

ПРАКТИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ПОТЕРЬ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ЗОЛОСОДЕРЖАЩЕГО СПЛАВА $ZrPtPdCr_{85,6-9,5-2,2-0,5}$ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

Храменков С.И., Наумович С.А., Пепенин С.В.
Белорусский государственный медицинский университет,
ОАО «Областная хозрасчетная стоматологическая поликлиника» г.Могилев.

Процесс изготовления металлокерамических, цельнолитых протезов состоит из многих технических этапов. Начиная с перевода восковой репродукции в металл, мы сталкиваемся с теми или иными потерями используемого сплава. Если в работе применяется кобальтохромовый, никельхромовый, или какой-либо другой неблагородный сплав, то данными потерями можно пренебречь. Другое дело – сплавы, содержащие благородные металлы. До недавнего времени в Республике Беларусь для изготовления зубных протезов из драгметаллов использовали лишь золото в дисках 900 пробы, серебряно-палладиевый сплав, золото 750 пробы как припой. Данные материалы позволяют изготовить штампованные коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы.

Для работы с золотосодержащими сплавами в нашей стране руководствуются Постановлением министерства здравоохранения республики Беларусь от 14 августа 2007г. №72 «Об утверждении Инструкции о порядке приема, учета, хранения, использования драгоценных металлов для зубопротезирования», на основании Закона Республики Беларусь от 21 июня 2002 года «О драгоценных металлах и драгоценных камнях». Положения о Министерстве здравоохранения Республики Беларусь, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23 августа 2000 г. № 1331, в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь от 1 августа 2005 г. № 843 Министерство здравоохранения Республики Беларусь, согласно которым:

- в процессе изготовления зубных протезов из драгоценных металлов количество образующихся опилок должно быть в пределах от 3 до 7 % от расхода на готовые работы без учета потерь;
- стоимость сплава золота 900 пробы, израсходованного на изготовление зубного протеза, определяется путем умножения его массы на расчетную цену сплава золота 900 пробы исходя из общей массы в лигатуре полированного зубного протеза вместе с золотым припоем 750 пробы с учетом норм потерь 5,7%.

Как видно из выше изложенного «Постановления» нормы потерь составляют 5,7%. Данные нормы разработаны и утверждены для золота 900

пробы вместе с золотым припоем 750 пробы, используемого для изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных протезов. Сплав ЗлПлПдСр85,6-9,5-2,2-0,5 разработан и применяется для изготовления металлокерамических, а так же цельнолитых протезов, которые отличаются по способу и методам изготовления от штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных протезов. Следовательно, утвержденные ранее нормы потерь для золота в дисках 900 пробы с золотым припоем 750 пробы – неприемлемы.

В сложившейся ситуации поликлиники, занимающиеся изготовлением зубных протезов из сплава ЗлПлПдСр85,6-9,5-2,2-0,5, вынуждены самостоятельно производить расчет потерь при изготовлении зубных протезов. Для точного определения потерь рекомендуется производить взвешивание ортопедической конструкции на каждом этапе изготовления работы.

В процессе изготовления конструкции из нового золотосодержащего сплава ЗлПлПдСр85,6-9,5-2,2-0,5 контроль учета потерь проводится на всех этапах изготовления. Начиная с момента взвешивания восковой репродукции (вес восковой репродукции к весу золотоплатинового сплава берется 1:20) и взвешивания количества сплава, взятого для литья работ, заканчивая взвешиванием готовой работы. Ниже приводятся основные положения таблицы учета потерь, разработанная и используемая в ОАО «Областная хозрасчетная стоматологическая поликлиника» г.Могилева с внесенными в нее данными некоторых ортопедических конструкций (рис.1).

№наряда	Описание работы	Потери при литье, г.	Потери при предварительной обработке, г.	Потери при припасовке в пол. рта, г.	Общие потери, г.	Общие потери, % от веса готовой работы, г.
2	2к МК, 1к ЦЛ, 2з МК	0,03	0,5	-	0,53	4,5
3	2к МК, 2к ЦЛ, 2з МК	0,04	0,73	0,43	1,2	7,3
5	5к ЦЛ, 3з ЦЛ	0,68	1,19	0,02	1,89	7,0
7	2к ЦЛ, 1з ЦЛ	0,34	0,02	0,48	0,84	6,3
11	2к МК, 1з МК	0,04	0,21	0,02	0,27	5,3

Рис.1 Основные положения журнала учета фактических потерь при изготовлении ортопедических конструкций из золотосодержащего сплава ЗлПлПдСр85,6-9,5-2,2-0,5 ОАО «Областная стоматологическая поликлиника» г.Могилева.

Выборочные данные таблицы приведены за период работы ОАО «Областная стоматологическая поликлиника» г.Могилева с 01.02.2009 по 30.04.2009г. В данный период работа велась экспериментальным золотосодержащим сплавом ЗлПлПдСр85,6-9,5-2,2-0,5 и нормы потерь не были утверждены.

В настоящее время, согласно Приказу №92-П от 03.06.2009г. о норме безвозвратных потерь на основании Инструкции «О порядке приема, учета, хранения, использования драгоценных металлов для зубопротезирования», утвержденной Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 14.08.2007г. №72 и Согласования РУП «Межотраслевая хозрасчетная лаборатория по нормированию и экономии драгоценных металлов и драгоценных камней» г.Минск 03.06.2009г., в ОАО «Областная хозрасчетная стоматологическая поликлиника» г. Могилева установлены следующие нормы потерь золотосодержащего сплава ЗлПлПдСр85,6-9,5-2,2-0,5:

- нормы безвозвратных потерь от веса готовой работы при изготовлении цельнолитых и металлокерамических зубных протезов из золотоплатинового сплава ЗлПлПдСр85,6-9,5-2,2-0,5 составляют 6,7%;

Таким образом, при работе с новым отечественным золотосодержащим сплавом ЗлПлПдСр85,6-9,5-2,2-0,5, поликлиникам, помимо наличия лицензии на работу с драгметаллами, необходимо разработать и утвердить нормы безвозвратных потерь в установленном порядке. Разработать и утвердить нормы потерь возможно при достаточном количестве ортопедических работ из отечественного золотосодержащего сплава. В данном случае поликлиникам, имеющим лицензию на работу с драгметаллами, рекомендуется организовать прием золота от населения. Это позволит пациентам существенно снизить затраты на протезирование за счет переработки зубного золота и изготовлением золотоплатинового сплава фирмой-изготовителем (ООО «Титан-Дент»). Теперь наши пациенты получили возможность изготовления эстетических (металлокерамических) несъемных зубных протезов на основе драгметаллов.