Госагропром

Государственный институт № 3 по проектированию предприятий пищевой промышленности

"ГИПРОПИЩЕПРОМ-3"

АРХИВ
Инв. № 3420
06.09. 1987 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. Начальника Союзпарфюмерпрома
Отдела пищевой промышленности

Е.Г.Золотарев

"15" декабря 1987 г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Подотдела
проектных организаций
Отдела по капитальному
строительству и реконструкций

И.С.Береговой

"30" декабря 1987 г.

ИНСТРУКЦИЯ

по технологическому проектированию предприятий по производству парфюмерных изделий

Москва, 1987 г.

gost.e-ecolog.ru

Отраслевая инструкция по технологическому проектированию предприятий по производству парфюмерных изделий разработана институтом "Гипропищепром-3" в соответствии с "Инструкцией о порядке разработки новых и пересмотра действующих норм технологического проектирования "СН-470-75 ж

Инструкция по технологическому проектированию увязана с требованиями действующих общесоюзных нормативных документов и инструкций по проектированию и строительству, государственных стандартов, санитарных и противопожарных норм, правилами техники безопасности и нормами по охране окружающей среды.

Инструкция предназначена для проектных организаций, связанных с проектированием и строительством новых, расширением, реконструкцией и техперевооружением действующих предприятий парфюмерно-косметической отрасли промышленности, а также органов, утверждающих проектно-сметную документацию.

Инструкция технологического проектирования (нормы) согласована:

- с отраслевым научно-исследовательским институтом ВНИИСНДВ - письмо от 25.II.85 № I657/I4;

- с Минздравом СССР - письму от 3I.03.86 г № I22-3/4I8 - 4;

- ГУПО МВД - письмо № 7/6/3743 от I3.II.85;

- ЦК Союза рабочих пищевой промышленности - письмо от 30.I0.85 № 09-Т/2422.

I. Фонды времени и режимы работы оборудования и предприятия

I.I. Фонд времени работы предприятия определен исходя из режима работы отдельных цехов, оборудования и всего предприятия в целом.

I.2. Режим работы парфюмерной фабрики принят:

а) число рабочих дней в году 244

б) количество смен в сутки 2

в) продолжительность смены 8 часов

I.3. Режим работы оборудования принимается по продолжительности рабочей смены за вычетом регламентированного нерабочего времени на чистку машины, уборку рабочего места и другие нормированные остановки машин.

I.4. Годовой фонд времени работы оборудования определяется на основании "Инструкции по определению производственной мощности предприятий (цехов) парфюмерно-косметической отрасли" 1985 г. (приложение № I0).

Внесена институтом "Гипропищепром-3" Госагропрома СССР

Утверждена подотделом проектных организаций Отдела по капитальному строительству и реконструкции Госагропрома СССР 30 декабря 1987г.

Срок ввода в действие с "01" января 1988 г.

2. Нормы размещения и нормы рабочей площади на машину, агрегат, установку. Состав оборудования, отдельные требования по установке оборудования

2.I. Требования к разработке технологической части.

Технологическая часть проекта парфюмерной фабрики разрабатывается в соответствии с технологическими регламентами по отдельным видам парфюмерных жидкостей, утвержденными в установленном порядке.

2.2. Ассортимент парфюмерных изделий многочисленный и подразделяется на группы:

- духи - "Экстра", А, Б, В;
- одеколоны - "Экстра, А, Б, В;
- парфюмерные наборы делятся на две группы: наборы высших сортов, в состав которых входят духи и одеколоны групп "Экстра" и А; наборы с духами и одеколонами групп Б и В;
- душистые воды.

Проектирование ведется по наиболее массовым представителям групп. В каждом отдельном случае укрупненный ассортимент согласовывается с заказчиком и указывается в задании на проектирование.

В связи с тем, что в парфюмерные наборы входят духи и одеколоны, а часто и различные косметические изделия, ассортимент их разнообразен, а выпуск незначителен, в данные нормы технологического проектирования на производство парфюмерии парфюмерные наборы не входят.

2.3. Требования по организации производства

Настоящие нормы охватывают:

а) производственные отделения, в которых ведутся основные технологические процессы производства парфюмерных изделий с отделениями предварительной подготовки сырья: подготовительное отделение, отделение приготовления композиций и настоев, отделение приготовления парфюмерных жидкостей, отделение расфасовки;

б) подсобно-производственные цехи и помещения, к которым относятся картонажные отделения, зарядные, лаборатории, машинные отделения холодильных станций;

в) складские помещения, к которым относятся склады сырья, готовой продукции, упаковочных материалов, спиртохранилище;

2.4. Приготовление парфюмерных жидкостей

2.4.1. Отделение приготовления композиций и настоев и отделение приготовления парфюмерных жидкостей следует располагать рядом.

2.4.2. В отделении композиций, настоев и растворов производится приготовление компонентов для приготовления парфюмерных жидкостей.

2.4.3. Для приготовления композиций, настоев и растворов следует устанавливать оборудование:

а) перколяторы для экстракции растительного сырья спиртом и аппаратов для приготовления настоев из животного сырья;

б) реакторы для растворения кристаллических веществ и для приготовления композиций;

в) аппараты для приготовления растворов из натуральных продуктов и СДВ;

г) водяную баню для разогрева вязких, застывающих продуктов;

д) мерники и сборники для готовых настоев и растворов;

е) вакуум-мерники для готовых композиций.

2.4.4. Подбор оборудования отделения следует производить в зависимости от расхода композиций, настоев и растворов с учетом ассортимента.

2.4.5. В отделении приготовления парфюмерных жидкостей производится приготовление, выстаивание, фильтрация парфюмерных жидкостей.

2.4.6. Высокие требования регламентов и ГОСТов к чистоте и органолептике продукции исключают прямой контакт парфюмерных жидкостей с черным металлом во избежание снижения качества, выпадения осадка, нежелательной цветности.

С этой целью в проекте следует предусматривать установку эмалированного оборудования. В отдельных случаях могут быть применены аппараты (промежуточные емкости, мерники) из коррозионностойких сталей. Трубопроводы и арматура также должны быть изготовлены из коррозионностойких сталей.

б) подсобно-производственные цехи и помещения, к которым относятся картонажные отделения, зарядные, лаборатории, машинные отделения холодильных станций;

в) складские помещения, к которым относятся склады сырья, готовой продукции, упаковочных материалов, спиртохранилище;

2.4. Приготовление парфюмерных жидкостей

2.4.I. Отделение приготовления композиций и настоев и отделение приготовления парфюмерных жидкостей следует располагать рядом.

2.4.2. В отделении композиций, настоев и растворов производится приготовление компонентов для приготовления парфюмерных жидкостей.

2.4.3. Для приготовления композиций, настоев и растворов следует устанавливать оборудование:

а) перколяторы для экстракции растительного сырья спиртом и аппаратов для приготовления настоев из животного сырья;

б) реакторы для растворения кристаллических веществ и для приготовления композиций;

в) аппараты для приготовления растворов из натуральных продуктов и СДВ;

г) водяную баню для разогрева вязких, застывающих продуктов;

д) мерники и сборники для готовых настоев и растворов;

е) вакуум-мерники для готовых композиций.

2.4.4. Подбор оборудования отделения следует производить в зависимости от расхода композиций, настоев и растворов с учетом ассортимента.

2.4.5. В отделении приготовления парфюмерных жидкостей производится приготовление, выстаивание, фильтрация парфюмерных жидкостей.

2.4.6. Высокие требования регламентов и ГОСТов к чистоте и органолептике продукции исключают прямой контакт парфюмерных жидкостей с черным металлом во избежание снижения качества, выпадения осадка, нежелательной цветности.

С этой целью в проекте следует предусматривать установку эмалированного оборудования. В отдельных случаях могут быть применены аппараты (промежуточные емкости, мерники) из коррозионностойких сталей. Трубопроводы и арматура также должны быть изготовлены из коррозионностойких сталей.

Применение стеклянных трубопроводов для транспортирования легковоспламеняющихся жидкостей запрещается требованиями Инструкции по проектированию технологических трубопроводов из стеклянных труб СН 437-81.

Следует применять стеклянные трубопроводы в производстве парфюмерных жидкостей при транспортировании дистиллированной воды и обычной воды для технологических нужд.

2.4.7. Закрытые емкости, предназначенные для парфюмерных жидкостей, должны быть оснащены устройствами, соединяющими их с атмосферой вне помещения и снабжены огнепреградителями.

2.4.8. Емкости, предназначенные для выстаивания и хранения парфюмерных жидкостей, должны быть герметизированы с целью предотвращения попадания паров этих жидкостей в производственные помещения.

2.4.9. Транспортировку парфюмерных жидкостей можно осуществлять с помощью вакуума, насосов и передавливанием инертным газом.

2.4.10. Расчет количества емкостей для выстаивания парфюмерных жидкостей необходимо вести с учетом срока выстаивания по группам и наименованиям:

духи – 10-20 дней
одеколон – 8-20 дней
дистиллированные воды – 1-2 дня

2.5. Расфасовка парфюмерных жидкостей

2.5.1. Отделение расфасовки парфюмерных жидкостей следует располагать вблизи склада готовой продукции.

При многоэтажном варианте отделение расфасовки парфюмерных жидкостей следует располагать под отделением приготовления парфюмерных жидкостей, чем обеспечивается подача парфюмерных жидкостей самотеком.

В случае, если отделение расфасовки расчетом в соответствии с ОНТП 24-86 МВД СССР отнесено к категории "В", над отделением расфасовки целесообразно расположить картонажное отделение. При этом упрощается подача упаковочных коробок к месту укладки готовой продукции.

2.5.2. В настоящее время отечественная промышленность выпускает отдельные автоматы для розлива, укупорки, этикетировки парфюмерных жидкостей в стеклянные флаконы (ЛЭР2-А).

В целях механизации и автоматизации процесса расфасовки в проектах крупных парфюмерных производств для массовых видов продукции рекомендуется применение импортных поточно-автоматизированных линий для расфасовки, отделки и упаковки парфюмерных жидкостей большой производительности от 5000 до 8000 флаконов в час типа, выпускаемых фирмами "Сорис", "Серете", "А.Олерт" и другими.

2.5.3. Для подготовки и мойки флаконов следует предусмотреть изолированное помещение.

Подача флаконов на сортировку и к моечным машинам в зимнее время должна производиться только после их обогрева.

2.5.4. Если флаконы после их выработки на стеклозаводах предохранены от загрязнения на складах и в пути следования (полиэтиленовой пленкой и другими способами), то мыть и ополаскивать их нет необходимости.

Следует предусмотреть продувку таких флаконов от пыли в машинах продувки.

2.5.5. Расфасовка на автоматических линиях производится на вакуумных разливочных машинах по уровню жидкости.

2.6. Картонажное производство

2.6.I. Картонажное производство предназначается для обеспечения упаковочными изделиями отделения расфасовки.

2.6.2. Для изготовления футляров и упаковочных коробок должны быть запроектированы:

а) закройное отделение и изготовление сшивных коробок, где осуществляются все виды кроя и резки бумаги и картона, вырубка футляров, гуммировка бумаги, изготовление и сшивка упаковочных коробок и ряд других операций;

б) отделение клеевых коробок, в котором установлены ручные картонажные конвейера для изготовления футляров и оборудование для склейки складных футляров;

г) граверное и облаточное отделение с оборудованием для изготовления различного рода этикеток для художественного оформления футляров и продукции;

в) клееварочное отделение, где приготавливаются клеи различных рецептур для всех видов картонажных работ.

2.6.3. Основное оборудование картонажного производства дано в приложении I0.

2.6.4. Основные проходы по фронту обслуживания машин при наличии постоянных рабочих мест должны быть шириной не менее I,5 м, а при обслуживании машин электропогрузчиками не менее 2 м.

2.6.5. Размеры и формы футляров и упаковочных коробок различны и зависят от ассортимента выпускаемой продукции. Размеры футляра должны строго соответствовать условиям типового чертежа.

2.7. Лаборатория

2.7.I. На парфюмерных фабриках следует предусматривать химические лаборатории*.

2.7.2. Площадь помещения лаборатории устанавливается на основании Инструкции по проектированию научно-исследовательских учреждений СН 495-77 и указаны в приложении 9.

*Для крупных предприятий рекомендуются лаборатории: парфюмерная, исследовательская, аналитическая и новых видов.

2.7.3. Штат химической лаборатории устанавливается в зависимости от производственной мощности фабрики и ассортимента выпускаемой продукции и рассчитывается на основании приказа № 254 от 7.07.1967 г. "Об утверждении типовых структур управления и нормативов численности инженерно-технических работников и служащих предприятий парфюмерно-косметической промышленности".

2.7.4. Химические лаборатории парфюмерных фабрик оснащаются оборудованием согласно приложению I6.

2.8. Общие требования ко всем производствам

2.8.I. При проектировании производственных цехов и компановки оборудования должны соблюдаться:

- основные проходы к местам постоянного пребывания работающих и по фронту обслуживания оборудования (между наиболее выступающими частями оборудования) шириной не менее 2 м;
- между стеной и оборудованием не менее 0,8 м;
- проходы между аппаратами, а также между аппаратами и стенами помещений при необходимости кругового обслуживания, шириной не менее I,0 м;
- проходы у оконных проемов, доступных с уровня пола или площадки, шириной не менее I,0 м;
- проходы между насосами шириной не менее 0,8 м. При небольших размерах насосов разрешается установка двух или более насосов на одном фундаменте. В этом случае расстояние между насосами, устанавливаемыми на одном фундаменте, определяется условиями обслуживания насосов и не нормируется;
- проходы от электрощитов до выступающих частей оборудования не менее I,25 м;
- технологическая аппаратура и коммуникации, предназначенные для работ со взрывоопасными и вредными продуктами, должны быть герметичными;
- приемное перекрытие под технологическими аппаратами с взрывоопасными жидкостями дол но быть сплошным и по всему периметру участка, занимаемого аппаратами, должен быть сплошной борт 0,I4 м.

