

**ภาคผนวก ก**

ผลการทดสอบกำลังอัดและค่าโมดูลัสยืดหยุ่นของคอนกรีต

ตารางที่ ค.1 ผลการทดสอบกำลังอัดและค่าโมดูลัสยืดหยุ่นของคอนกรีต OFC (W/B = 0.25, Slump = 20 cm.)

Age	Sample	Diameter (cm)	Height (cm)	Weight (kg)	Density (kg/m <sup>3</sup> )	Load (kN)	Comp. Strength (ksc)	Modulus of Elastic (ksc)
1	1	10.00	19.95	3.877	2,474	22	29	-
	2	10.00	19.90	3.673	2,350	18.2	24	-
	3	10.02	19.90	3.771	2,403	20.5	27	-
3	1	10.00	19.92	3.519	2,249	30	39	-
	2	10.01	19.94	3.631	2,314	36	47	-
	3	9.98	19.90	3.531	2,268	34	44	-
7	1	9.98	19.89	3.495	2,246	58.1	76	-
	2	10.00	19.92	3.512	2,245	63.8	83	-
	3	9.98	19.90	3.514	2,257	58.8	77	-
28	1	10.01	19.89	3.425	2,188	148.5	192	399,750
	2	10.00	19.87	3.480	2,230	154.3	200	384,376
	3	10.04	19.92	3.498	2,218	163.2	210	383,554
90	1	10.00	19.90	3.559	2,277	240.2	312	484,205
	2	10.01	19.92	3.516	2,243	238.6	309	483,521
	3	10.02	19.85	3.586	2,291	243.3	315	493,379
180	1	10.00	19.98	3.457	2,203	269.8	350	-
	2	10.00	19.95	3.469	2,214	274.8	357	-
	3	10.01	19.92	3.503	2,235	264.1	342	-

ตารางที่ ค.2 ผลการทดสอบกำลังอัดและค่าโมดูลัสยืดหยุ่นของคอนกรีต OFC-C (W/B = 0.25, Slump = 18.5 cm.)

Age	Sample	Diameter (cm)	Height (cm)	Weight (kg)	Density (kg/m <sup>3</sup> )	Load (kN)	Comp. Strength (ksc)	Modulus of Elastic (ksc)
1	1	10.00	19.89	3.495	2,237	43.6	57	-
	2	10.00	19.92	3.512	2,245	42.5	55	-
	3	10.02	19.90	3.514	2,239	43.2	56	-
3	1	10.00	19.40	3.555	2,333	102.6	133	-
	2	10.00	19.50	3.612	2,358	103	134	-
	3	9.99	19.20	3.509	2,332	109.4	142	-
7	1	10.02	19.45	3.575	2,331	169.4	219	-
	2	10.00	19.50	3.592	2,345	163.2	212	-
	3	10.00	19.43	3.620	2,372	163.2	212	-
28	1	10.00	19.89	3.425	2,192	270.4	351	483,052
	2	10.00	19.87	3.480	2,230	268.4	348	477,210
	3	10.02	19.92	3.498	2,227	264.4	342	472,198
90	1	10.01	19.92	3.601	2,297	278.9	361	554,512
	2	10.00	19.83	3.563	2,288	309.2	401	539,406
	3	10.01	19.95	3.640	2,318	306.5	397	536,043
180	1	10.01	19.87	3.629	2,321	350.1	453	-
	2	10.00	19.90	3.578	2,289	344.1	447	-
	3	10.00	19.90	3.614	2,312	351.7	456	-

ตารางที่ ค.3 ผลการทดสอบกำลังอัดและค่าโมดูลัสยืดหยุ่นของคอนกรีต OFC-H (W/B = 0.25, Slump = 20 cm.)

Age	Sample	Diameter (cm)	Height (cm)	Weight (kg)	Density (kg/m <sup>3</sup> )	Load (kN)	Comp. Strength (ksc)	Modulus of Elastic (ksc)
1	1	10.00	19.89	3.683	2,358	24.2	31	-
	2	10.01	19.92	3.720	2,373	19	25	-
	3	10.00	19.90	3.777	2,417	22.6	29	-
3	1	10.05	19.40	3.750	2,437	233	299	-
	2	10.00	19.50	3.610	2,357	201.2	261	-
	3	10.00	19.20	3.629	2,407	212.5	276	-
7	1	9.97	19.45	3.598	2,370	216.8	283	-
	2	10.00	19.50	3.590	2,344	220.1	286	-
	3	10.01	19.43	3.638	2,379	182.2	236	-
28	1	10.06	19.86	3.582	2,269	306.9	394	531,095
	2	10.00	19.92	3.614	2,310	283.7	368	549,978
	3	10.00	19.90	3.580	2,291	289.7	376	520,844
90	1	10.05	20.01	3.632	2,288	350.2	450	571,479
	2	10.00	20.10	3.708	2,349	343.3	446	588,977
	3	10.02	20.08	3.658	2,310	352.8	456	563,807
180	1	10.00	19.90	3.581	2,291	385.2	500	-
	2	10.01	19.91	3.621	2,311	382.8	496	-
	3	10.00	19.89	3.753	2,402	374.6	486	-

หมายเหตุ



ค่าที่ไม่ได้นำมาพิจารณา

ตารางที่ ค.4 ผลการทดสอบกำลังอัดและค่าโมดูลัสยืดหยุ่นของคอนกรีต FFC (W/B = 0.25, Slump = 19 cm.)

