

# PHỤ LỤC

**Bảng PL.1: CẤP CỦA CÁC CÔNG TRÌNH DÂNG NƯỚC**

Đập vật liệu địa phương			Đập bê tông và bê tông cốt thép, đá xây, kết cấu dưới nước của nhà trạm thủy điện, âu thuyền, công trình nâng tàu, tường chắn đất, và những công trình bê tông và bê tông cốt thép khác tham gia vào việc tạo tuyến áp lực			Cấp công trình
Dạng đất nền						
Đá	Cát sỏi, đất sét tảng ở trạng thái cứng và nửa cứng	Đất sét bão hòa nước ở trạng thái dẻo	Đá	Cát sỏi, đất sét tảng ở trạng cứng và nửa cứng	Đất sét bão hòa nước ở trạng thái dẻo	
Chiều cao công trình (m)						
≥100	>75	>50	>100	>50	>25	I
>70 ÷ 100	>35 ÷ 75	>25 ÷ 50	>60 ÷ 100	>25 ÷ 50	>20 ÷ 25	II
>25 ÷ 70	>15 ÷ 35	>15 ÷ 25	>25 ÷ 60	>10 ÷ 25	>10 ÷ 20	III
>10 ÷ 25	>8 ÷ 15	>8 ÷ 15	>10 ÷ 25	>5 ÷ 10	>5 ÷ 10	IV
≤ 10	≤ 8	≤ 8	≤ 10	≤ 5	≤ 5	V

**Bảng PL. 2: CẤP CỦA CÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI**

Nhà máy thủy điện có công suất. ( $10^3$ KW)	Hệ thống thủy nông ( $10^3$ ha)		Công trình cấp nước có lưu lượng ( $m^3/s$ )	Cấp công trình lâu dài	
	Tưới	Tiêu		Chủ yếu	Thứ yếu
>300 ÷ 1000				I	I
>50 ÷ 300	>50	>50	>15 ÷ 20	II	II
>2 ÷ 50	>10 ÷ 50	> ÷ 50	>5 ÷ 15	III	III
>0,2 ÷ 2	>2 ÷ 10	>2 ÷ 10	>1 ÷ 5	IV	IV
≤ 0,2	≤ 2	≤ 2	≤ 1	V	V

**Bảng PL.3: TẦN SUẤT THIẾT KẾ MỨC NƯỚC LỚN NHẤT  
NGOÀI SÔNG KHAI THÁC**

Cấp công trình	Tần suất mức nước lớn nhất ngoài sông khai thác (%)	
I, II, III, IV và V	Tự chảy 10%	Động lực 10%

**Bảng PL.4: MỨC ĐẢM BẢO CỦA CÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI  
PHỤC VỤ CHO CÁC NGÀNH KINH TẾ**

Đối tượng phục vụ của công trình	Mức bảo đảm (%) theo cấp công trình (tần suất thiết kế)					Chỉ tiêu và điều kiện thể hiện
	I	II	III	IV	V	
Tưới ruộng	75	75	75	75	75	- Hệ số tưới của hệ thống ứng với mô hình mưa tới vụ điển hình có tần suất tính toán $p=75\%$ lượng nước đến thỏa mãn yêu cầu dùng nước của hệ thống và các yêu cầu của các hộ hiện có hạ du.
Tiêu cho nông nghiệp	80 ÷ 90					- Hệ số tiêu của hệ thống ứng với mô hình mưa tiêu của từng thời đoạn điển hình có tần suất tính toán $p=20 \div 10\%$ đảm bảo cây trồng không bị giám sản lượng. Tần suất đảm bảo quyết định chọn tùy chọn qui mô của hệ thống tiêu, khả năng tiêu thuận lợi của khu vực, khả năng đảm bảo của thiết bị, tiền vốn ... do cơ quan thiết kế xét và đề nghị mức bảo đảm.
Phát điện a) Hộ độc lập	90	90	85	85	85	- Biểu đồ phụ tải ngày điển hình. Trong những năm bị phá hoại thì trị số công suất hoặc điện lượng giảm sút không được vượt quá 25% trị số định mức. Tổng thời gian biểu đồ phụ tải bị phá hoại trong năm không được vượt quá 8 tháng. Khi phát điện theo chế độ tưới, có thể điều chỉnh biểu đồ dùng nước hoặc thay đổi chút ít để đảm bảo tính hợp lý của trạm thủy điện.

b) Sử dụng nước tưới	- Theo chế độ tưới -					- Lưu lượng cấp tính toán của nguồn nước mặt là trung bình ngày hoặc trung bình tháng  + Khi xác định mức bảo đảm, cần căn cứ yêu cầu cụ thể của hộ dùng nước được qui định
Cấp nước:  a) Không cho phép gián đoạn hoặc giảm yêu cầu công nước	95	95	95	95	95	
Đối tượng phục vụ của công trình	Mức bảo đảm (%) theo cấp công trình (tần suất thiết kế)					Chỉ tiêu và điều kiện thể hiện
	I	II	III	IV	V	
b) Không cho phép gián đoạn những giảm yêu cầu cấp nước	90	90	90	90	90	
c) Cho phép gián đoạn thời gian ngắn và giảm yêu cầu cấp nước	80	80	80	80	80	

