



ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ  
ХҮЖАЛИГИНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ  
МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ

Сув энергияси ва насос станцияларидан фойдаланиш  
кафедраси

**“Насос ва Насос станциялари” фани**

**Мавзу: Инвестициялар киритилаётган  
насос станциялари**

Тошкент 2020

Маъruzachi:  
доц. С.Хидиров

# АДАБИЁТЛАР:

1. M.Mamajonov, D.Bazarov **Nasos stansiyalaridan foydalanish va diagnostikasi**, Darslik, Toshkent, 2019. – 348 бет.
2. T.Tursunov, D.Bazarov, M.Berdiyev **Gidroenergetik inshootlar**. TIQXMMI, 2019 у. 224 б.
3. Мамажонов М. **Насослар ва насос станциялари**. Дарслик, Тошкент, 2012. – 373 бет.
4. Mamajonov M. **Nasoslar va nasos stansiyalari**. Darslik, Toshkent, 2012. – 352 бет.
5. Muxammadiyev M. va b. **Gidromashinalar**. O'quv qo'llanma, Toshkent, TIMI, 2011. – 194 b.
6. M.Mamajonov, B.Uralov, A.Hakimov,T.Majidov, E.Kan. **Nasoslar va nasos stansiyalari**. O'quv qo'llanma,Toshkent, TIMI, 2010.- 242 b.
7. <http://www.suvmash.uz/rus/produktsi>
8. [www.g-pumps.ru/catalog](http://www.g-pumps.ru/catalog)
9. [www.enerprom.net](http://www.enerprom.net)

# Инвестициялар маблағлари ҳисобига яңгиларини қуриш, таъмирлаш ва реконструкция ишлари бажарилаётган насос станциялари

- **БАЖАРИЛАЁТГАН ИШЛАР:**

1. Сурхондарё вилоятидаги “Аму-Занг 1-кўтариш насос станциясини қайта тиклаш” бўйича 2 дона, сув сарфи  $25 \text{ м}^3/\text{с}$  насос агрегатини харид қилиш учун **22,97 млн. долларлик шартнома** имзоланган.
2. Бухоро вилоятидаги “Қую-мазор” сузувчи №1 ва №2 насос станцияларини қирғоққа кўчириш (яңгидан қуриш) бўйича ОПЕК Жамғармаси томонидан **18,47 млн. доллар** ажратилган
3. Бухоро вилоятидаги “Қоракўл” насос станциясини Хитой Ҳалқ Республикасининг беғараз ёрдами маблағлари ҳисобидан реконструкция қилинмоқда. Лойиҳанинг умумий қиймати **13,978 млн. долларга** тенг.
4. Жиззах вилоятидаги суғориладиган ерларни кафолатли сув билан таъминлаш мақсадида Арнасой-3 кўтарма насос станциясини қуриш ишлари бажарилмоқда.

# Инвестициялар маблағлари ҳисобига яңгиларини қуриш, таъмирлаш ва реконструкция ишлари бажарилаётган насос станциялари

## **БАЖАРИЛИШИ РЕЖАЛАШТИРИЛГАН ИШЛАР:**

- Мамлакатимизда қуйидаги ишларни бажариш бўйича лойиҳалар тайёрланмоқда:
- Андижон вилоятидаги Пахтаобод ва Избоскан туманларини кафолатли сув билан таъминлаш мақсадида **104,42 млн. доллар;**
- Андижон вилояти Андижон туманидаги “Раиш-Хакент-2” насос станциясини реконструкция қилиш бўйича **11,2 млн. доллар;**
- Андижон вилоятидаги “Асака-Адир” насос станциясини реконструқция қилиш бўйича **5,062 млн. доллар**