2.8.2. Нормы рабочей площадки на основное технологическое оборудование (машину, линию) указаны в приложении 9.

2.8.3. Перечень основного технологического оборудования по отделениям приведен в приложении 10.

2.8.4. Подбор оборудования может уточняться в зависимости от ассортимента, а также на основании ежегодно выпускаемой номенклатуры оборудования.

На применение оборудования из цветных металлов и хромоникелевых сталей должно иметься разрешение межведомственной комиссии при Госснабе СССР.

2.8.5. При заказе технологического оборудования для производств категории А, Б по СНиП 2.09.02-85, класса В.П-а по ПУЭ следует указывать степень защиты на оболочке электродвигателя и другой электроаппаратуры, входящей в комплект поставки данного оборудования, не менее Р54.

3. Нормы расхода и требование к параметрам и качеству сырья, основных и вспомогательных материалов

3.1. В зависимости от содержания композиций парфюмерные изделия классифицируются по группам (приложение I).

А. Сырье

3.2. Основным сырьем для производства парфюмерных жидкостей являются композиции парфюмерные для духов, одеколонов и душистых вод, настои и растворы, спирт этиловый, вода питьевая.

3.3. Все сырье, поставляемое на парфюмерную фабрику, должно соответствовать по качеству и упаковке Государственным стандартам (Приложение 2).

3.4. Потребность фабрики в сырье определяется на основании действующих рецептур на парфюмерные изделия, утвержденных в установленном порядке и заданного сортамента.

3.5. Укрупненный расчет потребности основного сырья следует производить в соответствии с приложением 3.

Б. Вспомогательные материалы

3.6. К вспомогательным материалам относятся стеклянные флаконы и колпачки, этикетки, различные виды бумаги и картона, клей, крахмал и др. (приложение 2).

3.7. Укрупненная потребность во вспомогательных материалах рассчитывается по нормам, приведенным в приложении 4.

3.8. Флаконы с духами и одеколонами высших сортов должны быть уложены в художественно оформленные футляры, клеевые и складные, или коробки, выполненные в соответствии с утвержденными образцами для каждого наименования.

Далее готовая продукция укладывается в сшивные или складные упаковочные коробки из гофрированного или коробочного картона.

Количество одноименных изделий, которое должно быть упаковано в коробки, дано в приложении 5.

В. Вода, холод, электроэнергия

3.9. Для технологических нужд следует применять воду питьевого качества жесткостью не более 5,3 мг-экв/л.

3.10. Укрупненные показатели расхода воды, холода и электроэнергии на I млн. флаконов готовой продукции на технологические нужды приведены в приложении 6,7 и 8.

4. Требования к разработке складского хозяйства, нормы запасов, складирования

4.I. Общие требования к разработке складского хозяйства штучных грузов

4.I.I. Штучными грузами, подлежащими складированию на парфюмерных предприятиях, являются:

- сырье /бочки и бидоны с композициями и эфирными маслами/;

- вспомогательные материалы /стеклофлаконы, картон, бумага, футляры, этикетки и т.д. для упаковки продукции/;

готовая продукция в картонной упаковке.

4.I.2. Склады перечисленных грузов должны располагаться с учетом технологических процессов и быть максимально приближены к соответствующим производственным отделениям для достижения оптимальных грузопотоков с минимальной длиной транспортных элементов и количеством перевалок.

Склады общего назначения следует проектировать с учетом СНиП II-104-7

Эти склады, по возможности, следует располагать в одном корпусе с производственными отделениями.

4.I.3. Складские помещения следует проектировать, как правило, одноэтажными.

В зависимости от конкретных условий промплощадки допускается располагать склады в многоэтажной части здания.

4.I.4. При многоэтажном решении производственно-складского корпуса на этажах следует располагать склады штучных грузов, потребляемых или вырабатываемых в производственных отделениях, расположенных на тех же этажах.

Склады, расположенные на этажах, должны иметь приемно-отпускные экспедиции на I-м этаже.

4.I.5. Для удобства выполнения погрузочно-разгрузочных работ пол I-го этажа складов, как правило, следует располагать на 1,2 м от головки ж.д. рельса. Склады должны иметь автомобильную и железнодорожную грузовые рампы.

4.I.6. Грузовые рампы следует выполнять, как правило, шириной 6 м. *Конструкции навесов над рампами должны выполняться из несгораемых материалов.*

4.I.7. Грузовые рампы должны быть оборудованы колесоотбойными устройствами для электропогрузчиков высотой 0.I м.

4.I.8. Для складов хранения несгораемых материалов в сгораемой упаковке площадью отсека от I00 до I500 м2 следует предусматривать автоматическую пожарную сигнализацию, а при площади отсека 1500 м2 и более - автоматическое пожаротушение.

Для складов сгораемых материалов в сгораемой упаковке площадью отсека от I00 до I000 м2 следует предусматривать автоматическую пожарную сигнализацию, а при площади отсека I000 м2 и более - автоматичеокое пожаротушение.

4.2. Требования к разработке складов композиций, СДВ и эфирных масел в таре

4.2.I. Склады композиций и эфирных масел в таре, как взрывопожароопасные, следует располагать, как правило, в одноэтажной части здания или выполнять отдельно стоящими. *в соответствии со СНиП II-106 79*

4.2.2. В местах дверных проемов в перегородках складов эфирных масле и композиций в таре следует предусматривать самозакрывающиеся двери с пределом огнестойкости не менее 0,6 часа, пороги /с пандусами/ высотой 0,I5 м и тамбур-шлюзы с подпором воздуха. Размеры тамбур-шлюза определяются в зависимости от габаритов транспортных средств.

4.2.3. Для складов композиций и эфирных масел в таре площадью отсека до 500 м2 необходимо предусматривать автоматическую пожарную сигнализацию, а при площади отсека 500 м2 и более - автоматическое пожаротушение.

4.3. Требования к разработке складов готовой продукции

4.3.I. Склады готовой продукции предприятия, размещаемые в производственных зданиях, необходимо располагать у наружных стен и отделять от других помещений противопожарными стенами и перекрытиями /под складами и над складами/ с пределом огнестойкости 2,5 часа.

4.3.2. При складе готовой продукции должна предусматриваться экспедиция для подготовки отгрузочных партий и загрузки контейнеров.

4.3.3. Для готовой продукции, отправляемой в универсальных контейнерах, на предприятии следует предусматривать контейнерную площадку, не менеечем на суточный запас порожних и заполненных контейнеров.

Количество продукции, отгружаемой контейнерами, оговаривается в задании на проектирование.

4.4. Требования к хранению грузов

4.4.I. Хранение штучных грузов, перечисленных в п.4.I.I, должно производится на поддонах.

4.4.2. Хранение вспомогательных материалов должно производиться в штабелях на плоских поддонах типа 2П04-800хI200-I,0Д ГОСТ 9078-84 /см.приложение II/.

4.4.3. Хранение готовой продукции должно производиться на плоских поддонах типа 2П04-800хI200-I,0С ГОСТ 9078-84 в стеллажах или на стоечных поддонах типа 4СС0-835хI240С ГОСТ 9570-84 в штабелях /см.приложение II/.

4.4.4. Для крупных предприятий с большой номенклатурой готовой продукции следует предусматривать применение стеллажных складских механизированных комплексов СМК, выпускаемых отечественной промышленностью.

Хранение продукции в комплексах предусматривается в ячейках 4-х ярусных стеллажей.

Высота здания от пола до низа конструкций покрытия для установки комплекса должна быть не менее 6,0 м.

4.4.5. Расстояние между штабелями для проезда электропогрузчика следует принимать по фронту штабелирования не менее 3,0 м, для проезда без штабелирования - не менее 2,0 м.

Проходы между штабелями следует предусматривать шириной I м.

4.5. Нормы складских запасов, складирования

4.5.I. Нормы складских запасов приведены в приложениях I2, I3.

4.5.2. Расчет складских площадей производится на основании суточного количества грузов, норм складских запасов и способа складирования. Расчетные данные приведены в приложениях I2, I3.

4.6. Спиртохранилище

4.6.I. Расположение склада спирта с надземными емкостями должно соответствовать СНиП П-89-80, и СНиП П-I06-79 и ВСН-13-181.

Применять подземные резервуары для спирта не рекомендуется.

4.6.2. Следует предусмотреть следующие сроки хранения спирта в спиртохранилищах:

для фабрик свыше 30 млн.флаконов в год - 2-недельный запас

для небольших фабрик до 30 млн.флаконов в год - 3-4-недельный запас.

4.6.3. Размещение трубопроводов для транспортировки спирта должно соответствовать СН 527-80.

4.6.4. В помещении производственного здания не разрешается хранение спирта более двухсменной потребности.

4.6.5. Резервуары для хранения спирта должны быть оборудованы уровнемерами, переливными трубами с выводом в специальный сборник, приспособлениями, сигнализирующими о максимально допустимом уровне заполнения и автоматически отключающими насос, дыхательными клапанами, соединенными воздушной трубой, выведенной наружу и снабженной огнепреградителем. Резервуары, оборудование и трубопроводы должны быть заземлены.

4.6.6. В помещении спиртохранилища для перекачки спирта должны быть установлены насосы, как правило, с торцевым уплотнением. Скорость движения спирта в трубе не должна превышать 2 м/свк.

4.6.7. Отдельностоящее общезаводское спиртохранилище должно быть выполнено по типовым проектам.

4.6.8. В цеховых отделениях для хранения спирта емкости для спирта должны устанавливаться на поддонах. При нескольких небольших емкостях в цеховых отделениях (общей площадью до 5 $м^3$) разрешается установка емкостей на полу. При этом необходим дверной порог высотой 0,I4 м, во избежание пролива спирта в сосе нее отделение.

4.7. Механизация погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ

4.7.1. Все грузы должны поступать на фабрику и отправляться в транспортных пакетах на поддонах.

4,7.2. Все погрузочно-разгрузочные и транспортно-складские работы должны производиться электропогрузчиками.

Для механизации работ на складах эфирных масел и композиций в таре следует предусматривать электропогрузчики во взрывобезопасном исполнении.

Для погрузочно-разгрузочных работ на транспорте следует предусматривать электропогрузчики с обычной высотой подъема вил, а для складских работ - с увеличенной высотой подъема вил.

4.7.3. Подача транспортных пакетов на этажи многоэтажных корпусов должна производиться грузовыми лифтами.

4.7.4. Для транспортирования по территории предприятия сырья и вспомогательных материалов следует предусматривать автопогрузчики.

4.7.5. Для механизации контейнерных площадок следует применять электрические контейнерные краны или автопогрузчики.

4.7.6. Уровень механизации погрузочно-разгрузочных транспортных и складских работ должен быть не менее 80% /при наличии оборотной системы поддонов/.

4.7.7. Перечень основного оборудования складского хозяйства приведен в приложении I4.

4.8. Зарядная

4.8.1. При складском хозяйстве парфюмерной фабрики должна предусматриваться зарядная станция.

4.8.2. Зарядные, как взрывоопасные помещения, следует проектировать в соответствии с "Указаниями" по проектированию зарядных станций тяговых и стартерных аккумуляторных батарей /"Тяжпромэлектропроект, I974 г./ и размещать их в одноэтажной части корпуса или на верхнем этаже многоэтажной части.

4.8.3. Перечень основного оборудования зарядных станций приведен в приложении I5.

5. Фонд времени и режим работы рабочих, нормативная численность основных и вспомогательных рабочих, научная организация труда

5.I. Фонд рабочего времени в неделю - 4I час.

Режим работы	- прерывная, 5-дневная рабочая неделя
Продолжительность рабочего дня.	- 8 часов

5.2. Определение профессионально-квалификационного состава рабочих по профессиям и разрядам следует принимать в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником, разработанным НИИ труда Госкомитета Совета Министров СССР и извлечением из ЕТКС работ и профессий рабочих, занятых в парфюмерно-косметическом и эфиромасличном производствах, разработанным ВНИИСНДВ

5.3. При определении численности, профессионального и квалификационного состава рабочих необходимо исходить из принципов рационального разделения и кооперации труда, а также возможности совмещения трудовых функций, специальностей и профессий, многоагрегатного обслуживания.

5.4. Численность инженерно-технических работников и служащих, а также цехового персонала парфюмерно-косметического предприятия принимается в зависимости от мощности и сложности производства и рассчитывается на основании типовых структур управления, утвержденных Минпищепромом СССР (приказ № 254 от 7 августа I967 г.).

5. 5. Расчет численности производственных рабочих следует вести с учетом расстановки рабочих по рабочим местам, используя типовые проекты организации труда, разработанные ВНИИСНДВ и "Типовые нормы выработки и нормы обслуживания в производстве парфюмерно-косметической продукции", разработанные ВНИИСНДВ и утвержденные Минпищепромом СССР I5.I2.8I г.

5.6. Примерная численность основных производственных рабочих по производству парфюмерных изделий мощностью 10 млн. флаконов в год при двухсменном режиме работы указана в приложении 17.