**Bảng PL.5: TẦN SUẤT THIẾT KẾ LƯU LƯỢNG VÀ MỨC NƯỚC LỚN NHẤT ĐỐI VỚI CÔNG TRÌNH LÂU DÀI TRÊN SÔNG.**

Cấp công trình	Tần suất lưu lượng, mực nước lớn nhất để tính ổn định, kết cấu công trình (%)
I	0,10
II	0,50
III	1,00
IV	1,50
V	2,00

**Bảng PL.6: TẦN SUẤT THIẾT LƯU LƯỢNG, MỨC NƯỚC LỚN NHẤT ĐỂ THIẾT KẾ CÁC CÔNG TRÌNH TẠM PHỤC VỤ CÔNG TÁC DẪN DÒNG**

Cấp công trình	Tần suất thiết lưu lượng, mực nước lớn nhất khi công trình đầu mỗi hoàn thành (%)	
	Trong 1 mùa khô	≥ 2 mùa khô
I	10%	5%
II	10%	5%
III	10%	10%
IV	10%	10%
V	10%	10%

**Bảng PL.7: TẦN SUẤT THIẾT KẾ LƯU LƯỢNG LỚN NHẤT ĐỂ THIẾT KẾ LẤP DÒNG.**

Cấp công trình	Tần suất thiết kế lưu lượng lớn nhất để thiết kế lấp dòng (%)
I	5%
II	5%
III	10%
IV	10%
V	10%

**Bảng PL.8: SAI SỐ QUÂN PHƯƠNG CHO PHÉP  $\sigma'_{Qn}$   $\sigma'_{Cv}$**

Giai đoạn tính toán	Qui hoạch	Nhiệm vụ thiết kế	Thiết kế sơ bộ	Thiết kế kỹ thuật	Bản vẽ thi công
Sai số					
$\sigma'_{Qn}$ (%)	≤ 15	≤ 10 - 15	≤ 6 - 10	≤ 6	≤ 6
$\sigma'_{Cv}$ (%)	≤ 20	≤ 15 - 20	≤ 10 - 15	≤ 10 - 15	≤ 10 - 15

Ghi chú: Các phụ lục trên đây theo qui phạm tính toán các đặc trưng thủy văn thiết kế của Bộ Thủy lợi (cũ), QP-TL-77

**Bảng PL.9: BẢNG TRA HỆ SỐ MODULE  $K_p$  CỦA ĐƯỜNG TẦN SUẤT KRISKI - MENKEN****(1)  $C_s = C_v$** 

$C_v \backslash P$	0.01	0.03	0.05	0.1	0.3	0.5	1	3	5	10	20	50	75	90	95	97	99	99.5	99.7	99.9
0.1	1.40	1.36	1.34	1.32	1.29	1.27	1.24	1.19	1.17	1.13	1.08	1.00	0.93	0.88	0.84	0.82	0.78	0.76	0.74	0.70
0.2	1.81	1.74	1.71	1.67	1.59	1.55	1.49	1.39	1.34	1.26	1.17	0.99	0.85	0.75	0.68	0.64	0.57	0.53	0.50	0.45
0.3	2.25	2.15	2.11	2.03	1.90	1.84	1.75	1.59	1.52	1.39	1.25	0.99	0.78	0.63	0.53	0.48	0.38	0.34	0.31	0.25
0.4	2.70	2.56	2.49	2.39	2.23	2.15	2.03	1.81	1.70	1.53	1.34	0.97	0.71	0.50	0.38	0.33	0.23	0.18	0.15	0.11
0.5	3.15	2.97	2.89	2.77	2.55	2.45	2.31	2.03	1.90	1.68	1.42	0.96	0.62	0.38	0.26	0.21	0.12	0.09	0.07	0.04
0.6	3.57	3.37	3.27	3.14	2.89	2.76	2.59	2.27	2.10	1.83	1.51	0.93	0.53	0.26	0.15	0.11	0.05	0.03	0.02	0.01
0.7	3.94	3.74	3.62	3.48	3.21	3.06	2.87	2.51	2.31	1.99	1.59	0.89	0.42	0.17	0.08	0.05	0.01	0.00	0.00	0.00
0.8	4.31	4.11	3.98	3.82	3.53	3.37	3.15	2.75	2.52	2.16	1.69	0.83	0.31	0.09	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
0.9	4.63	4.44	4.30	4.13	3.85	3.68	3.45	3.02	2.76	2.35	1.78	0.76	0.21	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.0	4.91	4.72	4.60	4.44	4.17	4.00	3.78	3.32	3.04	2.57	1.88	0.67	0.14	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

