

Indicators showing conditions of irrigation and drainage systems in the Republic of Kazakhstan, the Syrdarya River basin

№	Indicator	Unit	Year								Growth % 1980-1990	Growth % 1990-2000	Growth % 2000-2010	Growth % 1980-2013	
			1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2013					
1	Irrigated area	ths ha	684	694	737	746	751	695	635	700	7,8	1,9	-15,5	2,3	
2	Drained area	ths ha	346	346	406	407	398	364	371	367	17,5	-2,0	-6,8	6,2	
3	Total length of collector-drainage network	km	4797	5791	6105	6145	4356	3477	3564	3564	27,3	-28,7	-18,2	-25,7	
4	Quantity of vertical drainage wells	number	474	646	774	162	162	244	258	258	63,3	-79,1	59,3	-45,6	
5	Length of surface horizontal drainage	km	4300	5108	5109	4747	3360	2574	2680	2680	18,8	-34,2	-20,2	-37,7	
6	Length of subsurface horizontal drainage	km	497	683	996	1398	996	903	900	900	100,4	0,0	-9,6	81,1	
7	Length of collector-drainage network in operation	km	600	744	961	1001	1123	872	890	890	60,1	16,9	-20,7	48,3	
8	Quantity of vertical drainage wells in operation	number	233	405	533	0	0	82	88	88	128,8	-100,0	100,0	-62,2	
9	Length of surface horizontal drainage in operation	km	600	744	961	1001	1123	872	884	884	60,1	16,9	-21,3	47,3	
10	Length of subsurface horizontal drainage in operation	km	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	
11	Specific length of drainage	per irrigated area	m/ha	7,0	8,3	8,3	8,2	5,8	5,0	5,6	5,1	18,1	-30,0	-3,2	-27,4
		per drained area	m/ha	13,9	16,8	15,0	15,1	10,9	9,5	9,6	9,7	8,3	-27,2	-12,2	-30,1
12	Irrigation water diversion	Mm3	12206	11110	10599	9294	6778	7294	6662	6990	-13,2	-36,1	-1,7	-42,7	
13	Specific water delivery	ths m3/ha	17,84	16,02	14,38	12,46	9,02	10,50	10,50	9,99	-19,4	-37,2	16,3	-44,0	
14	Drainage flow	Mm3	1395	1232	2073	1732	840	948	799	922	48,6	-59,5	-4,9	-33,9	
15	Drainage coefficient	per irrigated area	l/s/ha	0,06	0,06	0,09	0,07	0,04	0,04	0,04	0,04	38,3	-60,3	12,8	-35,2
		per drained area	l/s/ha	0,13	0,11	0,16	0,14	0,07	0,08	0,07	0,08	26,8	-58,7	2,3	-37,6
16	Drainage fraction out of water diversion	%	11,4	11,1	19,6	18,6	12,4	13,0	12,0	13,2	71,1	-36,6	-3,2	15,4	
17	Specific water disposal	ths m3/ha	2,04	1,78	2,81	2,32	1,12	1,36	1,26	1,32	37,9	-60,2	12,5	-35,4	
18	Drainage flow salinity *	g/l	1,5	1,5	1,5	1,5	2,3	2,3	2,6	5,6	0,0	50,0	13,3	270,0	
19	Salt outflux	ths t	2093	1848	3110	2598	1891	2132	2038	5118	48,6	-39,2	7,8	144,6	
20	Salt outflux per unit irrigated area	t/ha	3,06	2,66	4,22	3,48	2,52	3,07	3,21	7,32	37,9	-40,3	27,5	139,1	
21	Saline land area	ths ha	283	317	374	469	438	403	407	401	32,3	17,0	-6,9	41,7	
22	Non-saline land area	ths ha	413	389	378	289	332	289	265	316	-8,6	-12,1	-20,1	-23,5	
23	Light saline soil	ths ha	172	173	179	228	185	184	188	183	4,1	3,4	1,5	6,8	
24	Medium saline soil	ths ha	46	74	123	203	157	144	146	145	166,1	27,4	-6,9	212,1	
25	Strongly and heavy saline soil	ths ha	65	70	72	38	96	75	74	73	11,6	32,6	-23,0	12,7	