**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.