МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СССР
ГЛАВНИИПРОЕКТ ГЛАВТЕХУПРАВЛЕНИЕ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ЭНЕРГОПРЕДПРИЯТИЙ ПО ДОПУСТИМЫМ УРОВНЯМ ШУМА

СТО
СОЮЗТЕХЭНЕРГО
МОСКВА 1979

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СССР

ГЛАВНИИПРОЕКТ ГЛАВТЕХУПРАВЛЕНИЕ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ЭНЕРГОПРЕДПРИЯТИЙ ПО ДОПУСТИМЫМ УРОВНЯМ ШУМА

СЛУЖБА ПЕРЕДОВОГО ОПЫТА И ИНФОРМАЦИИ СОЮЗТЕХЭНЕРГО

МОСКВА 1979

УДК 62I.3II.22:6I3.644.004.58

Составлено производственной службой охраны труда
и окружающей среды Союзтехэнерго

Составитель инж. И.Г.ЮНОВ

Приведены допустимые уровни шума на постоянных рабочих местах и в рабочих зонах производственных помещений энергопредприятий, общие мероприятия по снижению уровней шума, а также перечень нормативных материалов, которые необходимо учитывать при проведении шумоснижающих мероприятий на действующих энергопредприятиях, а также при проектировании производственных помещений.

Методические указания составлены с учетом замечаний и предложений ВТИ им. Ф.Э.Дзержинского, Теплоэлектропроекта, Энергосетьпроекта и других организаций.

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. Общая часть 3
2. Основные термины и определения 3
3. Допустимые уровни шума 5
4. Общие мероприятия по снижению уровней шума ... 5
5. Перечень нормативных материалов I8

© СПО Союзтехэнерго, I979.

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер
Главниипроекта

В.И.САВИН
2 февраля 1979 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер
Главтехуправления

В.И.ГОРИН
13 февраля 1979 г.

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

I.I. Методические указания по классификации производственных помещений энергопредприятий по допустимым уровням шума устанавливают единые критерии оценки шума на рабочих местах[1], общие требования к шумоглушению и порядок проведения мероприятий по снижению уровней шума на энергопредприятиях.

I.2. Методические указания распространяются на вновь проектируемые, действующие, а также расширяемые и реконструируемые энергопредприятия.

Соблюдение классификации обязательно для энергопредприятий и проектных организаций Минэнерго СССР.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

2.I. Шум характеризуется уровнями звукового давления или звуковой мощностью в частотном спектре.

По характеру частотного спектра шумы подразделяются на широкополосные с непрерывным спектром шириной более одной октавы и тональные, в спектре которых имеются слышимые дискретные (отдельные) тона, устанавливаемые измерением в третьоктавных поло-

---

[1] Рабочее место – место постоянного или временного пребывания работающих в процессе трудовой деятельности (ГОСТ I2.I.005.76. Система стандартов безопасности труда. Воздух рабочей зоны. Общие санитарно-гигиенические требования).

сах частот по превышению уровня звукового давления в одной полосе над соседними не менее чем на 10 дБ.

2.2. По временным характеристикам шумы подразделяются на постоянные, уровень звука которых за 8-часовой рабочий день изменяется во времени не более чем на 5 дБА, и непостоянные, уровень звука которых за 8-часовой рабочий день изменяется во времени не менее чем на 5 дБА, при измерениях на временной характеристике "медленно" шумомера.

2.3. Нормируемыми параметрами постоянного шума на рабочих местах являются уровни звукового давления (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц.

Для ориентировочной оценки шума (например, при предварительной оценке, выявлении необходимости мер по шумоглушению и др.) допускается за нормируемые параметры на рабочем месте принимать уровень звука (дБА), измеряемый по шкале А шумомера.

