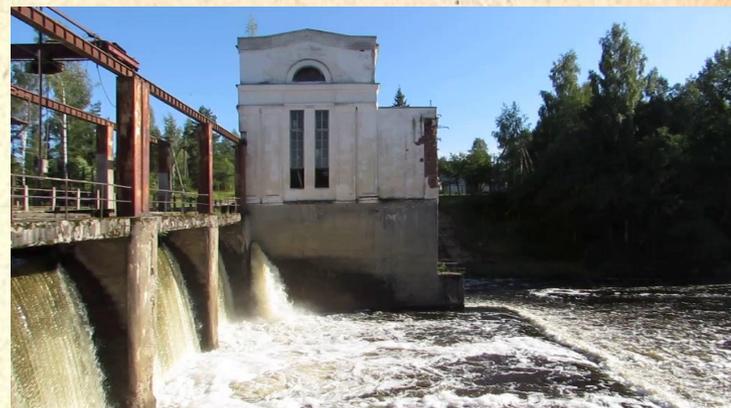


**Словарь  
начинающего  
энергетика**

Работа выполнена участниками  
студии « Уроки настоящего »  
ПОЦРОДИЮ ( г.Псков )

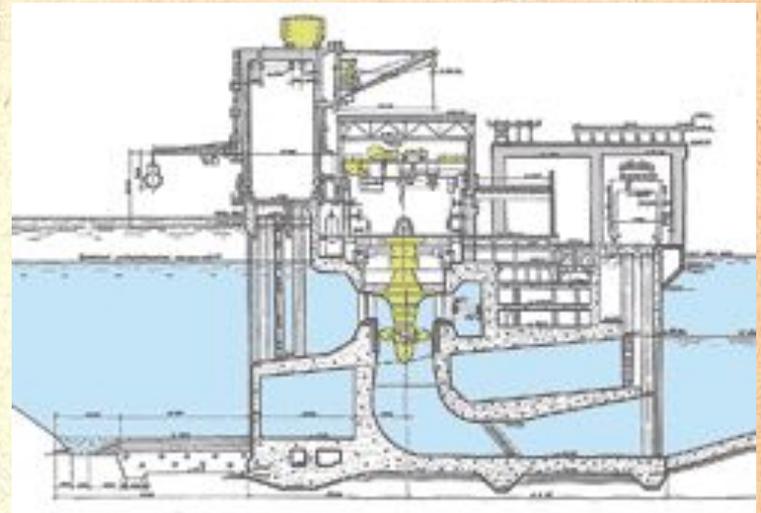
# Основные понятия гидроэнергетики

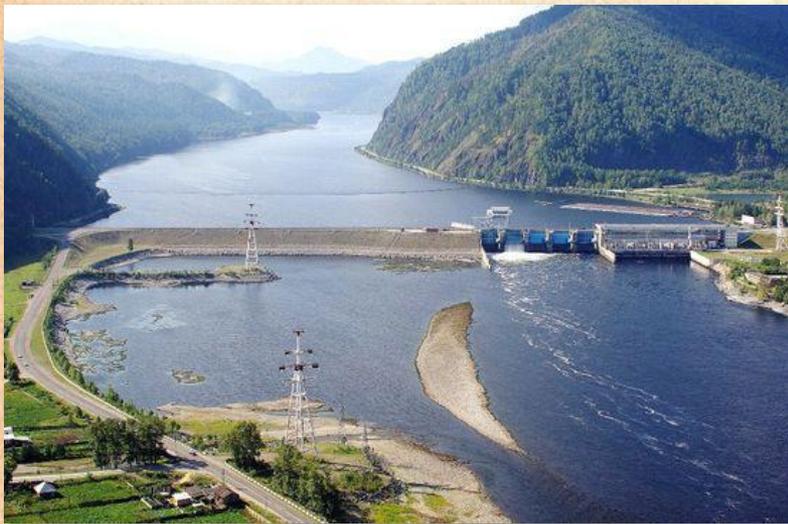
- **Гидроэнергетика:**  
раздел энергетики,  
связанный с  
использованием энергии  
водных ресурсов для  
получения электрической  
энергии.
- **Гидроагрегат; ГА:**  
устройства,  
предназначенные для  
преобразования энергии  
воды в электрическую  
энергию



# Основные понятия гидроэнергетики

- **Русловая ГЭС:**  
ГЭС, сооружения которой находятся в пределах русла реки.
- **Водоприемник ГЭС:**  
гидравлическое устройство, обеспечивающее забор (отведение) воды из водотока или водохранилища к гидромашине.
- **Расчётный расход воды:**  
кол-во воды проходящее через ГЭС за единицу времени.





