

GIDRAVLIK EKSKAVATORNING EKSPLUATATSION XARAJATLARINI TAHLILI.

¹Shohruh Sherali o'g'li Xalilov,

²Raxmatova Zuxra Muzaffar qizi,

³Raxmatova Fotima Muzaffar qizi

¹Navoiy davlat konchilik instituti

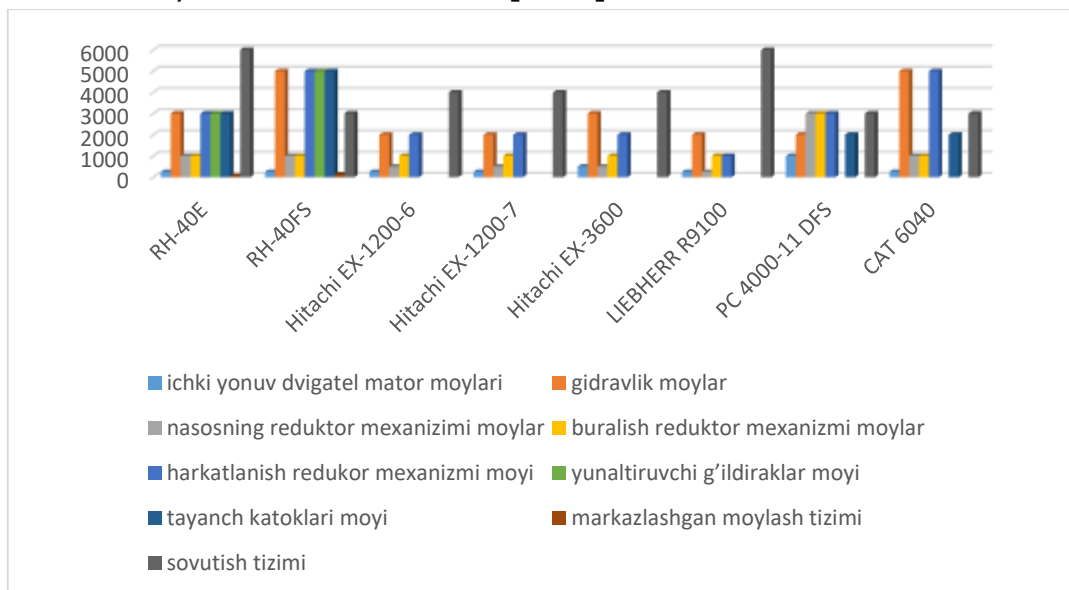
“Konchilik elektr mexanikasi” kafedrası magistranti,

^{2,3}Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar universiteti

“Konchilik elektr mexanikasi” kafedrası talabasi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7332979>

Ekspluatasion xarajat gidravlik ekskavtor ishlash vaqtlariga qarab qismlarni almashtirilishi natijasida yuzaga keldi. Har bir qisimlarning moto/soat ish resursiga qarab almashtirilishi gidravlik ekskavtorni ekspluatasion ko'rsatgichini ta'minlab berib turadi. Agar birn bir qisimlarning resursi berilgan normadan tez-tez almashtirilishi qushimcha harajatlarni olib keladi. Gidravlik ekskavtorlarni berilgan vaqt bo'yicha almashtirilish ko'rsatgichlari, 250, 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 5000 moto/soatlarda bo'linadi. [2-10]



2.2.1-Gidravlik ekskavtorlarning ishchi suyuliklarining normativ almashtirish vaqti.

RH-40E markali gidravlik ekskavatorning 10000 moto/soatda ekspluatatsiyasida quyudagi moylovchi materilalar: ichki yonuv dvigatel motor moylari 40 marta almashtiriladi, gidravlik moylar 4 marta almashtiriladi, nasosning reduktor mexanizimi moylar 10 marta almashtiriladi, buralish reduktor mexanizimi moylar 10 marta almashtiriladi, harkatlanish reduktor mexanizimi moyi 4 marta almashtiriladi, yunaltiruvchi g'ildiraklar moyi 4 marta almashtiriladi, tayanch

katoklari moyi 4 marta almashtiriladi, markazlashgan moylash tizimi 166.7 marta almashtiriladi va sovutish tizimi 2 marta almashtiriladi. [11-17]

Hitachi EX1200-6 markali gidravlik ekskavatorning 3900 moto/soatda ekspluatsiyasida quyudagi moylovchi materilalar: ichki yonuv dvigatel mator moylari 15,7 marta almashtiriladi, gidravlik moylar 2 marta almashtiriladi, nasosning reduktor mexanizimi moylar 8 marta alamshtiriladi, buralish reduktor mexanizmi moylar 4 marta almshtiriladi, harkatlanish redukor mexanizmi moyi 2 marta almashtiriladi va sovutish tizimi 2 marta almashtiriladi. [18-25]

Gidravlik ekskavtorning ya'na tez almashtiriladigan qisimlaridan biri filtrlar hisoblanadi.

