

**DENOV-NOVQAT KANALINING TEXNIK IQTISODIY
KO'RSATKICHLARI VA HISOBI**

Mamarasulov Sobir Raxmonqul o'g'li

Qarshi davlat texnika universiteti

*"Gidrotexnika inshootlari va nasos
stansiyalari" kafedrasi assistenti*

[*sobirmamarasulov6@gmail.com*](mailto:sobirmamarasulov6@gmail.com)

ORCID: 0009-0004-6707-5741

Annotatsiya. Ushbu maqolada Denov-Novqat kanalining texnik va iqtisodiy ko'rsatkichlari, kanalning gidravlik elementlar, Denov-Novqat kanalidagi ishlar hajmi, Denov-Novqat kanalini betonlashtirish texnologiyasi, Denov-Novqat kanalini betonlashtirishda bajariladigan ishlar haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar. Kanal, texnik va iqtisodiy ko'rsatkichlar, kanaldagi ishlar hajmi, kanaldagi bajariladigan ish turi, betonlashtirish.

Абстрактный. В данной статье представлена информация о технико-экономических показателях канала Денов-Новекат, гидравлических элементах канала, объемах работ на канале Денов-Новекат, технологии бетонирования канала Денов-Новекат, а также работах, выполняемых при бетонировании канала Денов-Новекат.

Ключевые слова. Канал, технико-экономические показатели, объем работ на канале, вид выполняемых работ на канале, бетонирование.

Abstract. This article provides information on the technical and economic indicators of the Denov-Novkat canal, the hydraulic elements of the canal, the volume of work on the Denov-Novkat canal, the technology of concreting the Denov-Novkat canal, and the work to be performed during the concreting of the Denov-Novkat canal.

Keywords: Canal, technical and economic indicators, volume of work on the canal, type of work performed on the canal, concreting.

Denov-Novqat kanalining texnik va iqtisodiy ko'rsatkichlari

Kanal tubining kengligi $b=2$ m;

Kanalning qiyalik koefitsienti $m_1=3,6$ m;

$m_1^2 = l^2 + h^2 = 3^2 + 2^2 = 9 + 2 = 13 = 3,6$ m

Kanaldagi suv satxi kengligi $B=8$ m;

$B=2+2mh$;

$B=2+2*1,5*2=8$ m

Kanalning chuqurligi $h=2$ m;



Kanalning suv sarfi $Q=10 \text{ m}^3/\text{s}$;

Kanalning betonlangan qismining qalinligi 0,10-0,12 m gacha

Kanalning betonlangan hajmini topish;

$$W_1=L*m*0,10 \text{ m}^3$$

$$W_1=14000*3,8*0,1=5320 \text{ m}^3$$

$$W_2=W_1=5320 \text{ m}^3$$

$$W_{um}=W_1*W_2=5320*2= 10640 \text{ m}^3$$

$$W_3=b*L*0,12=2*14000*0,12=3360 \text{ m}^3$$

$$W_{um}=W_1+W_2+W_3=5320+5320+3360=14000 \text{ m}^3 \text{ beton ishlatilgan}$$

$$W=4*0,1*3,8=1,52 \text{ m}^3$$

$$W=1,52*2=3,04 \text{ m}^3$$

$$W=2*0,12*4=0,96 \text{ m}^3$$

$$W_{um}=3,04+0,96=4 \text{ m}^3 \text{ beton ishlatilgan.}$$

Denov-Novqat kanali uchun gidravlik elementlarning jadvallari va ish hajmi quyida keltirilgan.

Gidravlik elementlar

Kanal nomi	Uzunliklari PK		uzunl igi L, m	Iste'mol		Pastki chiziq	Qiyalik i	Qiyalik yotqizish m	G'adir-budirlik n	To'ldirish h,m	Tezlik V,m/s	h_{max} h_{min}
	PK dan	PK gacha			$Q, \text{ m}^3/\text{s}$							
Denov-Novqat	2+00.00	10+75.0 0	875.0	min	4.0	2.0	0.00075	15	0.017	0.98	1.17	1.96
				norm	10.0					1.55	1.49	
				max	11.5					1.66	1.54	
	10+75.00	24+35.0 0	1360.0	min	4.0	2.0	0.00125	1.5	0.017	0.86	1.41	1.77
				norm	10.0					1.37	1.79	
				max	11.5					1.47	1.86	
	24+35.0 0	29+34.0 0	499.0	min	4.0	2.0	0.00096	1.5	0.017	0.92	1.28	1.87
				norm	10.0					1.46	1.63	
				max	11.5					1.57	1.47	
	29+59.0 0	43+64.0 0	1405.0	min	4.0	2.0	0.00073	1.5	0.017	1.68	1.52	1.98
				norm	10.0					1.02	1.1	
				max	11.5					1.61	1.4	
	43+89.0 0	55+73.0 0	1184.0	min	4.0	2.0	0.00064	1.5	0.017	1.72	1.45	2.02
				norm	10.0					0.91	1.04	
				max	11.5					1.45	1.33	
	55+73.0 0	57+11.0 0	138.0	min	3.2	2.0	0.00065	1.5	0.017	1.55	1.38	1.75
				norm	8.0					0.87	1.12	
				max	9.2					1.38	1.43	
	57+11.0 0	80+30.0 0	2304.0	min	3.2	2.0	0.00079	1.5	0.017	1.48	1.48	1.68
				norm	8.0					0.74	1.03	