Age	Sample	Diameter (cm)	Height (cm)	Weight (kg)	Density (kg/m <sup>3</sup> )	Load (kN)	Comp. Strength (ksc)	Modulus of Elastic (ksc)
1	1	10.01	19.89	3.678	2,350	78.8	102	-
	2	10.00	19.92	3.857	2,465	84.9	110	-
	3	10.00	19.90	3.773	2,414	85.8	111	-
3	1	10.00	19.40	3.746	2,459	178.3	231	-
	2	10.01	19.50	3.732	2,432	179.6	233	-
	3	10.02	19.20	3.747	2,475	194.8	252	-
7	1	10.02	19.45	3.575	2,331	305.5	395	-
	2	10.00	19.50	3.592	2,345	286.8	372	-
	3	10.00	19.43	3.620	2,372	290.4	377	-
28	1	10.01	19.00	3.715	2,485	433.6	562	573,043
	2	9.97	18.93	3.738	2,529	432.2	564	563,847
	3	9.99	19.92	3.788	2,426	427.7	556	559,388
90	1	10.00	19.87	3.732	2,391	510	662	612,763
	2	10.00	19.90	3.721	2,381	513	666	625,390
	3	10.03	20.00	3.836	2,427	514	663	621,445
180	1	10.00	19.87	3.732	2,391	528	685	-
	2	10.00	19.91	3.768	2,410	534	693	-
	3	10.01	19.92	3.743	2,388	536	694	-

ตารางที่ ค.5 ผลการทดสอบกำลังอัดและค่าโมดูลัสยืดหยุ่นของคอนกรีต CTI (W/B = 0.25, Slump = 20 cm.)

Age	Sample	Diameter (cm)	Height (cm)	Weight (kg)	Density (kg/m <sup>3</sup> )	Load (kN)	Comp. Strength (ksc)	Modulus of Elastic (ksc)
1	1	10.00	19.92	3.877	2,478	216.8	281	-
	2	10.00	19.75	3.673	2,368	214.7	279	-
	3	10.07	19.88	3.771	2,382	231.4	296	-
3	1	10.05	19.92	3.822	2,419	304	391	-
	2	9.98	19.94	3.895	2,497	310	404	-
	3	9.95	19.90	3.861	2,495	302	396	-
7	1	10.05	19.94	3.869	2,446	337	433	-
	2	9.94	19.90	3.773	2,443	345	453	-
	3	9.98	19.86	3.834	2,468	342	446	-
28	1	10.01	19.90	3.901	2,491	396.5	514	630,149
	2	10.00	19.92	3.936	2,516	403.1	523	644,891
	3	10.04	19.90	3.833	2,433	414.1	533	652,316
90	1	10.00	19.87	3.762	2,411	452	587	676,424
	2	10.15	19.90	3.949	2,453	478	602	670,166
	3	10.05	19.92	3.927	2,485	463	595	673,150
180	1	10.01	19.85	3.909	2,502	552	715	-
	2	10.00	19.90	3.825	2,447	519	674	-
	3	10.00	19.87	3.864	2,476	514	667	-

หมายเหตุ



ค่าที่ไม่ได้นำมาพิจารณา

ตารางที่ ค.6 ผลการทดสอบกำลังอัดและค่าโมดูลัสยืดหยุ่นของคอนกรีต CTV (W/B = 0.25, Slump = 19 cm.)

Age	Sample	Diameter (cm)	Height (cm)	Weight (kg)	Density (kg/m <sup>3</sup> )	Load (kN)	Comp. Strength (ksc)	Modulus of Elastic (ksc)
1	1	10.05	19.90	3.787	2,399	201.2	259	-
	2	10.00	19.85	3.833	2,459	191.1	248	-
	3	10.00	19.88	3.813	2,442	188.5	245	-
3	1	10.00	19.88	3.850	2,466	286.9	372	-
	2	10.02	19.90	3.819	2,434	271.7	351	-
	3	10.04	19.85	3.954	2,516	153.4	198	-
7	1	10.00	19.88	3.766	2,412	300	389	-
	2	9.99	19.90	3.674	2,355	328.7	427	-
	3	10.00	19.83	3.814	2,449	305.5	397	-
28	1	10.02	19.80	3.867	2,477	373	482	635,875
	2	10.00	19.85	3.836	2,461	379.4	492	609,451
	3	10.01	19.81	3.830	2,457	362.4	469	623,660
90	1	10.00	19.85	3.843	2,465	433	562	668,073
	2	9.98	19.90	3.883	2,494	430	560	649,005
	3	9.99	19.90	3.870	2,481	439	571	658,260
180	1	10.00	19.84	3.801	2,439	415	539	-
	2	10.01	19.87	3.828	2,448	496.8	644	-
	3	10.01	19.90	3.820	2,439	499.2	647	-

หมายเหตุ



ค่าที่ไม่ได้นำมาพิจารณา