

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ СТЕРИЛИЗАЦИИ В ВИВАРИЯХ

В.Б. ЯКИМЕНКО¹ ✉

¹ООО «БМТ-МММ», Москва, Россия

EQUIPMENT FOR MICROBIOLOGICAL STERILIZATION IN VIVARIES

V.B. YAKIMENKO¹ ✉

¹ООО «NPO “BMT-MMM», Moscow, Russia

Важность надёжной стерилизации в условиях содержания лабораторных животных несомненна. Необходимо полностью предотвратить возможность распространения инфекции среди животных. Стерилизации должно подвергаться всё, с чем контактируют животные: вода, подстилочный материал, клеточное оборудование, одежда персонала, корм и т.д. – как до, так и во время опыта. Особую важность стерилизация приобретает при работе с линейными животными, используемыми для исследования закономерностей функционирования системы иммунитета. Воздействие микроорганизмов в течение опыта может привести к искажению результатов исследования и, следовательно, к неправильным заключениям.

Кроме того, в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790-10, биологические отходы вивариев относятся к медицинским отходам класса Б и должны подвергаться обеззараживанию.

В соответствии с действующими нормативами, виварий должен быть оборудован минимум одним дезинфекционно-моечным отделением, состоящим из двух смежных помещений, соединённых проходным автоклавом (паровым стерилиза-

тором) или проходной сухожаровой камерой. Использование сухожаровой камеры представляется нецелесообразным: длительный нагрев, экспозиция, а затем остывание изделий, нерациональное энергопотребление, воздействие температуры (160-180⁰ С), которая может привести к порче изделий. Паровой стерилизатор более практичен со всех точек зрения. А с учётом разнонаправленных потоков материала (обеззараживание отходов и предварительная стерилизация инвентаря и подстилки от инфицированных животных с дальнейшей механической очисткой, с одной стороны, и стерилизация после механической очистки клеток и инвентаря, когда нет микробиологической опасности – с другой), возможно использование двух стерилизаторов.

Следовательно, паровой стерилизатор является необходимым элементом оснащения вивария. На что следует обращать внимание при его выборе?

- материалы изготовления стерилизатора должны обеспечивать его длительную устойчивую безопасную эксплуатацию;
- объём рабочей камеры должен полностью

Цитирование: Якименко В.Б. Оборудование для микробиологической стерилизации в вивариях. Russian Scientist. 2017. т.1 №2: 22-23

Citing: Yakimenko BV. Equipment for microbiological sterilization in vivaries. Russian Scientist.2017. v.1 №2: 22-23

✉ vby@bmtmos.ru

Материал прошёл одностороннее слепое рецензирование.

The manuscript took a single-blind peer review.

удовлетворять потребность подразделения в объёме стерилизации;

- наличие специальных устройств и функций, обеспечивающих безопасность оператора;
- устройство камеры должно максимально препятствовать образованию конденсата, а в случае его образования – немедленному удалению из камеры;
- наличие на входе воздуха в камеру бактериологического фильтра класса не ниже 15 (класс ULPA);
- достаточное количество установленных программ;
- возможность проведения валидации процесса в полном объёме (IQ, OQ и PQ);
- оптимальная стоимость.

Всем перечисленным требованиям в полном объёме соответствует стерилизационная техника производства концерна «МММ-group» (торговые марки МММ (Munchener Medizin Mechanik) и ВМТ (Brnenska Medicinska Technika)). Предприятия концерна серийно производят паровые стерилизаторы объёмом от 70 до 5000 л., которыми оснащены крупнейшие виварии России и Европы. Сервисное обслуживание оборудования осуществляется ООО «БМТ-МММ» и авторизованными сервисными службами партнёров при поддержке производителя. В Москве находится склад готовой продукции и имеются необходимые объёмы запасных частей, всегда готовых к отгрузке.