

Моя профессиональная
карьера



ISSN INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER

ISSN
2782-4365

Проверить
номер:



Научно-образовательный электронный журнал

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

Выпуск №48-1
(март, 2024)

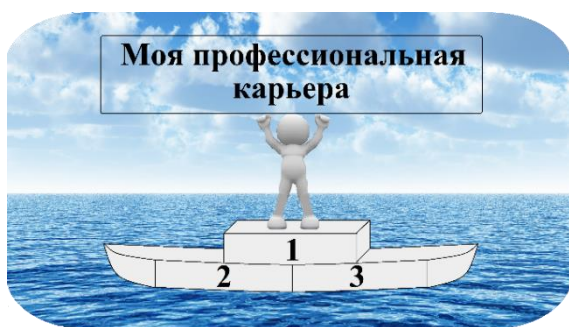


Свидетельство
о регистрации СМИ
№ЭЛ ФС 77-77927
от 19.02.2020 г.



РОСКОМНАДЗОР

Периодичность выпуска: 1 раз в неделю
Сайт: mpcareer.ru/oinv21veke. Почта: obrmpcareer@mail.ru



Международный научно-образовательный
электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ»

ISSN 2782-4365

УДК 37

ББК 94

**Международный научно-образовательный электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №48-1 (март, 2024).
Дата выхода в свет: 04.03.2024.**

Сборник содержит научные статьи отечественных и зарубежных авторов по экономическим, техническим, философским, юридическим и другим наукам.

Миссия научно-образовательного электронного журнала «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ» состоит в поддержке интереса читателей к оригинальным исследованиям и инновационным подходам в различных тематических направлениях, которые способствуют распространению лучшей отечественной и зарубежной практики в интернет пространстве.

Целевая аудитория журнала охватывает работников сферы образования (воспитателей, педагогов, учителей, руководителей кружков) и школьников, интересующихся вопросами, освещаемыми в журнале.

Материалы публикуются в авторской редакции. За соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за содержание статей ответственность несут авторы статей. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© ООО «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»

© Коллектив авторов

THE IMPORTANCE OF CREATIVE TASKS IN TEACHING ENGLISH TO PRESCHOOL CHILDREN Kochkarova Zuhra	70
СЛОВО О ПОЛКУ ИГОРЕВЕ ЗАДОНЩИНА Абдурасулова Жасмина Жамшидовна	74
СЕКРЕТ СЧАСТЬЯ Жураева Ойша Каримовна	79
МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ Каликназарова Шахзода Бегисбай кызы	82
СИСТЕМА УРОКОВ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛЕКСИКЕ Убайдуллаева Г.	87
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНТОНИМОВ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЕ Шамсиддинова Саодат Бахриддиновна	92
BIOFIZIKA FANINING AHAMIYATI, MAQSADI VA VAZIFALARI. TIRIK ORGANIZMLARDAGI FIZIK JARAYONLAR Yahyoieva Gulnora, Jumayeva Surayyo	97
BUILDING RAPPORT WITH STUDENTS Amankulova Malohat Isomiddinovna	100
OCHIQ HAVODA O'TKAZILADIGAN JISMONIY MASHQLAR Jo'rayeva Manzura A'zamjonovna	103
KICHIK YOSHDAGI BOLALAR O'YINLARIDA PEDAGOGNING O'RNI Karabekova Maftuna Alimovna	108
GIDROTEXNIKA INSHOOTLARIDA NASOS QURILMALARINING ELEKTR ENERGIYASINI TEJASH TURLARI Fayzullayev Joxon Toshpo'lat o'g'li, Narzullayev Quvonchbek Dilshod o'g'li	113
IRRIGATSIYA VA AGROTEXNOLOGIYALAR SOHALARINI O'QUV-TARBIYAVIY JARAYONINI TAKOMILLASHTIRISHDA INNOVATSIYANING O'RNI Xolmuminov Tohir Zayliyevich, Beg'amov Oybek Davron o'g'li	117