2.4. Непостоянные шумы подразделяются на:

- колеблющиеся, уровень звука которых непрерывно изменяется во времени;

- прерывистые, уровень звука которых резко падает до уровня фонового шума, причем время, в течение которого уровень остается постоянным, составляет 1 с и более;

- импульсные, состоящие из одного или нескольких звуковых сигналов, каждый длительностью менее 1 с, при этом уровни звука (дБА), измеренные при включении характеристик "медленно" и "импульс" шумомера, различаются не менее чем на 10 дБ.

2.5. Колеблющийся во времени шум на рабочем месте нормируется эквивалентным (по энергии) уровнем звука (дБА), определяемым по ГОСТ 20445-75 "Здания и сооружения промышленных предприятий. Метод измерения шума на рабочих местах".

Прерывистый и импульсный шумы на рабочем месте нормируются эквивалентными (по энергии) уровнями звукового давления (дБ) в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц.

3. ДОПУСТИМЫЕ УРОВНИ ШУМА

3.I. Значения допустимых уровней звукового давления, уровней звука, эквивалентных уровней звука и звукового давления на рабочих местах в производственных помещениях следует принимать:

- для широкополосного шума, измеренного шумомером по характеристике "медленно" в соответствии с таблицей;

- для тонального и импульсного шумов, измеренных шумомером по характеристике "медленно" на 5 дБ меньше значений, указанных в таблице.

3.2. Для шума, создаваемого в помещениях установками кондиционирования воздуха, вентиляции и воздушного отопления, допустимые уровни следует принимать на 5 дБ меньше значений, указанных в таблице, или фактических значений уровней шума в этих помещениях, если они не превышают значений, приведенных в таблице (поправку для тонального и импульсного шумов в этом случае принимать не следует).

3.3. На действующих энергопредприятиях метод измерения шума, количество и расположение точек измерения на рабочих местах производственных помещений должны соответствовать ГОСТ 20445-75. Во вновь проектируемых производственных зданиях и сооружениях количество и расположение расчетных точек следует принимать в соответствии со СНиП П-I2-77 "Строительные нормы и правила. Нормы проектирования. Защита от шума".

4. ОБЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ УРОВНЕЙ ШУМА

4.I. На действующих энергопредприятиях при реконструкции и расширении старых и проектировании новых энергопредприятий должны предусматриваться на основании акустических расчетов мероприятия по обеспечению допустимых уровней звукового давления и уровней звука в производственных помещениях.

4.2. В технических условиях, а также паспортах на технологическое и санитарно-техническое оборудование в соответствии с ГОСТ I2.I.003-76 должны быть указаны шумовые характеристики этого оборудования, т.е. октавные уровни звуковой мощности или дру-

Допустимые уровни звукового давления в октавных полосах частот, уровни звука и эквивалентные уровни звука и звукового давления на рабочих местах производственных помещений

Помещения, рабочие места	Уровни звукового давления (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука и эквивалентные уровни звука, дБА
	63	I25	250	500	I000	2000	4000	8000	
I. Вспомогательные помещения									
I.I. Помещения лабораторий для теоретических работ и обработки экспериментальных данных, конструкторских бюро, для расчетчиков и программистов вычислительных машин, административно-управленческого персонала, приема больных в здравпунктах	7I	6I	54	49	45	42	40	38	50
I.2. Помещения для инженерно-технического персонала цехов и служб	79	70	68	58	55	52	50	49	60
I.3. Помещения лабораторий: химической, электротехнической, автоматики и измерений без собственных источников шума, машинописного бюро	83	74	68	63	60	57	55	54	65
I.4. Помещения для размещения шумного оборудования лабораторий и вычислительных машин	94	87	82	78	75	73	7I	70	80