**(2)  $C_s = 1.5 C_v$** 

$C_v \backslash P$	0.01	0.03	0.05	0.1	0.3	0.5	1	3	5	10	20	50	75	90	95	97	99	99.5	99.7	99.9
0.1	1.39	1.36	1.35	1.33	1.28	1.27	1.24	1.19	1.17	1.13	1.10	1.00	0.93	0.87	0.84	0.82	0.78	0.76	0.74	0.72
0.2	1.86	1.79	1.75	1.70	1.61	1.57	1.51	1.40	1.34	1.26	1.17	0.99	0.86	0.75	0.69	0.65	0.58	0.55	0.52	0.47
0.3	2.39	2.25	2.19	2.11	1.96	1.90	1.79	1.62	1.53	1.40	1.25	0.98	0.78	0.63	0.55	0.50	0.41	0.36	0.33	0.28
0.4	2.94	2.75	2.67	2.54	2.34	2.24	2.09	1.85	1.72	1.54	1.32	0.96	0.71	0.52	0.42	0.36	0.27	0.22	0.20	0.15
0.5	3.55	3.31	3.17	3.02	2.74	2.60	2.41	2.10	1.92	1.69	1.41	0.93	0.63	0.41	0.31	0.25	0.16	0.12	0.11	0.07
0.6	4.20	3.89	3.74	3.53	3.17	3.00	2.76	2.34	2.13	1.82	1.48	0.90	0.55	0.31	0.21	0.15	0.08	0.06	0.04	0.02
0.7	4.87	4.52	4.32	4.05	3.62	3.42	3.11	2.61	2.35	1.96	1.55	0.86	0.46	0.22	0.14	0.09	0.04	0.02	0.02	0.00
0.8	5.59	5.14	4.93	4.60	4.08	3.85	3.49	2.87	2.56	2.11	1.61	0.81	0.38	0.15	0.08	0.04	0.02	0.01	0.00	0.00
0.9	6.37	5.83	5.58	5.21	4.61	4.32	3.90	3.17	2.80	2.27	1.67	0.76	0.30	0.09	0.04	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00
1.0	7.19	6.54	6.25	5.82	5.15	4.79	4.31	3.47	3.05	2.42	1.72	0.70	0.22	0.05	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	8.01	7.32	6.95	6.58	5.70	5.30	4.73	3.80	3.28	2.56	1.75	0.62	0.16	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	8.82	8.11	7.68	7.12	6.23	5.81	5.16	4.10	3.54	2.70	1.77	0.54	0.11	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

**(3)  $C_s = 2 C_v$** 

$C_v \backslash P$	0.01	0.03	0.05	0.1	0.3	0.5	1	3	5	10	20	50	75	90	95	97	99	99.5	99.7	99.9
0.1	1.42	1.38	1.36	1.34	1.30	1.28	1.25	1.20	1.17	1.13	1.08	1.00	0.93	0.87	0.84	0.82	0.78	0.76	0.75	0.72
0.2	1.92	1.83	1.79	1.73	1.64	1.59	1.52	1.41	1.35	1.26	1.16	0.99	0.86	0.75	0.70	0.66	0.59	0.56	0.54	0.49
0.3	2.51	2.36	2.29	2.19	2.02	1.94	1.83	1.64	1.54	1.40	1.24	0.97	0.78	0.64	0.56	0.52	0.44	0.40	0.37	0.32
0.4	3.20	2.95	2.85	2.70	2.45	2.33	2.16	1.88	1.74	1.53	1.31	0.95	0.71	0.53	0.45	0.39	0.31	0.27	0.24	0.19
0.5	3.98	3.64	3.48	3.27	2.91	2.74	2.51	2.13	1.94	1.67	1.38	0.92	0.63	0.44	0.34	0.29	0.21	0.17	0.15	0.11
0.6	4.85	4.39	4.18	3.89	3.42	3.20	2.89	2.39	2.15	1.81	1.44	0.88	0.56	0.35	0.25	0.20	0.13	0.10	0.08	0.05
0.7	5.81	5.22	4.95	4.57	3.96	3.68	3.29	2.66	2.36	1.94	1.50	0.84	0.49	0.27	0.18	0.14	0.08	0.05	0.04	0.02
0.8	6.85	6.11	5.77	5.30	4.55	4.19	3.71	2.94	2.57	2.06	1.54	0.80	0.42	0.21	0.13	0.09	0.04	0.03	0.02	0.01
0.9	7.89	7.08	6.66	6.08	5.16	4.73	4.15	3.22	2.78	2.19	1.58	0.75	0.35	0.15	0.08	0.05	0.02	0.01	0.01	0.00
1.0	9.21	8.11	7.60	6.91	5.81	5.30	4.61	3.51	3.00	2.30	1.61	0.69	0.29	0.11	0.05	0.03	0.01	0.01	0.00	0.00
1.1	10.48	9.17	8.61	7.76	6.47	5.88	5.06	3.79	3.21	2.41	1.62	0.64	0.24	0.07	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	11.80	10.26	9.65	8.65	7.10	6.50	5.50	4.05	3.45	2.50	1.62	0.58	0.19	0.05	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00

**(3)  $C_s = 3 C_v$** 

$C_v \backslash P$	0.01	0.03	0.05	0.1	0.3	0.5	1	3	5	10	20	50	75	90	95	97	99	99.5	99.7	99.9
0.1	1.42	1.39	1.36	1.35	1.31	1.29	1.25	1.21	1.17	1.14	1.09	0.99	0.93	0.87	0.84	0.83	0.79	0.77	0.76	0.73
0.2	2.06	1.99	1.88	1.80	1.69	1.63	1.55	1.42	1.36	1.26	1.16	0.98	0.86	0.76	0.71	0.68	0.62	0.59	0.57	0.53
0.3	2.86	2.62	2.50	2.36	2.12	2.02	1.88	1.67	1.54	1.39	1.23	0.96	0.79	0.66	0.59	0.55	0.48	0.45	0.43	0.38
0.4	3.78	3.41	3.23	3.00	2.64	2.48	2.25	1.91	1.75	1.52	1.29	0.93	0.72	0.57	0.49	0.45	0.37	0.34	0.31	0.27
0.5	5.00	4.36	4.10	3.75	3.22	3.00	2.66	2.17	1.94	1.63	1.33	0.90	0.65	0.48	0.41	0.36	0.29	0.25	0.23	0.19
0.6	6.28	5.48	5.06	4.58	3.28	3.50	3.07	2.42	2.14	1.76	1.38	0.86	0.58	0.41	0.33	0.28	0.21	0.18	0.16	0.13
0.7	7.70	6.59	6.07	5.43	4.44	4.00	3.49	2.70	2.35	1.87	1.42	0.82	0.52	0.34	0.26	0.22	0.16	0.12	0.12	0.09
0.8	9.21	7.74	7.11	6.31	5.11	4.58	3.92	2.94	2.51	1.97	1.45	0.78	0.47	0.29	0.21	0.17	0.12	0.09	0.08	0.06
0.9	11.00	9.14	8.32	7.33	5.84	5.21	4.40	3.22	2.70	2.09	1.47	0.74	0.41	0.24	0.17	0.13	0.08	0.06	0.05	0.03
1.0	12.89	10.64	9.66	8.43	6.62	5.85	4.80	3.47	2.89	2.15	1.49	0.70	0.36	0.19	0.13	0.10	0.06	0.04	0.03	0.02
1.1	14.85	12.24	11.02	9.54	7.40	6.50	5.37	3.74	3.05	2.24	1.49	0.66	0.31	0.16	0.10	0.07	0.04	0.03	0.02	0.01
1.2	16.86	13.83	13.43	10.68	8.21	7.16	5.85	3.99	3.23	2.31	1.50	0.61	0.27	0.12	0.07	0.05	0.03	0.02	0.01	0.01

**(4)  $C_s = 4 C_v$**

Cv\P	0.01	0.03	0.05	0.1	0.3	0.5	1	3	5	10	20	50	75	90	95	97	99	99.5	99.7	99.9
0.1	1.51	1.45	1.45	1.38	1.34	1.30	1.25	1.19	1.17	1.11	1.08	0.99	0.93	0.88	0.85	0.83	0.80	0.78	0.77	0.75
0.2	2.20	2.05	2.05	1.87	1.73	1.67	1.58	1.43	1.36	1.26	1.15	0.98	0.86	0.77	0.72	0.69	0.64	0.61	0.60	0.56
0.3	3.15	3.15	2.87	2.53	2.23	2.10	1.94	1.67	1.55	1.38	1.21	0.95	0.79	0.67	0.61	0.58	0.52	0.49	0.47	0.43
0.4	4.35	4.35	3.85	3.29	2.81	2.60	2.34	1.92	1.75	1.51	1.26	0.92	0.72	0.59	0.52	0.48	0.42	0.39	0.37	0.33
0.5	5.90	5.90	5.05	4.20	3.45	3.13	2.77	2.18	1.93	1.61	1.31	0.89	0.66	0.51	0.44	0.40	0.34	0.30	0.29	0.25
0.6	7.70	7.70	6.35	5.07	4.09	3.69	3.17	2.44	2.11	1.72	1.34	0.85	0.60	0.44	0.37	0.33	0.27	0.24	0.22	0.19
0.7	9.57	9.57	7.81	6.05	4.76	4.25	3.59	2.67	2.28	1.82	1.37	0.82	0.55	0.38	0.32	0.27	0.22	0.19	0.17	0.14
0.8	11.40	11.40	9.15	7.02	5.46	4.81	4.01	2.90	2.45	1.90	1.40	0.78	0.50	0.33	0.26	0.23	0.17	0.15	0.13	0.10
0.9	13.55	13.55	10.70	8.12	6.18	5.38	4.43	3.12	2.60	2.00	1.41	0.75	0.45	0.29	0.22	0.18	0.14	0.11	0.10	0.08
1.0	15.60	15.60	12.25	9.25	6.94	6.02	4.90	3.35	2.77	2.05	1.42	0.71	0.40	0.25	0.18	0.15	0.11	0.08	0.07	0.05
1.1	17.65	17.65	13.70	10.42	7.71	6.65	5.35	3.60	2.92	2.12	1.43	0.67	0.37	0.21	0.15	0.12	0.08	0.06	0.05	0.04
1.2	20.71	20.71	15.99	10.65	8.53	7.31	5.82	3.84	3.07	2.18	1.43	0.63	0.32	0.18	0.12	0.10	0.06	0.05	0.04	0.03

**(5)  $C_s = 5 C_v$**

Cv\P	0.01	0.03	0.05	0.1	0.3	0.5	1	3	5	10	20	50	75	90	95	97	99	99.5	99.7	99.9
0.1	1.54	1.47	1.43	1.40	1.34	1.31	1.27	1.20	1.17	1.13	1.08	0.99	0.93	0.88	0.84	0.82	0.78	0.76	0.75	0.73
0.2	2.34	2.15	2.06	1.95	1.78	1.70	1.61	1.44	1.36	1.26	1.15	0.97	0.86	0.77	0.73	0.70	0.66	0.63	0.62	0.59
0.3	3.43	3.07	2.87	2.66	2.31	2.16	1.89	1.67	1.55	1.37	1.21	0.94	0.79	0.63	0.63	0.60	0.55	0.52	0.51	0.47
0.4	4.91	4.23	3.90	3.51	2.92	2.69	2.38	1.93	1.74	1.49	1.25	0.92	0.73	0.61	0.55	0.51	0.45	0.42	0.41	0.37
0.5	6.65	5.50	5.05	4.44	3.52	3.21	2.79	2.17	1.90	1.60	1.30	0.88	0.67	0.53	0.47	0.43	0.37	0.34	0.32	0.29
0.6	8.70	6.95	6.24	5.40	4.22	3.77	3.21	2.42	2.08	1.70	1.32	0.85	0.62	0.47	0.40	0.36	0.31	0.28	0.26	0.23
0.7	10.70	8.43	7.51	6.43	4.91	4.34	3.65	2.62	2.22	1.79	1.34	0.82	0.56	0.41	0.34	0.31	0.25	0.23	0.21	0.18
0.8	12.71	9.96	8.82	7.54	5.69	4.93	4.06	2.88	2.41	1.86	1.36	0.78	0.51	0.36	0.29	0.26	0.20	0.18	0.16	0.14
0.9	15.05	11.60	10.25	8.64	6.41	5.52	4.50	3.10	2.54	1.94	1.36	0.75	0.47	0.32	0.25	0.22	0.16	0.14	0.12	0.10
1.0	17.41	13.34	11.71	9.83	7.15	6.17	4.94	3.33	2.71	2.00	1.39	0.71	0.42	0.27	0.21	0.18	0.13	0.11	0.10	0.08
1.1	20.00	15.20	13.25	10.96	7.90	6.85	5.33	3.52	2.85	2.05	1.40	0.68	0.39	0.24	0.18	0.15	0.10	0.09	0.08	0.06
1.2	22.71	17.17	14.81	12.14	8.63	7.35	5.75	3.75	2.98	2.11	1.41	0.65	0.36	0.21	0.15	0.12	0.08	0.7	0.06	0.04

(6)  $C_s = 6 C_v$ 

$C_v \backslash P$	0.01	0.03	0.05	0.1	0.3	0.5	1	3	5	10	20	50	75	90	95	97	99	99.5	99.7	99.9
0.1	1.60	1.52	1.47	1.41	1.35	1.32	1.29	1.21	1.18	1.14	1.08	0.99	0.93	0.88	0.85	0.83	0.80	0.78	0.76	0.75
0.2	2.48	2.25	2.15	2.02	1.83	1.74	1.63	1.45	1.37	1.26	1.14	0.97	0.86	0.78	0.74	0.72	0.67	0.65	0.64	0.61
0.3	3.75	3.25	3.05	2.80	2.38	2.22	2.01	1.68	1.55	1.37	1.19	0.94	0.80	0.70	0.65	0.62	0.57	0.55	0.53	0.50
0.4	5.48	4.54	4.15	3.68	2.98	2.73	2.40	1.92	1.73	1.47	1.23	0.91	0.74	0.62	0.56	0.53	0.48	0.45	0.43	0.40
0.5	7.30	5.90	5.25	4.58	3.64	3.26	2.81	2.14	1.89	1.56	1.27	0.88	0.68	0.55	0.49	0.46	0.40	0.37	0.36	0.33
0.6	9.39	7.37	6.57	5.54	4.31	3.82	3.22	2.38	2.05	1.66	1.30	0.85	0.63	0.49	0.43	0.39	0.33	0.31	0.29	0.26
0.7	11.50	8.90	7.85	6.57	5.00	4.38	3.63	2.60	2.20	1.73	1.32	0.82	0.58	0.43	0.37	0.33	0.28	0.25	0.24	0.21
0.8	13.80	10.53	9.26	7.63	5.66	4.93	4.03	2.82	2.36	1.82	1.34	0.79	0.53	0.38	0.32	0.28	0.23	0.20	0.19	0.16
0.9	16.40	12.30	10.70	8.79	6.38	5.51	4.44	3.04	2.81	1.90	1.36	0.75	0.49	0.33	0.27	0.24	0.19	0.17	0.15	0.12
1.0	18.90	14.10	12.10	10.00	7.16	6.11	4.86	3.26	2.66	1.96	1.37	0.72	0.44	0.29	0.23	0.20	0.15	0.13	0.12	0.09
1.1	21.50	16.00	13.70	11.18	7.91	6.71	5.27	3.46	2.80	2.03	1.37	0.68	0.40	0.26	0.20	0.17	0.12	0.10	0.09	0.08
1.2	24.60	17.80	15.40	12.39	8.67	7.31	5.69	3.67	2.90	2.08	1.38	0.66	0.37	0.22	0.17	0.14	0.10	0.08	0.07	0.06



Bảng PL.10:

**BẢNG TRA QUAN HỆ S VÀ Cs TRONG PHƯƠNG PHÁP 3 ĐIỂM****(1) P = 1 - 50 - 99 %**

S	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>0.0</b>	0.00	0.03	0.05	0.07	0.10	0.12	0.15	0.17	0.20	0.23
<b>0.1</b>	0.26	0.28	0.31	0.34	0.36	0.39	0.41	0.44	0.47	0.49
<b>0.2</b>	0.52	0.54	0.57	0.59	0.62	0.65	0.67	0.70	0.73	0.76
<b>0.3</b>	0.78	0.81	0.84	0.86	0.89	0.92	0.94	0.97	1.00	1.02
<b>0.4</b>	1.05	1.08	1.10	1.13	1.16	1.18	1.21	1.24	1.27	1.30
<b>0.5</b>	1.32	1.36	1.39	1.42	1.45	1.48	1.51	1.55	1.58	1.61
<b>0.6</b>	1.64	1.68	1.71	1.74	1.78	1.81	1.84	1.88	1.92	1.95
<b>0.7</b>	1.99	2.03	2.07	2.11	2.16	2.20	2.25	2.30	2.34	2.39
<b>0.8</b>	2.44	2.50	2.55	2.61	2.67	2.71	2.81	2.89	2.97	3.05
<b>0.9</b>	3.14	3.22	3.33	3.46	3.59	3.73	3.92	4.14	4.44	4.90

**(2) P = 3 - 50 - 97 %**

S	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>0.0</b>	0.00	0.04	0.08	0.11	0.14	0.17	0.20	0.23	0.26	0.29
<b>0.1</b>	0.32	0.35	0.38	0.42	0.45	0.48	0.51	0.54	0.57	0.60
<b>0.2</b>	0.63	0.66	0.70	0.73	0.76	0.79	0.82	0.86	0.89	0.92
<b>0.3</b>	0.95	0.98	1.01	1.04	1.08	1.11	1.14	1.17	1.20	1.24
<b>0.4</b>	1.27	1.30	1.33	1.36	1.40	1.43	1.46	1.49	1.52	1.56
<b>0.5</b>	1.59	1.63	1.66	1.70	1.73	1.76	1.80	1.83	1.87	1.90
<b>0.6</b>	1.94	1.97	2.00	2.04	2.08	2.12	2.16	2.20	2.23	2.27
<b>0.7</b>	2.31	2.36	2.40	2.44	2.49	2.54	2.58	2.62	2.68	2.74
<b>0.8</b>	2.97	2.85	2.90	2.96	3.02	3.09	3.15	3.22	3.29	3.37
<b>0.9</b>	3.46	2.55	3.67	3.79	3.92	4.08	4.26	4.50	4.75	5.21

**(3) P = 5 - 50 - 95 %**

S	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>0.0</b>	0.00	0.04	0.08	0.12	0.16	0.20	0.24	0.27	0.31	0.35
<b>0.1</b>	0.38	0.41	0.45	0.48	0.52	0.55	0.59	0.63	0.66	0.70
<b>0.2</b>	0.73	0.76	0.80	0.84	0.87	0.90	0.94	0.98	1.01	1.04
<b>0.3</b>	1.08	1.11	1.14	1.18	1.21	1.25	1.28	1.31	1.35	1.38
<b>0.4</b>	1.42	1.46	1.49	1.52	1.56	1.59	1.63	1.66	1.70	1.74
<b>0.5</b>	1.78	1.81	1.85	1.88	1.92	1.95	1.99	2.03	2.06	2.10
<b>0.6</b>	2.13	2.17	2.20	2.24	2.28	2.32	2.36	2.40	2.44	2.48
<b>0.7</b>	2.53	2.57	2.62	2.66	2.70	2.76	2.81	2.86	2.91	2.97
<b>0.8</b>	3.02	3.07	3.13	3.19	3.25	3.32	3.38	3.46	3.52	3.60
<b>0.9</b>	3.70	3.80	3.91	4.03	4.17	4.32	4.49	4.72	4.94	5.43

