

Благодаря изменению по заданной программе без остановки стэнда частоты, амплитуды колебаний и величины давления внутри сильфона достигается максимальное приближение условий испытаний к действительным условиям.

УДК 681.2.082

## УСТРОЙСТВО ИЗМЕРЕНИЯ УСИЛИЯ ПРОКОЛА МАТЕРИАЛА МЕДИЦИНСКИМ СКАЛЬПЕЛЕМ

Студент гр. 11307113 Русанов А. П.

Доктор техн. наук, профессор Киселев М. Г.

Белорусский национальный технический университет

Статья посвящена методике измерения усилия прокола медицинским скальпелем, измерение проводится тензометрическим методом.

В хирургии, для разделения мягких тканей применяют хирургические ножи, называемые скальпелем. Режущая и прокалывающая способность медицинского скальпеля напрямую зависит от параметров его заточки. Поэтому возникает необходимость контролировать параметры заточки медицинского скальпеля.

Устройство измерения усилия прокола материала медицинским скальпелем – это устройство, применяемое для измерения усилия прокола материала. Схема устройства измерения усилия прокола материала приведена на рисунке 1. Согласно ГОСТ 21240-89 проверку остроты концов остроконечных изделий проводят на приспособлении, принцип действия которого основан на измерении усилий прокола конденсаторной бумаги марки КОН-1 толщиной 10 или 15 мкм по ГОСТ 1908-88, натянутой на барабан.

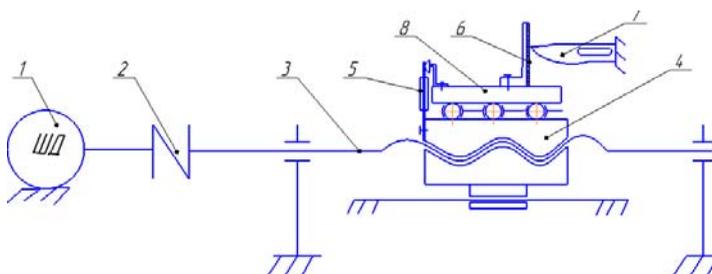


Рис. 1. Схема устройства измерения прокола материала:

- 1 – шаговый двигатель;
- 2 – муфта;
- 3 – вал-винт;
- 4 – гайка;
- 5 – балка равного сопротивления с тензодатчиками;
- 6 – зажим с прокалываемым материалом;
- 7 – скальпель одноразовый медицинский;
- 8 – направляющая качения