5.7. Расчет численности вспомогательных рабочих производится в соответствии с запроектированной системой обслуживания основного производства по функциям общезаводских и цеховых вспомогательных служб и "Нормами времени обслуживания оборудования для рабочих вспомогательных службы предприятий парфюмерно-косметической отрасли".

5.8. Научная организация труда

5.8.1. Научная организация труда, предусматриваемая в проектах должна соответствовать указаниям "Межотраслевых требований и нормативных материалов по научной организации труда", утвержденных Госкомтрудом СССР.

5.8.2. Научная организация труда решается комплексом организационно-технических, технологических, санитарно-гигиенических архитектурно-строительных, экономических и эстетических мероприятий по совершенствованию процессов труда, что нашло отражение в соответствующих разделах норм.

5.8.3. При проектировании парфюмерных фабрик применяется преимущественно бригадная форма организации труда.

5.8.4. Проектирование и оснащение оргтехоснасткой рабочих мест должно осуществляться в соответствии с типовыми проектами организации рабочих мест, разработанными ВНИИСНДВ и с учетом опыта передовых действующих предприятий (фабрики "Новая Заря", комбината "Алые паруса" и др.).

6. Категории производств по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности. Классификация основных производственных процессов и подсобных служб по санитарной характеристике

6.I. Классификацию производственных зон в зависимости от условий среды по степени взрывопожарной и пожарной опасности следует принимать в соответствии со СНиП *2.09.02-85* и ПУЭ-76 (раздел 7) согласно приложению *18* .

6.2. По санитарной характеристике производственные процессы предприятий парфюмерно-косметической промышленности в соответствии со СНиП П-92-76 относятся к группе Iа и Iб (Приложение *18*).

6.3. По санитарной характеристике производственные процессы подсобных цехов и обслуживающих мастерских относятся к группе Iв, за исключением:

зарядка аккумуляторов - группа Шб,

транспортные работы (грузчики) - группа Iб.

6.4. Соотношение рабочих мужчин и женщин на парфюмерных фабриках принимается в проектах *(для проектирования бытовых помещений)*:

мужчин - 20%,

женщин - 80%.

7. Специальные требования технологического процесса к зданиям, сооружениям и оборудованию по температуре, чистоте, влажности и скорости движения воздуха, уровню шума и вибрации

7.I. Архитектурно-строительные решения

А. Производственные здания

7.I.I. Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений предприятий парфюмерно-косметической промышленности должна производиться в соответствии с требованиями СНиП 2.01.02-85, СНиП 2.09.02-85 СНиП II-89-80, СН 245-7I, СН I24-72.

7.I.2. В строительной части проекта важнейшим условием эффективного использования территории является укрупнение зданий и сооружений, блокировка в одном здании производственных и складских помещений, размещение их в многоэтажном здании, использование подземного пространства.

При ограничении территории предприятия размещение парфюмерных производств рекомендуется осуществлять в многоэтажных зданиях. Расположение отделений по этажам смотрите пункт 2.5.I.

Склады сырья и готовой продукции рекомендуется размещать на первом этаже.

При наличие свободной территории предпочтительным является размещение производства в одноэтажном многопролетном здании.

Склады готовой продукции могут быть высотными до I8 м (отечественной промышленностью выпускаются штабелеукладчики, обеспечивающие обслуживание таких складов).

7.I.3. Сетку колонн следует принимать 6х6 м и 9х6 м, с высотами этажей 4, 8; 6 м с нормативными временными нагрузками на перекрытие до I000 кг/м^2, шириной зданий I8, 24 м.

7.I.4. Внутренние расчетные температуры и относительная влажность воздуха внутри помещений для расчета строительных конструкций принимается в соответствии с приложением I9.

7.I.5. В качестве ограждающих стеновых конструкций следует применять типовые или керамзитобетонные панели, для заполнения оконных проемов - деревянные стандартные переплеты или стальные из замкнутых электросварных профилей. Во взрывоопасных помещениях предусматривать легкосбрасываемые покрытия в соответствии с расчетом.

7.I.6. Внутренняя отделка помещений выполняется с учетом удобств очистки от пыли и проведения систематической уборки горячей водой и моющими составами полов, стен, окон.

Для отделки стен следует применять эмалевые краски, глазурованную плитку на высоту до I,8 м. Потолки белятся силикатными и эмульсионными красками.

Полы покрываются керамическими плитами. Полы должны выполняться беспыльными и нескользкими, в необходимых случаях - с гидроизоляцией и взрывобезопасными; в экспедициях и складах полы выполняются из прочных бетонных плит или бетонными монолитными, на твердых заполнителях.

7.I.7. Естественное освещение производственных помещений должно соответствовать требованиям СНиП П-4-79, а также приложению 20.

7.I.8. Искусственное освещение допускается в складах сырья, вспомогательных материалов, тары, готовой продукции, вентиляционных камерах, вспомогательных помещениях.

7.I.9. В целях экономии площадей и помещений и ускорения и индустриализации монтажа необходимо применять оборудование в виде типовых узлов - блоков для отдельных операций технологического процесса на стадиях приема и подготовки сырья, приготовления парфюмерных жидкостей.

Б. Вспомогательные здания и помещения

7.I.I0. Вспомогательные помещения предприятий проектируются в соответствии с требованиями СН 245-7I, СН I24-72, СНиП П-92-76.

7.I.II. Гардеробные блоки рассчитываются на весь производственный персонал, непосредственно соприкасающийся с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией. Кроме основных штатов следует учитывать практикантов в количестве 5% от основного штата производственного корпуса. Для практикантов должны предусматриваться шкафы в гардеробах уличной, домашней и специальной одежды.

В гардеробных помещениях следует предусматривать возможность установки дополнительных шкафов из расчета I0% от основного штата.

7.I.I2. Помещение культурного обслуживания работающих на парфюмерной фабрике, учитывая размещение основных производственных цехов в одном корпусе, следует предусматривать в административно-бытовом корпусе за исключением красных уголков при цехах, объединенных с помещениями для отдыха, общей площадью I8-24 м^2.

7.I.I3. Зал собраний и совещаний следует совмещать. Площадь зала определяется из расчета 30% работающих в максимальной смене на предприятии, включая административно-управленческий персонал.

7.I.I4. В составе бытовых помещений следует предусматривать маникюрные, помещение для сушки волос и другие, т.к. основной производственный персонал составляют женщины.

7.I.I5. Состав помещений для профессионального обучения рабочих следует принимать в зависимости от численности работающих, при среднем количественном составе группы 25...30 человек.

До 500 человек	- I кабинет спецтехнологии
от 50I до I000 человек	- I кабинет спецтехнологии и I классную комнату
свыше I000 человек	- I кабинет спецтехнологии и 2 классные комнаты

7.I.I6. При проходной должно быть предусмотрено помещение для охраны площадью I2...I8 м^2 для хранения вещей, хозяйственных сумок, которое допускается совмещать с помещением охраны или гардеробом уличной одежды, располагаемом в вестибюле.

7.1.17. Предприятия по производству парфюмерных изделий должны располагаться в пределах нормативного радиуса действия пожарного депо

7.2. Отопление и вентиляция

Отопление

7.2.I. Системы отопления, вид и параметры теплоносителя, а также тип нагревательных приборов следует принимать в соответствии с требованиями СНиП2.04.05-86, СНиП П-92-76.

7.2.2. Отопление принимается:

а) для производственных помещений - воздушное, совмещенное с приточной вентиляцией, водяное или паровое низкого давления с нагревательными приборами;

б) для вспомогательных зданий - в соответствии с требованиями СНиП П-92_76.

7.2.3. Нагревательные приборы применяются: в производственных и подсобных помещениях - радиаторы с гладкой поверхностью, во вспомогательных помещениях и лестничных клетках - конвекторы.

7.2.4, Внутренние расчетные температуры воздуха помещений парфюмерной фабрики для расчета отопления следует принимать в соответствии с приложением I9.

7.2.5. Внутренние расчетные температуры воздуха вспомогательных помещений следует принимать согласно СНиП П-92-76.

Вентиляция

7.2.6. Вентиляция проектируется по климатическим условиям, приведенным в СНиП2.04.05-86, СНиП 2.0I.0I.82, СН 245_7I.

7.2.7. Вентиляция производственных и подсобных помещений должна быть расчитана из условий ассимиляции паров спирта, избытков тепла и влаги, выделяемых оборудованием, электродвигателями, людьми и солнечной радиацией и обеспечения требуемых санитарно-гигиенических условий для работающих.

7.2.8. Вентиляция вспомогательных зданий и помещений принимается в соответствии с СНиП П-92-76.

7.2.9. К помещениям с влаговыделениями относятся помещения мойки флаконов.

К пыльным помещениям относятся помещения картонажного отделения и отделения сшивных коробок.

7.2.10. Тепловыделения от электродвигателей определяются в зависимости от установленной мощности, при этом общеприведенный коэффициент принимается - 0,15.

7.2.11. Вытяжная вентиляция для удаления вредностей от технологического оборудования проектируется местными отсосами и общеобменными вытяжными установками.

7.2.12. Объем воздуха, удаляемого местными отсосами от технологического оборудования, следует принимать в соответствии с приложением № 22.

7.2.13. Воздух, удаляемый общеобменной вентиляцией и местными отсосами от технологического оборудования специальной очистке не подлежит.

7.2.14. Удаление воздуха вытяжными системами следует предусматривать:

- в производственных помещениях с выделением паров спирта - системами местных отсосов и общеобменными вытяжными системами, удаляемыми 2/3 расчетного воздухообмена на ассимиляцию паров спирта из нижней зоны, остальное из верхней зоны;
- в производственных помещениях с выделением бумажной пыли - системами местных отсосов и общеобменными вытяжными системами из нижней зоны в объеме, необходимом для обеспечения ПДК пыли в рабочей зоне;
- в производственных помещениях с теплоизбытками - из верхней зоны.

7.2.15. Вентиляционные установки следует проектировать в венткамерах, изолированных от основного производства, но максимально приближенных к нему. Целесообразность проектирования технического этажа для установки вентсистем в каждом случае обосновывается.

7.2.16. Очистку наружного приточного воздуха следует предусматривать в системах приточной вентиляции при превышении предельно допустимой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе в соответствии с СН 245-71.

7.2.17. Подачу приточного воздуха системами вентиляции с механическим побуждением следует предусматривать:

- в помещения с избытками явного тепла, а также в помещения, в которых тепловыделения сопровождаются выделением влаги - в рабочую зону с применением типовых воздухораспределительных устройств;

- в помещения с выделением паров спирта и бумажной пыли - в верхнюю зону.

7.2.18. Тамбур-шлюзы для помещений категории "А" необходимо обеспечить гарантированным подпором воздуха от самостоятельной приточной системы, в соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-86 .

7.2.19. Помещения электрощитовых и щитовых КИП, предназначенных для производственных помещений категории "А", необходимо обеспечить гарантированным подпором воздуха.

7.2.20. Ввиду того, что парфюмерное производство сопровождается выделением взрывоопасных паров и резкими парфюмерными запахами, воздуховоды вентиляционных систем следует предусматривать из металла, обеспечивая их максимальную герметичность.

7.2.21. Для помещений с производствами категорий "А" и "В" транзитные воздуховоды следует покрывать легковспучивающимся покрытием ВПМ-2 по ГОСТ 25131-82, обеспечивая требуемую огнестойкость воздуховодов.

7.2.22. Кратность аварийного воздухообмена для производственных помещений категории "А" следует принимать n = 8 крат.

7.2.23. Аварийный воздухообмен должен обеспечиваться совместной работой постоянно действующих и аварийных вытяжных систем.

7.2.24. Производственные помещения категории "А" должны быть обеспечены газоанализаторами с устройством световой и звуковой сигнализации оповещающей о наличии в помещении опасных концентраций взрывоопасных веществ. Сигнализирующие устройства должны быть сблокированы с аварийными вентиляционными установками, которые должны автоматически включаться от этих устройств. Кроме автоматического включения аварийной вентиляции необходимо предусматривать также и ручное. Пусковые устройства аварийной вентиляции следует располагать у основных входных дверей снаружи помещения.

7.2.25. Помещения с производствами категории "А" должны быть оборудованы устройствами световой и звуковой сигнализации, оповещающей о нарушениях работы приточно-вытяжных вентиляционных систем.

7.2.26. Для обеспечения бесперебойной и эффективной работы вентиляционных установок штат персонала для обслуживания необходимо принимать согласно "Инструкции по эксплуатации вентиляционных установок промышленных предприятий" ВСН-316-73/МЮС СССР, утвержденной Минмонтажспецстроем СССР.

7.2.27. Для изоляции трубопроводов и воздуховодов систем отопления и вентиляции в качестве теплоизоляционных материалов следует применять любые несгораемые теплоизоляционные материалы за исключением стеклянной и минеральной ваты.

7.2.28. Вентиляция производственных помещений обеспечивает ПДК вредных и взрывоопасных веществ в рабочей зоне, но не предусматривает исключение парфюмерных запахов.

7.3. Водоснабжение и канализация

Водоснабжение

7.3.1. Проектирование наружных и внутренних систем водоснабжения необходимо вести в соответствии с требованиями СНиП 2.04.01-86, СНиП2.04.01-85, СНиП2.04.02-84, СН 124-72.

7.3.2. Водоснабжение предприятий парфюмерной продукции, как правило, должно производиться от городской водопроводной сети.

7.3.3. Вода для технологических и хозяйственно-питьевых нужд должна удовлетворять требованиям ГОСТ 2872-82 "Вода питьевая

7.3.4. Использование воды технического качества допускается только для пополнения систем оборотного водоснабжения,

7.3.5. Системы оборотного водоснабжения надлежит проектировать в соответствии с СНиП 2.04.02-84.