I.5. Мастерские механические и по ремонту оборудования с собственными источниками шума ...	99	92	86	83	80	78	76	74	85
I.6. Комнаты мастеров механической мастерской, мастеров по ремонту оборудования; кабины для переговоров по телефону	83	74	68	63	60	57	55	54	65
I.7. Компрессорные, насосные по перекачке различных жидкостей (воды, мазута и т.д.)...	I03	96	9I	88	85	83	8I	80	90
I.8. Рабочее место машиниста компрессорной, насосной	94	87	82	78	75	73	7I	70	80
I.9. Помещение АТС	90	83	78	73	70	68	65	64	75
I.I0. Рабочее место дежурного монтера связи, дежурного монтера АТС	83	74	68	63	60	57	55	54	65
2. Тепловые электростанции									
2.I. Площадка обслуживания турбогенераторов и другого турбинного оборудования на отметке 8-II м (без постоянного рабочего места)	I03	96	9I	88	85	83	8I	80	90
2.2. Площадки обслуживания котлов на отметках 8-II м и выше; площадки по ремонту турбинного, котельного и другого оборудования на отметке 0-II м; зоны расположения деаэраторов, дымососов, дутьевых вентиляторов, электрофильтров	99	92	86	83	80	78	76	74	85

Помещения, рабочие места	Уровни звукового давления (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука и эквивалентные уровни звука, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2.3. Зоны расположения РОУ (БРОУ), питательных и других насосов, мельниц по размолу топлива (без постоянного рабочего места)	103	96	91	88	85	83	81	80	90
2.4. Рабочие места машинистов турбин и котлов, расположенные в турбинном и котельных отделениях (с регулированием режима работы агрегатов) ...	94	87	82	78	75	73	71	70	80
2.5. Блочные и тепловые щиты управления, щиты управления топливоподачи и водоподготовительной установки, помещения для начальников смен цехов	83	74	68	63	60	57	55	54	55
2.6. Главный щит управления	79	70	68	58	55	52	50	49	60
2.7. Береговые насосные, багерные насосные	103	96	91	88	85	83	81	80	90
2.8. Рабочее место машиниста береговой насосной, багерной насосной	94	87	82	78	75	73	71	70	80
2.9. Дробильное отделение топливоподачи (без постоянного рабочего места)	103	96	91	88	85	83	81	80	90

2.I0. Приводные и натяжные станции, галереи, конвейеры, узлы пересыпки топлива ...	99	92	86	83	80	78	76	74	85
2.II. Помещение вагоноопрокидывателя и закрытое разгрузочное устройство (без вагоноопрокидывателя)	99	92	86	83	80	78	76	74	85
2.I2. Кабина машиниста вагоноопрокидывателя	94	87	82	78	75	73	7I	70	80
2.I3. Водоподготовительная установка без собственных источников шума	83	74	68	63	60	57	55	54	65
2.I4. Водоподготовительная установка с расположенными в ней насосами (на расстоянии 2 м от зоны насосов)	99	92	86	83	80	78	76	74	85
2.I5. Рабочее место аппаратчика водоподготовительной установки	94	87	82	78	75	73	7I	70	80
3. Гидравлические электростанции									
3.I. Машинный зал, турбинное отделение (полуэтаж)	99	92	86	83	80	78	76	74	85
3.2. Шахта турбины, насосы технического водоснабжения, маслонасосы, компрессорная	I03	96	9I	88	85	83	8I	80	90
3.3. Центральный пульт управления	79	70	68	58	55	52	50	49	60
4. Электрические сети									
4.I. Диспетчерский пункт управления	79	70	68	58	55	52	50	49	60
4.2. Центральные щиты управления подстанций	83	74	68	63	60	57	55	54	65

Помещения, рабочие места	Уровни звукового давления (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука и эквивалентные уровни звука, дБА
	63	I25	250	500	I000	2000	4000	8000	
4.3. Площадки обслуживания и машинный зал синхронных компенсаторов	99	92	86	83	80	78	76	74	85
4.4. Рабочее место для анализа газовой смеси в системе охлаждения синхронных компенсаторов	83	74	68	63	60	57	55	54	65
4.5. Площадки обслуживания силовых трансформаторов (приборов контроля, устройств для регулирования напряжения и т.д.), закрытые и открытые распредустройства (без учета выхлопа воздушных выключателей)	99	92	86	83	80	78	76	74	85
4.6. Базовое помещение для персонала оперативно-выездной бригады	83	74	68	63	60	57	55	54	65
5. Тепловые сети									
5.I. Площадки обслуживания котлов и деаэраторов, бойлерные с									

