

АТРОФ-МУҲИТГА ТАЪСИР ЭТУВЧИ МАНБАЛАР

Рустамова Мухлиса Мухторалиена

Фарғона политехника институти

АННОТАЦИЯ

Атмосфера ҳавосини ифлослантирувчи иккинчи бир манба сифатида ичимлик сувини хлорлаш иншооти ва хлор сақлаш омборини ҳам келтириш мумкин. Бу ерда хлорни сақлаш, унинг ёрдамида сувни қайта ишлаш жараёнида атмосфера ҳавосига маълум миқдорда зарар етказилиши кузатилади. Бу зарарнинг мавжуд меъёрлардаги чегаравий ҳолатлардан ошмаслигини таъминлаш мақсадида сувни хлорлаш иншоотига энг янги технологиялар асосида ҳавони тозаловчи, ишловчи жиҳоз - скурббер ўрнатилади.

Калит сўзлар: авария, сув узатиш тармоғи, қудук, минералогик таркиб.

Лойихани амалга оширишда атроф-муҳитга таъсир асосан тўрт хил кўринишда бўлиши мумкин:

1. Атроф-муҳитга турли чиқиндилар ва ташламалар ташланиши оқибатида бўладиган таъсирлар.

2. Табиий манбалар(ер ости сувлари, Кампировот сув омбори суви)дан узлуксиз фойдаланиш ҳамда ер ресурсларидан фойдаланиш оқибатида бўладиган таъсирлар.

3. Сув таъминоти тармоғида авария ҳолатлари кузатилса, уни бартараф қилгунча, ернинг устки ҳосилдор қатламига, худуддаги экин майдонларига ҳамда ер ости сувларига бўладиган таъсирлар.

4. Сув таъминоти тизимида ўрнатиладиган ва фойдаланиладиган турли технологик машина ва жиҳозларнинг иш фаолияти даврида ҳосил бўладиган шовқин ва вибрация таъсири.

Биринчи гуруҳ бўйича таъсир этувчи омиллар аввало сув таъминоти тизимини барпо қилишда турли умумқурилиш ишларини бажаришга тўғри келиши билан боғлиқ. Булар ер ишлари, бетон ишлари, монтаж ишлари, ғишт-тош териш ишлари ва изоляциялаш каби ишлардир. Бу ишларни бажариш чоғида ёғоч-тахта бўлаклари, металл парчалари, электрод қолдиқлари, бетон қолдиқлари, ғишт-тош бўлаклари, изоляцион материал қолдиқлари каби қурилиш чиқиндилари ҳосил бўлади. Агар уларни ўз вақтида йиғиб олиб белгиланган жойларга элтиб ташланмаса атроф-муҳитга маълум даражада салбий таъсир кўрсатилади.

Бундан ташқари сув таъминоти тармоғини барпо қилишда қурилиш майдончасига турли транспорт воситалари ҳамда қурилш машина ва механизмлари кириб-чиқиб туради, у ерда маълум муддат ишлайди. Улардан чиқадиган ис ва газ ҳамда турли носозлик ва эҳтиётсизликлар натижасида ёқилғи-мойларнинг оқиб ерга тушиши кузатилиши ва бунинг натижасида атроф-муҳит, биринчи навбатда ернинг хосилдор тупроғи, очик сув хавзалари ҳамда жойлардаги ўсимлик қопламлари зарарланиши мумкин.

Лойиҳаланаётган «Андижон-Фарғона» сув узатиш тармоғида атмосфера ҳавосини ифлослантирувчи манбалар «Фарғона» сув ҳайдаш ҳамда «Пакана» сув тақсимлаш тугунларида мавжуд бўлади. Булар сув иситиш қозонхоналари, сувни хлорлаш иншооти ва хлор сақлаш омборлари фаолияти даврида рўй бериши мумкин.

