



Направление движения воздуха



Параметры микроклимата и воздухообмена в помещении
(давление указано относительно атмосферного)



Место установки информационного табло дифф. манометра

Изм.	Код уч.	Лист?	док	Подп.	Дата	
Разработал						Реконструкция лаборатории
Проверил						Р 6
ГИП						Параметры работы системы вентиляции

**Требования к помещению микробиологической лаборатории по СП 1.3.2322-08
«БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ С МИКРООРГАНИЗМАМИ III - IV ГРУПП
ПАТОГЕННОСТИ (ОПАСНОСТИ) И ВОЗБУДИТЕЛЯМИ ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ»**

Объемно-планировочные решения и размещение оборудования должны обеспечивать поточность движения ПБА III - IV групп, персонала и выполнение требований настоящих санитарных правил. Лаборатория должна иметь набор рабочих и вспомогательных помещений (комнат). Набор помещений и их оснащение оборудованием могут варьировать в зависимости от конкретных целей и задач лаборатории.

Помещение лаборатории разделяют на "заразную" зону, где осуществляются манипуляции с ПБА III - IV групп и их хранение, и "чистую" зону, где не проводят работы с микроорганизмами и их хранение. Не должно быть пересечения потоков.

1.	Основные данные о заказчике	
2.	Наименование проектируемого объекта	Микробиологическая лаборатория
3.	Основание для разработки	<ul style="list-style-type: none"> • На сегодняшний день в существующей МБЛ ДК отсутствует санитарный пропускник на границе «чистой» и «заразной» зоны, что является нарушением санитарных правил. Поточность разделена только во времени, на плане лаборатории видно пересечение потоков. На проверках и аудитах мы каждый раз доказываем разделение «чистых» и «заразных» потоков во времени. • Санитарно-эпидемиологические правил СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности)».
4.	Стадия проектирования	Рабочая документация
5.	Место расположения объекта	
6.	Стадийность проектирования, этапы	I этап – рабочая документация в полном объеме
7.	Номенклатура и мощность производства	Лаборатория МБЛ, предназначена для проведения диагностических работ с возбудителями III-IV групп патогенности, общей площадью около 213 м ²
8.	Зона и граница проектирования	В пределах границы объемно-планировочных решений существующей лаборатории
9.	Режим работы	1 смена
10.	Количество рабочих дней в году	250
11.	Продолжительность смены	7 часов (с пребыванием в «заразной» зоне не более 4 часов)
12.	Число смен в сутки	1

13.	Состав проектируемого объекта	<p>В составе лаборатории предполагается разместить в соответствии с исходными данными следующие лабораторные и технические помещения:</p> <p>В "чистой" зоне лаборатории должны располагаться следующие помещения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - помещения для проведения подготовительных работ (моечная, приготовление и разлив питательных сред и др.); - помещение для стерилизации питательных сред и лабораторной посуды (стерилизационная); - помещение с холодильной камерой или холодильниками для хранения питательных сред и диагностических препаратов; - помещение для работы с документами и литературой; - помещение для хранения и одевания рабочей одежды; <p>Для работы с ПБА III - IV групп в "заразной" зоне должны размещаться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - помещение для приема и регистрации материала (проб); - боксированные помещения (2 - для работы со стерильными и нестерильными лекарственными средствами) с предбоксами или помещения, оснащенные боксами биологической безопасности; - помещения для проведения бактериологических исследований; - термостатная комната; - помещение для обеззараживания (автоклавная). <p>На границе "чистой" и "заразной" зон, во вновь строящихся или реконструируемых лабораториях, должно предусматриваться устройство санитарных пропускников.</p>
14.	Требования к проектным решениям	<p>Проектные решения должны быть разработаны в соответствии с:</p> <ul style="list-style-type: none"> - санитарно-эпидемиологическими правилами СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности)» и действующей нормативной документацией, в объеме согласованном с заказчиком.
15.	Дополнительные требования к проектным решениям	<p>Дополнительные требования к помещениям лаборатории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внутренняя отделка ограждающих конструкций помещений «заразной» зоны должна быть выполнена из химически устойчивых, износостойких и несорбирующих материалов. Поверхности стен, пола и потолка в помещениях заразной зоны должны быть гладкими, без щелей, легко обрабатываемыми. Применяемые окрасочные материалы должны быть устойчивы к действию моющих и дезинфицирующих средств; - двери должны быть из материалов, устойчивых к влажной обработке, не допускающих коробления,

