Задание

1) Посмотреть видео: <https://www.youtube.com/watch?v=JXsBNMyN0Mg>

2)Прочитать и законспектировать текс.  
3)Ответить на вопросы.

## Подвижный люнет

Люнеты для токарного станка используют как опоры основного и дополнительно характера.

Токарные работы – это операции, связанные с обработкой цилиндрических заготовок. Из них получают круглые детали различной конфигурации и длины. Если рассматривать токарные работы по металлу, то короткие заготовки обрабатывать проще, и результат получается точнее: здесь отсутствует эффект провисания стальной болванки. Для длинных же заготовок (длина которых превышает диаметр на величину более чем в 12 раз) существуют специальные приспособления – люнеты для токарных станков. Они облегчают работу токаря и повышают точность обработки заготовки. В токарных станках для обработки древесины люнеты тоже бывают нужны, хотя древесина в связи с более легким составом материала менее подвержена провисанию.

В некоторых случаях (при очень длинных металлических заготовках) без люнета токарного вообще нельзя обойтись. Если работать при отсутствии такой оснастки, можно повредить инструмент и получить серьезные травмы, вызванные биением и разрывом болванки на больших оборотах включенного станка.

**Крепление люнета**

Люнет подвижный крепится за продольный суппорт на токарном станке. Это позволяет системе двигаться одновременно и в том направлении, куда движется режущий инструмент. То есть он располагается напротив самого резца. Основное целевое назначение подвижного токарного люнета в устранении изгибов тонких и длинных деталей под воздействием на них резца. Это позволяет избегать заклинивания инструмента.

Приспособление токарное подвижное имеет такие конструктивные элементы:

1. Основание с крепежными отверстиями. Это цельнометаллический элемент, который по форме напоминает вопросительный знак. Здесь нет необходимости в откидной части, как у неподвижного токарного люнета, так как деталь легко может быть заведена в приспособление сбоку.
2. Опорные кулачки
3. Винты для выдвижения и закрепления кулачков

Оборудование для токарного станка можно установить только в тех случаях, когда:

1. Деталь в месте установки имеет идеальную цилиндрическую поверхность. Это может быть уже готовая круглая заготовка, или на участке соприкосновения болванку специально протачивают на токарном станке под опорное приспособление.
2. Заготовка не имеет неисправимой деформации (она долго не хранилась в изогнутом состоянии и не успела принять форму прогиба), иначе выставить люнет будет очень сложно.

**Настройка люнета**

Вначале под деталь заводят нижние кулачки, с помощью измерительного прибора проверяют расстояние по всей длине: от заготовки до станины токарного станка (имеется в виду расстояние от участков болванки с одинаковыми диаметрами). Кулачками поднимается деталь на тот уровень, чтобы все расстояния были предельно одинаковыми. Далее деталь фиксируется сверху третьим кулачком.

В случае, когда нужно установить токарный люнет для финишной обработки изделия, метод установки и настройки отличается от рассмотренного выше:

1. Вначале определяются с местом на детали, где будет установлено устройство токарное.
2. Замеряют диаметр этого места и подбирают или вытачивают специальную короткую оправку, которая идеально соответствует промеренному диаметру.
3. Оправку закрепляют в передней бабке и по ней выставляют люнет.
4. Оправку снимают, а на ее место ставят обрабатываемую заготовку. Люнет же закрепляют на заранее подобранное место, соблюдая строгую параллельность с тем местом, где он настраивался по оправке.
5. Люнет используют, когда длина превышает диаметр в ……… раз.
6. Чем является подвижный люнет?
7. Назовите основное назначение люнета.
8. Назовите принцип действие подвижного люнета***.***
9. Что противодействует обеспечению прямолинейности?
10. За что крепится подвижный люнет?
11. Частью, какого узла, токарного станка, являются салазки?
12. Как называется поверхность резца по которой сходит стружка?