таблице (вопрос списывать не надо! Записываем номер вопроса и букву, которая соответствует правильному ответу )

Вариант обратной связи выбираете самостоятельно:

- ▶ на почту в электронном дневнике (БАРС)
- ▶ в социальной сети Вконтакте личным сообщением (только подписываем реальные фамилии!!!)
- ▶ на электронную почту [Zvereva-V@bk.ru](mailto:Zvereva-V@bk.ru) (подписать ФИ)