МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO 8589— 2014

ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Общее руководство по проектированию лабораторных помещений

(ISO 8589:2007, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2015

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (ОАО «ВНИИС») на основе собственного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 августа 2014 г. № 69-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 сентября 2014 г. № 1091-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 8589—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2016 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 8589:2007 Sensory analysis — General guidance for the design of test rooms (Органолептический анализ. Общее руководство по проектированию помещений для исследований).

Международный стандарт разработан подкомитетом SC 12 «Органолептический анализ» Технического комитета по стандартизации ISO/TC 34 «Пищевые продукты» Международной организации по стандартизации (ISO).

Перевод с английского языка (en).

Официальный экземпляр международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, имеется в Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии.

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам приведены в дополнительном приложении ДА.

Степень соответствия — идентичная (IDT)

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2015

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 2
3 Термины и определения 3
4 Принцип 2
5 Проектирование лабораторных помещений 2
6 Зона испытаний 2
6.1 Общие требования 2
6.2 Испытательные кабины 3
6.3 Зона для исследований, осуществляемых комиссией 5
7 Зона подготовки 5
7.1 Общие требования 5
7.2 Оборудование 6
8 Офисное помещение 6
8.1 Общие требования 6
8.2 Размеры 6
8.3 Инвентарь 6
9 Дополнительные зоны 6
Приложение А (справочное) Примеры плана лабораторных помещений 7
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам 14
Библиография 15

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Общее руководство по проектированию лабораторных помещений

Sensory analysis. General guidance for the design of test rooms

Дата введения — 2016—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт содержит общее руководство по проектированию лабораторных помещений, предназначенных для проведения органолептического анализа продукции.

Настоящий стандарт содержит описание требований к планировке лабораторных помещений, в число которых входят зона испытаний, зона подготовки и офисное помещение, устанавливая основные требования и требования, выполнение которых желательно.

Применение настоящего стандарта не ограничено каким-либо определенным видом продукции или испытаний.

Примечание — Лабораторное пространство может быть аналогичным как для пищевой, так и для непищевой продукции, которая подвергается оценке методами органолептического анализа. Тем не менее, в случае необходимости может потребоваться адаптация требований к помещениям для того или иного конкретного применения. Модификации в проектировании бывают нередко обусловлены характером продукции или конкретным видом испытаний. Это особенно относится к случаю, когда лабораторные помещения используются при оценивании непищевой продукции.

Несмотря на внешнее сходство общих принципов, в настоящем стандарте не рассматривается испытательное оборудование для проведения особых испытаний продукции в процессе осуществления контроля и внутренних методов управления качеством.

2 Нормативные ссылки

Приведенный ссылочный документ обязателен при применении настоящего стандарта. Для датированных ссылок используется только указанное издание. Для недатированных ссылок используется последнее издание ссылочного документа (включая любые изменения).

ISO 5492 Sensory analysis — Vocabulary (ISO 5492 Органолептический анализ. Словарь)

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ИСО 5492.

Издание официальное

4 Принцип

Лабораторные помещения специально проектируются:

- для проведения органолептических испытаний в установленных и контролируемых условиях, когда влияние отвлекающих факторов минимизировано;
- для уменьшения влияния психологических факторов и физических условий на выводы испытателей.

5 Проектирование лабораторных помещений

Проектирование лабораторных помещений, предназначенных для проведения органолептического анализа, зависит от того, предполагается ли использование нового здания или уже существующего.

Типичное лабораторное помещение состоит из следующих зон:

- зоны испытаний, работа в которой может проводиться индивидуально в испытательных кабинах или группой экспертов;
- зоны подготовки проб;
- офисного помещения;
- гардероба и туалета;
- помещения для хранения расходных материалов;
- помещения для хранения проб;
- приемной для испытателей.

Минимальные требования включают:

- зону испытаний, работа в которой может проводиться в индивидуальных испытательных кабинах или группой испытателей;
- зону подготовки проб.

Лабораторное помещение должно быть легко доступным для испытателей и не должно располагаться в зоне, где имеет место интенсивное движение (например, вблизи столовой), если только не проведены определенные мероприятия по снижению уровня шума и отвлекающих факторов. Необходимо также должным образом организовать доступ к помещениям лиц с ограниченными физическими возможностями.

Желательно иметь зону, где испытатели могут собираться и ожидать приглашения войти в лабораторное помещение. Помещения должны быть организованы так, чтобы их уборка производилась легко и поддерживался надлежащий уровень гигиены.

Примеры схемы лабораторных помещений приведены в приложении А.