		<p>деформаций, растрескивания, с уплотненными притворами и открываться в сторону, противоположную направлению воздушного потока.</p> <ul style="list-style-type: none"> - стыки внутренних строительных ограждающих конструкций и проходы коммуникаций через них должны быть загерметизированы; - сброс не обработанных производственных стоков из помещений «заразной» зоны в канализационную сеть площадки не допускается; - электрооборудование, кабельные изделия, осветительная арматура для лабораторных помещений должны быть 2 класса электробезопасности; - прокладку кабелей освещения во всех помещениях следует предусматривать скрытую, отверстия выхода кабеля в помещения необходимо герметизировать; - лабораторная мебель должны иметь гладкую, малосорбирующую поверхность и простую конструкцию. Мебель должны быть изготовлены из коррозионностойких материалов, устойчивых к воздействию агрессивных сред; - основные рабочие помещения «заразной» зоны и предбоксы следует оснастить бактерицидными облучателями из расчета 1 ватт на 1 м³ помещения; - в предбоксах установить аварийную сигнализацию; - по надежности электроснабжения технологическое и вентиляционное оборудование должно относиться к потребителям первой категории; - температура воздуха во всех помещениях 22±2ОС; - влажность 45±15%; - контроль и управление инженерно-техническими системами, системами связи и сигнализации предусмотреть с центрального узла управления. <p>Рекомендации по организации вентиляции и устройству вентиляционных систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> - направление воздушных потоков в помещениях блока «заразной» зоны должно быть в сторону более «грязных» помещений, что достигается проведением пуска наладочных работ; - в помещениях блока «заразной» зоны необходимо автоматически обеспечивать и поддерживать разрежение по отношению к атмосферному давлению не менее 50 Па; - все приточные установки, обслуживающие «заразную» зону, должны быть оснащены фильтрами очистки воздуха класса Н13 по ГОСТ Р ЕН 1822-1-2010, все вытяжные установки - фильтрами очистки воздуха класса Н14 по ГОСТ Р ЕН 1822-1-2010; - все фильтры очистки воздуха должны устанавливаться в «заразной» зоне;
--	--	---

	<ul style="list-style-type: none">- каждый фильтр должен быть оборудован штуцерами и пито метрическим лючком для проверки защитной эффективности;- во всех вентиляционных установках, обслуживающих «заразную» зону, должны быть предусмотрены автоматически включающиеся резервные вентиляторы при выходе из строя рабочих;- на входе в каждое помещение «заразной» зоны следует предусмотреть показывающий прибор (диф. манометр) для местного контроля перепада давлений между рабочим помещением и коридором;- кратности воздухообмена в помещениях «заразной» зоны рекомендуется принимать в соответствии с рекомендациями Пособия по проектированию учреждений здравоохранения к СНиП 2.08.02-89. Кратность обмена воздуха в помещениях санитарного пропускника, принять не менее 10 обменов в час. Информация о работе вентиляционных установок, величине перепада давления между помещениями, климатических параметрах воздушной среды помещений, параметрах теплоносителя (холодоносителя), основных параметрах приточных и вытяжных вентиляционных установок, положении огнезащитных клапанов, сопротивлении НЕРА-фильтров приточных и вытяжных систем должна отображаться на мониторах, мнемосхемах, сопровождаться звуковой и световой сигнализацией и архивироваться. <p>Все вентиляционные системы, обслуживающие помещения лабораторного корпуса, должны быть обеспечены дистанционным включением (выключением) с центрального поста управления (комната дежурного), в ручном режиме - по месту и непосредственно у вентиляционного агрегата (системы). При работе приточно-вытяжной вентиляции должен быть реализован следующий алгоритм включения приточно-вытяжной вентиляции: включается вытяжная система вентиляции, обслуживающая помещение (группу помещений), по достижению требуемого уровня «разрежения» воздуха с программируемой задержкой по времени включается приточная система. Остановка (повреждение или отключение) хотя бы одного вытяжного вентилятора должна приводить к немедленному прекращению работы приточной системы. При выключении системы вентиляции, автоматика должна отключить вначале приточные установки и с программируемой задержкой вытяжные системы. Такой порядок включения и выключения ПВВ должен исключить повышения давления воздуха («подпора») в обслуживаемых помещениях. Принять в расчет существующие системы противопожарной вентиляции, при необходимости</p>
--	---

		<p>запроектировать новые в соответствии с действующими нормами СП.</p> <p>Пожарная сигнализация: система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Принять в расчет существующую систему оповещения о пожаре и пожарную сигнализацию, при необходимости запроектировать новые в соответствии с действующими нормами.</p> <p>Электроосвещение: Освещение выполнить согласно действующим нормам и правилам Эвакуационное освещение должно быть выполнено по маршрутам эвакуации. Подключение остального технологического оборудования выполнить согласно действующим нормам и правилам.</p> <p>Квалификация проекта: Силами подрядной организации выполнить Квалификацию проекта (DQ) с предоставлением протоколов квалификации. Выполнить процедуру согласования проекта в соответствующих надзорных органах.</p>
16.	Объем проектных работ	<p>Рабочая документация в полном объеме - в соответствии с постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г.</p> <p>Разработка проекта проводится в следующем объеме: ПЗ (пояснительная записка) ТХ (технологические решения) АР (архитектурные решения), ЭОМ (система внутреннего освещения и силового оборудования), ОВиК (отопление, вентиляция и кондиционирование) (Тепловые сети до фланца задвижки в Тепловом узле/ ИТП.), ВК (водоснабжение и канализация), АОВ (автоматизация отопления и вентиляции), АК (Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем (BMS), Система мониторинга климатических параметров (EMS), АПС (автоматическая пожарная сигнализация), ПБ" (Мероприятия по обеспечению пожарной Безопасности), СС (слаботочные системы)</p>
17.	Условия изменения	Внесение изменений в «Задание на проектирование» только по согласованию с Заказчиком.
18.	Приложения	Приложение №1СХЕМА ДВИЖЕНИЯ ПЕРСОНАЛА И МАТЕРИАЛОВ В МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