Обеспеченность метеорологическими параметрами для расчета охладителей принимать согласно таб.67 СНиП2.04.02-84 в размере 99%.

7.3.6. В системах оборотного водоснабжения запорную арматуру на трубопроводах теплой воды следует устанавливать в отапливаемых помещениях.

7.3.7. В район расположения охладителей следует предусматривать подачу пара в количестве 0,5 м^3/час для продувки сопел, размораживания льда и трубопроводов.

7.3.8. При использовании в качестве охладителей малогабаритных градирен заводского изготовления предусматривать установку резервных:

от I до 3 рабочих - одну резервную

от 4 до 7 две резервных.

7.3.9. При расположении охладителей на кровле зданий необходимо предусматривать:

- водосточные воронки по одной с каждой стороны на расстоянии 3-4 м;
- выход на кровлю через здание;
- освещение кровли в районе расположения охладителей;

- трубопровод подачи пара на расчетный расход 0,3-0,4 т/час;

- грузоподъемные устройства на верху вентиляторной градирни (не заводского изготовления).

- раскладку деревянных щитов под контуром охладителя длиной (а+2) м и шириной (в+2) м, где а и в соответственно длина и ширина контура охладителей в м;

- диаметр отводящих трубопроводов из поддонов градирен определять по максимальной гидравлической нагрузке с учетом отключения соседних секций градирен в холодный период года. Диаметр общего отводящего коллектора принимать из условия самотечного движения воды с заполнением ОВД.

7.3.10. Подачу воды на каждую градирню или секцию следует предусматривать по отдельному трубопроводу, на котором устанавливаются манометры до и после регулирующей задвижки. Трубопроводы монтируются от общей гребенки, располагаемой в отапливаемом помещении.

Канализация

7.3.11. Проектирование систем канализации необходимо вести в соответствии с требованиями СНиП 2.04.01-86 и СНиП 2.04.03-85

7.3.12. Степень очистки и сброс производственных сточных вод в городскую канализацию должны регламентироваться "Правилами приема производственных сточных вод в системы канализации населенных пунктов", либо другими документами Минжилкоммунхоза.

7.3.13. Не допускается прокладка сетей бытовой канализации в производственном цехе и под полом первого этажа производственных помещений.

7.4. Теплоснабжение

7.4.I. Проектирование котельных, тепловых сетей, тепловых пунктов, систем сбора и возврата конденсата должно осуществляться в соответствии с требованиями СНиП П-35-76, СНиП 2.04.07-86 и СНиП 2.04.08-87

7.4.2. Источник снабжения фабрики теплом и теплоноситель определяются техническими условиями местных энергосистем.

7.4.3. Расход теплоэнергии складывается из расходов на отопление и вентиляцию, на производственные и хозяйственно-бытовые нужды.

7.4.4. В качестве теплоносителя для систем отопления и вентиляции, а также системы горячего водоснабжения на производственные и хозяйственно-бытовые нужды, как правило, должна применяться высокотемпературная вода с параметрами I50-70°С или I30-70°С.

При наличии собственной котельной теплоносителем системы горячего водоснабжения может служить насыщенный пар 0,6... 0,8 МПа.

7.4.5. В целях использования вторичных энергоресурсов при приготовлении горячей воды следует использовать тепло возвращаемого в производство конденсата, для чего необходимо предусматривать соответствующее теплообменное оборудование.

7.5. Холодоснабжение и воздухоснабжение

А. Холодоснабжение

7.5.I. Проектирование холодоснабжения для парфюмерных фабрик должно осуществляться в соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-86, "Правил техники безопасности на фреоновых холодильных установках", утвержденных Президиумом ЦК профсоюза рабочих пищевой промышленности, "Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением".

Холод в производстве парфюмерии используется для охлаждения и выстаивания парфюмерных жидкостей с 20°С до 5°С.

7.5.2. Для холодоснабжения парфюмерных фабрик следует предусматривать системы автономного холодоснабжения потребителей по безопасным схемам с промежуточными хладоносителем.

7.5.3. В качестве хладагентов использовать хладоны (фрсон-I2 фреон-22).

7.5.4. В качестве хладоносителя применять раствор хлористого кальция (рассол).

7.5.5. Следует предусматривать ресиверное или баллонное хранение 3-месячного запаса хладагентов.

7.5.6. При баллоном хранении хладагента на территории предприятия необходимо предусматривать склад. Площадь склада определяется в соответствии с требованиями "Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов работающих под давлением", утвержденных Госгортехнадзором СССР.

7.5.7. Запас масла для холодильных машин необходимо размещать в складе хранения горючесмазочных материалов предприятия.

7.5.8. Температуру хладоносителя принять в соответствии с инструкциями по эксплуатации заводов-изготовителей технологических агрегатов.

7.5.9. Для получения парфюмерных жидкостей с температурой н плюс 5°С в рубашки аппаратов необходимо подать рассол с температурой минус 2°С.

Б. Снабжение сжатым воздухом

7.5.I0. При проектировании компрессорных станций максимально использовать действующие типовые проекты, при невозможном использовании типовых проектов следует руководствоваться типовыми решениями.

7.5.II. При индивидуальном проектировании компрессорных станций следует руководствоваться "Правилами и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов", утвержденным Госгортехнадзором СССР.

7.5.I2. При индивидуальном проектировании компрессорных станций следует предусматривать мероприятия по шумоглушению

7.5.I3. На парфюмерных фабриках следует предусматривать централизованные воздушные компрессорные станции для обеспечения сжатым воздухом потребителей всей фабрики а именно: технологических потребителей, а также питания пневматических приборов и средств автоматизации.

7.5.I4. Выбор рабочей производительности компрессорной станции осуществляется по средней расчетной потребности в сжатом воздухе с учетом непроизводственных потерь.

7.5.I5. Определение числа установленных компрессоров следует производить с учетом:

а) предпочтительности равенства единичных производительностей установленных компрессоров;

б) обязательной установки резервного компрессора при наличии одного или двух рабочих компрессоров. В случае выхода из строя одного из рабочих компрессоров подключить резервный компрессор.

7.5.I6. При подборе компрессорного оборудования руководствоваться тем, что рабочее давление, создаваемое компрессором, должно быть не более 0,8 МПа.

7.5.I7. Для тонкого отделения масла и удаления влаги из сжатого воздуха следует предусматривать установки осушки воздуха серийного производства при давлении сжатого воздуха 0,8 МПа. Производительность установки выбирается равной величине расчетной потребности.

7.6. Электроснабжение и электрооборудование

7.6.1. Классификация производственных помещений по взрывопожарной и пожарной опасности в соответствии с ПУЭ-76 приведена в приложении № 18

7.6.2. Электротехническая часть должна проектироваться согласно разделу УП ПУЭ-76.

7.6.3. Для взрывоопасных помещений пусковая и защитная аппаратура устанавливается в отделных помещениях - электрощитовых. Все электродвигатели должны быть во взрывобезопасном исполнении согласно таблице УП-3-10 ПУЭ-76. Управление электродвигателями предусматривается местное. Электропроводка в помещениях В-Iа выполняется бронированным кабелем в поливинилхлоридной оболочке и изоляции с медными жилами. Для электроосвещения может быть применен небронированный кабель. Степень защиты электрических светильников должна выбираться согласно таблице УП-3-12 ПУЭ-76.

7.6.4. Во взрывоопасных помещениях В-Iб светильники, электродвигатели, пусковая аппаратура выбираются без средств взрывозащиты со степенью защиты оболочки не менее IP44. Электропроводка выполняется кабелем с алюминевыми жилами.

В пожароопасных помещениях П-I и П-Iа пусковая аппаратура увтанавливается по месту. Управление электродвигателями выполняется местное.

7.6.5. Степень защиты оболочек электрических аппаратов, приборов, шкафов выбирается по таблице УП-4-2- ПУЭ-76. Степень защиты светильников выбирается по таблице УП-4-3. Электропроводка выполняется кабелями и проводами с изоляцией и оболочкой нераспространяющих горение. Кабель марки АВВГ, АВРГ, провод АПВ выбирается согласно главы УП-4 ПУЭ-76.

7.6.6 Согласно ПУЭ-76 введено понятие взрывоопасных зон, которым следует руководствоваться при проектировании электротехнической части парфюмерно-косметических производств.

7.6.7 Согласно СН 124-72 предприятия парфюмерно-косметической промышленности относятся ко второй категории электроснабжения. Как правило электроснабжения этих предприятий осуществляется от двух трансформаторных подстанций.

7.6.8 Годовое число часов использования максимума электрических силовых нагрузок согласно СН 124-72 при двухсменной работе составляет 3600 часов при трехсменной работе - 5000 часов, коэффициент спроса 0,6 - 0,7.

7.6.9 Молниезащита зданий и сооружений должна выполняться согласно СН-305-77.

7.6.10 Защита от статического электричества должна выполняться согласно Правил защиты от статического электричества в производствах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности. На парфюмерно-косметических производствах должны предусматриваться комплекс электрослаботочных устройств, состоящий из административно-хозяйственной связи, диспетчерской связи, электрочасофикации, радиофикации и пожарной сигнализации

7.6.11. Электроснабжение автоматической пожарной сигнализации и системы автоматического пожаротушения должно производится по I категории надежности.

7.7. Контроль и автоматизация технологических процессов

7.7.1. Раздел "Контроль и автоматизация технологических процессов" разрабатывается в соответствии со следующими правилами, нормами и руководящими материалами:

правилами безопасности во взрывоопасных и взрыво-пожароопасных химических и нефтехимических производствах (ПБВХП-74)- Москва, "Недра", 1974;

правилами устройства электроустановок (ПУЭ-76) - Москва, "Атомиздат";

строительными нормами и правилами (СНиП 3.05.07-85);

нормативно-техническими документами по проектированию автоматизации технологических процессов, действующими в системе Главмонтажавтоматики Минмонтажспецстроя СССР.

7.7.2. При разработке проектов контроля и автоматизации должны предусматриваться приборы и средства автоматизации, обеспечивающие автоматический контроль технологических параметров, сигнализацию отклонения параметров от нормы, автоматическое регулирование параметров и в необходимых случаях автоматическое управление электродвигателями технологического оборудования и запорной арматуры.

Разработка принципиальных электрических схем управления электродвигателями выполняется в электротехнической части проектов.

7.7.3. Объем оснащения технологических процессов приборами и средствами автоматизации должен быть достаточным для обеспечения соблюдения установленных режимов ведения технологических процессов, а также требований действующих правил техники безопасности.

7.7.4. Выбор рациональных способов организации контроля и автоматизированного управления технологическими процессами должен производиться в соответствии с необходимым техническим уровнем контроля и автоматизации технологических процессов с учетом надежности и удобства эксплуатации при оптимальных затратах на оборудование и монтаж.

7.7.5. Разработка проектов контроля и автоматизации технологических процессов должна выполняться с использованием утвержденных и введенных в действие Госстроем СССР типовых проектов и типовых проектных решений.

7.7.6. Разработка проектов организации метрологической службы предприятий должна осуществляться в соответствии с типовым положением о метрологической службе предприятия пищевой промышленности (РДТП I 8-4-80).

7.8. Связь и сигнализация

7,8.I. При проектировании связи и сигнализации следует руководствоваться ВСН 348-75 "Инструкцией по проектированию связи на промышленных предприятиях", утвержденной Минмонтажспецстроем СССР, нормативными документами по проектированию Министерства связи СССР, ВМСНI4-73 "Ведомственными техническими условиями на монтаж, испытания и сдачу в эксплуатацию установок охранной и пожарной сигнализации", действующими ГОСТами и нормами технологического проектирования Министерства связи СССР.

7,8.2. На предприятиях парфюмерно-косметической отрасли промышленности необходимо предусматривать следующие виды связи и сигнализации:

а) административно-хозяйственная телефонная связь - для внутренней связи абонентов между собо через АТС предприятия;

б) директорскую телефонную связь - для оперативной связи между руководством предприятия и руководителями служб;

в) городскую телефонную связь;

г) производственную громкоговорящую связь (ПГС) для двухсторонней передачи инфор ации абонентами, связанными общим технологическим процессом;

д) радиофикацию - для организации внутрипроизводственного вещания;

е) электрочасофикацию - для обеспечения единого показания времени на предприятии;

и) тревожную (пожарную и охранную) сигнализацию для подачи сигналов тревоги дежурному персоналу предприятия;

з) оповещение людей о пожаре.

7.8.3. Автоматические средства пожаротушения и автоматическая пожарная сигнализация в зданиях и помещениях предприятий парфюмерно-косметической отрасли промышленности принимается в соответствии с "Перечнем зданий и помещений предприятий Министерства пищевой промышленности СССР, подлежащих оборудованию автоматическими средствами пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией", утвержденным Минпищепромом СССР.

7.9. Техника безопасности и охрана труда

7.9.1. Проектирование предприятий, сооружений и оборудования должно осуществляться в соответствии с требованиями "Правил по технике безопасности и производственной санитарии в парфюмерно-косметической промышленности и тубном производстве", утвержденных МПП СССР, СН 245-71.

