

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Глава 1. Основы систематизации гидроэлектростанций</b> .....	3
1.1. Типизация гидроэнергетических объектов .....	3
1.2. Классификация гидроузлов и зданий ГЭС .....	5
1.3. Функциональные группы технологического оборудования гидроэнергетических установок .....	6
<b>Глава 2. Гидротурбинное оборудование и рекомендации по его выбору</b> .....	9
2.1. Стандартизация турбинного оборудования .....	9
2.2. Классификация гидротурбин .....	13
2.3. Энергетические характеристики и приведенные величины	28
2.4. Основные параметры гидроэнергетической установки .....	30
2.5. Выбор основных параметров турбинного оборудования .....	33
2.6. Гарантированный диапазон режимов работы гидротурбины .....	37
2.7. Кавитация, высота отсасывания и выбор отметки рабочего колеса .....	38
<b>Глава 3. Электромашинное оборудование</b> .....	42
3.1. Общие сведения о гидрогенераторах .....	42
3.2. Принцип работы гидрогенератора .....	45
3.3. Основные параметры гидрогенератора .....	46
3.4. Технические требования по выбору электромашинного оборудования ГЭС .....	54
3.5. Типы генераторов вертикального исполнения .....	55
3.6. Конструкции и системы вертикальных генераторов .....	64
3.7. Определение геометрических параметров гидрогенератора	69
Список литературы .....	91
<b>Приложение 1. Универсальные характеристики осевых турбин</b> .....	93
<b>Приложение 2. Универсальные характеристики радиально-осевых турбин</b> .....	105
<b>Приложение 3. Универсальные характеристики диагональных турбин</b> .....	117
<b>Приложение 4. Универсальные характеристики горизонтальных капсульных турбин</b> .....	127