УДК 616.314.26-184.463

**Ющенко П.Л., Ніконов В.В., Єфіменко A.C., Король Д.М., 2013**

**РЕЗУЛЬТАТИ ПОРІВНЯННЯ ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ**

**СИЛІКОНОВИХ ВІДБИТКОВИХ МАТЕРІАЛІВ**

***Вищий державний навчальний заклад України***

***«Українська медична стоматологічна академія»***

Сучасне стоматологічне матеріалознавство продовжує пошук, вдосконалення та впровад­ження нових відбиткових матеріалів з бажаними властивостями та характеристиками. Однією з груп таких матеріалів є силікони.

Останнім часом на стоматологічному прос­торі з’явилось багато силіконових відбиткових матеріалів, які застосовуються при виготовленні незнімних конструкцій зубних протезів, але фізико-механічні властивості їх дещо відрізня­ються.

Нами поставлена метапровести порівняння фізико-механічних властивостей деяких інозем­них і вітчизняних силіконових відбиткових ма­теріалів на розтяг і стиск.

Були досліджені зразки силіконових відбит­кових матеріалів: “Consiflex - 0” і “Consiflex - 1”, фірми “Latus” (м. Харків); “SwissTEC“ фірми “Coltene Whaledent” (Швеція); “Speedex“ фірми “Coltene Whaledent” (Швеція); “Zetaplus“ фірми “Zhermack” (Італія); “Lasticomp“ фірми “Kettenbach dental” (Німеччина).

При випробуваннях визначали межу пруж­ності, умовну межу плинності, межу міцності та відносної залишкової деформації до руйнування силіконового матеріалу за допомогою деформації розтягу і стиску.

Для проведення досліджень на розтяг виго­товляли зразки у вигляді двосторонніх лопаток розрахунковою довжиною 13 мм, товщиною З мм, шириною 5 мм, а для випробувань на стиск виготовляли зразки у вигляді стовпчиків висотою 10 мм, діаметром 7 мм, використовую­чи стандартну форму. Форму заповнювали відбитковим матеріалом і витримували зразки до повного твердіння матеріалу. Під час виготов­лення зразків дотримувалися рекомендацій фірми-виробника.

На підставі проведених фізико-механічних досліджень на розтяг і стиск зразків силіконових відбиткових матеріалів закордонного і вітчизняного виробництва дійшли висновку, що відбиткові матеріали “Consiflex - 0” і “Consiflex - 1”, вітчизняного виробництва фірми “Latus” (м. Харків) за більшістю показників мають перевагу і можуть застосовуватись у клініці ортопедичної стоматології на рівні із закордонними аналога­ми.

Вивчення інших фізико-механічних показ­ників вітчизняних силіконових відбиткових ма­теріалів у порівнянні з іноземними аналогами потребує подальших досліджень.