7.92. Ограждающие устройства:

- при расположении обслуживаемого оборудования (аппаратов, приборов, арматуры и др.) на высоте более 1,8 м для доступа к нему должны быть устроены стационарные лестницы с перилами и площадками с ограждениями;

- площадки, расположенные на высоте 0,5 м и более над уровнем пола, а также ведущие к ним лестницы и переходные мостики, должны быть со всех сторон ограждены перилами высотой не менее 0,9 м и со сплошной зашивкой их снизу бортом на высоту не менее 0,14 м;

- лестницы должны быть снабжены перилами. Ширина лестницы должна быть не менее 0,7 м, а если по ней возможна переноска тяжестей, не менее 1 м, шаг ступеней должен быть не более 0,25 м, а ширина ступеней не менее 0,12 м. Уклон лестницы должен быть не менее 45° ;

- для доступа к редко обслуживаемому оборудованию, находящемуся на высоте не более 3 м, допускается устройство лестниц с уклоном 60^{0}, а в отдельных случаях - пользование стремянками.

7.9.3. Автоматические линии должны быть оборудованы световой и звуковой сигнализацией, предупреждающей о включении линии на наладочный или автоматический режим.

На автоматических линиях должны предусматриваться блокировочные электрические устройства, предупреждающие об аварии машины при поломке.

7.9.4. Моечные машины для стеклотары должны быть оборудованы местными отсосами для удаления влажного воздуха.

7.9.5. Автоматические розливочные установки должны быть герметичными, исключающими возможность попадания паров парфюмерных жидкостей в атмосферу производственных помещений.

7.10. Мероприятия по борьбе с производственным шумом и вибрацией

7.10.1. Уровень звукового давления в производственных помещениях не должен превышать величин, указанных в ГОСТ 12.1.003-83.

7.10.2. Для снижения производственного шума и вибрации от технологического оборудования следует предусмотреть:

- установку оборудования на виброизолирующие прокладки;
- облицовку помещений звукопоглощающими материалами.

7.10.3. Для снижения производственного шума и вибрации от компрессорных установок следует предусматривать:

- размещение пульта управления для компрессоров в изолированном помещении;
- изоляцию всасывающих труб компрессоров;
- установку глушителей на всасывающем патрубке и выхлопном воздуховоде компрессора;
- установку компрессоров на специальном фундаменте.

7.10.4. Для снижения вибрации и вибрационного шума от вентиляционного оборудования следует предусматривать:

- установку вентиляторов на виброизолирующие пружинно-резиновые амортизаторы;
- мягкие вставки в местах присоединения воздуховодов к вентиляторам;
- покрытие воздуховодов, проходящих через цеха и помещения, вибродемпфирующей мастикой.

8. Механизация технологических процессов

8.1. Сырье подается в отделение приготовления жидкостей по трубопроводам.

8.2. Для монтажа и демонтажа тяжелых узлов технологического оборудования при эксплуатации должны предусматриваться монорельсы для ручных талей.

Для обслуживания талей следует предусматривать специальные площадки.

8.3. Перемещение стеклофлаконов в линиях расфасовки парфюмерных жидкостей от операции к операции должно производиться конвейерами.

8.4. Для подачи сливных коробок из картонажного отделени к линиям расфасовки следует предусматривать непрерывный транспорт.

8.5. Укладка флаконов с готовой продукцией в футляры с последующей укладкой в сливную упаковочную коробку должна предусматриваться на специальных автоматах.

8.6. Уровень механизации основного производства должен быть не менее 87%.

9. Нормы использования и хранения отходов и попутных материалов

9.I. Получаемые при производстве отходы делятся на возвратные, подлежащие использованию в производстве и неиспользуемые.

9.2. К возвратным отходам относятся:

- смеси духов и одеколонов, образующиеся в вакуум-сборнике и при смене ассортимента.

9.3. Количество возвратных отходов зависит от наименования парфюмерной жидкости.

Рекомендуется использовать возвратные отходы для приготовления цветочного одеколона.

Не подлежит использованию осадок, образующийся на фильтре. Количество осадка весьма незначительно.

9.4. Количество отходов бумаги и картона в картонажном производстве принимается в соответствии с "Нормами расхода бумаги на технические нужды производства" Изд."Книга"М.1976 г.

9.5. Отходы бумаги на технические нужды производства подразделяются на используемые и неиспользуемые (безвозвратные). Безвозвратные отходы бумаги должны составлять не более 40% от нормируемых отходов.

Отходы бумаги, образующиеся в процессе печати, относятся к безвозвратным потерям. Нормы отходов бумаги и картона на технические нужды приведены в приложении 24 .

9.6. Отходы бумаги, картона, бой стекла собираются и сдаются на вторичную переработку предприятиям - поставщикам и организациям "Вторсырья".

10. Уровень специализации и кооперирования производства

10.1. Парфюмерно-косметическая промышленность является отраслью производства с исторически сложившейся внутренней кооперацией. Она объединяет как предприятия, выпускающие парфюмерно-косметическую продукцию, так и предприятия по производству основных видов сырья: синтетических душистых веществ (СДВ), косметических полупродуктов, эфирных масел, а также различных видов тары (стеклянные флаконы и банки, алюминевые тубы, картонные, металлические и пластмассовые изделия).

Кроме того, в составе некоторых парфюмерно-косметических предприятий имеются цеха по производству туалетного мыла и глицерина.

10.2. В настоящее время парфюмерно-косметическая продукция вырабатывается на 28 предприятиях. Среднегодовая мощность одного предприятия составит 85 млн.руб. в розничных ценах, к 2000 г. - возрастет до 150 млн.руб. Парфюмерно-косметические фабрики представляют собой комбинированные предприятия, предприятия широкого профиля.

10.3. Высокая степень концентрации производства создает наиболее благоприятные условия для внедрения новой техники, снижения удельных капитальных вложений и себестоимости продукции, более высокого уровня производительности труда.

Специфической особенностью парфюмерного производства является многообразие оформления продукции (применение флаконов разной формы и размеров, разного качества, вплоть до хрусталя с различной укупоркой и т.д.). Это обстоятельство осложняет механизацию и автоматизацию процессов расфасовки и упаковки и требует кооперации со специальными стекольными заводами.

10.4. При разработке норм сравнения принятых показателей проводилось с новым парфюмерным цехом комбината "Северное Сияние" в г. Ленинграде выпускающей продукции на 71,3 млн.руб., более 66 млн. штук флаконов.

II. Материалоемкость и энергоемкость продукции

II.I. Показатели материалоемкости и энергоемкости расчитаны по ассортименту и мощности парфюмерного цеха комбината "Северное Сияние" (одеколоны и душистые воды).

II.2. Материалоемкость продукции - это совокупность материальных затрат в стоимостном выражении к объему товарной продукции.

Материальные затраты включают в себя стоимость сырья, основных и вспомогательных материалов и топливно-энергетических ресурсов.

Для производства одеколонов и ду гых вод усредненная материалоемкость составит 83 коп. на 1 уб. товарной продукции.

II.3. Энергоемкость продукции - удельные расходы электроэнергии, воды и холода на единицу мощности.

Для производства одеколонов и душистых вод усредненная энергоемкость на I млн. флаконов продукции:

Холод ккал/час	- 800
электроэнергия кВт/час	- 63000
воды $м^3$	- 912

I2. Уровень использования основного оборудования

I2.I. Проектная мощность предприятия определяется как сумма мощностей отдельных цехов, рассчитанная по техническим нормам производительности основного технологического оборудования, указанным в инструкции по определению производственной мощности предприятий парфюмерно-косметической отрасли.

I2.2. Единицей мощности при проектировании парфюмерной фабрики или цеха является I млн.флаконов парфюмерной продукции.

I2.3. Уровень использования мощности основного технологического оборудования в проектах следует принимать не менее 0,96.

I3. Себестоимость продукции

I3.I. К стоимости переработки относится:

а) заработная плата основная и дополнительная производственных рабочих;

б) отчисления на соцстрах;

в) расходы на подготовку и освоение производства;

г) расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;

д) стоимость топлива и энергии на технологические нужды;

е) цеховые и общезаводские расходы.

I3.2. Для парфюмерного цеха мощностью 66,68 млн. флаконов (одеколонов и душистых вод) стоимость переработки I млн. флаконов составит 20 тыс.руб.

14. Производительность труда

14.1. Годовая производительность труда на одного работающего промышленно-производственного персонала:

- по выработке нормативной чистой продукции составит 12.6 тыс.руб.;)

- по выработке товарной продукции в оптовых ценах на 01.01.82 г. составит 95,7 тыс.руб.

14.2. Показатели расчитаны для парфюмерного цеха (без учета численности по вспомогательным службам) входящего в состав парфюмерного комбината.

Директор института "Гипропищепром-3" А.В.Луговой

Главный инженер института В.Т.Шустов

Главный специалист технологического отдела Н.О.Флейшгаккер

Начальник технологического отдела № 1 М.А.Дауэ

Инженер технологического отдела № 1 А.И.Дугина

П Р И Л О Ж Е Н И Я

Приложение I.

Классификация парфюмерных изделий.

Наименование	Группа	Содержание композиций в % не менее	Стойкость запаха в час не менее
Духи	"Экстра"	I0	60 - 70
	"А"	I0	40
	"Б"	5	30
	"В"	5	30
Одеколоны	"Экстра"	3-5	30
	"А"	3-5	30
	"Б"	3-4	24
	"В"	2-3	не нормируется
Душистые воды	-	I-I,5	не нормируется

Приложение 2

Основное сырье для производства парфюмерных изделий

Наименование сырья	ГОСТ, ОСТ, ТУ
Спирт этиловый, ректификованный, высшей очистки	ГОСТ 5962-67[X]
Вода питьевая	ГОСТ 2874-82
Композиции парфюмерные для духов, одеколонов и душистых вод	ТУ I8-I6-I0I-77
Настои и растворы	полуфабрикат
Эфирные масла и СДВ	*согласно ТУ*

Вспомогательные материалы, применяемые при оформлении парфюмерных изделий

№№ пп	Наименование	ГОСТ, ОСТ, ТУ
I	2	3
I	Тара стеклянная. Флаконы и банки для парфюмерных и косметических изделий. Технические требования.	ОСТ I8-I0I-*84*
2	Укупорочные пластмассовые средства для парфюмерно-косметической продукции.	ОСТ-I8-I43-73
3	Прокладки уплотнительные для парфюмерной и косметической продукции.	ТУ 208 РСФСР. I29-70
4	Перегородки картонные	ТУ ВОС РСФСР. 99-69
5	Решетки поролоновые для фиксации парфюмерных флаконов.	ТУ 400-6-25I-72
6	Нитка вискозная галантерейная. Технические условия	ПГ 40I-442-76

I	2	3
7.	Ламинированная бумага	ТУ I8-РСФСР-5I-69
8.	Печать	ТУ 29/015-7I
	Перечень материалов, применяемых для изготовления клеевых футляров и сшивных упаковочных коробок	
I.	Бумага оберточная	ГОСТ 8273-75Х
2.	Бумага мелованная	ГОСТ 2I444-75Х
3.	Бумага писчая	ГОСТ I85I0-73ХЕ
4.	Бумага под пергамент	ГОСТ I760-86
5.	Бумага пергамент	ГОСТ I34I-84х
6.	Бумага для печати офсетная	ГОСТ 9094-83Е
7.	Бумага форзацная	ГОСТ 6742-79Х
8.	Бумага - основа для парафинирования	ГОСТ I67II-84Е
9.	Картон коробочный	ГОСТ 7933-75Х
I0.	Картон переплетный	ГОСТ 7950-77Х
II.	Гофрированный картон	ГОСТ 7376-84
	Склеивающие вещества	
I.	Клей костный	ГОСТ 2067-80
2.	Крахмал картофельный	ГОСТ 7699-78Х
3.	Декстрин кислотный	ГОСТ 6034-74Х
4.	Желатин технический	ГОСТ 48ZI-77Х
5.	Мука пшеничная II сорта	ГОСТ I6439-70Х
6.	Силикат натрия растворимый	ГОСТ I3079-8I

Приложение 3

Расчетная норма расхода парфюмерных жидкостей и сырья с учетом потерь на 1 млн. флаконов по группам

Наименование парфюмерных жидкостей и групп	Средняя вместимость флакона $см^3$	Средняя плотность жидкости $г/см^3$	Коэффициент заполнения флаконов	Норма потери в %	Расчетная норма расхода в кг/на 1 млн. флак.	Сырье: Композиции % содержания	Композиции норма на 1 млн. шт. кг	Настои % содержания	Настои норма на 1 млн. шт. кг	Спирт этиловый % содержания	Спирт этиловый норма на 1 млн. шт. кг	Вода % содержания	Вода норма на млн шт кг
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
Духи групп:													
"Экстра"	20	0,84	0,97	2,0	I6620	20	3320	7	II60	73	I2I40	-	-
А	25	0,83	0,97	2,0	20780	I5	3I20	I0	2080	75	I5580	-	-
Б	40	0,83	0,98	I,05	33020	9	2970	8	2640	73	24II0	I0	3
В	50	0,88	0,97	I,05	43320	6	2600	2	870	66	28590	26	II
Одеколоны групп:													
"Экстра"	90	0,84	0,97	0,74	73870	5	3680	I	740	82	60590	I2	88
А	II0	0,85	0,97	0,74	9I370	4	3650	I	9I0	8I	740I0	I4	I2
Б	II0	0,86	0,97	0,74	92440	4	3700	I	920	73	67480	22	20
В	I50	0,89	0,97	0,74	I30450	3	39I0	-	-	62	80880	35	45
Душистые воды	I50	0,89	0,97	0,74	I30450	I	I300	-	-	65	84790	34	44