6 Зона испытаний

6.1 Общие требования

6.1.1 Расположение

Зона испытаний должна располагаться в непосредственной близости от зоны подготовки проб. Эти зоны должны быть достаточно близки по расположению с целью облегчения передачи проб, однако они должны быть отделены друг от друга так, чтобы снизить влияние таких мешающих факторов, как посторонние запах и шум (см. также 7.1).

Не допускается, чтобы испытатели входили или выходили из зоны испытаний через зону подготовки проб, поскольку это может повлиять на результаты испытаний.

6.1.2 Температура и относительная влажность воздуха

Контроль температуры в зоне испытаний обязателен. Относительную влажность также следует контролировать в случае, если она может оказать влияние на исследуемый продукт во время его оценки.

Как правило, уровни данных характеристик должны быть таковы, чтобы обеспечивались комфортные условия для испытателей, если только исследование продукции не потребует создания нестандартных условий.

6.1.3 Уровень шума

Во время исследований уровень шума должен быть сведен к минимуму. Таким образом, желательно, чтобы помещения были звуконепроницаемыми, и пол мог минимизировать шум, связанный с хождением или передвижением предметов.

6.1.4 Запахи

Зона испытаний должна содержаться в условиях полного отсутствия запахов. Одним из способов достижения этого является установка системы очистки воздуха, использующей фильтры с активированным углем. При необходимости в зоне испытаний может быть создано небольшое избыточное давление воздуха с целью уменьшения притока воздуха из других зон.

Зона испытаний должна быть создана с применением материалов, которые легко поддаются очистке и не сохраняют запахов. Мебель и оборудование, такие как ковровые дорожки, стулья и т.п. не должны испускать запах, который может оказать мешающее влияние на результаты испытаний. В зависимости от вида работ в лаборатории может возникнуть необходимость ограничить использование тканевых покрытий из-за поглощения ими запахов и затрудненной очистки.

Используемые чистящие средства не должны оставлять запах в зоне испытаний.

6.1.5 Цветовое оформление

Цвет стен и мебели зоны испытаний должен быть нейтральным с тем, чтобы цвет проб не был искажен. Рекомендуется матовый серовато-белый цвет или светлый нейтральный серый цвет (для пола и стульев допускается наличие темно-серого цвета).

6.1.6 Освещение

При всех органолептических исследованиях весьма важными являются вид источника освещения и уровни освещения. Следует уделить внимание качеству общего освещения во всех помещениях, а также качеству освещения в каждой испытательной кабине. Освещение в зоне испытаний должно быть равномерным, не создающим резких теней, и оно должно контролироваться.

Хотя это и не регламентируется, но для создания определенных условий освещения может быть осуществлен подбор определенных типов источников света.

Пример — Источники света с коррелированной цветовой температурой 6500 К излучают надлежащий, нейтральный свет, подобный «северному дневному свету», а источники света с коррелированной цветовой температурой 5000-5500 К с высоким коэффициентом цветопередачи могут моделировать «дневной свет в полдень».

Особый режим освещения может быть особенно важен в случае оценивания цвета продуктов или материалов. Могут также потребоваться специальные осветительные устройства для маскирования цвета или визуальных отличий образцов продукции, которые нежелательны и могут помешать проводимым исследованиям. Могут использоваться следующие устройства:

- светорегуляторы;
- цветные источники света;
- цветные светофильтры;
- источники невидимого излучения, или
- источники монохроматического излучения, такие как натриевые лампы.

При исследовании потребительских свойств часто выбирают освещение, которое аналогично освещению в том месте, где данную продукцию намереваются использовать. Таким образом, тип требуемого освещения зависит от типа проводимого исследования.

6.1.7 Требования безопасности

Необходимо учесть все конкретные требования безопасности, связанные с данным типом лабораторий, такие как: вентиляционные вытяжки в случае исследований пахучих продуктов, зоны промывки при работе с химикатами, а также специальные противопожарные аспекты при работе с кухонным оборудованием.

Независимо от типа лаборатории должным образом следует разместить знаки эвакуации в случае аварий.

6.2 Испытательные кабины

6.2.1 Общие требования

Во многих органолептических исследованиях от испытателей требуется независимое личное заключение. Часто для испытателей используют индивидуальные испытательные кабины — с целью минимизации отвлекающих факторов и во избежание общения в процессе оценивания, если необходима индивидуальная оценка.

6.2.2 Количество кабин

Количество устанавливаемых кабин зависит от имеющегося в распоряжении пространства и от исследований, которые обычно проводятся и зоне испытаний. Их количество выбирают таким образом,

чтобы обеспечить достаточное пространство для перемещений и для работы с пробами, поступающими из зоны обслуживания.