**(4) P = 10 - 50 - 90 %**

S	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>0.0</b>	0.00	0.05	0.10	0.15	0.20	0.24	0.29	0.34	0.38	0.43
<b>0.1</b>	0.47	0.52	0.56	0.60	0.65	0.69	0.74	0.78	0.83	0.87
<b>0.2</b>	0.92	0.96	1.00	1.04	1.08	1.13	1.17	1.22	1.26	1.30
<b>0.3</b>	1.34	1.38	1.43	1.47	1.51	1.55	1.59	1.63	1.67	1.71
<b>0.4</b>	1.75	1.79	1.83	1.87	1.91	1.95	1.99	2.02	2.06	2.10
<b>0.5</b>	2.14	2.18	2.22	2.26	2.30	2.34	2.38	2.42	2.46	2.50
<b>0.6</b>	2.54	2.58	2.62	2.66	2.70	2.74	2.78	2.82	2.86	2.90
<b>0.7</b>	2.95	3.00	3.04	3.08	3.13	3.18	3.24	3.28	3.33	3.38
<b>0.8</b>	3.44	3.50	3.55	3.61	3.67	3.74	3.80	3.87	3.94	4.02
<b>0.9</b>	4.11	4.20	4.32	4.15	4.59	4.75	4.96	5.20	5.56	-

Bảng PL.11:

BẢNG TRA QUAN HỆ  $C_s$  VỚI  $\Phi$  TRONG PHƯƠNG PHÁP 3 ĐIỂM

$C_s$	$\Phi_{50\%}$	$\Phi_{1\%} - \Phi_{90\%}$	$\Phi_{3\%} - \Phi_{97\%}$	$\Phi_{5\%} - \Phi_{95\%}$	$\Phi_{10\%} - \Phi_{90\%}$
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
0.0	- 0.000	4.652	3.762	3.290	2.564
0.1	- 0.017	4.648	3.756	3.287	2.560
0.2	- 0.033	4.645	3.750	3.284	2.557
0.3	- 0.055	4.611	3.743	3.278	2.550
0.4	- 0.068	4.637	3.736	3.273	2.543
0.5	- 0.084	4.633	3.732	3.266	2.532
0.6	- 0.100	4.629	3.727	3.259	2.522
0.7	- 0.116	4.624	3.718	3.246	2.510
0.8	- 0.132	4.620	3.709	3.233	2.498
0.9	- 0.146	4.615	3.692	3.218	2.483
1.0	- 0.164	4.611	3.674	3.204	2.468
1.1	- 0.179	4.606	3.656	3.185	2.448
1.2	- 0.194	4.601	3.638	3.167	2.427
1.3	- 0.208	4.595	3.620	3.144	2.404
1.4	- 0.223	4.590	3.601	3.120	2.380
1.5	- 0.238	4.586	3.582	3.090	2.353
1.6	- 0.253	4.586	3.562	3.062	2.326
1.7	- 0.267	4.587	3.511	3.032	2.296
1.8	- 0.272	4.588	3.520	3.002	2.265
1.9	- 0.294	4.591	3.499	2.974	2.232
2.0	- 0.307	4.594	3.477	2.945	2.198
2.1	- 0.319	4.603	3.469	2.918	2.164
2.2	- 0.330	4.613	3.440	2.890	2.130
2.3	- 0.340	4.625	3.421	2.862	2.095
2.4	- 0.350	4.636	3.403	2.833	2.060
2.5	- 0.359	4.468	3.385	2.806	2.024

Cs	$\Phi_{50\%}$	$\Phi_{1\%} - \Phi_{90\%}$	$\Phi_{3\%} - \Phi_{97\%}$	$\Phi_{5\%} - \Phi_{95\%}$	$\Phi_{10\%} - \Phi_{90\%}$
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
2.6	- 0.367	4.660	3.367	2.778	1.987
2.7	- 0.307	4.674	3.350	2.749	1.949
2.8	- 0.383	4.687	3.333	2.720	1.911
2.9	- 0.389	4.701	3.318	2.695	1.876
3.0	- 0.395	4.716	3.303	2.670	1.840
3.1	- 0.399	4.732	3.288	2.645	1.806
3.2	- 0.404	4.748	3.273	2.619	1.772
3.3	- 0.407	4.765	3.259	2.594	1.738
3.4	- 0.410	7.781	3.245	2.568	1.705
3.5	- 0.412	4.796	3.225	2.543	1.670
3.6	- 0.414	4.810	3.216	2.518	1.635
3.7	- 0.415	4.824	3.203	2.494	1.600
3.8	- 0.416	4.837	3.189	2.470	1.570
3.9	- 0.415	4.850	3.175	2.446	1.536
4.0	- 0.414	4.863	3.160	2.422	1.502
4.1	- 0.412	4.876	3.145	2.396	1.471
4.2	- 0.410	4.888	3.130	2.372	1.440
4.3	- 0.407	4.901	3.115	2.348	1.408
4.4	- 0.404	4.914	3.100	2.325	1.376
4.5	- 0.400	4.924	3.084	2.300	1.345
4.6	- 0.396	4.934	3.067	2.276	1.315
4.7	- 0.392	4.942	3.050	2.251	1.286
4.8	- 0.388	4.949	3.034	2.226	1.257
4.9	- 0.384	4.955	3.016	2.200	1.229
5.0	- 0.379	4.961	2.997	2.174	1.200
5.1	- 0.374		2.978	2.148	1.173
5.2	- 0.370		3.960	2.213	1.145
5.3	- 0.365			2.098	1.118
5.4	- 0.360			2.072	1.090
5.5	- 0.356			2.047	1.063
5.6	- 0.350			2.021	1.035

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

(sắp thứ tự A, B, C theo tên tác giả)

--- oOo ---

1. Chương trình 60-02: Điều tra Cơ bản vùng ĐBSCL  
*Các báo cáo tổng hợp về Khí tượng - Thủy văn, 1985*
2. C.O. Wisler, E.F. Brater  
*Hydrology, John Wiley and Sons, Inc, New York, 1958*
3. Đoàn Quyết Trung  
*Lũ lụt 1978 trên sông Cửu Long, bản in roneo, 1979*
4. Đài Khí tượng - Thủy văn tỉnh Hậu Giang (cũ)  
*Đặc điểm Khí hậu tỉnh Hậu Giang, Ban KH & KT Tỉnh Hậu Giang, 1980*
5. Food and Agriculture Organisation (FAO 24)  
*Crop water requirements, 1978*
6. K.P. Klibasev, I.F. Goroskov. (Ngô Đình Tuấn và Lê Thạc Cán dịch)  
*Tính toán thủy văn, Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 1975*
7. Japan International Cooperation Agency (JICA)  
*Executive summary of the report of the study on development and the environment in the Mekong river basin, JICA, 6/1998*
8. Liêu Kim Sanh  
*Thủy học sông ngòi căn bản, Nxb. Lửa thiêng, Sài Gòn, 1972*
9. Lê Anh Tuấn  
*Giáo trình Khí tượng - Thủy văn, Đại học Cần Thơ, 1998*
10. Lê Trần Chương  
*Thủy văn công trình, Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 1996*
11. Ngô Đình Tuấn - Đỗ Cao Đàm  
*Tính toán thủy văn các công trình thủy lợi vừa và nhỏ, Nxb. N. nghiệp, Hà Nội, 1986*
12. Nguyễn Văn Âu, Nguyễn Cao Phương  
*Sông ngòi Việt nam, tập II, Nxb Giáo dục, Hà Nội, 1983*
13. Nguyễn Ngọc Thụy  
*Thủy triều vùng biển Việt nam, Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 1984*
14. Nguyễn Việt Phổ  
*Dòng chảy sông ngòi Việt nam, Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 1984*
15. Phạm Ngọc Toàn, Phan Tất Đắc  
*Khí hậu Việt nam, Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 1993*
16. Phạm Quang Hạnh  
*Cân bằng nước lãnh thổ Việt nam, Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 1986*
17. Phan Đình Lợi, Nguyễn Năng Minh  
*Hướng dẫn đo đạc và chính lý số liệu Thủy văn, Nxb. Nông nghiệp, Hà nội, 1985*

- 
18. Philip B. Bedient. Wayne C. Huber  
*Hydrology and Floodplain Analysis*, Addison-Wesley Co., USA, 1992  
ISBN 0-201-51711-651711
  19. Ray K. Linsley, Jr., Max A. Kohler, Joseph L. H. Paulhus  
*Hydrology for Engineers*, McGraw\_Hill Book Co., 1988, ISBN 971-11-0675-2
  20. The Netherlands Delta Development Team  
*Recommendations concerning agricultural development with improved water control in the Mekong Delta*, Working paper IV: Hydrology, 1974
  21. Trung tâm Khoa học Tự nhiên và Công nghệ Quốc gia  
*Hội nghị Khoa học: Sử dụng tài nguyên nước và hạn chế hậu quả lũ lụt vùng Đồng Tháp Mười*. TP. Hồ Chí Minh, 11/1995
  22. Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội  
*Khí tượng Nông nghiệp*, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội, 1997
  23. Trường Đại học Thủy lợi, Bộ môn Thủy văn Công trình  
*Thủy văn Công trình*, Nxb. Nông nghiệp, Hà nội, 1993
  24. Văn phòng Ủy ban sông Mekong Việt Nam  
Viện Quy hoạch và Quản lý nước  
Viện Cơ học - Viện Khoa học Việt Nam  
*Hội thảo quốc tế về sự xâm nhập mặn ở ĐBSCL*, TP. Hồ Chí Minh. 10/1082.
  25. Viện Khí tượng Thủy văn  
*Báo cáo chuyên đề Khí tượng Thủy văn miền Tây Nam bộ*, tài liệu đánh máy.
  26. Vụ Tuyên giáo (ban Nông nghiệp Trung ương)  
*Khí tượng Nông nghiệp*, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội, 1977