

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

| №  | Indicator   | Unit               | Year   |       |       |       |       |       |       |       | Growth %<br>1980-1990 | Growth %<br>1990-2000 | Growth %<br>2000-2010 | Growth %<br>1980-2013 |       |
|----|---|--------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------|
|    |   |                    | 1980   | 1985  | 1990  | 1995  | 2000  | 2005  | 2010  | 2013  |                       |                       |                       |                       |       |
| 1  | Irrigated area  | ths ha             | 1680   | 1782  | 1853  | 1921  | 1915  | 1873  | 1855  | 1860  | 10,3                  | 3,4                   | -3,2                  | 10,7                  |       |
| 2  | Drained area  | ths ha             | 1224   | 1301  | 1349  | 1359  | 1356  | 1352  | 1364  | 1340  | 10,2                  | 0,5                   | 0,6                   | 9,5                   |       |
| 3  | Total length of collector-drainage network            | km                 | 47220  | 65017 | 69689 | 69737 | 69610 | 70394 | 40479 | 69996 | 47,6                  | -0,1                  | -41,8                 | 48,2                  |       |
| 4  | Quantity of vertical drainage wells                   | number             | 1687   | 3065  | 2978  | 3143  | 3127  | 2367  | 2271  | 2436  | 76,5                  | 5,0                   | -27,4                 | 44,4                  |       |
| 5  | Length of surface horizontal drainage                 | km                 | 38591  | 42856 | 43870 | 45136 | 45065 | 46296 | 46578 | 47038 | 13,7                  | 2,7                   | 3,4                   | 21,9                  |       |
| 6  | Length of subsurface horizontal drainage              | km                 | 8630   | 22171 | 25874 | 24861 | 24643 | 24671 | 25254 | 22958 | 199,8                 | -4,8                  | 2,5                   | 166,0                 |       |
| 7  | Length of collector-drainage network in operation     | km                 | 47220  | 65017 | 69689 | 69737 | 69610 | 70094 | 40479 | 47384 | 47,6                  | -0,1                  | -41,8                 | 0,3                   |       |
| 8  | Quantity of vertical drainage wells in operation      | number             | 1687   | 3065  | 2978  | 3143  | 2792  | 2225  | 911   | 1791  | 76,5                  | -6,2                  | -67,4                 | 6,2                   |       |
| 9  | Length of surface horizontal drainage in operation    | km                 | 38591  | 42846 | 43815 | 45103 | 45033 | 46153 | 28417 | 30376 | 13,5                  | 2,8                   | -36,9                 | -21,3                 |       |
| 10 | Length of subsurface horizontal drainage in operation | km                 | 8630   | 22171 | 25874 | 24634 | 24577 | 24241 | 12062 | 17008 | 199,8                 | -5,0                  | -50,9                 | 97,1                  |       |
| 11 | Specific length of drainage                           | per irrigated area | m/ha   | 28,1  | 36,5  | 37,6  | 36,3  | 36,3  | 37,6  | 21,8  | 37,6                  | 33,8                  | -3,4                  | -40,0                 | 33,9  |
|    |   | per drained area   | m/ha   | 38,6  | 50,0  | 51,7  | 51,3  | 51,3  | 52,1  | 29,7  | 52,2                  | 33,9                  | -0,6                  | -42,2                 | 35,4  |
| 12 | Irrigation water diversion                            | Mm3                | 25398  | 19449 | 17629 | 16801 | 15558 | 18327 | 19127 | 19479 | -30,6                 | -11,7                 | 22,9                  | -23,3                 |       |
| 13 | Specific water delivery                               | ths m3/ha          | 15,12  | 10,92 | 9,51  | 8,75  | 8,12  | 9,78  | 10,31 | 10,47 | -37,1                 | -14,6                 | 26,9                  | -30,7                 |       |
| 14 | Drainage flow   | Mm3                | 10212  | 9803  | 11622 | 10734 | 10851 | 11044 | 10175 | 9518  | 13,8                  | -6,6                  | -6,2                  | -6,8                  |       |
| 15 | Drainage coefficient                                  | per irrigated area | l/s/ha | 0,19  | 0,17  | 0,20  | 0,18  | 0,18  | 0,19  | 0,17  | 0,16                  | 3,5                   | -9,9                  | -2,9                  | -15,6 |
|    |   | per drained area   | l/s/ha | 0,26  | 0,24  | 0,27  | 0,25  | 0,25  | 0,26  | 0,24  | 0,23                  | 3,5                   | -7,3                  | -6,5                  | -14,6 |
| 16 | Drainage fraction out of water diversion              | %                  | 40,2   | 50,4  | 65,9  | 63,9  | 69,7  | 60,3  | 53,2  | 48,9  | 64,0                  | 5,8                   | -23,7                 | 21,5                  |       |
| 17 | Specific water disposal                               | ths m3/ha          | 6,08   | 5,50  | 6,27  | 5,59  | 5,67  | 5,90  | 5,49  | 5,12  | 3,2                   | -9,7                  | -3,2                  | -15,8                 |       |
| 18 | Drainage flow salinity *                              | g/l                | 1,41   | 1,36  | 1,35  | 1,46  | 1,41  | 1,47  | 1,80  | 1,47  | -3,8                  | 4,4                   | 27,1                  | 4,5                   |       |
| 19 | Salt outflux  | ths t              | 14363  | 13317 | 15723 | 15636 | 15327 | 16238 | 18271 | 13990 | 9,5                   | -2,5                  | 19,2                  | -2,6                  |       |
| 20 | Salt outflux per unit irrigated area                  | t/ha               | 8,55   | 7,47  | 8,49  | 8,14  | 8,00  | 8,67  | 9,85  | 7,52  | -0,8                  | -5,7                  | 23,1                  | -12,0                 |       |
| 21 | Saline land area                                      | ths ha             | 670    | 743   | 770   | 809   | 769   | 789   | 699   | 739   | 15,0                  | -0,2                  | -9,1                  | 10,3                  |       |
| 22 | Non-saline land area                                  | ths ha             | 1111   | 1150  | 1191  | 1267  | 1294  | 1181  | 1264  | 1210  | 7,2                   | 8,7                   | -2,3                  | 8,9                   |       |
| 23 | Light saline soil                                     | ths ha             | 431    | 481   | 535   | 609   | 431   | 524   | 498   | 544   | 24,2                  | -19,5                 | 15,6                  | 26,2                  |       |
| 24 | Medium saline soil                                    | ths ha             | 166    | 180   | 189   | 176   | 287   | 176   | 185   | 181   | 14,1                  | 51,6                  | -35,5                 | 9,4                   |       |
| 25 | Strongly and heavy saline soil                        | ths ha             | 73     | 83    | 46    | 25    | 52    | 89    | 16    | 14    | -37,2                 | 12,4                  | -69,1                 | -80,9                 |       |