6.2.3 Установка

Несмотря на то, что рекомендуется использовать стационарные кабины, может возникнуть необходимость в использовании временных передвижных кабин.

В случае, когда испытательные кабины сооружены вдоль стены, разделяющей зону испытаний от зоны подготовки, рекомендуется наличие окошек, через которые пробы могли бы передаваться из зоны подготовки в зону испытаний. Окошки должны быть устроены так, чтобы передача проб осуществлялась легко; они должны быть снабжены скользящими дверцами или люками, которые могли бы бесшумно закрываться. Для удобства необходимо наличие лотка со стороны зоны обслуживания. Рекомендуется, чтобы окошки были сконструированы таким образом, чтобы испытатели не могли видеть процесс подготовки или кодирование проб.

Электрические розетки, если они необходимы, должны быть расположены удобным образом, чтобы их можно было использовать, подключая электрооборудование, которое может потребоваться в конкретных условиях испытаний.

В случае, когда испытателями используется компьютерная система для ввода данных, необходимые элементы компьютерной системы должны быть размещены так, чтобы позволить испытателю сконцентрироваться на решении поставленной задачи органолептического исследования. Например, монитор должен быть расположен на удобном для глаз уровне и не должен создавать бликов; экранные заставки, как правило, использовать не следует. Клавиатура или другое устройство ввода информации должно находиться на удобном уровне и располагаться так, чтобы не мешать процедуре оценивания проб.

За исключением тех случаев, когда испытания, осуществляемые комиссией, проводятся согласованно через определенные интервалы времени, рекомендуется, чтобы используемая техническая система позволяла испытателю сигнализировать оператору о готовности принять пробу. Это особенно важно, когда стена отделяет зону подготовки от зоны испытаний. Возможно использование переключателя, позволяющего подать световой сигнал в зону подготовки, либо установление такого порядка, когда под рабочую дверцу окошка просто подкладывается карточка.

Целесообразно пронумеровать кабины или нанести на них другие обозначения, позволяющие их идентифицировать, а также идентифицировать местоположение каждого из испытателей.

6.2.4 Схема и размеры

Рабочая зона в каждой испытательной кабине должна быть достаточной, чтобы обеспечить размещение:

- проб;
- аппаратуры;
- плевательниц;
- раковины, при необходимости;
- средств для промывки;
- вопросников и ручек, или устройств ввода данных в компьютер.

Рабочая зона должна также обеспечивать необходимое пространство для заполнения вопросников или для размещения компьютерного оборудования для передачи ответов.

Рекомендуемая рабочая зона должна быть не менее 0,9 м в ширину и 0,6 м в глубину. Если для данной кабины требуется дополнительное оборудование, размеры можно увеличить. Рабочая поверхность испытательных кабин должна иметь надлежащий уровень высоты, который позволяет с удобством проводить оценку пробы.

Боковые разделяющие перегородки между испытательными кабинами должны иметь такую высоту от поверхности лотка до такой степени, чтобы испытатели были частично скрыты. Как правило, оптимальной является высота 0,3 м от поверхности лотка. Разделительные перегородки могут простираться от пола до потолка для обеспечения полного уединения, при этом должны быть предусмотрены надлежащая вентиляция и уборка. В качестве альтернативы, разделительные перегородки могут быть подвешены к стене и могут скрывать испытателя только в сидячем положении.

В случае, когда испытателям предстоит выполнять работу сидя, необходимо обеспечить удобные стулья высотой, хорошо согласующейся с высотой рабочей поверхности. В случае, когда стулья нельзя отрегулировать по высоте или передвигать, рекомендуемое расстояние между стулом и рабочей поверхностью должно быть не менее 0,35 м. Сиденья, которые есть возможность передвигать, должны двигаться бесшумно.

Испытательные кабины могут быть оборудованы раковинами. В таком случае качество и температура воды (если она используется в процедуре оценивания) подлежат контролю. Раковины не следует использовать, если только нет необходимости в мойке используемого оборудования и контроле запахов. Раковины, работающие по принципу всасывания, обеспечивают удаление отходов, однако они производят много шума.

В соответствии с требованиями национального законодательства высота и ширина как минимум одной кабины должна обеспечивать возможность работы испытателя в инвалидной коляске.

6.2.5 Цвет

Внутренняя сторона кабины для обычного использования должна быть матовой, серого цвета с коэффициентом яркости приблизительно 15 % (например, эталонные образцы в системе Манселла от N4 до N5). Тем не менее, при проведении сравнения преимущественно светлых тонов или оттенков цвета, близких к белому цвету, внутренняя сторона кабины может иметь цвет с коэффициентом яркости 30 % и выше (например, эталонный образец в системе Манселла N6), с целью обеспечения меньшего яркостного контраста с исследуемым цветом.