Приложение 4

Таблица расхода вспомогательных материалов

Наименование вспомогательных материалов	Един. измерения	Духи				Одеколоны				Душистые воды
		"Экстра"	А	Б	В	"Экстра"	А	Б	В	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
Стеклофлаконы	млн.шт.	I,045	I,045	I,045	I,045	I,045	I,045	I,045	I,045	I,04
Винтовые колпачки	-"-	I,0I8	0,0I8	0,0I8	0,0I8	0,0I8	0,0I8	0,0I8	0,0I8	0,0I
Футляры	-"-	I,008	I,008	-	-	I,008	I,008	-	-	-
Этикетки	-"-	I,020	I,020	I,020	I,020	I,030	I,030	I,030	I,030	I,02
Упаковочные коробки	-"-	0,I02	0,I02	0,I02	0,I02	0,I02	0,I02	0,I02	0,I02	0,0
Талоны контрольные	-"-	0,I02	0,I02	0,I02	0,I02	0,I02	0,I02	0,I02	0,I02	0,0
Индивидуальная упаковка	-"-	I,00	I,00	-	-	-	-	-	-	-

Групповые нормы расхода картона и бу для изготовления упаковочных коробок и футляров на 1 тыс. парфюмерных изделий

№№ пп	Группы изделий	Картон коробочный ГОСТ-7933-75		Хромэрзац		Бумага этикеточная ГОСТ 2625-55		Бумага мелованная ГОСТ 21-75		Бумага прачечная ГОСТ 6290-74		Бумага сульфитная		Подпергамент ГОСТ 1750-68 Пергамент ГОСТ 1341-74		Бумага папиросная ГОСТ 3479-75		Бумага оберточная ГОСТ 8273-75	
		кг	м²	кг	м²	кг	м²	кг	м²	кг	м²	кг	м²	кг	м²	кг	м²	кг	м²
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Одеколоны	19100	32800	1400	5400	30	500	-	-	2000	12700	20	300	-	10	20	500	1100	9600
	в т.ч. в футлярах	-	-	23000	84700	600	7000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Духи	6800	11300	6100	17700	240	3500	10	100	2230	13900	80	1400	3	80	60	2200	500	5500
	в т.ч. в футлярах	-	-	17100	59200	300	10900	40	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Душистые воды	8000	13800	-	-	-	-	-	-	4700	29500	-	-	-	-	-	-	700	24200

Приложение 5

Согласно ГОСТ 17237-71 (изменения № 3), ГОСТ 17236-71 (изменения № 4), ГОСТ 17056-71 (изменения № 1) количество одноименных изделий, которое должно быть упаковано в коробки, указано с учетом принятых значений средней вместимости флакона по группам парфюмерных изделий.

Тара и упаковка	Количество флаконов в единице упаковки, в шт.								
	Духи группы				Одеколоны группы				Душистые воды
	"экстра"	А	Б	В	экстра	А	Б	В	
	20 см³	25 см³	40 см³	50 см³	90см³	110см³	110см³	150см³	150см³
Флаконы стеклянные в футлярах	20	20	40	40	30	30	-	-	-
Флаконы стеклянные без футляров	-	90 20см³ 100	30	30	-	-	20	20	20

Приложение 6

Таблица расхода воды на технологические нужды с учетом подпитки оборотной системы водоснабжения

Наименование парфюмерных жидкостей	Расход воды на I млн.флаконов парфюмерных жидкостей в, $м^3$
Духи	891
Одеколоны	905
Душистые воды	928

Приложение 7

Расход холода на I млн.флаконов парфюмерных изделий по группам на технологические нужды

Наименование показателей	Духи				Одеколоны				Душ. вод
	Экстра	А	Б	В	Экстра	А	Б	В	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
I. Максимальный часовой расход холода на I млн.флаконов, ккал/час	I72	2I5	342	448	642	794	803	II33	5I8
2. Коэффициент одновременности потребления холода	0,2								

Приложение 8

Удельный расход электроэнергии на I млн.флаконов парфюмерных изделий по группам на технологические нужды

	Удельный расход электроэнергии на I млн.флаконов по группам								
	Духи				Одеколоны				Дух вод
	Экстра	А	Б	В	Экстра	А	Б	В	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
Номинальная паспортная мощность, Ру квт	24,0	25,0	26,0	27,0	30,0	27,0	27,0	27,0	23
Расчетная нагрузка Рн квт	I5,5	I6,5	I7,0	I7,5	I9,5	I7,5	I7,5	I7,5	I6
Удельный расход на I млн.флаконов ккал.квт.ч/млн.фл.	55800	59400	6I200	63000	702000	63000	63000	63000	5400

Нормы рабочей плгщади на основные технологические участки

Наименование цехов и участков	Площадь в м^2	
	Для предприятий с годовым выпуском до 50 млн.фл.	для предприятий с годовым выпусков свыше 50 млн фл.
I. Отделение приготовления парфюмерных жидкостей:		
а) приготовление духов (I млн. флаконов)	40	20
б) приготовление одеколонов (I млн.флаконов)	50	20
в) приготовление душистых вод (I млн.флаконов)	I0	I0
П. Отделение приготовления композиций и настоев	300	450
Ш. Отделение расфасовки		
Линия розлива (производительностью 6000 фл/час)	200	200
IУ. Картонажное производство	800	I400
У. Холодильно-компрессорное отделение	II0	220
УI. Воздушно-компрессорное отделение	II0	220
УП. Лаборатория	I50	250

Приложение I0

Перечень основного технологического оборудования

№№ пп	Наименование	Техническая характеристика	Фонд времени работы оборудования в год в часах
I	2	3	4
I.	Мерники для спирта	Вместимость 250 дал материал - сталь, масса 655 кГ	
		Вместимость 75 дал, материал - сталь, масса- 360 кГ	
		Вместимость I00 л, материал - сталь, масса- I28 кг	
2.	Мерники для воды	Вместимость 630 л, сталь эмалированная, масса599 кг	
3.	Насосы для спирта и парфюмерных жидкостей	Производительность 2,5 л/с. Ннап. - 20 м вод.ст., мощность электродвигателя 5,5, масса- 2I9 кг	
4.	Весы	Предел взвешивания 50÷I000 кг Габ.размеры I2I6xI870xI050 масса290 кг	
5.	Мерники на весах	Вместимость 250 л, материал - нержавеющая сталь, масса259 кг	
		Вместимость 630,0 л материал - нержавеющая сталь, масса600 кг	

I	2	3	4
Отделение приготовления парфюмерных жидкостей			
6.	Аппараты для приготовления парфюмерных жидкостей	Вместимость I0 $м^3$, нержавеющая сталь масса 2300 кг	
		Вместимость 2,5 $м^3$ сталь эмалированная, мощность электродвигателя 3,0 кВт, масса 2160 кг	
		Вместимость I600 л, сталь эмалированная, мощность электродвигателя 3,0 кВт, масса I82I кг	
		Вместимость I000 л, сталь эмалированная, мощность электродвигателя I,5 кВт, масса I235 кг	
		Вместимость 630 л сталь эмалированная, мощность электродвигателя I,5 кВт, масса 992 кг	
		Вместимость 250 л, сталь эмалированная мощность электродвигателя 0,8 кВт, масса 5I6 кг	
7.	**Фильтр гильзовый**	1,2 и 4 мя С фильтрующими элементами. Производительностью I400 кг/ч Нестандартное оборудование	3904
8.	Фильтр пластинчатый	Импортное оборудование	3904
9.	Аппараты для темперирования парфюмерных жидкостей	Вместимость I000 л, сталь эмалированная, мощность электродвигателя I,5 кВт, I235 кг	-
I0.	Весы	Предел взвешивания I00÷2000 кг, 590 кг	

I	2	3	4
II.	Сборники на весах для парфюмерных жидкостей	Вместимость I000 л, сталь эмалированная, масса638 кг	
		Вместимость 250 л, материал - нержавеющая сталь, масса259 кг	
	Отделение приготовления композиций и настоев		
I2.	Шкаф для плавления сырья	Габаритные размеры I400xI000xI400 масса1000	
I3.	Водяная баня	Габаритные размеры I200x640x800, масса150 кг	
I4.	Аппараты для приготовления растворов и экстрактов	Вместимость 250 л, сталь эмалированная, мощность электродвигателя 0,61кВт, масса938 кг	
I5.	Холодильник к аппаратам	Д=309, θ I540 материал - нержавеющая сталь - масса170 кг	
I6.	Фильтр для раствора душистых веществ	Поверхность фильтрации 0,I м^2 вместимость 25 л, масса67 кг	3904
I7.	Перколятор	Вместимость 630 л материал - нержавеющая сталь, масса450 кг	
I8.	Вакуум-сборники	Вместимость 250 л материал - нержавеющая сталь, масса259 кг	
		Вместимость 630 л, материал - нержавеющая сталь, масса525 кг	

I	2	3	4
I9.	Мерники для душистых веществ	Вместимость 250 л, сталь эмалированная, масса 260 кг	
20.	Сборники для композиций и настоев	Вместимость 630 л, сталь эмалированная, масса 750 кг	
	Отделение расфасовки парфюмерных жидкостей		
2I.	Линия розлива: автомат разливочный автомат укупорочный автомат этикетировочный транспортер соединительный	Производительность 5000 фл/час. Установленная мощность I,65 кВт масса 3260 кг	3904
22.	Линия розлива: моечная машина, машина для продувки, машина наполнения, машина навинчивания, машина осмотра на свет машина этикетирования, машина целлофанирования, машина укладки флаконов в футляры машина бандероливания, транспортеры	Производительность 6000 фл/час Установленная мощность 30,0 кВт, масса I7000 кг импортное оборудование	3904
	Картонажное производство		
23.	Машина бобинорезальная для бумаги	Установленная мощность 4,5 кВт масса I500 кг	3904
24.	Машина листорезальная	Установленная мощность I,I кВт Габ.размеры 4650 х I800 х х I4456 МАсса 3000 кг	3904
25.	Машина картонорезальная	Скорость резания 4I м/мин. Установленная мощность I,6 кВт Габ.размеры 2606хI770хI260 масса I000 кг	3904
26.	Станок универсальнопросекальный	Размер уголков I60хI60. Габ.размеры I360х850хI2I0 Установленная мощность I,I кВт, масса 720 кг	3904

1	2	3	4
27.	Автомат для склеивания складных футляров	Импортное оборудование Масса 3000 кг	
28.	Клеемазальная машина	Ширина листа 412 мм Масса 135 кг	
29.	Картонорезальный станок	Длина реза 1200 Габ.размеры 2015х1015х1360 Установленная мощность 0,6 кВт, масса 350 кг	3904
30.	Машина бумагорезальная	Длина реза до 1200 мм Установленная мощность 3,5 кВт масса 3600 кг	3904
31,	Машина проволокошвейная	Установленная мощность 0,5 кВт Габ.размеры 1200х1000х2000 масса 255 кг	3904
32.	Лобзиковый (ажурный) станок	Установленная мощность 1,6 кВт Габ.размеры 1265х800х1450 масса 470 кг	3904
33.	Полуавтоматический картонажный пресс	Производительность 13-14 уд/мин. Установленная мощность 2,83 кВт. Габ.размеры 1840х1540х1930 масса 1500 кг	3904
34.	Автоматический позолотный пресс	Установленная мощность 5,5 кВт масса 4000 кг	3904
	Воздушно-компрессорное отделение		
35.	Компрессор воздушный	Производительность 3 нм3/мин Рраб = 0,8 МПа. Установленная мощность 22 кВт масса 600 кг	3904
36.	Установка осушки воздуха безнагревная в составе		3904

I	2	3	4
	Блок подготовки воздуха	Производительность 100-250 нм3/час. Габ.размеры 1860х980х2540 мм масса 850 кг	
	Безнагревный блок	Производительность 100-250 нм3/час Установленная мощность 0,5 кВт Габаритные размеры 1380х790х2220 мм масса 700 кг	
	Холодильно-компрессорное отделение		
37.	Холодильная машина	Холодопроизводительность машины при температуре хладоносителя на выходе из испарителя минус 2 °С составляет 30000 ккал/ч Установленная мощность 13 кВт Габаритные размеры 2285х530х1000 мм масса 700 кг	3904
38.	Насосы	Производительность насоса 20 м3/ч Установленная мощность 4 кВт Габ.размеры 867х332х390 мм, масса 109 кг	
39.	Ресивер фреоновый	Габ.размеры: диаметр 700мм, длина 3875 мм, масса 540 кг.	