Сув узатиш тармоғига хизмат қиладиган маъмурий-маиший биноларни қиш мавсумида иситиш учун лойиҳада қозонхоналар кўзда тутилади. Улар табиий газ ҳамда кўмир (заҳирада) ёқилғиси билан ишловчи сув иситиш қозонлари билан жиҳозланади. Уларнинг иш фаолиятида табиий газнинг ёки кўмирнинг ёниши чоғида газсимон зарарли моддалар ажралиб чиқади ва улар махсус металл ёки асбест труба ёрдамида ташқарига чиқариб юборилади. Таркибида углерод оксидлари ва азот оксидлари бўлган бу ташламалар атроф-муҳитга маълум даражада салбий таъсир кўрсатади. Бу таъсирнинг катта-кичиклиги, зарарли ташлама-газларнинг концентрацияси ёқилғининг ёниш даражасига, мўри тузилмасининг диаметри ва баландлигига боғлиқ бўлади. Объектнинг иссиқлик пунктида хоналарни қиш кунларида иситиш ва иссиқ сув билан таъминлаш учун АОГВ 23 типидagi мини қозонлар ўрнатилади. Ўзбекистон Республикаси «Ўзкоммунхизмат» агентлиги «Тошкентшахаргаз» худудий газ таъминоти корхонасининг 2005 йил 24-мартдаги 2/579 сонли ва Ўзбекистон Республикаси табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитасининг 2005 йил 5-апрелдаги 18/110 сонли хатларига мувофиқ битта АОГВ 23 қозони учун газ сарфини $2,4 \text{ м}^3/\text{соат}$ қабул қилиб, қуйидаги ҳисоб китобни бажарамиз:

1) АОГВ 23 қозони учун йиллик газ сарфи қуйидагича бўлади:

$$V = 2,4 \times 24_{\text{соат}} \times 132_{\text{кун}} = 7603,2_{\text{м}^3/\text{й}} \times 0,708 = 5383,06_{\text{кг}/\text{й}} = 5,383 \text{ тн}/\text{й}$$

Бунча миқдордаги табиий газнинг ёниши туфайли атмосфера хавосига қуйидаги миқдорда углерод оксиди чиқариб ташланади:

$$M_{\text{CO}} = 0,001 \times C_{\text{CO}} \times V \times (1 - q/100); \text{ тн}/\text{й}$$

Бу ерда: V – йиллик ёқилғи сарфи; тн/й

C_{CO} – ёқилғи ёнганда углерод оксиди чиқиши миқдори

$$C_{\text{CO}} = q \times R \times Q^M; \text{ МДЖ}/\text{кг}$$

q – ёқилғининг механик тўлиқ ёнмаслиги оқибатида иссиқликнинг йўқотилиши - 0,5%

q – ёқилғининг кимёвий тўйинмаслиги оқибатида иссиқликнинг йўқотилиши - 0,5%

Q^M – ёқилғи ёнгандаги қуйи иссиқлиги – 33,1 МДЖ/ кг

R – ёқилғининг кимёвий тўлиқ бўлмаганлиги оқибатидаги иссиқлик йўқотишнинг қиймат коэффициенти, ёқилғидаги углерод оксиди тўлиқ ёнмаганлиги ҳисобга олинади – 0,5;

У ҳолда битта қозон учун:

$$C_{CO} = 0,5 \times 0,5 \times 33,1 = 8,275 \text{ МДЖ/кг}$$

$$M_{CO} = 0,001 \times 8,275 \times 5,383 \times (1 - 0,5/100) = 0,0443 \text{ тн/й}$$

Иккита қозон учун эса:

$$C_{CO} = 2 \times 8,275 = 16,55 \text{ МДЖ/кг}$$

$$M_{CO} = 0,001 \times 16,55 \times 5,383 \times (1 - 0,5/100) = 0,0886 \text{ тн/й}$$

2) Атмосферага чиқариб ташланадиган иккинчи бир ташлама, яъни азот 2 оксиди қуйидагича ҳисобланади:

$$M_{NO} = 0,001 \times V \times Q_{HX} \times K_{NO} \times (1 - v); \text{ тн/й}$$

