

УДК 62-231.311

УСТРОЙСТВО ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ РАСХОДА ЖИДКОСТИ ПЛАНЕТАРНОГО ТИПА

Студент гр. 11302112 Быковский Е. В.

Профессор Киселев М. Г.

Белорусский национальный технический университет

В разработанной конструкции расходомера рабочая часть выполнена в виде неподвижного вала (статора) с аксиальными и радиальными подводящими каналами, а барабан с замыкателями вращается вокруг статора. Это дает возможность уменьшить количество уплотнений на подводящих участках, а наличие торцовых и диаметральных зазоров между ротором и статором исключает удельное давление на рабочие части расходомера. Расходомер содержит статор 1 в виде неподвижного вала с лопастями 2 и ротор – вращающийся вокруг статора барабан 3, с вставленными в него замыкателями 4, совершающими планетарное движение вокруг статора благодаря наличию синхронизирующего шестеренчатого передаточного механизма 5 с передаточным отношением 1:2. Торцовые и диаметральные зазоры 6 между ротором и статором делают с помощью гаек 7 и подшипников качения 8. Рабочая среда поступает через подводящий канал 9 в рабочие полости 10, приводит в движение ротор, переносится в отводящий канал 11 и далее в выходной штуцер 12. Замыкатели снабжены диаметральными зазорами. Устройство через шестеренчатый передаточный механизм связано со счетным прибором.

УДК 681

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДЛИНЫ КАБЕЛЯ

Студент гр.11302112 Баранчук А. С.

Профессор Минченя В. Т.

Белорусский национальный технический университет

Основная область применения устройства для измерения длины и линейной скорости движения кабеля и кабельных изделий в процессе их производства, а также для измерений длины кабеля при совершении торговых операций на предприятиях кабельной промышленности и торговых организациях. Точное измерение длины основано на использовании оптического узла, работа которого основана на корреляционном методе. Использование оптического узла позволяет достичь самой высокой точности. Проскальзывание кабеля, механический износ не оказывают влияние на точность измерения. Назначением устройства является