			max	9.2						1.2	1.32	
80+30.0	82+31.0	201.0	min	2.4	2.0	0.00079	1.5	0.017	1.28	1.37	1.48	
0	0		norm	6.0					0.58	1.45		
			max	6.9					0.94	1.87		
82+31.0	89+00.0	669.0	min	2.4	2.0	0.00203	1.5	0.017	1.01	1.95	1.21	
0	0		norm	6.0					0.71	1.1		
			max	6.9					1.15	1.41		
89+00.0	94+13.0	513.0	min	2.4	2.0	0.00093	1.5	0.017	1.23	1.46	1.43	
0	0		norm	6.0					0.65	1.0		
			max	6.9					1.03	1.28		
94+13.0	105+00.	1087.	min	1.6	1.5	0.00093	1.5	0.017	1.1	1.33	1.3	
0	00	0	norm	4.0					0.57	1.18		
			max	4.6					0.92	1.51		
105+00.	108+33.	333.0	min	1.6	1.5	0.00146	1.5	0.017	0.99	1.57	1.19	
00	00		norm	4.0					0.58	1.45		
			max	4.6					0.94	1.87		
108+33.	113+40.	507.0	min	1.2	1.0	0.00147	1.5	0.017	1.01	1.95	1.16	
00	00		norm	3.0					0.71	1.1		
			max	3.45					1.15	1.41		
113+40.	122+96.	919.0	min	1.2	1.0	0.00133	1.5	0.017	1.23	1.46	1.18	
00	00		norm	3.0					0.65	1.0		
			max	3.45					1.03	1.28		
122+96.	130+96.	837.0	min	0.8	1.0	0.00133	1.5	0.017	0.48	0.97	1.01	
00	00		norm	2.0					0.76	1.23		
			max	2.3					0.81	1.27		
131+16.	133+86.	270.0	min	0.8	1.0	0.00119	1.5	0.017	0.5	0.93	1.04	
00	00		norm	2.0					0.78	1.18		
			max	2.3					0.84	1.22		
134+06.	147+30.	1324.	min	0.6	1.0	0.00103	1.5	0.017	0.44	0.83	0.95	
00	00	0	norm	1.5					0.69	1.06		
			max	1.72					0.74	1.1		
147+30.	163+61.	1611.	min	0.6	1.0	0.00108	1.5	0.017	0.29	0.73	0.94	
00	00	0	norm	1.5					0.46	0.92		
			max	1.72					0.5	0.96		
163+61.	170+68.	687.0	min	0.2	0.5	0.00153	1.5	0.017	0.29	0.73	0.7	
00	00		norm	0.5					0.46	0.92		
			max	0.6					0.5	0.96		
170+68.	178+88.	805.0	min	0.2	0.5	0.00164	1.5	0.017	0.29	0.74	0.69	
00	00		norm	0.5					0.45	0.94		
			max	0.6					0.49	0.99		

Denov-Novqat kanalidagi ishlar hajmi

t/r	Ishlarning nomi	birligi	Denov-Novqat
1	Uzunlik	km	17,7
2	O'simlik qatlamini kesish	m ³	33 981
3	Tirqish	m ³	4 267



4	Dambani kesish	m ³	41 244
5	Qirg'oq	m ³	68 347
6	Beton	m ³	11 579
7	Shov	m ³	38 046
8	Demontaj. beton	m ³	18 562

Denov-Novqat kanalini betonlashtirishda bajariladigan ishlar:PK0-00 dan PK 178-70 gacha bo'lgan qismidan jami 14 km kanalining bo'lgan qisminini beton qoplamasini hamda mavjud km yaroqsiz bo'lgan gidrotexnik inshootlarini to'liq rekonstruksiya qilish ishlarini bajarish talab etiladi.

Denov-Novqat kanalining PK-00 dan PK140-00 gacha bo'lgan qismida bajarish talab etiladigan ishlar;

tuproq ishi - 2,895 ming.m³;

beton ishlari - 23,6 ming.m³;

shag'al qum aralashmasi - 6381 m³;

girotexnik inshootlar - 4 dona;

aqlli suv o'lchash qurilmasi - 6 dona

loyiha boshlanish vaqti - 06.01.2024 yil

loyiha tugash vaqti - 90 kun

loyiha quvvati - 14,0 km

loyiha tashkiloti - "O'zsuvloyiha" AJ

puqratchi - "To'palang HPD Holding" MCHJ

Loyiha (obyekt)ning dastlabki qiymati 15 000.0 mln. so'm.

