

*Гусельников В.К., Борисенко Є.А., Україна, Харків*

## **УСТАНОВКА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ П'ЄЗО-ЕЛЕКТРИЧНИХ УЛЬТРАЗВУКОВИХ ДАТЧИКІВ РІВНЯ**

В доповіді розглянемо установку для проведення випробувань п'єзоелектричних датчиків рівня. Показані загальні засади роботи приладу. Розібрано структурну схему дослідної установки, проведено обґрунтування вибору елементів схеми. Представлено методику випробувань, а також її змінення в залежності від того, які фактори навколишнього середовища обрано такими, що впливають. Проведено аналіз складових та розрахунок сумарної похибки, викладено шляхи її зменшення.

*Гусельников В.К., Борисенко Е.А., Украина, Харьков*

## **УСТАНОВКА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ ПЬЕЗО-ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ДАТЧИКОВ УРОВНЯ**

В докладе рассмотрена установка для проведения испытаний пьезоэлектрических датчиков уровня. Показаны общие принципы работы прибора. Рассмотрена структурная схема испытательной установки, проведено обоснование выбора элементов схемы. Представлена методика испытаний, а также ее изменение в зависимости от выбора влияющих факторов окружающей среды. Проведен анализ составляющих и расчет суммарной погрешности, изложены пути ее снижения.

*Guselnikov V.K., Borisenko E.A., Ukraine, Kharkiv*

## **INSTALLATION FOR CARRYING OUT TESTS OF PIEZOELECTRIC ULTRASONIC SENSORS OF LEVEL**

In the report installation for carrying out of tests piezoelectric level sensors is considered. General principles of its functioning are shown. The block diagram of testing installation is considered, the substantiation of a choice of elements of the scheme is spent. The technique of tests and it changes considering the choice of influencing parameters of environment is presented. The analysis of components and calculation of a total error and possible ways of it decreasing is carried out.