# Инвестициялар маблағлари ҳисобига яңгиларини қуриш, таъмирлаш ва реконструкция ишлари бажарилаётган насос станциялари

- **БАЖАРИЛИШИ РЕЖАЛАШТИРИЛГАН ИШЛАР:**
- Наманган вилоятидаги “Қизил-Равот-2” насос станциясини қайта қуриш үчүн, **17,1 млн.доллар**;
- Наманган вилоятидаги “Қуқумбай” насос станциясини реконструкция қилиш үчүн **6,815 млн.доллар**;
- Наманган вилоятидаги “Ғалаба-1” насос станциясини реконструкция қилиш бүйича мүлжалланган **4,8 млн.доллар**;
- Наманган вилоятидаги “Бұлоқбоши” насос станциясини реконструкция қилиш бүйича **14 млн.доллар**;
- Бухоро вилоятидаги “Ҳамза-1”, “Ҳамза-2”, “Қую-мазор”, Навоий вилоятидаги “Қизил-пета” насос станцияларини реабилитация қилиш үчүн жами **295,5 млн. доллар**;

# Инвестициялар маблағлари ҳисобига яңгиларини қуриш, таъмирлаш ва реконструкция ишлари бажарилаётган насос станциялари

- **БАЖАРИЛИШИ РЕЖАЛАШТИРИЛГАН ИШЛАР:**

- Навоий вилоятидаги “Навоий” ва “Учқара” насос станцияларини реконструкция қилиш учун, **25,1 млн. доллар**;
- Навоий вилоятидаги “Конимех-1” насос станциясини реконструкция қилиш бўйича **14,427 млн.доллар**;
- Навоий вилоятидаги “Касаба” насос станциясини реконструкция қилиш бўйича **8,841 млн.доллар**;
- Фарғона вилоятидаги “Данғара” ва “Абдусамат-1” насос станцияларини реконструкция қилиш бўйича **19,7 млн.доллар**;
- Самарқанд вилоятидаги “Сайдиев-1” ва “Сайдиев-2” насос станцияларини реконструкция қилиш бўйича **3,583 млн.доллар**;
- Қашқадарё вилоятидаги “Дўстлик-1, 2, 3” насос станцияларини қайта қуриш учун **25 млн.доллар**;

**Вазирлик насос станцияларыда Дастан бўйича насос ва электродвигателларни 2015-2019 йилларда алмаштириш**

**МОНИТОРИНГИ**

т/р	вилоятлар номи	2017 - 2021 йиллар режа		шу жумладан, 2015-2018 йиллар								2019 йил режа	
				насослар				электродвигателлар				насос	электро двигател
		насос	электро двигател	режа	амалда	маблағи	иқтисод	режа	амалда	маблағи	иқтисод	сони	сони
		дона	дона	дона	дона	млн.сўм	млн.кВт	дона	дона	млн.сўм	млн.кВт	дона	дона
1	Коракалпог-н	59	133	25	24	1289,8	0,3	116	122	4283,3	1,0	16	48
2	Андижон	164	155	50	54	1071,0	3,2	98	98	5786,4	4,2	30	50
3	Бухоро	25	45	13	13	371,4	1,6	69	66	1707,8	2,9	7	
4	Жиззах	22	63	7	8	200,6	0,3	50	48	1462,4	1,5	5	17
5	Қашқадарё	40	104	30	29	1270,2	0,2	87	66	4152,7	4,5	14	27
6	Навоий	25	34	12	12	435,8	0,4	50	50	2480,8	1,6	6	5
7	Наманган	152	218	70	69	1344,1	4,3	140	131	7984,7	1,4	40	58
8	Самарқанд	72	173	44	54	2336,5	0,1	100	112	7503,4	2,3	24	45
9	Сирдарё	12	22	6	6	164,3	0,1	38	29	885,0	0,4	3	
10	Сурхондарё	101	132	57	59	3464,8	3,8	62	69	6617,6	2,2	29	50
11	Тошкент	56	100	24	24	568,2	0,7	77	85	3436,8	0,7	18	34
12	Фарғона	85	199	53	57	1590,6	0,5	192	187	6416,8	0,6	36	55
13	Хоразм	66	145	22	22	938,5	0,1	135	128	3433,1	0,4	17	31
	<b>ЖАМИ</b>	<b>879</b>	<b>1523</b>	<b>413</b>	<b>431</b>	<b>15045,7</b>	<b>15,5</b>	<b>1214</b>	<b>1191</b>	<b>56150,7</b>	<b>24,6</b>	<b>245</b>	<b>420</b>