EX HITACHI 3600			
Nomlanishi	O'lchov.b	Koplekt holati dona	Ish muddati m/s
yoqilg'i filtri, seperator	dona	1	250
yoqilg'i filtri, IYoD	dona	3	250
moy filtri	dona	4	500
sovutish suyuqligini filtri	dona	2	500
gidravlik filtri, yarim uzatmada	dona	6	500
moyli filtri, bypass	dona	1	500
gidravlik filtri, boshqaruvchi	dona	1	500
gidravlik filtri, nasos yuritmani	dona	2	500
havo tashqi filtri	dona	4	500
havo filtri ichki	dona	4	1000
havo filtri, signal	dona	1	1000
sovutish kodisionerning havo filtri, Kabinadagi	dona	6	1000
havo filtri, signal(ostoynik)	dona	1	2000
Bak filtri	dona	1	12000
havo filtri	dona	2	12000
havo filtri	dona	4	12000
yuqori bosim filtri	dona	8	12000
survchi filtri	dona	6	12000

1- EX HITACHI 3600 Gidravlik ekskavtorlarning filtrlarini normativ almashtirish vaqti.

EX HITACHI 1200			
Nomlanishi	O'lchov.b	Koplekt holati dona	Ish muddati m/s
yoqilg'i filtri	dona	2	250
moy filtri	dona	2	250
filtri gidravlik drenaj qaytish liniyasi	dona	1	500
uzatish filtri, haydash nasosi	dona	1	500
gidravliki to'liq oqim filtri	dona	2	500
sovutish suyuqligini filtri	dona	1	1000
gidravlik filtri, boshqaruvchi	dona	1	1000
havo tashqi filtri	dona	2	1000
havo filtri ichki	dona	2	1000
sovutish kodisionerning havo filtri, Kabinadagi	dona	1	1000
sovutish kodisionerning havo filtri, tashqi	dona	1	1000
Bak filtri	dona	1	12000
yoqilg'I bakining fitri	dona	1	12000
yuqori bosim filtri	dona	3	12000

2- EX HITACHI 1200 Gidravlik ekskavtorlarning filtrlarini normativ almashtirish vaqti.

Demak konchilik korxonalarida bo'linmalarida konlarni ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatishni tashkil etish va o'tkazish-metallurgiya va umumiy sanoat uskunalari nizamiga 14.7 bandiga asosan gidravlik ekskavtorining ekspluatatsiyasiga qilingan harajatlarni 100% dan ishchi suyuqliklarini almashtirish 46% ni tashkil etadi. [1] Rejalashtirilgan to'xtalishlarida gidravlik tizimga qilingan harajatlardan tashqari, kelib chiqadigan nosozliklar hisobiga ya'ni 3% gidravlik qisimlarni nosozliklari 10% yuqori bosim rukavlarini nosozligi, 5% gidrotizimni gidroyuritmasini nosozligi umumiy hisobdagi nosozliklar bilan hisoblaganda 18 % ishchi suyuqlikni isrofi hisoblasak unda 8.28 % harajat qo'shiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Б.В.Слесарев Обоснавание параметров и разработка средств повышения эффективности эксплуатации карьерных гидравлических экскаваторов. Дисс. кан. т.н. 2005. Стр-70-73.
2. Келш Х.Р. Обоснование силовых и режимных параметров копания и средств адаптации карьерных гидравлических экскаваторов к условию Якутии. Дисс. кан. т.н. 2010. Стр-40.
3. Abduazizov N. A., Tabulin AA, Filipova LG, Jurayev A. Sh. "Analysis of influence of working liquid temperature on the performance of hydraulic excavators." //International conference on innovative development of zarafshanregion: Achievements, challenges and prospects Uzbekistan. Navoi. – 2019. – С. 19-24.
4. Azamatovich A. N. et al. Simulation of the Motion of Dusted Air Flows Inside the Air Filter of a Hydraulic System of a Quarry Excavator //International Journal of Grid and Distributed Computing (IJGDC), ISSN. – 2005. – Т. 4262. – С. 11-18.
5. Abduazizov N. A. et al. GIDRAVLİK EKSKAVATORNING ISHCHI SUYUQLIKLAR IFLOSLANISHI VA FILTRLASH IMKONIYATLARINI TAHLIL QILISH //Journal of Advances in Engineering Technology. – 2021. – №. 1. – С. 43-46.
6. Жураев А. Ш. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ЭКСКАВАТОРОВ НА ЦЕНТРАЛЬНЫХ КЫЗЫЛКУМСКИХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ //The 4 th International scientific and practical conference—Achievements and prospects of modern scientific research|| (March 7-9, 2021) Editorial EDULCP, Buenos Aires, Argentina. 2021. 306 p. – 2021. – С. 160.
7. Jurayev A. S. GIDRAVLİK EKSKAVATORLARNI RIVOJLANISHINI TAHLIL QILISH //Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. 8. – С. 286-294.
8. Абдуазизов Н. А. и др. ПАРАМЕТРЫ НАГРУЖЕНИЯ ОСНОВНЫХ МЕХАНИЗМОВ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ЭКСКАВАТОРА ПРИ ОТРАБОТКЕ УСТУПА //WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS. – 2018. – С. 191-194.
9. Абдуазизов Н. А. и др. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ ПРИ РАБОТЕ МНОГОРЕЖИМНЫХ СИЛОВЫХ РЕГУЛИРУЮЩИХ

