

Одержані результати дозволяють зробити висновок про доцільність використання кавітаційної обробки, як методу дезинфекції стічних вод.

УДК 621.825

17. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ВИПРОБУВАНЬ ДОСЛІДНИХ
ДВОРЯДНИХ ПРИВІДНИХ РОЛИКОВИХ ЛАНЦЮГІВ,
ВИГОТОВЛЕНИХ ЗА РЕКОМЕНДАЦІЯМИ ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО
ПРИЛАДОБУДІВНОГО ІНСТИТУТУ, І СЕРІЙНИХ ТИПУ 2ПР-1905-

7500

Дубиняк Т.С. - студент 2 курсу
(Тернопільський приладобудівний інститут)

Науковий керівник: к.т.н., доц. Зубченко І.І.

Актуальним питанням є зменшення ваги і збільшення надійності ланцюгів за рахунок удосконалення їх конструкції і технологічності.

Нами запропоновані два варіанти дворядних привідних ланцюгів з кроком 19,05 мм: з двома проміжними пластинами і однією проміжною пластиною та двома компенсаційними шайбами.

Випробуванням підлягали: точність виготовлення, надійність роботи і маса ланцюгів.

Точність оцінювалась величиною відхилень довжин відрізків в 49 ланок кроків зовнішніх і внутрішніх ланок. Замірювались сумарні зазори між зовнішніми і внутрішніми пластинами і відстань між внутрішніми пластинами. Довжина відрізка і відстань між внутрішніми пластинами вимірювалась штангенциркулями з точністю відліку 0,1 та 0,05 мм, кроки ланок вимірювались крокоміром (0,01 мм), сумарні зазори - набором щупів.

Надійність оцінювалась величиною спрацювання - видовженням 10-мірних ділянок по 49 ланок кожна, наявністю руйнування елементів і порушень міцності з'єднань. Випробування проводились в лабораторії ЦКБ ланцюгових передач і пристроїв ВНИИП-ТУглемаш (м.Москва) на стенді ИЦ-6 із замкнутим силовим потоком за режимами ГОСТ 13568-75: $F=360$ даН, кількість ланок в контурі $m=100$, число зубів зірочок $z_1=z_2=19$, частота обертання ведучої зірочки $n=1200$ 1/хв., змащування циркуляційне (насосом), безвідмовне напрацювання 608 годин.

На основі результатів проведених випробувань можна зробити висновки: точність виготовлення серійних і дослідних ланцюгів задовільняє вимоги ГОСТ 13568-75; за стійкістю на спрацювання дослідні ланцюги перевищують серійні; маса дослідних ланцюгів на 10% менше, ніж серійних.