насосными отделениями (на расстоянии 2 м от зоны насосов)	94	87	82	78	75	73	71	70	80
5.2. Насосные отделения в котельных, бойлерных	103	96	91	88	85	83	81	80	90
5.3. Котельные, бойлерные без насосов	99	92	96	83	80	78	76	74	85
5.4. Диспетчерские щиты управления	79	70	68	58	55	52	50	49	60

Примечания: 1. Для помещения, указанного в п.1.9, допустимые уровни шума приняты исходя из наличия в их спектре импульсного шума, в остальных пунктах – исходя из постоянного широкополосного шума.

2. Приведенные в пп.1.7; 2.1; 2.7; 2.9; 3.2 и 5.2 допустимые уровни шума установлены до 1 декабря 1979 г. согласно ГОСТ 12.1.003-76 если указанный в ГОСТ срок не будет продлен, далее следует принимать допустимый уровень звука 85 дБА и соответствующие его значениям допустимые уровни звукового давления.

3. В п.4.5 установлены допустимые уровни шума только для площадки обслуживания силовых трансформаторов, а допустимые уровни звука самих трансформаторов, не включающих системы их охлаждения, регламентированы ГОСТ 12.2.024-76.

гие характеристики шума, определенные по ГОСТ 8.055-73, а также установленные стандартами нормы и методы измерения шумовых характеристик конкретного оборудования.

4.3. При выборе тех или иных видов технологического и санитарно-технического оборудования необходимо учитывать значения шумовых характеристик этого оборудования исходя из требований обеспечения на рабочих местах производственных помещений допустимых уровней шума, указанных в таблице. Если значения шумовых характеристик оборудования превышают допустимые уровни шума, установленные техническими условиями, то заводы-изготовители должны поставлять комплектно с этим оборудованием шумоглушащие устройства, обеспечивающие снижение шума до требуемого уровня.

4.4. При разработке проекта должны предусматриваться мероприятия по ограничению распространения шума как на территорию энергопредприятия, так и в окружающее его пространство, включающие:

- открытое и (или) закрытое размещение технологического оборудования, при этом учитываются взаимное расположение зданий (для экранирования участков, требующих защиты от шума), рельеф местности, полосы зеленых насаждений и направление ветра (шум ослабляется в направлении против ветра);

- размещение оборудования, создающего шум ("шумного" оборудования), например насосов, компрессоров, углеразмольных мельниц, тягодутьевых машин и другого, в отдельных помещениях или отдельно стоящих зданиях, в обособленных укрытиях и боксах внутри помещений;

- максимальное удаление зданий и помещений с "шумным" оборудованием от зданий и помещений, для работы в которых требуется тишина ("тихих" помещений) - административно-технических, главных щитов управления и т.д.; размещение между "шумными" и "тихими" помещениями производственных и вспомогательных помещений (зданий) с пониженными уровнями собственного шума (например, лабораторий);

- сосредоточение "шумного" оборудования в зонах вблизи стен или в одном из углов помещений;

- отделение помещений с "шумным" оборудованием от остальных "буферным" этажом, где нет постоянных рабочих мест (например, ка-

бельный полуэтаж, технический этаж вентиляционных систем, складские помещения и т.д.);

- размещение "шумных" помещений или "шумного" оборудования на максимальном расстоянии от границы жилой застройки.

4.5. При разработке проекта после планировки помещений и компоновки оборудования следует выполнить акустический расчет и предусмотреть ограждающие конструкции, для чего осуществляется:

- выбор расчетных точек на рабочих местах на высоте 1,2-1,5 м от уровня пола (рабочей площадки, планировочной отметки помещения);

- определение допустимых уровней звукового давления в расчетных точках в соответствии с таблицей;

- определение октавных уровней звукового давления в расчетных точках;

- определение требуемого снижения октавных уровней звукового давления в расчетных точках;

- выбор типовых строительных ограждающих конструкций (стен, перегородок и перекрытий) в соответствии с требуемым снижением октавных уровней звукового давления в расчетных точках (с учетом мероприятий п.4.4);

- определение ожидаемых октавных уровней звукового давления в расчетных точках после выбора ограждающих конструкций.

