**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР
 ГЛАВНОЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ**

 **САНИТАРНЫЕ НОРМЫ
 допустимого шума, создаваемого изделиями
 медицинской техники в помещениях
 лечебно-профилактических учреждений**

 **Москва-1984**

 Нормы разработаны:

 Московским ордена Трудового Красного Знамени
научно-исследовательским институтом гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана -
директор академик АМН СССР А.П. Шицкова, руководитель лаборатории
к.м.н. И.Л. Карагодина, ст.н.с., к.м.н. С.А. Солдаткина;

 Киевским ордена Трудового Красного Знамени
научно-исследовательским институтом общей и коммунальной гигиены
им. А.Н. Марзеева - директор член-корр. АМН СССР, профессор М.Г.
Шандала, рук. лаб., к.м.н. В.Я. Акименко, к.м.н. Л.А. Олешкевич,
ст.н.с., к.м.н. С.И. Эппель.

 УТВЕРЖДАЮ
 Зам. Главного
 Государственного санитарного
 врача СССР
 А.И.Заиченко
 30.07.1984 N 3057-84

 **САНИТАРНЫЕ НОРМЫ
 допустимого шума, создаваемого изделиями
 медицинской техники в помещениях
 лечебно-профилактических учреждений**

 1. Назначение и область применения

 1.1. Настоящие санитарные нормы распространяются на шумы,
создаваемые изделиями медицинской техники (приборы, аппараты,
оборудование и механизированный инструмент) и воздействующие на
персонал и пациентов (больные, обследуемые) в различных помещениях
лечебно-профилактических учреждений, клиник,
научно-исследовательских институтов и других учреждений
медицинского профиля.

 1.2. Нормы не распространяются на шумы, создаваемые
технологическим оборудованием предприятий медицинской
промышленности. Шум инженерно-технического и санитарного
оборудования лечебно-профилактических учреждений оценивается по
"Санитарным нормам допустимого шума в помещениях жилых и
общественных зданий и на территории жилой застройки" N 3077-84
( [v7\_84400-84](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/v7_84400-84) ) и ГОСТ 12.1.036-81 "ССБТ. Шум. Допустимые уровни в
жилых и общественных зданиях".

 1.3. Нормы являются обязательными для министерств, ведомств и
организаций, проектирующих и эксплуатирующих изделия медтехники,
проектирующих, строящих и эксплуатирующих здания перечисленных в
п. 1.1. учреждений. Эти организации обязаны предусматривать и
осуществлять меры по снижению шума до уровней, установленных
настоящими нормами.

 1.4. Срок введения в действие санитарных норм устанавливается
с момента их утверждения.

 2. Нормируемые параметры и нормативные уровни шума

 2.1. Нормируемыми параметрами постоянного шума являются
уровни звукового давления L, дБ в октавных полосах со
среднегеометрическими частотами 63, 125, 250, 500, 1000, 2000,
4000, 8000 Гц и уровни звука L , дБ А.
 1

 2.2. Нормируемыми параметрами непостоянного, в т.ч.
прерывистого, шума являются эквивалентные (по энергии) уровни
звука LA дБ А.
 экв.,

 2.3. Допустимые значения октавных уровней звукового давления,
уровней звука и эквивалентных уровней звука для изделий
медицинской техники, работающих в непрерывном режиме, следует
определять по таблице в зависимости от контингентов,
подвергающихся воздействию шума: I группа - пациенты, II - старший
и средний медицинский персонал, III - младший медицинский и
вспомогательно-технический персонал.

 2.4. Для изделий медицинской техники, работающий в
повторно-кратковременном\* режиме, допускается превышение уровня на
5 дБ А выше указанного в таблице.

 3. Проведение измерений

 3.1. Измерения уровней звука, создаваемого изделиями
медтехники, следует производить согласно ГОСТ 23337-78 "Шум.
Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях
жилых и общественных зданий", на расстоянии 1 м от источника шума
(в зоне нахождения пациентов и персонала).

 3.2. Измерения уровней звука проводятся от каждого изделия
медтехники в отдельности в соответствии с требованиями,
содержащимися в нормативно-технической документации на данный
источник шума.

 3.3. Измерения уровней звука согласно п. 3.1. проводятся при
установке и эксплуатации изделий медтехники в помещении в реальных
условиях.