Характеристика грузов

№ № п/п	Наименование	Вид упаковки	Кол-во грузов в одной упаковке	Кол-во упаковок на поддоне	Кол-во груза на поддоне
1	2	3	4	5	6
	Готовая продукция				
I.	Духи гр."Экстра" /флакон емкостью 20 мл/	сшивная коробка габаритами: 260x180x200мм	20 фл	3x6x5=90	1800 фл
2.	Духи гр. "А" /флакон емкостью от 20 до 30 мл/	сшивная коробка: 241x188x200мм	20 фл	4x4x5=80	1600 фл
3.	Духи гр. "Б" /флакон емкостью от 35 до 40 мл/	сшивная коробка габаритами: 380x370x200мм	40 фл	3x2x5=30	1200 фл
4.	Духи гр. "В" /флакон емкостью от 48 до 50 мл/	сшивная коробка габаритами: 200x230x320мм	40 фл	4x5x3=45	1800 фл
5.	Одеколон гр."Экстра" /флакон емкостью от 90 до 130 мл/	сшивная коробка габаритами: 260x370x180мм	30 фл	3x3x5=45	1350 фл
6.	Одеколон гр."А" /флакон емкостью от 90 до 114 мл/	сшивная коробка габаритами: 215x400x137мм	30 фл	5x2x7=70	2100 фл
7.	Одеколон гр. "Б" /флакон емкостью от 92 до 110 мл/	сшивная коробка габаритами: 235x260x125 мм	20 фл	3x4x8=96	1920 фл
8.	Одеколон гр. "В" /флакон емкостью от 150 до 220 мл/	сшивная коробка габаритами: 390x193x146мм	20 фл	3x4x6=72	1440 фл
9.	Душистые воды /флакон емкостью 150 мл/	сшивная коробка габаритами: 380x157x155мм	20 фл	3x5x6=90	1800 фл

I	2	3	4	5	6
	Сырье категории "А"				
I0	Композиции, настои	бочки: Ø 6I4 H= 880 мм;	200 кг	2xIxI=2	400 кг
		бидоны	40 кг	3x2xI=6	240 кг
	Вспомогательные материалы				
II	Стеклянные флаконы:				
	а/ для духов гр. "Экстра"	деревянный ящик габаритами: 450x400x2I0	82 фл	3x2x4=24	I950 фл
	б/ для духов гр."А"	-"-	72 фл	3x2x4=24	I730 фл
	в/ для духов гр."Б"	-"-	54 фл	-"-	I300 фл
	г/ для духов гр."В"	-"-	82 фл	-"-	I950 фл
	д/ для одеколона гр."Экстра"	полиэтиленовый мешок 400x800xI00	I06	3x5= I5	I600 фл
	е/ для одеколона гр."А"	-"-	80 фл	-"-	I200 фл
	ж/ для одеколона гр."Б"	-"-	I23 фл	-"-	I850 фл.
	и/ для одеколона гр."В"	-"-	95 фл	-"-	I400 фл
	к/ для душистых вод	-"-	I30 фл	-"-	I950 фл
I2	Винтовые колпачки	крафт-мешки	5000 шт	3x5= I5	75 тыс. шт.
I3	Футляры складные	бандероли габаритами: 350x300xI00	I500 шт	4x2xI2= = 96	I44 тыс шт.
I4	Этикетки и контрольные талоны	бандероли 350x220xI00	24000шт	2x5x9= = 90	2I60 тыс шт.

I	2	3	4	5	6
	Картон и бумага				
I5	Картон коробочный	кипы I000x820x220	I00 кг	IxIx4=4	400 кг
I6	Картон хром-эрзац	кипы I200x850x300	200 кг	IxIx3= 3	600 кг
I7	Бумага пачечная оберточная	рулоны Ø 800, H= I000	350 кг	I	350
I8	Бумага прочая	кипы I200x820xI50	I00 кг	IxIx5=5	500 кг

Приложение I2

Нормы запасов и складирования сырья и вспомогательных материалов

№ пп	Наименование груза	Срок хранения	Количество груза на поддоне	Тип поддона	Число ярусов в штабеле	Высота штабеля	Коэффициент использования площади	Площадь для хранения I000 шт	I
I	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Сырье категории "А"								
I	Композиции, настои, СДВ и эфирные масла	3-I2 месяцев	400кг 240 кг	плоский I200x800	3 5	3,09 3,65	0,3 0,3	- -	3 3
	Вспомогательные материалы								
I	Стеклянные флаконы:								
	а/ для духов гр. "Экстра"	I месяц	I950 фл	плоский I200x800	4	3,96	0,4	0,37	-
	б/ для духов гр."А"	-"-	I730 фл	-"-	"	-"-	-"-	0,42	-
	в/ для духов гр."Б"	-"-	I800 фл	-"-	"	-"-	-"-	0,56	-
	г/ для духов гр."В"	-"-	I950 фл	-"-	"	-"-	-"-	0,37	-
	д/для одеколона гр."Экотра"	-"-	I600 фл	-"-	"	2,6	-"-	0,45	-
	е/ для одеколона гр."А"	-"-	I200 фл	-"-	"	-"-	-"-	0,6	-
	ж/ для одеколона гр."Б"	-"-	I850 фл	-"-	"	-"-	-"-	0,39	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9
	и/ для одеколона гр."В"	I месяц	I400 фл	плоский I200x800	4	2,6	0,4	0,52
	к/ для душистых вод	-"-	I950 фл	-"-	"	-"-	-"-	0,37
2	Винтовые колпачки	I месяц	75 тыс.шт	-"-	"	4,6	0,4	0,007
3	Футляры складные	I месяц	I44 тыс. шт.	-"-	3	3,0	0,3	0,009
4	Этикетки и контрольные талоны	I месяц	2I60 тыс. шт.	-"-	3	3,0	0,3	0,0036
	Картон и бумага							
I	Картон коробочный	I месяц	400 кг	плоский I200x800	3	3,0	0,5	-
2	Картон хром-эрзац	I месяц	600 кг	-"-	3	3,0	0,5	-
3	Бумага пачечная, оберточная	-"-	350 кг	плоский 800x800	3	3,0	0,5	-
4	Бумага прочая	-"-	500 кг	-"-	4	3,0	0,5	-

Приложение I3

Нормы запаса и складирования готовой продукции

№ пп	Наименование грузов	Срок хранения	Колич груза на поддоне	Штабельное хранение						Стеллажное хранение				
				тип поддона	число ярусов	высота штабеля м	коэффициент использования площади	площадь для хранения 1000 шт	площадь для хранения 1т	тип поддона	число ярусов	высота штабеля	коэффициент использования	площадь хранения 1000 шт
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
	Готовая продукция													
I	Духи гр. "Экстра"	7-I5 дней	I800 фл.	стоечный поддон типа 4СС0 835хI240С	4	4,6	0,3	0,54	-	плоский I200х800	4	-	0,36	0,45
2	Духи гр."А"	7-I5 дней	I600 фл.	-"-	4	-"-	0,3	0,6I	-	-"-	4	-	-"-	0,5I
3	Духи гр."Б"	7-I5 дней	I200 фл.	-"-	4	-"-	0,3	0,8I	-	-"-	"	-	0,36	0,68
4	Духи гр."В"	7-I5 дней	I800 фл.	-"-	4	-"-	0,3	0,54	-	-"-	"	-	0,36	0,45
5	Одеколон гр. "Экстра"	7-I5 дней	I350 фл.	-"-	4	-"-	0,3	0,7	-	-"-	"	-	-"-	0,58
6	Одеколон гр. "А"	7-I5 дней	2100 фл.	-"-	4	-"-	0,3	0,97	-	-"-	"	-	-"-	0,39

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
7	Одеколон гр. "Б"	7-I5 дней	I920 фл.	стоечный поддон типа 4CC0 835xI240 C	4	4,6	0,3	0,50	-	плоский поддон I200x800	4	-	0,86	0,4
8	Одеколон гр."В"	7-I5 дней	1440 фл.	-"-	4	-"-	0,3	0,70	-	-"-	4	-	-"-	0,5
9	Душистые воды	7-I5 дней	I800 фл.	-"-	4	4,6	0,3	0,54	-	-"-	-"-	-	-"-	0,45

Приложение I4

Перечень основного оборудования по складскому хозяйству

№ пп	Наименование	Техническая характеристика	Тип, марка	Масса единицы в кг
I	Лифт грузовой	Грузоподъемность 3200 кг. Кабина 2500х3500 мм	-	-
2	Электропогрузчик /во взрывобезопасном исполнении/	Грузоподъемность I т	тип ЭПВ-I серия 6I2	2800
3	Электропогрузчик	Грузоподъемность 800 кг	тип ЭПК-0806	I850
4	Механический складской комплекс	Стеллажи 4-х ярусные грузоподъемность крана-штабелера - 0,5 т	СМК	70000
5	Кран мостовой опорный	Грузоподъемность 5 т. Пролет I6,5 м	-	4300
6	Автопогрузчик	Грузоподъемность 3 т	модель 4043	4760
7	Автопогрузчик	Грузоподъемность 5 т	модель 4046	73I0

Приложение I5

Перечень основного оборудования зарядной станции

№ пп	Наименование	Техническая характеристика	Тип, марка	Масса единицы в кг
I	Автоматическое зарядное устройство	Для зарядки кислотных батарей	УЗА-80-II0	265
2	Автоматическое зарядное устройство	Для зарядки щелочных батарей	УЗА-I50-80	270
3	Дистиллятор электрический	Производительность 4 литра/час	Д-4	-

Приложение I6

Перечень оборудования лаборатории

№№ пп	Наименование оборудования	Марка, тип
I.	Рефлактометр Киевский завод аналитических приборов	УРЛ-I
2.	Блок автоматического титрования (кНН-метру)	БАТ-I5
3.	Хромотограф газовый лабораторный Завод "Хроматограф" г.Москва	ЛХМ-80 (мод.4) ЛХМ-8Д(мод.2)
4.	Магнитная мешалка	ММ-3М
5.	Испаритель ротационный Клинский завод "Химлаборприбор"	ИР-IМ
6.	Прибор для микроопределения воды ТУ 25-II-I0I4-75. Завод "Победа Труда" п.Васильево	ПВМ
7.	Газоанализатор химический переносной ГОСТ 6329-74 Клинский завод "Химлаборприбор"	ГХП-I00
8.	Фотоэлектроколориметр Загорский опытно-механический завод	КФК
9.	Спектрофотометр ЛОМО г.Ленинград	СФ-26
I0.	Весы лабораторные равноплечные Завод "Госметр" г.Ленинград	ВЛР-200г. ВЛКТ-I60г, ВЛР-I кг
II.	Вакуумный сушильный шкаф Завод "ЛЭТО" г.Тула	СНВС-4,5,3,4/3/иI
I2.	Центрифуга лабораторная медицинская Завод физических приборов г.Фрунзе	ОС-6М
I3.	Автотрансформатор. Завод " Электроприбор" г.Батуми	ЛАТР-IМ
I4.	Ультрахемископ Ленинградский физико-механический техникум (учебно-производственные мастерские)	УИ-I

I	2	3
I5.	Электрический сушильный шкаф Утяжский завод лабораторных печей	СНОЛ 2,2.2,5 2,5/2М СНОЛ 3,5.3,5 3,5/3М
I6.	Баня водяная	ЕВД
I7.	Баня песочная Завод "Электродело" г.Ленинград	БП

Приложение I7

Численность основных производственных рабочих парфюмерных предприятий мощностью I0 млн.флаконов в год при двухсменном режиме работы

№№ пп	Наименование профессий	Разряд	Явочная численность			Категория тяжести труда
			I см.	II см.	Всего	
I	2	3	4	5	6	7
	Отделение приготовления парфюмерных жидкостей					
I.	Изготовитель парфюмерных композиций и жидкостей	IУ	I	I	2	II б
2.	Изготовитель парфюмерных композиций и жидкостей	У	I	I	2	II б
3.	Фильтровщик	IУ	I	I	2	II б
	Итого				6	
	Отделение расфасовки на импортной линии					
I.	Мойщик флаконов		2	2	4	II б
2.	Оформитель готовой продукции на выставлении флаконов	II	I	I	2	I
3.	Фасовщик, обслуживающий разливочный автомат	III	I	I	2	I
4.	Фасовщик укупорочного автомата	III	I	I	2	I
5.	Фасовщик этикетировочного автомата	III	I	I	2	I
6.	Фасовщик бракеражного автомата	III	I	I	2	I
7.	Фасовщик укладочного автомата	III	I	I	2	I

x) При переборке грязного стекла численность бригады увеличивается на 2 человека

I	2	3	4	5	6	7
8.	Фасовщик автомата оцеллофанивания	Ш	I	I	2	I
9.	Оформитель готовой продукции на укладке флаконов в сшивные коробки	П	3	3	6	I
I0.	Оформитель готовой продукции на обандероливании коробок	П	I	I	2	I
	Итого				26	
	Картонажное производство					
I.	Закройщик	IУ	I	-	I	II а
2.	Наладчик оборудования производства изделий из бумаги и картона	У	I	I	2	II а
3.	Клеевар	Ш	I	I	2	II а
4.	Закройщик на картонорезальной машине	IУ	I	I	2	II б
5.	Резчик бумаги и картона	У	I	I	-	II б
6.	Высекальщик	IУ	I	I	2	II б
7.	Машинист ролевой машины	IУ	I	I	2	II а
8.	Машинист сшивальной машины	У	2	2	4	II а
9.	Высекальщик	IУ	I	I	2	II б
I0.	Картонажник	IУ	2	I	3	II а
II.	Картонажник	Ш	8	8	I6	II а
I2.	Картонажник	П	4	4	8	II б
I3.	Резчик бумаги и картона (позолотный пресс)	IУ	I	-	I	II б
	Итого				47	

I	2	3	4	5	6	7
	Холодильно-компрессорное отделение					
I.	Машинист	III	I	I	2	I
	Воздушно-компрессорное отделение					
I.	Машинист компрессорщик	III	I	I	2	I
	Приемно-отпускное отделение спирта (спиртохранилище)					
I.	Приемщик-сдатчик	III	I	-	I	I
2.	Подсобный рабочий	II	I	-	I	I
	Итого				2	
	Складское хозяйство и механизация погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ x/					
I	Кладовщик	-	2	2	4	II а
2	Водитель погрузчика	3	2	I	3	II а
3	Лифтер	-	I	I	2	II а
4	Грузчик	-	I	I	2	III
5	Аккумуляторщик	2	I	I	2	II а
	Итого:		7	6	I3	

x/ для многоэтажного производственно-складского корпуса.