КОНТУРОВ ГИДРООБЪЕМНЫХ ТРАНСМИССИЙ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ЭКСКАВАТОРА //Интернаука. – 2018. – №. 1. – С. 13-16.

10. Атакулов Л. Н., Хайдаров Ш. Б., Абдукадиров С. А. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ВРЕДНЫХ ГРУЗОВ //XLVII INTERNATIONAL CORRESPONDENCE SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE" EUROPEAN RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY". – 2018. – С. 25-28.

11. Egamberdiev I. P. et al. Research of vibration processes of bearing units of mining equipment //International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering. – 2020. – Т. 9. – №. 5. – С. 7789-7793.

12. Мислибаев И. Т., Махмудов А. М., Махмудов Ш. А. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОБЩЕНИЕ РЕЖИМОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОТЫ ЭКСКАВАТОРОВ //Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2021. – №. 1.

13. Тошов Б. Р. и др. Разработка систем автоматизированного управления режимами работы насосных и воздуходушных установок //Молодой ученый. – 2017. – №. 12. – С. 80-83.

14. Makhmudov S. A. Systematization of functional elements of the structure of complex mechanization at careers //Australian Journal of Science and Technology. – 2020. – Т. 4. – №. 1. – С. 222.

15. Кахаров С. К., Турдиев С. А., Аблакулов С. Б. Увеличение ресурса бурового оборудования, за счет применение структурно-функциональной схемы ремонта взаимосвязанных элементов //Современные научные исследования и разработки. – 2018. – Т. 1. – №. 5. – С. 329-332.

16. Махмудов А. М. и др. КАРЬЕР АВТОСАМОСВАЛЛАРИНИНГ ИШЛАШИ СИФАТИ ВА ТЕХНИК ПРОГРЕССИВЛИК ДАРАЖАСИНИ КОМПЛЕКС БАҲОЛАШ МЕТОДИКАСИ //Интернаука. – 2019. – №. 47-2. – С. 83-86

17. Турдиев С. А. ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ПАРАМЕТРОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ НА МЕХАНИЧЕСКУЮ СКОРОСТЬ И ДОЛГОВЕЧНОСТЬ ДОЛОТ //Интернаука. – 2017. – №. 6-1. – С. 65-66.

18. Абдуазизов Н. А., Джураев Р. У., Жураев А. Ш. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ШТОКА ГИДРОЦИЛИНДРА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ЭКСКАВАТОРОВ ПУТЕМ ЗАЩИТНОГО КОЛЬЦА //Инновацион технологиялар. – 2021. – №. 3 (43). – С. 57-60.

19. Жураев А. Ш. и др. Исследование метода центрифугирования с флортующим перегородками для очистки рабочего жидкости //EUROPEAN RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE. – 2017. – С. 291-292.

20. Абдуазизов Н., Джураев Р. У., Жураев А. Ш. Исследование влияния температуры и вязкости рабочей жидкости гидравлических систем на надежность работы горного оборудования //O'zbekiston konchilik xabarnomasi. – 2018. – №. 3. – С. 74.
21. Махмудов А., Курбонов О. М., Сафарова М. Д. Технические решения по совершенствованию монтажно-демонтажных работ погружных насосных агрегатов в условиях рудников ПВ //Горный вестник Узбекистана»(ISSN 2181-7383) Научно-технический и производственный журнал Выпуск. – №. 3. – С. 9-12.
22. Makhmudov A., Kurbonov O. M., Safarova M. D. Research of the pressure characteristics of the centrifugal water drainage plant of the WCP 25-60G brand //Australian Journal of Science and Technology, ISSN. – №. 2208-6404. – С. 279-282.
23. Ахмедов С. Т., Махмудов А. УСТАНОВЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ НАРАБОТКИ ЭКСКАВАТОРОВ //Интернаука. – 2021. – №. 20-3. – С. 51-53.
24. Мислибаев И. Т., Махмудов А. М., Махмудов Ш. А. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОБЩЕНИЕ РЕЖИМОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОТЫ ЭКСКАВАТОРОВ //Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2021. – №. 1.
25. Мислибаев И. Т., Махмудов А. М., Махмудов Ш. А. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОБЩЕНИЕ РЕЖИМОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОТЫ ЭКСКАВАТОРОВ //Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2021. – №. 1.