6.2.6 Освещение

Общие рекомендации по освещению приведены в 6.1.6.

6.3 Зона для исследований, осуществляемых комиссией

6.3.1 Общие требования

Зону для исследований, осуществляемых комиссией, часто создают с целью организации дискуссий между испытателями и руководителем исследований. Данная зона может использоваться во время предварительной учебной подготовки и в любое время, когда необходимо проведение дискуссий испытателей.

Данная зона должна быть достаточно просторной, чтобы вмещать стол с удобными стульями, где могут разместиться все испытатели, проводящие исследования единовременно (примеры приведены в приложении А). Стол должен быть достаточно большим, чтобы на нем можно было разместить:

- поднос или урну для бюллетеней при проведении голосования, а также пробы для каждого испытателя;
- дополнительные материалы, такие как контрольные образцы, если таковые используются, а также ручки, карандаши или чашки;
- компьютеры, при необходимости.

Для передачи проб целесообразно использовать стол с передвижным центром. Стол можно также оборудовать съемными панелями, которые отделяют испытателей, способствуя их индивидуальной работе. Для записи обсуждаемых тем рекомендуется наличие большой доски или листа.

6.3.2 Освещение

Требования к освещению при работе комиссии, как правило, аналогичны требованиям, приведенным в 6.1.6.

7 Зона подготовки

7.1 Общие требования

Лаборатория (или кухня) для подготовки проб должна быть расположена в непосредственной близости от зоны испытаний. Ее расположение должно быть таким, чтобы при входе в зону испытаний испытатели не пересекали зону подготовки проб, поскольку это может повлиять на результаты испытаний.

Рабочий процесс внутри и между функциональными зонами организуют оптимальным образом.

Данная зона должна быть хорошо вентилируемой, чтобы осуществлялось удаление запахов, связанных с приготовлением пищевой продукции, а также посторонних запахов.

Материалы для пола, стен, потолка и мебели выбирают таким образом, чтобы их было легко поддерживать в надлежащем состоянии, и чтобы они не распространяли и не поглощали запахи.

При проектировании данной зоны обеспечивают определенную гибкость схемы расположения систем водопровода, газо- и электроснабжения с тем, чтобы в будущем можно было произвести изменения в расположении оборудования.

7.2 Оборудование

Тип оборудования, которое необходимо для зоны подготовки, зависит от разнообразия видов продукции, которые могут в ней обрабатываться.

Используются следующие основные элементы:

- рабочий стол;
- раковина либо другое оборудование, необходимое для осуществления мойки;
- оборудование (в том числе электрооборудование), необходимое для консервирования, приготовления, контроля и представления проб (например, контейнеры, блюда, электроприборы и т. п.), которое должно находиться в исправном состоянии и быть откалибровано, как это необходимо для испытаний;
- оборудование для чистки;
- контейнер для отходов;
- оборудование для хранения.

Может также потребоваться дополнительное оборудование.

Емкости для приготовления и хранения проб, оборудование и режущие инструменты, используемые для приготовления проб, должны быть изготовлены из материалов, которые не придают какой-либо запах или вкус продукции, и которые предотвращают внесение посторонних веществ или загрязнений в пробы.

8 Офисное помещение

8.1 Общие требования

Офисное помещение — это рабочая зона, где проводится канцелярская работа, связанная с органолептическим анализом. Важно, чтобы офисное помещение было отделено от зоны испытаний, но находилось рядом.

8.2 Размеры

Для планирования испытаний, составления вопросников, сортировки и декодирования вопросников, статистического анализа данных, составления отчетов и, при необходимости, организации встреч с заказчиками с целью обсуждения задач испытаний и полученных результатов требуется определенное пространство.

8.3 Инвентарь

В зависимости от вида задач, для которых создано офисное помещение, оно может быть оснащено следующими принадлежностями: рабочим или письменным столом, шкафом для хранения документов, книжными полками, стульями, телефоном, калькулятором и компьютером для статистической обработки данных.

Возможно наличие устройств ксерокопирования и хранения файлов, однако это не является обязательным требованием для офисного помещения.