## Насос станцияларнинг асосий кўрсаткичлари

Вазирлар Маңдамасининг 146-сонли баёни 26-бандига асосан 2015-2025 йиллар Дастурини 2015-2019 йиллар бўйича

**МОНИТОРИНГИ**

№	Ташкилотлар номи	2015-2018 йиллар алмаштирилиши												2019 йил режаси ва маблағи							
		Кабел			Частота ўзгартурувчи			Конденсатор			Қуёш батареяси			Кабел		Частота ўзгартурувчи		Конденсатор		Қуёш батареяси	
		сони	маблағ	иқтисод	сони	маблағ	иқтисод	сони	маблағ	иқтисод	сони	маблағ	иқтисод								
км	млн. сўм	млн. кВт	дона	млн. сўм	млн. кВт	дона	млн. сўм	млн. кВт	дона	млн. сўм	млн. кВт	дона	км	млн. сўм	сони дона	млн. сўм	сони дона	млн. сўм	сони дона	млн. сўм	
1	Қоракалпок НСЭБ	6,3	506	0,05	7	124	0,05	133	1389	1,33	5	107	0,01	0,15	7,43	2	20,00	38	1051,80	1	56,75
2	Беруний НСЭБ	3,9	202	0,01	15	140	0,08	12	144	0,08	1	15	0,03	0,28	40,17	2	34,00	4	90,10		
3	Андижон НСЭБ	22,6	309	0,49	96	851	0,93	77	1180	9,02	47	232	0,08	16,87	675,50	45	1425,00	14	365,85	19	684,00
4	Бухоро НСЭБ	3,0	210	0,02	30	264	0,02	22	151	1,98	11	191	0,02	0,55	31,68	1	15,00			1	40,00
5	Жиззах НСЭБ	2,1	47	0,02	3	90	0,01	41	155	0,17	10	291	0,02	0,21	8,40	1	10,00	12	456,00	4	252,00
6	Қашқадарё НСЭБ	5,3	225	0,06	33	328	0,0	17	79	0,04	25	139	0,37	1,39	83,40	13	1278,00	2	50,00	5	336,00
7	Навоий НСЭБ	2,5	101	0,31	5	108	0,06	11	230	0,57	4	117	0,02	0,50	33,57	1	15,00	1	15,00	1	22,00
8	Наманганд НСЭБ	9,3	94	0,00	100	327	0,00	76	444	0,87	68	245	0,09	0,74	307,10	29	1984,00	20	775,25	21	532,57
9	Самарқанд НСЭБ	2,5	60	0,19	26	172	0,03	32	248	3,11	26	245	0,04	0,87	47,35	28	364,00	7	218,70	9	247,00
10	Сирдарё НСЭБ	1,6	70	1,73	10	142	0,00	26	280	0,68	14	151	0,01	0,14	29,40	3	162,70	2	70,60	3	46,65
11	Сурхондарё НСЭБ	4,7	223	0,30	53	970	0,12	33	517	0,40	12	356	0,07	1,84	81,49	19	1070,00	9	108,00	5	97,50
12	Тошкент НСЭБ	3,3	91	0,31	23	823	0,65	38	659	2,14	8	68	0,12	0,50	29,30	2	84,00	11	127,80	1	48,00
13	Фарғона НСЭБ	13,4	119	0,02	18	77	0,00	40	224	0,29	70	257	0,03	1,47	73,65	2	137,40	2	131,56	42	211,00
14	Хоразм НСЭБ	3,8	154	0,24	95	1219	0,00	167	1335	2,94	90	70	0,78	0,85	29,58	41	414,30	29	435,00	36	1404,00
15	АБМК ИБ	2,2	86	0,10	3	59	0,00	5	68	0,48	6	141	0,99	0,86	104,36	3	30,00	1	27,40	2	114,20
16	ҚМК ФБ	4,7	146	0,10	2	321	0,00	10	115	0,12	17	140	0,39	0,88	80,00	1	512,00	1	9,50	2	76,00
17	ЖБНСБ	1,0	63	0,01	0	0	0,00	8	63	0,02	9	115	0,04	0,15	9,20			3	0,81	1	50,80
	<b>Жами:</b>	<b>92</b>	<b>2706,4</b>	<b>3,95</b>	<b>519</b>	<b>6015,4</b>	<b>1,95</b>	<b>748</b>	<b>7280,7</b>	<b>24,22</b>	<b>423</b>	<b>2879,4</b>	<b>3,09</b>	<b>28,2</b>	<b>1671,58</b>	<b>193</b>	<b>7555,40</b>	<b>156</b>	<b>3933,37</b>	<b>153</b>	<b>4218,47</b>

Республикада жами суғориладиган ер майдонлари **4,3 млн.гектар** бўлиб, **2,3 млн.гектар** (53 фоиз) **1687 дона** насос станцияларидаги **5285** та агрегатлар ва **4069 дона** суғориш қудуқлари ёрдамида сув билан суғорилиб, бир йилда ўртача **7900 млн.кВт.соат** электр энергияси сарфланади.

Энергосамарадорликни ошириш  
Дастурига кўра, 2015-2018 йилларда насос  
станцияларида 187 дона насос ва  
339 дона электродвигателларни  
алмаштирилиши, 519 дона частота  
ўзгартирувчи қурилмалар, 92 км ҳар хил  
турдаги кабеллар ҳамда 423 дона қуёш  
батареялари ўрнатилиши ҳисобига жами  
73,3 млн.кВт.соат электр энергияси  
иқтисод қилинди.

Жами 1687 дона насос станциялардан 1245 донаси 30 йилдан (73%) ортиқ, 338 донаси 20 йилдан (20%) ортиқ, 104 донаси 10 йилдан (6%) ортиқ эксплуатация қилиниши натижасида насос станцияларнинг аксарият қисми маънавий эскирганлиги сабабли 2019-2024 йилларда 533 та насос станцияларни босқичма-босқич реконструкция ва модернизация қилиш белгиланган

Энергия самарадорлигини ошириш чоратадбирлари Дастирига асосан 2019-2021 йилларда насос станцияларга 571 дона насос агрегатларини алмаштирилиши ҳисобига экин майдонларини кафолатли сув билан таъминлашга, насос агрегатининг фойдали иш коэффицентини 10-15 фоизгача оширилишига, 853 дона электродвигателларни алмаштирилиши натижасида эса фойдали иш коэффицентини 5-7 фоизгача кўтарилишига, ишлаш муддатини узайишига ҳамда таъмирлаш харажатларини камайишига эришилади

Энерготежовчи қурилмаларни жорий қилиш  
Дастурига кўра 2019-2025 йилларда насос  
станцияларга 759 дона конденсаторлар ўрнатилиши  
натижасида реактив энергия компенсацияланиши  
ҳисобига электр энергия истеъмоли 8-10 фоизга  
камаяди, 1232 дона частота ўзгартирувчи қурилмалар  
ўрнатилиши натижасида дастлабки пуск пайтида  
юқори ток истеъмолининг олди олинади ва куйишдан  
химоя қилинади, 136 км ҳар хил турдаги маънавий  
эскирган кабеллар алмаштирилиши натижасида ток  
ўтказгичда қаршиликлар камайиши ҳисобидан 2-3  
фоизгача электр энергияси иқтисод қилинади ва 843  
дона ҳар хил қувватдаги қуёш батареялари  
ўрнатилиши ҳисобига қўшимча электр энергияси  
қувватлари ишлаб чиқарилишига эришилади

Маънан ва жисмонан эскирган насос станцияларни реконструкция ва модернизация қилиш натижасида насос станцияларга бириктирилган, экин майдонларини суғориш мавсумида ортиқча сув сарфини исроф бўлишига ва фойдали иш коэффицентини кўтарилиши ҳисобига 10 фоизгача энерготежамкорликка эришилади

**Эътиборингиз  
учун раҳмат**