# Основные понятия гидроэнергетики

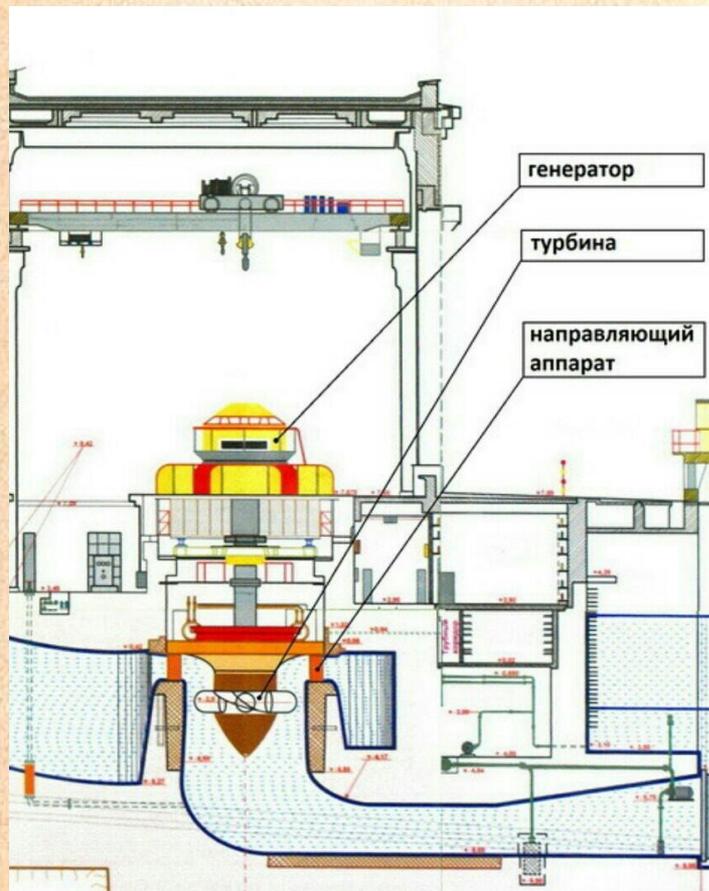
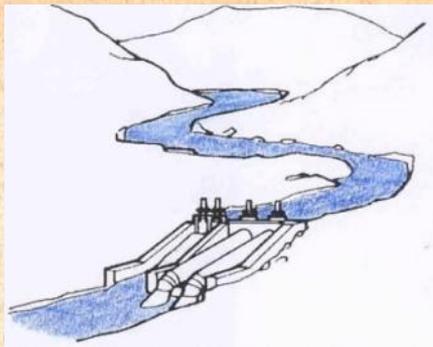
- **Водоприемник ГЭС:** гидравлическое устройство, обеспечивающее забор (отведение) воды из водотока или водохранилища к гидромашине.
- **Водосбор:** поверхность земли, с которой собирается вода в водоёмы.
- **Гидроузел:** группа объединённых гидротехнических сооружений.



# Основные понятия гидроэнергетики

- **УМО ( уровень мёртвого объёма):**  
низший уровень воды в водохранилище.
- **НПУ ( нормальный подпорный уровень):**  
наивысший уровень в водохранилище.





# Устройство ГЭС

- **Турбина:**  
устройство, которое превращает энергию воды в электрическую энергию посредством вращения лопастей.
- **Ротор:**  
вращающаяся часть турбины.
- **Статор:**  
неподвижная часть турбины, выполняющая роль магнитопровода, т.е. увеличивающая и предотвращающая рассеивание магнитного потока.

# Устройство ГЭС

- **Бьеф:**  
часть водотока, примыкающая к гидротехническому сооружению по разные стороны которого существуют разные урезы воды.
- **Верхний бьеф** обычно является водохранилищем.
- **Рисберма:**  
площадка в нижнем бьефе, гасящая энергию сбрасываемой в русло воды.
- **Шашки-гасители:**  
сооружения, гасящие энергию потока.
- **Водобой:**  
сооружения в нижнем бьефе, принимающие на себя удар водяного потока, уменьшающая размыв речного русла.



# Устройство ГЭС



- **Напорный фронт:**  
сооружения, сдерживающие напор воды.
- **Водосливная плотина:**  
плотина, которая поддерживает уровень воды, открывая и закрывая отверстия в нижней её части.
- **Водосбросное сооружение:**  
сооружение, сбрасывающее воду из верхнего бьефа, чтобы предотвратить его переполнение.
- **Донный водосброс:**  
водосброс на дне водоёма.