Приложение I8

Классификация зон в зависимости от условий среды по степени взрывопожарной и пожарной опасности в соответствии со СНиП 2.09.02-85 и ПУЭ-7I (раздел 7)

№№ пп	Наименование цехов и участков	Категория произ-ва по СНиП 2.09.02-85	Класс помещений по взрыво и взрывопожарной опасности (ПУЭ-76 (р.7)	Группа по санитарной характеристике СНиП П-92-76
I	2	3	4	5
I.	Подготовительное отделение	А	В-Iа	I-в
2.	Рецептурное отделение	А	В-Iа	I-б
3.	Отделение приготовления композиций и настоев	Б	В-Iб	III-б
4.	Отделение приготовления парфюмерных жидкостей	А	В-Iа	I-б
5.	Отделение расфасовки[XX]	А	В-Iа	I-б
6.	Моечное отделение	В	Влажное	П-а
7.	Картонажное отделение	В	П-IIа	I-б
8.	Спиртохранилище	А	В-Iа	I-б
9.	Холодильно-компрессорное отделение	Д	нормальная	I-б
I0.	Воздушно-компрессорное отделение	Д	нормальная	I-б

xx) Категория отделения расфасовки может быть изменена на "В" расчетом по СНиП II-37-76 ПУЭ СССР

1	2	3	4	5
II.	Склад сырья	А	В-Iа	Iб
I2.	Склад картона и бумаги	В	П-Па	Iб
I3.	Склад стеклотары	В	П-Па	Iб
I4.	Склад готовой продукции	В	П-I	Iб

Приложение I9

Внутренние расчетные температуры и относительная влажность воздуха помещений парфюмерной фабрики, принимаемые для расчета строительных конструкций и отопления

№№ пп	Наименование помещений	Температура помещений в холодный период года °С		Относительная влажност воздуха в холодный период года % для расчета строительн. конструкций
		для расчета строительных конструкций	для расчета отопления	
I	2	3	4	5
I.	Склад сырья	5	5	60
2.	Склад готовой продукции	5	5	60
3.	Подготовительное отделение	I8	I6	60
4.	Рецептурное отделение	I8	I6	60
5.	Отделение приготовления композиций и настоев	I8	I6	60
6.	Отделение приготовления парфюмерных жидкостей	I8	I6	60
7.	Отделение расфасовки	2I	I8	60
8.	Картонажное отделение	2I	I8	60
9.	Лаборатория	20	I8	60

Приложение 20

Нормы естественной освещенности

Разряд работ	Наименование помещений	Нормы К.С.О. в %	
		при верхнем и комбинированном освещении e ср.	при боковом освещении e мин.
I	2	3	4
У	Приготовление композиций настоев душистых веществ	2	0,5
У	Приготовление и фильтрация парфюмерных жидкостей	2	0,5
Ш	Отделение контроля качества парфюмерных жидкостей	5	I,5
IУ.	Расфасовка жидкостей	3	I
IУ.	Приготовление футляров, упаковочных коробов	3	I

Нормирование значения К. О., приведенные в таблице ~~химических~~ умножаются на коэффициенты:

0,75 - при расположении зданий южнее 45° северной широты

I,2 - при расположении зданий севернее 60° северной широты

Нормы искусственной освещенности

Разряд зрительной работы	Подразряд зрительной работы	Наименование помещений	Освещенность, лк			
			при использовании люминесцентных ламп		при использовании ламп накаливания	
			система комбинированного освещения	система общего освещения	система комбинированного освещения	система общего освещения
I	2	3	4	5	6	7
У	б	Приготовление композиций, настоев душистых веществ	200	I50	-	50
У	б	Приготовление и фильтрация парфюмерных жидкостей	200	I50	-	50
Ш	в	Отделение контроля качества парфюмерных жидкостей	400	I50	400	I00
У	б	Фасовка жидкостей	200	I50	200	I00
IУ	г	Приготовление футляров упаковочных коробок	300	I50	300	I00

Приложение 22

Объем воздуха, удаляемого местными отсосами

№№ пп	Наименование оборудования	Наименование местного отсоса	Количество воздуха $м^3/ч$
	Отделение приготовления композиций и настоев		
I.	Водяная баня	Зонт I000xI500xI000	I600
2.	Бак на весах для композиций	Зонт I500xI500xI000	I800
3.	Бачок для композиций и настоев	Зонт I000xI000xI000	I200
	Отделение приготовления парфюмерных жидкостей		
	Насос для парфюмерных жидкостей	Отсос от сальника	380
5.	Фильтр	Приближенный отсос Д=200	380
	Отделение расфасовки парфюмерных жидкостей		
6.	Моечная машина	Встроенный отсос	II00
	Спиртохранилище		
	Насос для спирта	Отсос от сальника	380
	Лаборатория		
	Лабораторный шкаф	Встроенный отсос	800

Приложение 23

Нормы отходов бумаги и картона на технические нужды производства

I. Резка ролевой бумаги на листы

№№ пп	Наименование операций или вид отходов	Величина отходов в % к количеству переработанного сырья в кг (без отходов)	
		для книжно-журнальной красочно-изобразительной и газетной продукции	в том числе безвозвратные потери
I	2	3	4
I.	Срыв бумаги с поверхности рулонов	I,2	0,48
2.	Отходы при заправках и обрывах в процессе размотки и резки на листы	0,8	0,32
3.	Отходы бумаги при сортировке	0,5	0,2
4.	Остатки деформированной бумаги на гильзах	0,4	0,I6

Примечание: в гр.4 рассчитаны безвозвратные потери на основании п.I2 общих указаний "Норм отходов бумаги на технические нужды производства" 1976 г.

2. Дополнительные отделочные процессы

№№ пп	Назначение	Единица измерен.	Величина отходов	Примечание
I.	Подрезка бумаги по печати и подрезка с четырех сторон листовой печатной продукции	%	0,2	Для цехов, где производится подрезка
2.	Разрезка печатной рпродукции на доли, не свыше 8 долей	%	0,3	Для цехов, где производится разрезка печатной продукции, предназначенной для сдачи заказчику
3.	То же, свыше 8 долей	%		
4.	Лакировка	%	0,8	
4а	При прессовке пленки	%	4	Для продукции, запечатанной краской до 80% площади
4б	То же	%	5	То же, свыше 80% площади
5.	Высечка:			
	а) работы с простой конфигурацией (круглой, овальной, квадратной и т.п.)		I,7	
	б) работы со сложной конфигурацией, с тонкой рамкой или рисунком по контуру		2,I	
6.	Конгревное тиснение	%		
	а) простые работы с крупными деталями рельефа		I,2	На каждый прогон
	б) работы, требующие особой точности при передаче мелких деталей рельефа		I,8	То же
	в) работы, требующие совмещения с предварительно нанесенным рисунком (краской или бронзой)		2,3	-"-

I	2	3	4	5
7.	Тиснение фольгой	%	2,0	То же
8.	Брозирование	%	2,0	-"-

Примечания

Нормы увеличиваются:

а) при разрезке лакированной продукции или продукции с припрессованной пленкой на доли свыше 8 - на 0,2%

б) при подрезке лакированной продукции или продукции с припрессованной пленкой - на 0,1%

в) при лакировке продукции, отпечатанной на бумаге массой ниже 90 г/м2 - на 0,2%

г) при брозировании на бумаге с повышенной гладкостью (мелованная, типа "Люксопринт") - на 1%

Перечень основного сырья, применяемого в производстве парфюмерных изделий.

№№ пп	Наименование	ПДК мг/м^3	Класс опасности вещества
I	2	3	4
	Эфирные масла.		
I	Резеноид дубового мха	нет данных	
2	Бергамотное масло	-	
3	Гераниевое масло	-	
4	Кориандровое масло	-	
5	Лавандовое масло	-	
6	Лимонное масло	-	
7	Масло мускусного шалфея	-	
8	Мятное масло	I0	3
9	Пачулевое масло	-	
I0	Розовое масло	-	
	Спирты.		
I	Гераниол	-	
2	Нерол	-	
3	Цитронеллол	-	
4	Терпинеол	-	
5	Линалпол	-	
6	Бензиловый спирт	-	
7	Фенилэтиловый спирт	-	
8	Коричный спирт	-	
9	Этиловый спирт	I000	4
	Простые эфиры.		
I	Дифенилоксид	I0	3
2	Эвгенол и изоэвгенол	-	

1	2	3	4
	Сложные эфиры.		
I	Линалилацетат	-	
2	Терпенилацетат	-	
3	Бензилацетат	-	
4	Этилацетат	200	4
5	Метилсалицилат	-	
6	Бензилсалицилат	-	
7	Метилантранилат	-	
8	Диэтилфталат	-	
9	Изоамилацетат	100	4
	Лактоны.		
I	Кумарин	-	
2			
	Альдегиды.		
I	Цитраль	-	
2	Гидроксицитронеллаль	-	
3	Бензальдегид	5	3
4	Жасминальдегид	-	
5	Цикламенальдегид	-	
	Кетоны.		
I	Ионон	-	
2	Метилионон	-	
	Ароматические вещества с запахом мускуса.		
I	Мускус амбровый	-	
2	Мускус-кетон	-	
	Основания.		
I	Индол	-	

СОДЕРЖАНИЕ

I.	Фонды времени и режимы работы оборудования и предприятия	2
2.	Нормы размещения и нормы рабочей площади на машину, агрегат, установку. Состав оборудования, отдельные требования по установке оборудования	3
	2.I. Требования к разработке технологической части	3
	2.2. Ассортимент парфюмерных изделий	3
	2.3. Требования к организации производства	3
	2.4. Приготовление парфюмерных жидкостей	4
	2.5. Расфасовка парфюмерных жидкостей	5
	2.6. Картонажное производство	7
	2.7. Лаборатория	7
	2.8. Общие требования ко всем производствам	8
3.	Нормы расхода и требования к параметрам и качеству сырья, основных и вспомогательных материалов	10
4.	Требования к разработке складского хозяйства, нормы запасов, складирования	12
	4.I. Общие требования к разработке складского хозяйства штучных грузов	12
	4.2. Требования к разработке складов композиций и эфирных масел в таре	13
	4.3. Требования к разработке складов готовой продукции	13
	4.4. Требования к хранению грузов	14
	4.5. Нормы складских запасов, складирования	14
	4.6. Спиртохранилище	15
	4.7. Механизация погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ	16

4.8. Зарядная 16

5. Фонд времени и режим работы рабочих, нормативная численность основных и вспомогательных рабочих, научная организация труда 17

6. Категории производств по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности. Классификация основных производственных процессов и подсобных служб по санитарной характеристике 19

7. Специальные требования технологического процесса к зданиям, сооружениям и оборудованию по температуре, чистоте, влажности и скорости движения воздуха, уровню шума и вибрации 20

7.1. Архитектурно-строительные решения 20

7.2. Отопление и вентиляция 23

7.3. Водоснабжение и канализация 27

7.4. Теплоснабжение 29

7.5. Холодоснабжение и воздухоснабжение 29

7.6. Электроснабжение и электрооборудование 32

7.7. Контроль и автоматизация технологических процессов 34

7.8. Связь и сигнализация 35

7.9. Техника безопасности и охрана труда 36

7.10. Мероприятия по борьбе с производственным шумом и вибрацией 37

8. Уровень механизации и автоматизации технологических процессов 38

9. Нормы использования и хранения отходов и попутных материалов 39

10. Уровень специализации и кооперирования производства 40

11. Материалоемкость и энергоемкость продукции 42

12. Уровень использования основного оборудования 43

I3.	Себестоимость продукции	44
I4.	Производительность труда	45
	Приложения	
I.	Классификация парфюмерных изделий	46
2.	Основное сырье для производства парфюмерных изделий. Вспомогательные материалы, применяемые при оформлении парфюмерных изделий	47
3.	Расчетная норма расхода парфюмерных жидкостей и сырья с учетом на I млн.флаконов по группам	49
4.	Таблица расхода вспомогательных материалов. Групповые нормы расхода картона и бумаги для изготовления упаковочных коробок и футляров на I,0 млн.парфюмерных изделий	50
5.	Количество одноименных изделий, которое должно быть упаковано в коробки	52
6.	Таблица расхода воды на технологические нужды с учетом подпитки оборотной системы водоснабжения	53
7.	Расход холода на I млн.флаконов парфюмерных изделий по группам на технологические нужды	54
8.	Удельный расход электроэнергии на I млн. флаконов парфюмерных изделий по группам на технологические нужды	55
9.	Нормы рабочей площади на основные технологические участки	56
I0.	Перечень основного технологического оборудования	57
II.	Характеристика грузов	63
I2.	Нормы запасов и складирования сырья и вспомогательных материалов	66
I3.	Нормы запаса и складирования готовой продукции	68
I4.	Перечень основного оборудования по складскому хозяйству	70

15. Перечень основного оборудования зарядной станции 71

16. Перечень оборудования лаборатории 72

17. Численность основных производственных рабочих парфюмерных предприятий мощностью 10 млн.флаконов в год при двухсменном режиме работы 74

18. Классификация зон в зависимости от условий среды по степени взрывопожарной и пожарной опасности в соответствии со СНиП П-90-81 и ПУЭ-71 (раздел 7) 77

19. Внутренние расчетные температуры и относительная влажность воздуха помещений парфюмерной фабрики, принимаемые для расчета строительных конструкций и отопления 79

20. Нормы естественной освещенности 80

21. Нормы искусственной освещенности 81

22. Объем воздуха, удаляемого местными отсосами 82

23. Нормы отходов бумаги и картона на технологические нужды производства 83

24 Перечень основного сырья, применяемого в производстве парфюмерных изделий 86

gost.e-ecolog.ru