 3.4. Измерения шума должны быть выполнены при эксплуатации
изделий медтехники на всех рабочих режимах и оценены по
максимальному LA наиболее шумного режима.

 Таблица

 **Допустимые уровни звука
 медицинской техники в помещениях
 лечебно-профилактических учреждений**

------------------------------------------------------------------

|Группы |Уровни звукового давления, дБ, |Уровни звука LA |

|изделий |в октавных полосах со |и эквивалентные |

|медицинской|среднегеометрическими |уровни |

|техники |частотами, Гц |звука L дБ А |

| | | экв. |

| |----------------------------------+-----------------|

| |63|125|250|500|1000|2000|4000|8000| |

|-----------+--+---+---+---+----+----+----+----+-----------------|

|I |71|61 |54 |49 |45 |42 |40 |38 | 50 |

|-----------+--+---+---+---+----+----+----+----+-----------------|

|II |75|66 |59 |54 |50 |47 |45 |43 | 55 |

|-----------+--+---+---+---+----+----+----+----+-----------------|

|III |79|70 |63 |58 |55 |52 |50 |49 | 60 |

------------------------------------------------------------------

 Примечания:

 1. Для переходных режимов работы (пуск, выключение и т.д.)
допускаются максимальные уровни звука с поправкой плюс 10 дБ А.

 2. Для изделий первой группы, шум которых воздействует на
больных круглосуточно или ночью, уровни звука принимаются с
поправкой минус 5 дБ А.

 3.5. Расчет эквивалентного уровня звука непостоянного шума
проводится в соответствии с ГОСТ 23337-78\* "Шум. Методы измерения
шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных
зданий".

 3.6. Максимальный уровень звука соответствует максимальному
показанию шумомера на временной характеристике "быстро" при
измерении в течение переходного режима работы изделия медтехники
пуск, выключение и т.д.).

 3.7. Измерения уровней звука, создаваемых изделиями
медтехники в смежных помещениях, проводятся по ГОСТ 23337-78\*
"Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в
помещениях жилых и общественных зданий".

 4. Требования к изделиям медтехники
 как источникам шума

 4.1. Шумовые характеристики изделий медтехники должны
соответствовать требованиям, изложенным в разделе 4 ГОСТ
12.1.003-83 "ССБТ. Шум. Общие требования безопасности".

 4.2. Изделия медтехники должны иметь такие октавные уровни
звуковой мощности и (или) корректированные уровни звуковой
мощности, чтобы не создавать в зоне нахождения персонала и
пациентов уровней звука, превышающих установленные настоящими
нормами.

 4.3. Нормативно-техническая документация на проектирование,
изготовление, испытания и эксплуатацию изделий медтехники,
являющихся источником шума, должна содержать требования к шумовым
характеристикам, соответствующим настоящим нормам, и при
необходимости рекомендации по защите от шума персонала и
пациентов.

 5. Защита от шума

 5.1. Шум изделий медтехники, проникающий в соседние
помещения, не должен превышать уровней, установленных "Санитарными
нормами допустимого шума в помещениях жилых и общественных зданий
и на территории жилой застройки" N 3077-84 ( [v7\_84400-84](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/v7_84400-84) ) и
ГОСТ 12.1.036-81 "ССБТ. Шум. Допустимые уровни в жилых и
общественных зданиях" для палат, операционных, кабинетов врачей
лечебно-профилактических учреждений.

 5.2. Изделия медтехники должны устанавливаться в помещениях
соответствующего назначения, отвечающих требованиям СниП II-69-78
"Лечебно-профилактические учреждения" и СниП II-12-77 "Защита от
шума".

 5.3. Эксплуатация изделий медтехники должна осуществляться в
соответствии с нормативно-технической документацией на конкретные
изделия, содержащей требования к шумовым характеристикам.

 5.4. При выбросе места установки изделий медтехники
необходимо учитывать их шумовые характеристики,
объемно-планировочные решения помещений, звукопоглощающие и
звукоотражающие свойства ограждающих конструкций, материалов
мебели, покрытий пола и т.д., чтобы в зоне нахождения персонала и
пациентов уровни шума не превышали указанных в таблице.

 5.5. Размещение и использование изделий медтехники с
круглосуточным действием шума допускается только в однокоечных
палатах или помещениях специального назначения.

 5.6. При эксплуатации изделий медтехники, создающих шум в
зоне длительного (более суток) пребывания больных, должны быть
приняты соответствующие меры по защите их от шума.

 5.7. Изделия медтехники должны подвергаться плановому,
регулярному техническому осмотру, уходу и ремонту с целью
профилактики неблагоприятных изменений их шумовых характеристик.

 Приложение

 **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
 по применению "Санитарных норм допустимого шума,
 создаваемого изделиями медицинской техники
 в помещениях лечебно-профилактических учреждений"
 N 3057-84**

 "Санитарные нормы допустимого шума, создаваемого изделиями
медицинской техники в помещениях лечебно-профилактических
учреждений" N 3057-84 устанавливают допустимые уровни звука,
создаваемого в различных помещениях лечебно-профилактических
учреждениях при работе в них изделий медицинской техники,
являющихся одновременно и источниками шума. Приникающие в
помещение шумы от инженерно-технического и санитарного
оборудования, а также шумы изделий медицинской техники,
проникающие из соседних помещений, оцениваются по "Санитарным
нормам допустимого шума в помещениях жилых и общественных зданий и
на территории жилой застройки" N 3077-84 ( [v7\_84400-84](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/v7_84400-84) ) и ГОСТ
12.1.036-81 "ССБТ. Шум. Допустимые уровни в жилых и общественных
зданиях".

 Настоящие Санитарные нормы устанавливают допустимые уровни
звука в зависимости от режима работы изделий (непрерывный и
повторно-кратковременный) и контингентов - пользователей: I группа
- шум изделий воздействует на пациентов (наиболее чувствительный к
шуму контингент) и персонал, II группа - на старший и средний
медицинский персонал, занятый умственным трудом (врачи, научные
сотрудники, медицинские сестры, лаборанты и т.д.); III группа - на
младший медицинский персонал (санитарки) и
вспомогательно-технический персонал (инженеры, техники и другие
специалисты, обслуживающие медтехнику).

 В качестве примера приводятся характерные виды изделий в
зависимости от их назначения, режима работы и допустимого шума
(таблица).

 Измерения уровней звука, создаваемого изделиями медтехники,
проводятся по ГОСТ 23337-78\* "Шум. Методы измерения шума на
селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий"
на расстоянии 1 м от источника с той стороны, где находится
пациент или персонал.

 Таблица

------------------------------------------------------------------

|Группа |Допустимый |Режим работы |Наименование изделий |

|изделий |уровень | | |

| |звука, дБА | | |

|--------+------------+----------------+-------------------------|

|I |50 |непрерывный |Хирургическая аппаратура,|

| | | |аппараты для |

| | | |искусственной вентиляции |

| | | |легких, |

| | | |наркозно-дыхательные и |

| | | |др. |

|--------+------------+----------------+-------------------------|

|II |55 |непрерывный |Лабораторное оборудование|

| | | |(для клинических, |

| | | |биохимических, |

| | | |бактериологических и др. |

| | | |исследований) |

|--------+------------+----------------+-------------------------|

|III |60 |непрерывный |Стерилизационно- |

| | | |дезинфекционное |

| | | |оборудование |

|--------+------------+----------------+-------------------------|

|Ia |55 |Повторно- |Физиотерапевтическое, |

| | |кратковременный |рентгенологическое |

| | | |оборудование, приборы для|

| | | |функциональной |

| | | |диагностики и др. |

|--------+------------+----------------+-------------------------|

|IIa |60 |Повторно- |Стоматологическое и |

| | |кратковременный |лабораторное оборудование|

| | | |и др. |

|--------+------------+----------------+-------------------------|

|IIIa |65 |Повторно- |Моечное оборудование и |

| | |кратковременный |др. |

------------------------------------------------------------------

 Для получения шумовой характеристики изделия медтехники
следует проводить измерения при работе только этого изделия.
Измерения уровней звука проводятся на всех рабочих режимах и
оцениваются по максимальному значению (например, при работе
электрокардиографа вентилятор создает уровень звука 45 дБ А, а
лентопротяжный механизм 50 дБ А).

 При оценке шумового режима помещения, в котором находится
несколько изделий медтехники измерения проводятся при работе всех
изделий, которые эксплуатируются в данном помещении.