Kanal tubini loyqadan tozalash, betonlashtirish, suv rostlovchi va suv chiqaruvchi gidrotexnik inshotlarni rekonstruksiya qilish hamda suv olish quloqlarini zamonaviy elektron suv hisobagichlar bilan jihozlash.

Loyiha samaradorligi:"Denov-Novqat" kanalining suv o'tkazish qobiliyatini loyihaviy 10,0 m³/s gacha yetkazish orqali kanalning foydali ish ko'effitsiyenti FIK-85-90 foizga ko'tarilgan, kanalni betonlashtirishgacha bo'lgan vaqtda kanalning FIK-60 foiz bo'lgan, chunki kanalning qurilgan vaqti 57 yil bo'lganligi uchun kanalni beton qoplamasi deformatsiyaga uchragan va har xil o'simliklar va loyqa bilan to'lib qolgan.

Kanal betonlangandan keyin suvning tezligi oshishi hamda filtratsiyaning oldi olishini natijasida yiliga o'rtacha 10,7 mln.m³ suv iqtisod qilinib, 77 ta fermer xo'jaliklari hamda aholining 6607 gektar maydonlari kafolatli suv bilan taminlanishiga erishilgan. Natijada qishloq xo'jaligida ekiladigan ekinlarning





hosildorligi oshishi zamin yaratilib fermer va dehqon xo'jaliklari tomonidan aholini arzon qishloq xo'jaligi mahsulotlari bilan ta'minlashga erishilgan.

Denov-Novqat kanalidagi bajariladigan ish turi

1.3-jadval

Ish turi	birligi	quvvati	Qiymati,mln, so'm
Tuproq ishlari	ming.m ³ ;	2,895	43,43
Beton ishlari	ming.m ³ ;	23,6	13321,8
Shag'al, qum aralashmasi	m ³ ;	6381,0	287,15
GTI	dona	4	640,0
Aqlli suv o'lchash qurilmasi	dona	6	60,0
Boshqa xarajatlar			647,61
Jami:			15 000,0

Loyiha (obyekt)ning dastlabki qiymati 15 000,0 mln.so'm.

Xulosa. Bugungi kunda kanalning tubini loyqa bosib, qirg'oqlarning ayrim joylari beton qoplamasining deformatsiyaga uchragan hamda qirg'oqlariga har xil o'simliklar o'sib kanalning ko'ndalang kesim yuzasi kichrayish hisobiga suv o'tkazish qobiliyati 10,0 m³/s dan 6,9 m³/s gacha tushib qolgan, kanalning foydali ish koeffitsiyenti FIK = 60 foizgacha tushib qolgan. Shu bilan birga, kanalning betoni yaroqsiz holga kelib qolganligi sababli suvni filtratsiyasi hisobiga ham 3.0-3.1 m³/s suv yo'qotilishiga olib kelgan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

- 1.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-389 14.12.2023-yildagi 2024 — 2030-yillarda 11 ming kilometrdan ziyod tuproq o'zanli xo'jaliklararo irrigatsiya tarmoqlarini to'liq betonlashtirish yoki ularni lotok tizimlari va yopiq quvurlarga o'tkazish bo'yicha.
2. Bakiyev M., Majidov I., Nosirov B., Xo'jaqulov R., Yangiyev A., "Gidrotexnika inshootlari" 2-jild Qarshi "Intellect" nashriyoti 2023 y
3. Majidov J, Fayziyev X, Husanxodjayev O', Raxmatov N "Gidrotexnika inshootlari" 1-jild "Ijod pres" Toshkent 2019-yil.
- 4.Mamrasulov.S.R "Qarshi bosh kanali suv olib kelish sohasining hozirgi holati" Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi, 11-to'plam 2-son sentabr 2024.
5. Mamrasulov.S.R "Kasbi tumanidagi Denov-Novqat kanalini betonlashtirish ishlarini olib borish texnologiyalari" "PEDAGOGS" international research journal Issue-5, May -2024
6. Mamrasulov.S.R "Qarshi bosh kanali va kanalning 1-nasos stansiyasiga suv olib kelish sohasi hozirgi holati" Ta'lim va rivojlanish tahlili onlayn ilmiy jurnali Jild: 04, Nashr:03 | Mart - 2024 ISSN: 2181-2624.
- 7.Mamrasulov.S.R va boshqalar Kanallarni ishonchlili ishlash shartlari Pedagogika fanlari va o'qitish metodlari. – 2023. – T. 3. – Yo'q. 28. – 77-82-betlar.
8. Kasbi suv yetkazib berish xizmati DM ma'lumotlaridan foydalanilgan.