Октавные уровни звукового давления и требуемое снижение их в расчетных точках следует определять в соответствии со СНиП II-12-77.

4.6. Для обеспечения требуемой повышенной звукоизолирующей способности ограждений следует применять:

- дверные проемы и окна специальной конструкции (двойные двери с тамбурами, одинарные двери с утяжеленным многослойным полотном; световые проемы и окна с утолщенным стеклом или двойным остеклением, уплотнение прокладками по периметру перечисленных конструкций и т.д.);

- звукоизолирующие устройства в отверстиях и проемах для технологической коммуникации (вентиляционных коробов, трубопроводов различного назначения, тоннелей и др.) между "шумными" и "тихими" помещениями, которые должны обладать способностью, близкой к звукоизолирующей способности ограждения.

4.7. Если предусмотренные проектом ограждающие конструкции не могут обеспечить требуемого снижения уровней звукового давления, а применение других конструкций нецелесообразно, то на основании расчетов могут быть применены дополнительные решения:

- звукоизолирующие облицовки ограждающих поверхностей помещений, в которых требуется уменьшить гулкость (центральные щиты управления, блочные щиты управления и др.). Если отношение ширины помещения к высоте менее 5, то следует облицевать стены и потолок; если это отношение равно 5 и более, то достаточно облицевать потолок. Облицовка подбирается таким образом, чтобы наибольший коэффициент звукопоглощения соответствовал максимальному уровню звуковых давлений в октавных полосах частот;

- акустические экраны на границе зон с "шумным" оборудованием (насосы, компрессоры и т.д.); экраны должны иметь высоту не менее 3 м и звукоизолирующую облицовку, обращенную к источнику шума.

Экраны устанавливаются свободно или прикрепляются к потолку; потолок над "шумным" оборудованием должен покрываться облицовкой, выходящей за габаритную линию экранов не менее чем на 2 м. При расположении "шумного" оборудования в углу помещения облицовку следует выполнять на прилегающих к нему стенах;

- звукоизолирующие боксы для "шумного" оборудования, нуждающегося в постоянном обслуживании или наблюдении, если невозможно уменьшить шум в источнике его образования; за пределы боксов должны быть вынесены рабочие места обслуживающего персонала, органы управления и измерительная аппаратура. Если "шумное" оборудование занимает большую площадь, то рекомендуется звукоизолировать только рабочее место (установка звукоизолированной кабины с основными органами управления и контрольно-измерительными приборами или без них).

4.8. В "шумных" помещениях переходные площадки, перекрытия и лестничные марши нельзя выполнять из тонколистовых металлических материалов.

4.9. В "тихих" помещениях (где допускается уровень звука 65 дБА и менее) для снижения проникающего шума от вентиляторов и установок кондиционирования воздуха следует применять:

- типовые глушители (на основании расчета) в воздуховодах вблизи вентиляционных установок;

- виброизолирующие прокладки под вентиляторы и их электроприводы (если они не входят в комплект оборудования);

- гибкие вставки на воздуховодах для ограничения распространения вибрации.