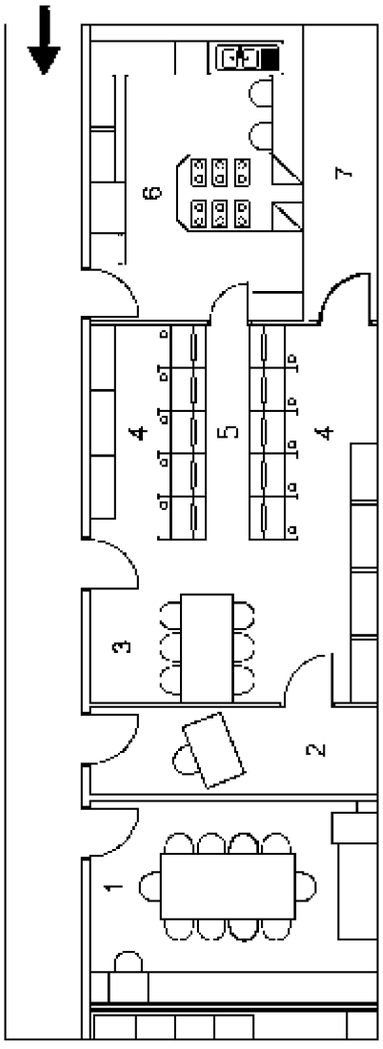
9 Дополнительные зоны

Целесообразно разместить рядом с зоной испытаний гардероб и туалет, однако они не должны быть размещены в месте, где они могут повлиять на результаты испытаний.

Важно иметь шкафы для хранения оборудования, обеспечивающего соблюдение чистоты и гигиены помещения.

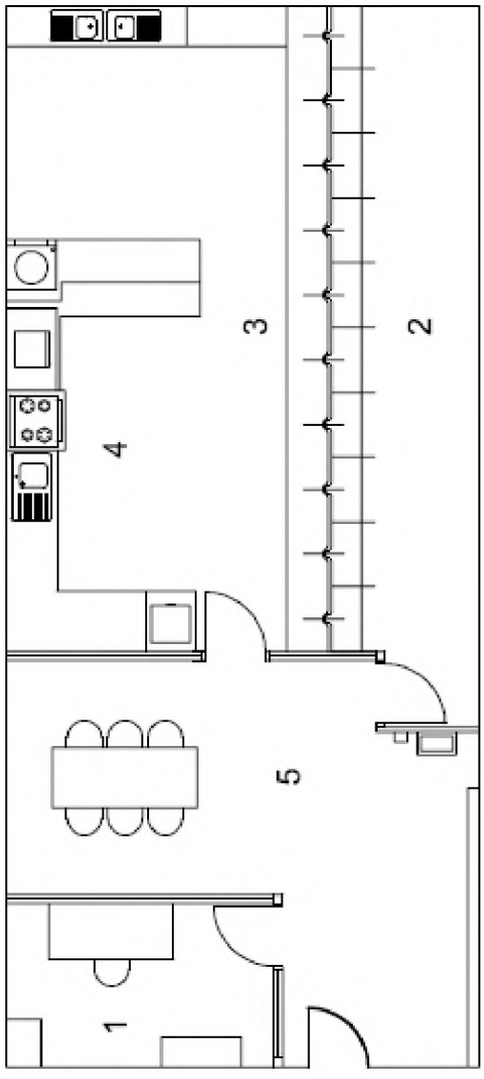
Приложение А
(справочное)

Примеры плана лабораторных помещений



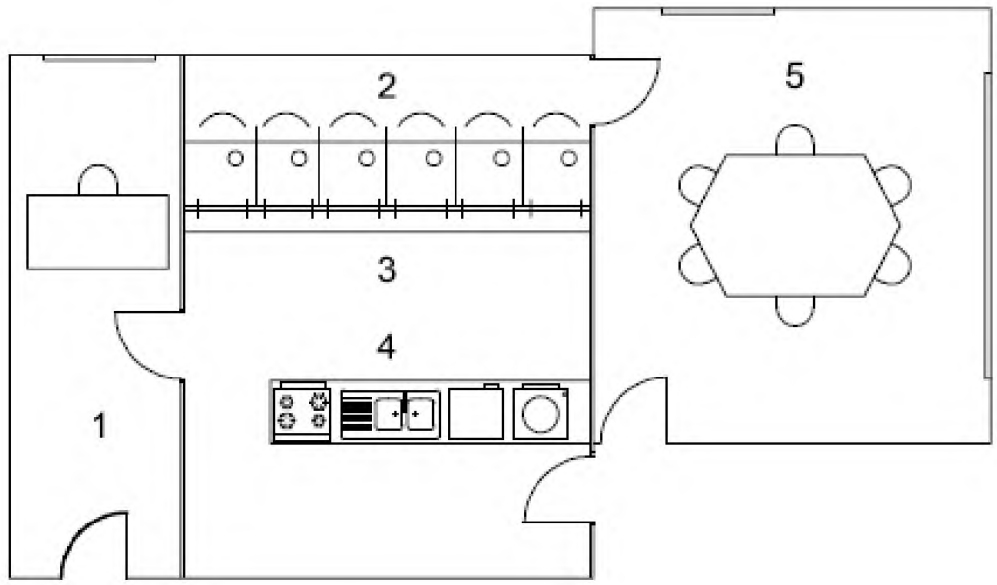
1 — совещательная комната; *2* — офисное помещение; *3* — зона для работы комиссии; *4* — испытательные кабины; *5* — зона распределения; *6* — зона подготовки проб; *7* — помещение для хранения