бу ерда: $K_{NO} = 1$ МДЖ иссиқлик ҳосил бўладиган азот оксиди – 0,09 МДЖ/кг

v – азот оксиди чиқишининг олдини олиш учун техник ечимлар коэффициенти $v = 0$

$$Q_H = 33,1 \text{ МДЖ/кг};$$

$$M_{NO} = 5,383 \times 33,1 \times 0,09 \times (1 - 0) \times 0,001 = 0,016 \text{ тн/й}$$

$$\text{Иккита қозон учун: } M_{NO} = 2 \times 0,016 = 0,032 \text{ тн/й}$$

Ёқилғи сифатида кўмрдан фойдаланилганда (қиш мавсумида газ таъминоти қониқарли эмас) атмосферага чиқариладиган ташламалар миқдорини қуйидаги тартибда ҳисоблаймиз:

1. Углерод оксиди:

$$M_{CO} = 0,001 \cdot C_{CO} \cdot V \cdot (1 - q_4 / 100); \text{ тн/йил}$$

бу ерда: C_{CO} – ёқилғи ёнганда углерод оксиди чиқиш миқдори;

$$C_{CO} = (q_3 \cdot R \cdot Q_H); \text{ мжд / кг}$$

бу ерда: q_3 – ёқилғининг кимёвий тўйинмаслиги натижасида иссиқлик йўқотилиши – 0,5 %

R – ёқилғининг кимёвий тўлиқ ёнмаслиги натижасида иссиқлик йўқотилишининг қиймат коэффициенти, ёқилғидаги углерод оксиди тўлиқ ёнмаганлиги ҳисобга олинса, $R=0,5$ га тенг.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати: (REFERENCES)

1. Rustamova, M., & Akbarov, O.A. (2022). THE COMIC IN THE STORIES OF NIKOLAY NOSOV. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2 (12), 489-495.
2. Рустамова , М. М. . (2022). ДЕТАЛЛАРНИ ИЧКИ ЦИЛИНДРИК ЮЗА КАТЛАМИГА ПЛАСТИК ДЕФОРМАЦИЯЛАШ УСУЛИ ЁРДАМИДА ПАРДОЗЛОВЧИ- МУСТАХКАМЛОВЧИ ИШЛОВ БЕРИШДА АСОСИЙ КУЛЛАНИЛАДИГАН АСБОБЛАР. *Педагогика и психология в современном мире: теоретические и практические исследования*, 1(11), 128–135. извлечено от <https://www.in-academy.uz/index.php/zdpp/article/view/1825>
3. Рустамова , М. (2022). Анализ и оценка стока реки Чирчик для водоснабжения и водопользования. *Общество и инновации*, 3(5/S), 77–84. <https://doi.org/10.47689/2181-1415-vol3-iss5/S-pp77-84>
4. Mukhtorov, S. S. ugli, & Rustamova, M. M. (2022). IMPROVING THE STRENGTH OF DETAILS BY CHROMING THE SURFACES. *Educational Research in Universal Sciences*, 1(6), 488–496. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/814>
5. Mukhtorov, S. S. ugli, & Rustamova, M. M. (2022). AN ANALYSIS OF THE IMPACT OF CONFIDENCE ON THE RELIABILITY OF EARTHQUAKE DETECTION UNDERGROUND. *Educational Research in Universal Sciences*, 1(6), 480–487. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/813>
6. Абдуллаева , Д. Т., & Мухторов, Ш. С. ў. (2023). АВТОМАТИК БОШҚАРИШ ТИЗИМЛАРИ. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(5), 373–378. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/3154>
7. Мухторов, Ш. С. ў., & Махмудов , А. А. (2023). КОЛОСНИКЛИ ПАНЖАРАНИНГ ТОЛА АЖРАТИШ ЖАРАЁНИ РДБ БОШҚАРИШ ДАСТГОХЛАРИГА ЎТКАЗИШ. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(5), 379–385. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/3155>