4.I0. Для снижения шума оборудования в источнике его образования необходимо по возможности:

- заменять ударные взаимодействия деталей безударными;

- демпфировать вибрации соударяющихся деталей путем сочленения их с материалами, имеющими большое внутреннее трение (резиной, изделиями из пластмасс, пробкой, битумными картонами, войлоком, асбестом и др.);

- уменьшить интенсивность шума от вибрирующих деталей, имеющих большие поверхности (корпуса редукторов, барабаны мельниц, кожуха турбин и т.д.), устройством упругих прокладок и пружин между деталями, передающими вибрацию; звукоизолирующей облицовкой внешней и внутренней поверхностей кожухов, барабанов и т.д.;

- заменять металлические детали изделиями из пластмасс или других незвучных материалов;

- производить тщательную балансировку роторов агрегатов и других вращающихся деталей для уменьшения динамических сил, возбуждающих вибрацию;

- предусматривать минимальные допуски при сборке агрегатов в целях уменьшения зазоров в сочленении деталей, тем самым уменьшить вибрацию или энергию соударений;

- не допускать завихрения газовых, пароводяных и воздушных струй в местах резкого расширения [падение давления с 0,2 МПа (2 кгс/см^2) и более] и сужения или предусматривать специальные глушители шума;

- заменять по возможности подшипники качения подшипниками скольжения в случаях, когда преобладающим шумом агрегата является шум подшипников.

4.II. При невозможности снижения шума технологического и санитарно-технического оборудования в источнике его образования в паспорте и в технических условиях на оборудование должны быть указаны мероприятия, которые могут быть применены для уменьшения шума, в частности:

- размещение агрегата в боксах, отдельных помещениях с повышенной звуко- и виброизоляцией, при этом следует указать необходимость применения дополнительной вентиляции в помещениях и боксах;

- заключение агрегата или его сборочных единиц в звукозащитные кожуха, снабженные виброизолирующими прокладками между корпусом и фундаментом агрегата, а в местах прохода трубопроводов через кожуха - звукоизолирующими прокладками; при этом в звукоизолирующих кожухах предусматриваются вентиляционные отверстия, облицованные изнутри звукопоглощающими материалами, или дополнительные вентиляторы;

- установка звукопоглощающих камер или глушителей аэродинамических шумов на трубопроводах, предохранительных клапанах и других устройствах;

- облицовка звуко- и теплоизолирующими материалами трубопроводов, воздуховодов и других коммуникаций,создающих шум;

- установка съемной звуко- и теплоизоляции на арматуре трубопроводов, создающих шум;

- нанесение на поверхности трубопроводов, создающих шум, вибродемпфирующих мастик и армировок;

- установка станин оборудования (вентиляторов, дымососов, насосов с электроприводами и др.) на резинометаллические виброопоры для снижения шума и предотвращения передачи вибрации строительным конструкциям;

- устранение жестких связей между фундаментами агрегатов и перекрытиями созданием воздушной щели в I-2 см и установкой над сопрягаемыми местами массивных железобетонных плит на резиновые прокладки.

Указанные мероприятия должны подтверждаться ссылкой на рабочие чертежи, типовые устройства и технические условия на перечисленные устройства, обеспечивающие снижение шума в производственных помещениях до допустимого уровня.

4.I2. В производственных помещениях действующих энергопредприятий для снижения шума на рабочих местах до допустимого уровня помимо приведенных в п.I4.II могут быть рекомендованы следующие мероприятия:

- устройство звукоизолирующих экранов в местах размещения шумного оборудования (например, в районе редукционно-охлаждающих устройств);

- облицовка потолков и стен звукоизолирующими плитами (например, в помещениях блочных щитов управления - плитами "Акмигран", "Силакпор", в помещениях водозабора береговых насосных - минераловатными плитами с обивкой перфорированным металлическим листом) в соответствии с требованиями, указанными в п.4.7;

- устройство двойных дверей без тамбуров или с тамбурами (например, обшивка металлическим листом, натуральным войлоком толщиной 30 мм с облицовкой дерматином или кожзаменителями);

- облицовка внутренней поверхности участков воздуховодов вентиляции и установок кондиционирования воздуха звукопоглощающими материалами или установка на этих участках типовых глушителей шума;

- замена устаревшего оборудования, создающего повышенный шум, оборудованием, создающим меньший шум;

- своевременное устранение неисправностей в оборудовании, из-за которых повышается уровень шума;

- применение менее шумных технологических процессов и приемов производства работ.