Рисунок А.1 — Первый пример плана лабораторного помещения



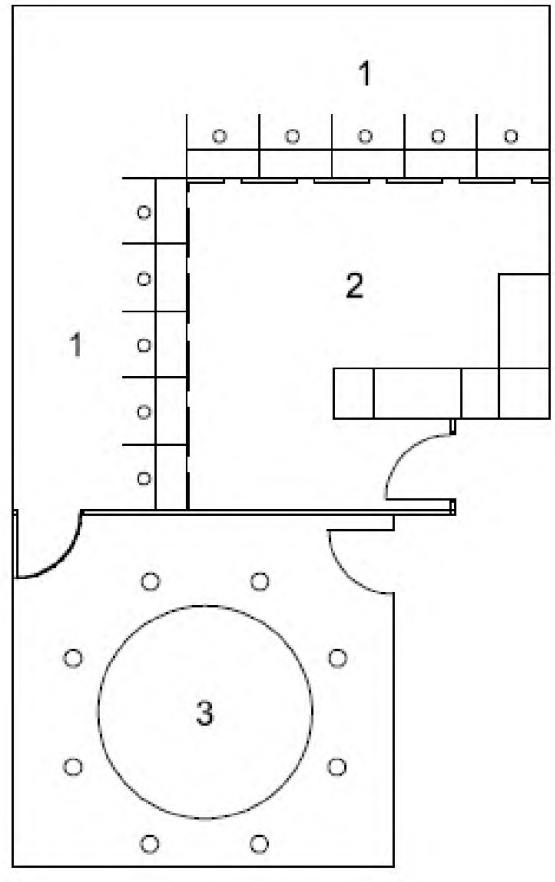
1 — офисное помещение; *2* — испытательные кабины; *3* — зона распределения; *4* — зона подготовки; *5* — совещательная комната и зона для работы комиссии

Рисунок А.2 — Второй пример плана лабораторного помещения



1 — офисное помещение; *2* — испытательные кабины; *3* — зона распределения; *4* — зона подготовки; *5* — совещательная комната и зона для работы комиссии

Рисунок А.3 — Третий пример плана лабораторного помещения



1 — испытательные кабины; *2* — зона подготовки; *3* — совещательная комната и зона для работы комиссии

