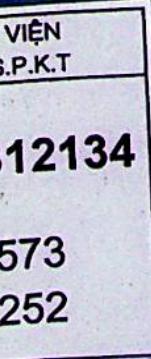


NGUYỄN THANH HAO



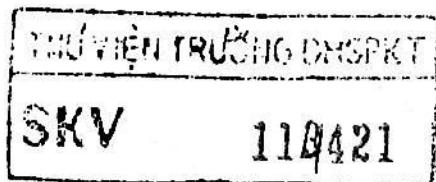
HƯỚNG DẪN ĐỒ ÁN MÔN HỌC NHÀ MÁY THỦY ĐIỆN



621.312/34
N571-H252

NGUYỄN THANH HÀO

HƯỚNG DẪN ĐỒ ÁN MÔN HỌC NHÀ MÁY THỦY ĐIỆN



NHÀ XUẤT BẢN XÂY DỰNG
HÀ NỘI - 2013

LỜI NÓI ĐẦU

Nhằm đáp ứng nhu cầu học tập của sinh viên trong học phần *Đồ án môn học Nhà máy thủy điện - thiết kế nhà máy thủy điện vừa và nhỏ* - tác giả đã sưu tập và biên soạn cuốn "Hướng dẫn đồ án môn học Nhà máy Thủy điện".

Cuốn sách được biên soạn trên cơ sở kế thừa các tài liệu đã được giảng dạy trước đây tại trường Đại học Bách khoa Đà Nẵng, đồng thời có tham khảo giáo trình chuyên môn của trường Đại học Xây dựng, Đại học Thủy lợi Hà Nội cũng như các tài liệu thiết bị của nước ngoài.

Nội dung cuốn sách gồm 3 phần chính.

- Hướng dẫn thiết kế nhà máy của trạm thủy điện.
- Tài liệu cơ bản trong đồ án môn học nhà máy thủy điện.
- Bảng tra thiết bị cho nhà máy thủy điện.

Cuốn sách này dùng làm tài liệu học tập cho sinh viên ngành Xây dựng Công trình thủy, Kỹ thuật tài nguyên nước, Kinh tế xây dựng và quản lý dự án... Ngoài ra, cuốn sách có thể làm tài liệu tham khảo cho các cán bộ thiết kế, quản lý dự án nhà máy thủy điện.

Tác giả chân thành cảm ơn Thầy Nguyễn Xuân Thành và các đồng nghiệp đã có những góp ý vô cùng quý giá cho tác giả hoàn thiện cuốn sách này. Trong quá trình biên soạn không tránh khỏi những thiếu sót, tác giả mong nhận được ý kiến đóng góp của các đồng nghiệp và bạn đọc để lần tái bản sau, cuốn sách sẽ được hoàn thiện hơn.

Mọi ý kiến góp ý xin gửi về:

Bộ môn Công trình Thủy - Khoa Xây dựng Thủy lợi - Thủy điện trường Đại học Bách khoa Đà Nẵng.

Email: nthao@dut.udn.vn

TÁC GIẢ

MỤC LỤC

	<i>Trang</i>
Lời nói đầu	3
Những ký hiệu viết tắt dùng trong cuốn sách	4
Chương 1. Nhiệm vụ đồ án	
1.1. Nhiệm vụ và yêu cầu	5
1.2. Tài liệu tính toán	6
Chương 2. Chọn thiết bị chính nhà máy thủy điện	
2.1. Tổng quan về chọn thiết bị	8
2.2. Chọn hệ loại tuabin thủy lực	8
2.3. Tính toán thủy lực xác định kích thước buồng xoắn	13
2.4. Chọn ống hút	16
2.5. Chọn máy phát điện	17
2.6. Chọn máy biến áp	19
2.7. Chọn thiết bị điều tốc	19
2.8. Chọn cầu trục trong nhà máy	23
Chương 3. Thiết kế nhà máy thủy điện	
3.1. Bố trí tổng thể nhà máy thủy điện	24
3.2. Xác định các kích thước trong nhà máy	24
3.3. Xác định các cao trình trong nhà máy	28
PHỤ LỤC	
PL1.1. Số liệu cơ bản trong đồ án nhà máy thủy điện	29
PL1.2. Quan hệ mực nước hạ lưu nhà máy thủy điện	31
PL2.1.A. Bảng tra chọn hệ loại tuabin thủy lực	32
PL2.1.B. Đường đặc tính tổng hợp chính của tuabin thủy lực do Liên Xô (cũ) chế tạo	37
PL2.1.C. Đường đặc tính tổng hợp chính của tuabin thủy lực do Trung Quốc chế tạo	57
PL2.1.D. Kích thước tổ máy thủy điện	94
PL2.2. Bảng tra chọn máy phát điện	97
PL2.3. Bảng tra chọn thiết bị điều tốc	107
PL2.4. Bảng tra chọn máy biến áp	109
PL2.5. Bảng tra chọn ống hút	116
PL2.6. Bảng tra chọn cầu trục	118
PL3.1. Các mặt cắt nhà máy thủy điện nhỏ trực đứng	122
PL3.2. Các mặt cắt nhà máy thủy điện nhỏ trực ngang	129
Tài liệu tham khảo	132
	133

6X - 8X6.2
XD - 2013

Giá : 52.000đ