Эти мероприятия принимаются на основе акустических расчетов с обоснованием выбранных размеров конструкций, материалов и устройств.

4.I3. Для защиты работающих от вредного воздействия шума на действующих энергопредприятиях необходимо осуществлять:

- автоматизированное и дистанционное управление шумным и расположенным в шумных зонах оборудованием;

- организацию рабочих мест в зонах с допустимыми уровнями шума или установку звукоизолированных кабин на рабочих местах с постоянным обслуживанием (например, на рабочих местах машинистов турбин, машинистов-обходчиков по вспомогательному турбинному оборудованию);

- составление маршрута обхода по возможности в зонах с меньшими уровнями шума при осмотре оборудования;

- периодический медицинский осмотр в установленные сроки (в соответствии с Приказом Минздрава СССР от 30 мая I969 г. № 400)

с участием врача-отоларинголога для определения состояния слуха работающих;

- применение работающими в зонах с уровнем звука свыше 85 дБА индивидуальных средств защиты от шума соответствующих типов (противошумных наушников, касок с антифонами, вкладышей разового и многократного пользования) в зависимости от требуемой заглушающей способности, удобства их ношения при данной работе, температуре и влажности воздуха. Указанные зоны должны быть обозначены знаками безопасности в соответствии с ГОСТ I2.4.026-76;

- контроль за уровнем шума на рабочих местах в установленные сроки и установление правил работы в шумных условиях.

5. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ

I. ГОСТ I2.I.005-76. Система стандартов безопасности труда. Воздух рабочей зоны. Общие санитарно-гигиенические требования.

2. ГОСТ I2.I.003-76. Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности.

3. СНиП II-I2-77. Строительные нормы и правила. Нормы проектирования. Защита от шума.

4. ГОСТ I6263-70. Государственная система обеспечения единства измерений. Метрология. Термины и определения.

5. ГОСТ I7I87-7I. Шумомеры. Общие технические требования.

6. ГОСТ I6I68-7I. Фильтры электрические октавные и третьоктавные. Общие технические требования.

7. ГОСТ I2090-66. Частоты для акустических измерений.

8. ГОСТ 8.055-73. Машины. Методика выполнения измерений шумовых характеристик.

9. ГОСТ II929-66. Машины электрические и трансформаторы общие и специального назначения. Методы определения шумовых характеристик.

I0. ГОСТ 20445-75. Здания и сооружения промышленных предприятий. Метод измерения шума на рабочих местах.

II. ГОСТ I9358-74. Автомобили, автопоезда, автобусы, мотоциклы, мотороллеры, мопеды и мотовелосипеды. Внешний и

внутренний шум. Предельно допустимые уровни. Методы измерений.

I2. ГОСТ I2.2.028-77. Система стандартов безопасности труда. Вентиляторы общего назначения. Методы определения шумовых характеристик.

I3. ГОСТ I2.2.024-76. Система стандартов безопасности труда. Трансформаторы масляные. Нормы допустимого шума и метод шумовых испытаний.

I4. ГОСТ I2.4.026-76. Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные и знаки безопасности.

Методические указания
по классификации
производственных помещений энергопредприятий
по допустимым уровням шума

Ответственный редактор Н.А.Натансон
Литературный редактор З.И.Игнаткова
Технический редактор Е.Н.Бевза
Корректор Л.Ф.Петрухина

Л 77298 Подписано к печати 19/УI 1979 г. Формат 60х84 I/I6
Печ.л. (усл.печ.л.) Уч.-изд.л. I,I Тираж 2000 экз.
Заказ № 466/79 Издат. № 440/78 Цена I7 коп.

Производственная служба передового опыта и информации Союзтехэнерго
I09432,Москва,Ж-432,2-й Кожуховский проезд,д.29,корп.6

Участок оперативной полиграфии СПО Союзтехэнерго
II7292,Москва,В-292,ул.Ивана Бабушкина,д.23,корп.2

gost.e-ecolog.ru