Рисунок А.4 — Четвертый пример плана лабораторного помещения

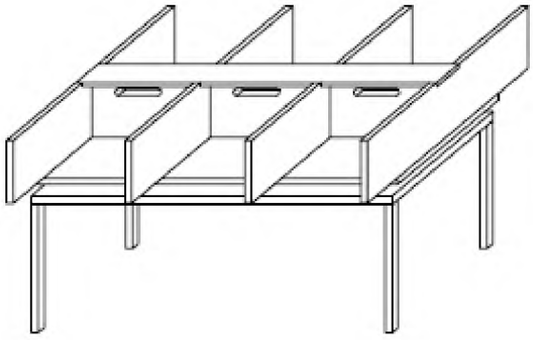
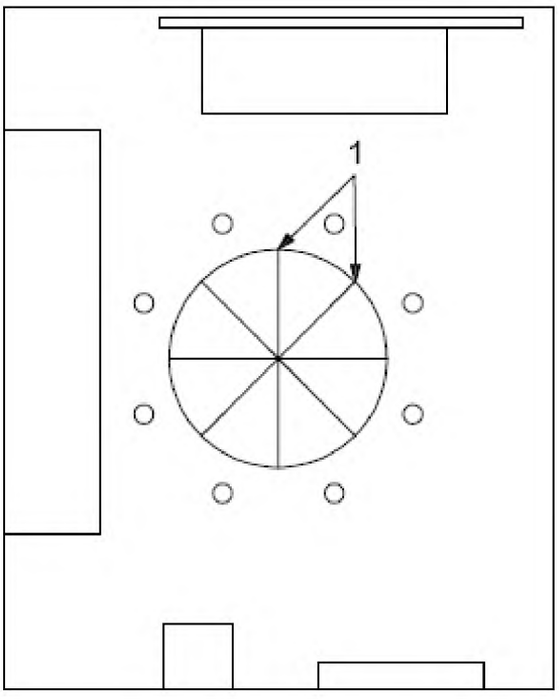
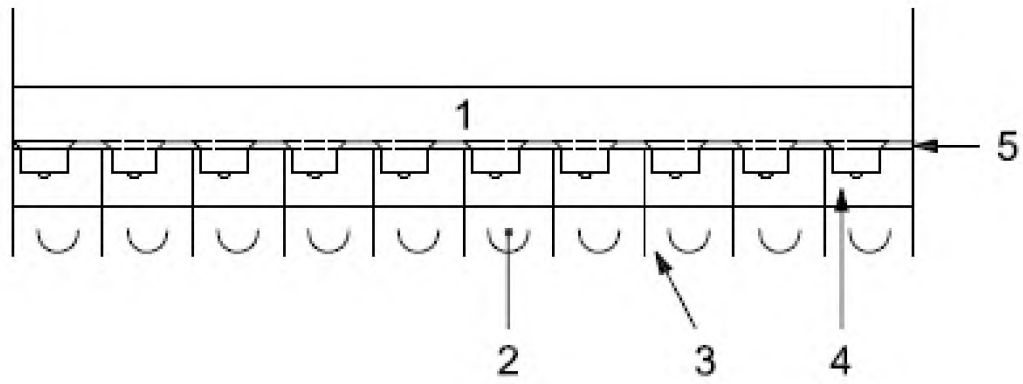


Рисунок А.5 — Стол, оборудованный съемными разделительными перегородками



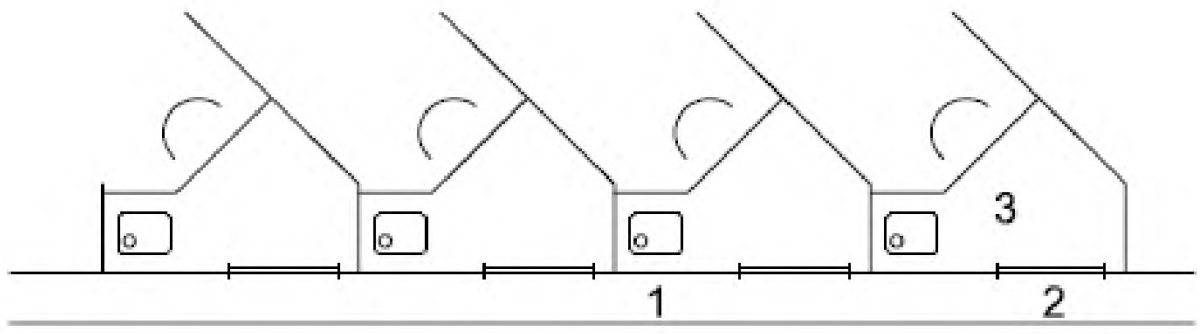
1 — съемные разделительные перегородки

Рисунок А.6 — Пример плана зоны испытаний для работы в испытательных кабинах или работы комиссии



1 — вспомогательный лоток; *2* — индивидуальные испытательные кабины;
3 — разделительная перегородка между испытательными кабинами; *4* — люк;
5 — стена с окошками для передачи проб

Рисунок А.7 — План расположения испытательных кабин и вспомогательных лотков, отделенного стеной



1 — вспомогательный лоток; *2* — люк; *3* — раковина

Рисунок А.8 — Схема расположения испытательных кабин «елочкой»