ФИО авторов: *Fayzullayev Joxon Toshpo 'lat o'g'li*

“TIQXMMI”MTUning Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti o‘qituvchisi
Narzullayev Quvonchbek Dilshod o'g'li

“TIQXMMI”MTUning Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti talabasi

Название публикации: «GIDROTEXNIKA INSHOOTLARIDA NASOS QURILMALARINING ELEKTR ENERGIYASINI TEJASH TURLARI»

Annotatsiya: Maqolada nasos qurilmasi normal ish rejimiga bevosita ta'sir ko'rsatadigan asosiy omillar (quvurlar tizimida mahalliy va uzunlik bo'yicha gidravlik qarshilik qiymatlarini minimumga yetkazish va unga mos oqim o'rtacha tezligi qiymatini aniqlash) ni hisobga olib energiya va resurstejamkorlik masalalari yechimi keltirilgan.

Аннотация. В статье представлено решение вопросов энерго- и ресурсоэффективности с учетом основных факторов, непосредственно влияющих на нормальную работу насосного устройства (минимизация значений местного и продольного гидравлического сопротивления в трубопроводной системе и определение величины соответствующий ему средний расход).

Kalit so'zlar: Nasos, agregatlar, elektr enirgiya, napor, suv sarfi, tezlik va tezlanish.

Ключевые слова: Насос, агрегаты, электричество, давление, расход воды, скорость и ускорение.

Kirish. Nasoslar suv, qishloq va neft xo'jaliklarida, suv ta'minotida va boshqa sohalarda keng foydalaniladi Nasoslarning meyoriy ish rejimini tashkillashtirish, ish unumdorligini oshirish va iste'mol qilinadigan elektr energiyasini tejash dolzarb masala hisoblanadi. Bu ish shu masalaning yechimiga bag'ishlangan.

Nasoslar surish quvuri orqali suyuqlikni surib, haydash (bosim) quvuri orqali ma'lum masofa va balanlikda joylashgan maydonga (inshootga) yetkazib beradi. Bu ishni bajarishda nasoslar quvvatining bir qismi quvurlar uzunligi bo'yicha gidravlik va

mahalliy qarshiliklarni yengishga sarf bo‘ladi. Nasos quvvati uning naporiga proporsional bo‘lib quyidagicha aniqlanadi.

bu yerda Q_H - ish unumdorligi m^3/s ; η_H nasos F.I.K - H_H Nasos napori bo‘lib quyidagiga teng.

$$N_H = \frac{9,81 Q_H H_H}{\eta_H}, \kappa Bm \quad (1) \quad \text{nasos}$$

$$H_H = H_\Gamma + h_{\text{yo‘q}}, \text{ m} \quad (2)$$

H – suvning geometrik ko‘tarilish balandligi, m

$h_{\text{yo‘q}}$ - quvurlar tizimida gidravlik va mahalliy qarshiliklar hisobiga nasos naporining yo‘qolish qismi, m; (2) formula $h_{\text{yo‘q}}$ quyidagi formula bilan hisoblanadi.

$$h_{\text{yo‘q}} = \left(\sum \lambda_i \frac{l_i}{d_i} + \sum \zeta \right) \frac{v_i^2}{2g}, \text{ m} \quad (3)$$

bu yerda i ($i=1,2,3,\dots,N$) - quvurlarning diametri, uzunligi va mos holda suyuqlikning o‘rtacha tezligi; $\sum \lambda$, $\sum \zeta$ -gidravlik va mahalliy qarshilik koeffitsiyentlarining yig‘indisi. $\sum \lambda_i \frac{l_i}{d_i} + \sum \zeta \rightarrow$ (3) formulada yig‘indi qiymati minimumga erishsa, ya’ni shart bajarilsa, (1) formuladagi NH miqdori kamayadi va nasosga sarf bo‘ladigan elektr energiyasi tejaladi. Bu ishda shu maqsadga erishish uchun quyidagilarni bajarish tavsiya etiladi:



1-rasm. Turbulent harakatining xususiyatlari

1. Naporli quvurlar tizimini loyihalashda va qurishda ularning optimal konstruksiyasini tanlash, ya’ni uzun qismlarda vertikal va gorizantal tekislik bo‘yicha keskin burilishlar, kengayishlar, torayishlar va boshqalar sonining mumkin qadar kamligiga erishish;
2. “ λ ” ni hisoblashda suyuqlik oqimining aniq qaysi gidravlik qarshilik zonasiga qarashli ekanligini aniqlash va o‘sha zona uchun “ λ ” ni hisoblash formulasini qo‘llash;

3.Quvurlarning g'adir-budurlik koefitsiyentlarining qiymatlarini kamaytirish (zamonaviy kimyoviy usullardan foydalanish) va ekspluatatsiya davrida oshishiga yo'l qo'ymaslik tadbirlarini ishlab chiqish.

4.Suyuqlik oqimi deformatsiyalanadigan va mahalliy qarshiliklar hosil qiladigan jihozlar (jumraklar, teskari klapanlar va boshqalar) da suyuqlikning oqib o'tish tezligining shunday qiymatlarini aniqlash lozim bo'lsinki, ularda mahalliy qarshilik koefitsiyenti qiymatlari minimumga erishsin ($\sum \zeta \rightarrow \min$);

$\sum \zeta \rightarrow \min$ ga erishish uchun mahalliy qarshilikardan suyuqlikni oqib o'tish tezligi shunday shartni bajarishi lozim:

$$v = \sqrt{\frac{2(P_1 + P_{TCB})}{\rho \cdot \sqrt{\zeta_{\min}} \cdot (2 + \sqrt{\zeta_{\min}})};}$$

bu yerda P_1 - ma'lum

kesimdagi suyuqlik oqimi

bosimi;

P_{TCB} - to'yingan suyuqlik bug'lari bosimi;

ζ_{\min} - mahalliy qarshilik koefitsiyentining minimal qiymati.

6.Kerakli miqdordagi suyuqlikni quvurning uzunligi bo'yicha utkazish uchun, quvurning optimal diametrini va suyuqlikning optimal tezligini tanlash, natijada " λ " qiymatining minimumiga erishish ($\lambda \rightarrow \min$)va boshqalar.

Xulosa

Quvurlar tizimidan iborat bo'lgan va bosim ostida ishlaydigan quvurli inshootlarni loyihalashda va qurishda yuqorida keltirilgan tavsiyalardan foydalanish o'z samarasini beradi. Bundan tashqari nasoslarning ish unumdorligini va F.I.K. ni oshirishga va sarf bo'ladigan elektr energiyasini iqtisod qilishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mamajonov M. Nasoslar va nasos stansiyalari. Darslik, T.:“Fan va texnologiya”, 2012. - 372 bet.

2. Muxammadiyev M.M., Uralov B.R., Mamajonov M., Majidov T.SH., Nizamov O.H., Badalov A.S., Kan E.K.Gidromashinalar. O'quv qo'llanma, Toshkent, TIMI ,2010.-193 bet.

3. Latipov K.SH. *Gidravlika, gidromashinalar va gidroyuritmalar Darslik*, Toshkent, O'qituvchi, 1992.- 335 b.
4. Arifjanov A.M., Q.T.Raximov., A.K.Xodjiyev *Gidravlika*.-Toshkent, TIMI, 2016 y.
5. Joxon Toshpo'lat o'g F. et al. AMU-QASHQADARYO ITHBDA ISHLATILAYOTGAN NASOS STANSIYALARINING IQLIM KO'RSATKICHLARINI TADQIQOTI //Journal of new century innovations. – 2022. – T. 14. – №. 1. – C. 161-164.
6. Ibroximovich A. A. et al. MARKAZDAN QOCHMA KOMPRESSOR //Journal of new century innovations. – 2023. – T. 41. – №. 2. – C. 216-219.



INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER

ISSN 2782-4365
portal.issn.org/



2024