

ЦЕНТРАЛЬНАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ КЫРГЫЗСКОЙ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ
(ЦНИЛ КГМА)

ОТДЕЛ РЕПРОДУКЦИИ ЧЕЛОВЕКА

АКТ ИСПЫТАНИЯ

г.Бишкек

“ 18 ” _____ 04 _____, 2000 г.

Предприятие «Электрофарфор» представило на испытание для проверки бактерицидных свойств два типа обогревателей:

1. Теплоизлучатель керамический, состоящий из шести цилиндрических керамических труб с размером труб (0,4 м х Ø 0,065 м). Трубы соединены сверху и снизу металлическим пластинами. Нагревательный элемент, проходящий внутри трубы, нагревается до температуры $t=150^{\circ}\text{C}$, при этом на наружной поверхности труб $t\approx 100^{\circ}\text{C}$. Прибор работает от сети 220В и имеет мощность 0,5КВт.
2. Для сравнения взят обогреватель известного типа, имеющий металлический кожух. В качестве нагревательного элемента служит открытая спираль из материала «нихром», нагревающегося до $t\approx 600^{\circ}\text{C}$. Прибор работает от сети 220В и имеет мощность 0,5КВт.

Проведение испытаний (исследований).

Испытания проводились в лабораторной комнате Медицинского центра КГМА размером (7х3х2,5) м и, дополнительно, приборы устанавливались в медицинском застекленном шкафу размером (0,8 х 0,4 х 1,4) м. В шкафу на расстоянии 25 см от верха была установлена полочка - решетка, которая находилась непосредственно над нагревательным прибором. В штативах для пробирок были установлены два термометра: один внизу шкафа, другой - на полочке - решетке. Бактерицидные свойства обогревателей проверялись на микробах условно патогенных: стафилококки, плесневые кандидамикозы, выращенные на питательных средах МП А, МПБ.

Результаты исследований сведены в таблицу N1, таблицу N2.

Таблица 1

Испытание	Дата	Время	t°С	Положение дверцы шкафа	Решетка - полочка	Внешний вид культуры микробов после тепловой экспозиции и результаты пересева
N1 Теплоизлучатель керамический	6. III	12.45	15°	Закрыта	Установлена перевернутая чашка Петри без крышки на питательной среде МПА с плесенью и стафилококками в вегетативной форме	7. III В перевернутой чашке Петри культуры немного подсохли в вегетативной форме, спорообразование не произошло Пересев плесени и стафилококков из открытой чашки Петри произведен на питательные среды МПА и МПБ Результаты пересева: Погибли плесень и стафилококки.
		13.45	t _H - 19° t _B -35°	Закрыта		
15.00		t _H -20° t _B -39°	Закрыта			
15.30		t _H -21° t _B -42°	Закрыта			
	6-7. III	16-10.00	t _H -19° t _B -33°	Открыта	Установлены стеклянные пробирки с открытыми и закрытыми пробками с плесенью и стафилококками на питательных средах МПА и МПБ	Дополнительный рост в пробирках с открытыми и закрытыми пробками не происходил. Пересев плесени и стафилококков из стеклянных пробирок произведен на питательные среды МПА и МПБ Результаты пересева: Очень слабо проросли плесень и стафилококки. Стекло пробирок, как препятствие, не позволило до конца убить культуру.

ВЫВОДЫ: Теплоизлучатель керамический после тепловой экспозиции в течении 20 часов проявил бактерицидные свойства при непосредственном воздействии на плесень и стафилококки, и бактериостатические свойства в других случаях.

Таблица 2

Испытание	Дата	Время	t °С	Положение дверцы шкафа	Решетка - полочка	Внешний вид культуры микробов после тепловой экспозиции и результаты пересева
N2 Обогреватель известного типа с открытой спиралью из материала «нихром»	17. III	11.30	15°	Закрыта	Установлены перевернутые чашки Петри: одна - с плесенью в вегетативной форме, другая - с стафилококком на питательных средах МПА.	18. III В чашке Петри с плесенью вегетативная форма перешла в споровую форму очень быстро и ярко выражено, и высыпалась на полочку решетку, и дно шкафа. Обсеменила все питательные открытые стерильные среды МПБ в пробирках, которые в дальнейшем в термостате проросли. Стафилококки в чашке Петри очень подсохли. Пересев из открытых чашек Петри плесени и стафилококков произведен на питательные среды МПА и МПБ.
		12.30	t _H -19°	Закрыта		
		14.00	t _B -28° t _H -24°	Закрыта		
		14.30	t _B -32° t _H -25°	Закрыта		
	17-18. III	14.30-10.00	t _B -37° t _H -22° t _B -28°	Открыта	Установлена в пробирке с открытой пробкой стерильная питательная среда на МПБ и внизу шкафа установлена также пробирка с открытой пробкой со стерильной питательной средой на МПБ.	Установлены на штативах стеклянные пробирки с открытыми и закрытыми пробками с плесенью и стафилококками на питательных средах МПА и МПБ.

ВЫВОДЫ: Обогреватель известкового типа со спиралью из “нихрома” после тепловой экспозиции в течении 20 часов не приводит к гибели возбудителей плесени и стафилококка и даже создает благоприятные условия для роста этой микрофлоры.

Заведующий ЦНИЛ КГМА, доктор медицинских наук, профессор

Р.Р. Тухватшин

Научный сотрудник, врач бактериолог отдела репродукции человека
ЦНИЛ КГМА, кандидат ветеринарных наук,



А.И. Жбрыкунов



Подпись тов. Тухватшина Р.Р. Заведующий
ЦНИЛ КГМА
Казанский государственный университет

18.04.2000