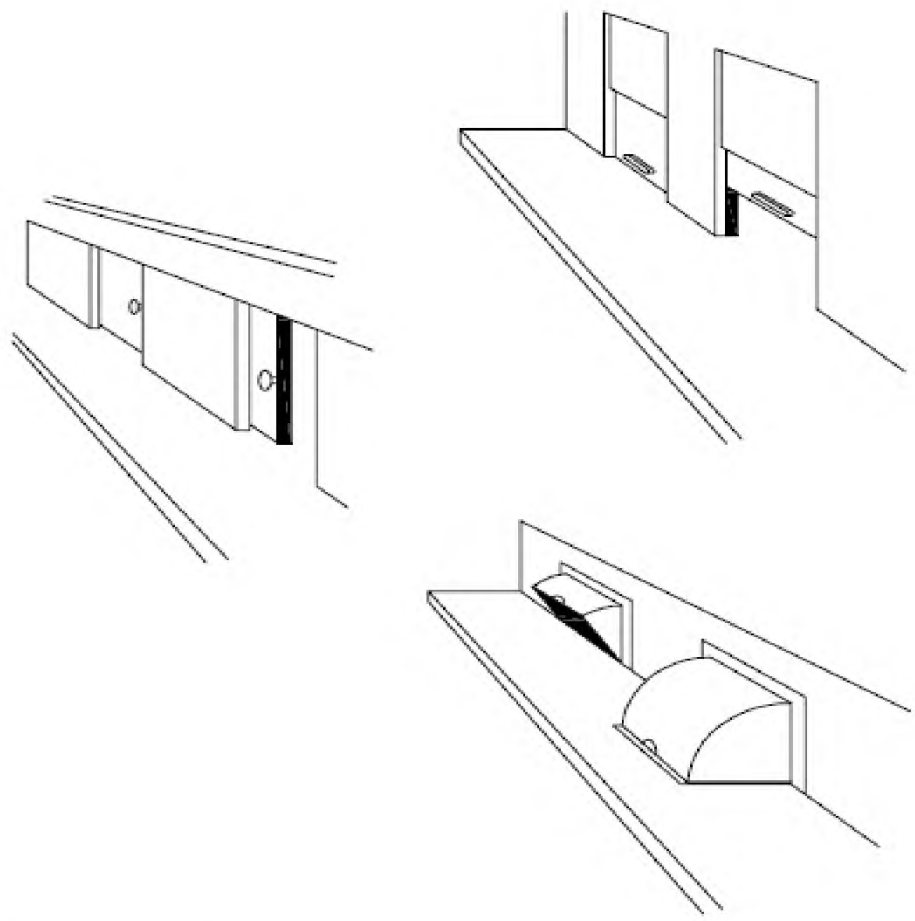
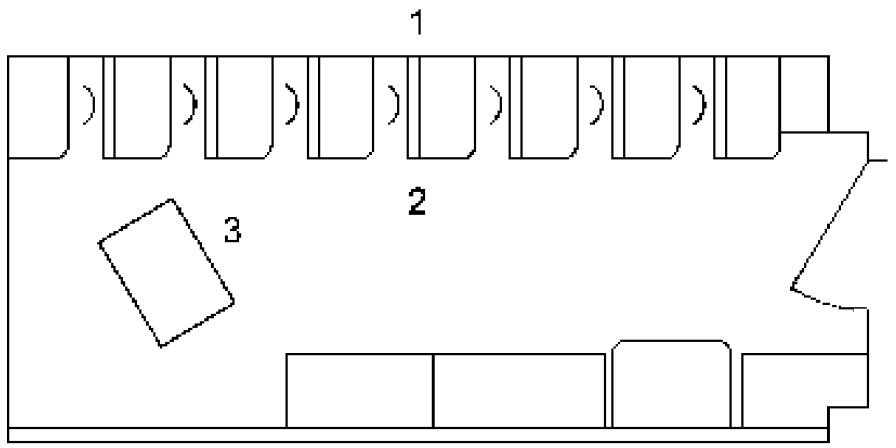


Рисунок А.9 — Различные типы скользящих дверей и люков



1 — боковое расположение испытательных кабин; *2* — зона распределения;
3 — стол руководителя комиссии

Рисунок А.10 — Зона испытаний с рабочим местом руководителя комиссии для надзора







П р и м е ч а н и е — В испытательной кабине может быть размещено следующее оборудование:
- скользящая подставка для клавиатуры;
- разъем на полу кабины с креплением полки для монитора компьютера;
- центральная подставка на роликах;
- зеркало;
- две люминесцентные лампы с выключателем;
- полотенце на вращающейся подставке;
- белый таз;
- кран для воды с инфракрасным устройством.

Рисунок А.11 — Примеры испытательных кабин

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование межгосударственного стандарта
ISO 5492 Органолептический анализ. Словарь	—	*

* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

Библиография

[1] ISO 6658 Sensory analysis — Methodology — General guidance (ISO 6658 Сенсорный анализ. Методология. Общее руководство)

УДК 543.92:006.354 МКС 67.240 IDT

Ключевые слова: органолептический анализ, лабораторное помещение, зона испытаний, зона подготовки, зона распределения, офисное помещение, пищевая продукция, непищевая продукция, испытатель, испытательная кабина, зона для исследований комиссией, руководитель комиссии

Подписано в печать 02.03.2015. Формат 60 ×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,36. Тираж 31 экз. Зак. 563.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»,
123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru