Министерство сельского хозяйства и продовольствия
Российской Федерации
Департамент строительства
НИПИагропром



ВЕДОМСТВЕННЫЕ НОРМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВНТП 2-96
Минсельхозпрод России

Москва 1998

gost.e-ecolog.ru

Министерство сельского хозяйства и продовольствия
Российской Федерации

Департамент строительства

Чипиагропром

ВЕДОМСТВЕННЫЕ НОРМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВНТП 2-96
Минсельхозпрод России

Москва 1998

Ведомственные нормы технологического проектирования свиноводческих предприятий ВНТП 2-96 Минсельхозпрод России разработаны Научно-исследовательским и проектным институтом агропромышленного комплекса "Нипиагропром" при участии специалистов Гипронисельхоза, Всероссийского научно-исследовательского института животноводства (ВИЖ), Всероссийского научно-исследовательского института ветеринарной санитарии, гигиены и экологии (ВНИИВСГЭ), Всероссийского научно-исследовательского института гельминтологии имени академика Скрябина (ВИГИС), Всероссийского научно-исследовательского и проектно-технологического института механизации животноводства (ВНИИМЖ).

С введением в действие настоящих Норм утрачивают силу Общесоюзные нормы технологического проектирования свиноводческих предприятий ОНТП 2-85.

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации	Ведомственные нормы технологического проектирования свиноводческих предприятий	ВНТП 2-98 Минсельхозпрод России Взамен ОНТП 2-85 Госагропром СССР

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Настоящие нормы распространяются на проектирование вновь организуемых и реконструируемых свиноводческих предприятий /комплексов промышленного типа и ферм/ и отдельных зданий и сооружений.

1.2. При проектировании свиноводческих предприятий, а также отдельных зданий и сооружений, входящих в их состав, кроме настоящих норм следует руководствоваться нормами технологического проектирования ветеринарных объектов, нормами технологического проектирования систем удаления и подготовки к использованию навоза, отраслевыми нормами освещения сельскохозяйственных предприятий и действующими нормами строительного проектирования.

1.3. Типы и размеры предприятий по выращиванию свиней, номенклатуру и виды отдельных зданий и сооружений следует принимать в зависимости от гидрогеологических условий, намеченного направления и специализации хозяйств, наличия необходимого количества земельных угодий с учетом экологического состояния и климатических условий района строительства и обеспечения наибольшей эффективности капитальных вложений.

1.4. Территория для размещения свиноводческих предприятий и отдельных зданий выбирается в соответствии с действующим проектом районной планировки, планом организационно-хозяйствен-

Внесены Напиагропромом Минсельхозпрода России	Утверждены Минсельхозпродом России 20 мая 1998 г.	Срок введения в действие 1 июня 1998 г.

ного устройства предприятий и существующей планировкой данного населенного пункта. Площадка строительства согласовывается с местными органами Государственного санитарно-эпидемиологического, ветеринарного и пожарного надзора с учетом охраны окружающей среды.

Территория свиноводческого предприятия должна быть благоустроена путем планировки, устройства уклонов и лотков /канав/ для стока и отвода поверхностных вод и применения соответствующих покрытий для проездов и производственных площадок и размещена с подветренной стороны относительно селитебной зоны.

Поверхностный сток с территории должен собираться в емкости-накопители с последующим использованием на сельхозугодьях.

Свиноводческое предприятие должно быть обеспечено кормами, в основном, собственного производства, водой, электроэнергией, теплом, удобными подъездными путями для подвоза кормов, транспортировки животных и продукции и находиться в пределах установленного нормами радиуса выезда пожарного депо.

Площадь земельных угодий при свиноводческом предприятии должна обеспечивать возможность полной утилизации получаемого навоза, исключая сброс его на окружающую территорию, в водоемы и водоохранную зону.

Свиноводческое предприятие должно быть огорожено и отделено от ближайшего жилого района санитарно-защитной зоной /разрывом/.

Размеры санитарно-защитных зон для свиноводческих предприятий по выращиванию и откорму до 6 тыс.гол. в год следует принимать не менее 300м, от 6 до 12 тыс. - 500м, от 12 до 54 тыс. - 1500м, 54 тыс.голов в год и более - 2000м. Для существующих предприятий при их реконструкции и расширении размеры санитарно-защитных зон могут быть увеличены или сокращены с учетом сложившихся конкретных условий и устанавливаться по согласованию с местными органами Государственного санитарного и ветеринарного надзора.

Вдоль границ территории свиноводческих предприятий, очистных сооружений, и, по возможности, между отдельными зданиями

следует создавать зеленую зону из древесных насаждений.

I.5. Зооветеринарные разрывы между свиноводческими предприятиями и другими производственными предприятиями и отдельными объектами приведены в табл.I

Таблица I

Наименование предприятий и отдельных объектов	Минимальные зооветеринарные разрывы, м	
	до свиноводческих ферм	до свиноводческих комплексов промышленного типа
I	2	3
Предприятия крупного рогатого скота:		
фермы на 200-400 коров	150	1000
фермы свыше 400 коров	1000	1000
фермы по выращиванию ремонтного молодняка и промышленного откорма	500	1000
открытые откормочные площадки	1000	1000
фермы овцеводческие	150	1000
фермы коневодческие	150	1000
Фермы звероводческие и кролиководческие	300	500
Свиноводческие предприятия		
фермы:		
товарные	150	1000
племенные	1000	5000
комплексы промышленного типа	1000	1000
Птицеводческие предприятия:		
фермы	300	1000
птицефабрики	1000	1000
Государственные и межхозяйственные станции искусственного осеменения	1500	1500

продолжение таблицы I

I	2	3
Предприятия по изготовлению строительных материалов, глиняного и силикатного кирпича, керамических, огнеупорных изделий, извести и других вяжущих материалов	500	500
Цементные заводы, контролируемые городские свалки	I000	I000
Предприятия цветной металлургии	I500	I500
Ветеринарные объекты общехозяйственного значения	200	300
Ветеринарно-санитарные заводы и цехи по переработке мясо- и рыбокостной муки	I000	I000
Биотермические ямы	500	500
Железные и автомобильные дороги общегосударственного и регионального значения I и П категорий	300	500
Автомобильные дороги краевого и областного значения Ш категории и скотопрогоны /не связанные с проектируемым свиноводческим предприятием/	I50	200
Прочие автомобильные дороги местного значения IУ и У категорий /за исключением подъездного пути к свиноводческому предприятию/	50	I00

ПРИМЕЧАНИЯ:

I. Разрывы между складами минеральных удобрений и ядохимикатов /прирельсовых и глубинных/ и свиноводческими предприятиями определяются в соответствии с главой СНиП "Склады сухих минеральных удобрений и химических средств защиты растений. Нормы проектирования".

2. Зооветеринарные разрывы между свиноводческими фермами и птицефабриками в отдельных случаях могут быть сокращены до 500 м по согласованию с органами областного, краевого и республиканского госветнадзора.

3. Зооветеринарный разрыв между племенным репродуктором по выращиванию ремонтных свинок для комплексов 54 тыс.и более свиней в год и комплексом должен быть не менее 300м.

4. Станции искусственного осеменения, проектируемые при крупных свиноводческих комплексах /на 24 тыс.и более голов в год/, располагают на одном участке с обслуживаемым комплексом или его племенным репродуктором, но при этом станция должна быть огорожена и иметь самостоятельный въезд /внезд/.

5. Расстояние от свиноводческих предприятий до ремонтных мастерских, гаражей и пунктов технического обслуживания общехозяйственного назначения должно быть не менее 100м.

6. В подсобных сельскохозяйственных предприятиях допускается одновременно размещать на одной площадке: коров - до 200, телят и молодняка - до 500, свиноматок - до 50, овцематок - до 80, лошадей - до 20, кроликоматок - до 300 голов. При этом каждый вид животных должен быть размещен в специализированных зданиях. Зооветеринарные расстояния между зданиями для содержания животных разных видов должны быть не менее 60м.

7. Зооветеринарный разрыв для цементных заводов и предприятий цветной металлургии принимается с учетом розы ветров при расположении свиноводческих предприятий с наветренной стороны.

I.6. Санитарные расстояния между свиноводческими предприятиями и объектами по переработке и хранению сельскохозяйственной продукции, не связанными с проектируемым свиноводческим предприятием, приведены в табл.2

Таблица 2

Наименование объектов	Минимальные расстояния до свиноводческих предприятий, м
I	2
По приготовлению кормов	100
По переработке:	
овощей и фруктов	100
зерновых культур	300

I	2
молока производительностью до I2 т/сутки	50
более I2 т/сутки	200
мяса скота и птицы, производительностью:	
до I0 т/смену	300
более I0 т/смену	I000
Склады:	
зерна и фруктов	50
картофеля и овощей	50

2. СИСТЕМЫ СОДЕРЖАНИЯ И КОРМЛЕНИЯ СВИНЕЙ

2.I. В настоящих нормах предусмотрена следующая классификация возрастных групп свиней согласно Стандарта 27774-88/СТ СЭВ 5963-87/ "Свиноводство. Термины и определения" и с учетом их физиологического состояния и назначения:

а/ хряки:

производители, в возрасте старше I,5 лет;

проверяемые - ремонтные хряки от времени первой случки до оценки их по весу потомства /в 2 - или 6-месячном возрасте/;

пробники, предназначенные для выявления маток, приходящих в охоту /в 8 или 9 месячном возрасте/;

б/ свиноматки:

холостые - неосемененные после отъема поросят;

супоросные - осемененные свиноматки, подразделяются на 3 группы, свиноматки после осеменения до установления фактической супоросности, свиноматок с установленной супоросностью и тяжелосупоросные за 7-I0 дней до опороса;

подсосные свиноматки - от опороса до отъема поросят.

На свиноводческих предприятиях свиноматок формируют в группы в зависимости от физиологического состояния и содержат в специализированных зданиях или секциях;

в/ поросята-сосуны - от рождения до отъема от свиноматки /рекомендуются сроки отъема: для промышленных комплексов - в 26 и 35 дней, для товарных ферм - в 45 дней и для племенных ферм - в 60 дней/;

г/ поросята-отъемыши - от отъема от свиноматки до перевода на откорм или в группы ремонтных свинок /в 3-4 месячном возрасте/;

д/ свинка-самка - от рождения до первого опороса;

е/ ремонтные свиньи - хрячки и свинки - от перевода в группу ремонтного молодняка до начала производственного использования /от 4 до 9-11 месячного возраста/;

ж/ свиньи откармливаемые /откормочное поголовье/ - молодняк в возрасте от 3-4 до 7-9 месяцев и взрослые свиньи /выбракованные свиноматки и хряки/.

2.2. В свиноводстве применяют выгульное и безвыгульное содержание животных. Выгульное содержание может быть станково- или свободно-выгульное. Безвыгульное содержание может быть применено в сочетании с лагерным.

Для всего поголовья свиней племенных ферм и племенных репродукторов, кроме поросят-отъемышей, а также для хряков производителей, ремонтного молодняка, свиноматок с установленной супоросностью и холостых /при групповом содержании/ на товарных фермах и комплексах промышленного типа предусматривается, как правило, выгульная система содержания. Выгулы при этом размещаются у продольных стен свинарников с делением на секции. Размер секций определяется поголовьем свиней в группе /при групповом содержании/ или количеством свиней, обслуживаемых одним работником /при содержании свиней в индивидуальных станках/. Для активного моциона хряков-производителей, свиноматок I половины супоросности и ремонтного молодняка следует применять механические тренажеры.

Все остальное поголовье свиней, как правило, содержится безвыгульно.

В южных районах страны допускается выгульное содержание свиней на откорме.

На комплексах промышленного типа допускается безвыгульное содержание свиней.

В зданиях свиней размещают в секциях, в групповых или индивидуальных станках.

Хряки-производители, свиноматки тяжелосупоросные и подсосные с поросятами-сосунами содержатся по одной голове в станке.

Свиноматки холостые и осеменяемые до установления фактической супоросности содержатся в индивидуальных или групповых станках.

Свиноматки с установленной супоросностью, ремонтный молодняк, поросята-отъемыши и свиньи на откорме содержатся в групповых станках.

2.3. Кормление всех групп свиней следует предусматривать в станках из кормушек. Подкормку поросят-сосунов производят в станках для свиноматок, где для этой цели выгораживают часть площади станка и оборудуют кормушкой.

Кормят свиней подготовленными сбалансированными по питательности кормами: влажными кормосмесями /влажность 65-70%/, сухими гранулированными или рассыпными комбикормами /с увлажнением при раздаче или в кормушках/ или комбикормами, предварительно разбавленными водой/при соотношении по весу комбикорма и воды не более I:3/.

Удельная масса концкормов должна составлять 75-95% по питательности. Особое внимание необходимо уделять обеспеченности рационов протеином, в том числе незаменимыми аминокислотами: лизином, метионинцистином, триптофаном. Их источником являются зернобобовые культуры /горох, соя, безалкалоидный люпин и др./ обрат, жмыхи и шроты /соевый, льняной, подсолнечный и рапсовый/, дрожжи, а также отходы животного происхождения.

Все концентраты следует скармливать в виде комбикормов или полноценных кормосмесей вместе с зелеными и сочными кормами.

Сочные корма - свеклу, морковь, комбисилос используют в сыром, а картофель - в запаренном виде.

Для откормочного поголовья возможно использование пищевых отходов, отработанных в течение I-2 ч паром под давлением от 0,069 мПа /0,7 кГс/см2/ до 0,39 мПа /4 кГс/см2/.

Включать в такой рацион доброкачественные концентрированные корма следует непосредственно перед раздачей без запаривания.

Корма нормируют по группам животных и раздают, как правило два раза в день для всех групп, кроме подсосных свиноматок и поросят-отъемышей, которых кормят три раза в день. При использовании значительного количества объемистых кормов /картофель, свекла и т.п./ допускается трехразовое кормление животных и остальных групп.

Тип кормления свиней зависит от направления хозяйства, характера кормовой базы, источников поступления концентрированных кормов и других факторов и в каждом конкретном случае определяется заданием на проектирование . Примерные нормы кормления и суточные рационы по группам свиней приведены в Приложении I.

Поят свиней из автопоилок /сосковых, чашечных, поплавковых/, располагаемых, как правило, над решеткой канала навозоудаления. Животные должны иметь постоянный доступ к воде.

2.4. Комплектование свиней в групповых станках и в секциях производят в соответствии со следующими требованиями:

а/ сохранение состава каждой первоначально сформированной группы поросят на последующих этапах производства: доращивания, выращивания ремонтного молодняка и откорма;

б/ свиноматок с установленной супоросностью объединяют в группы с разницей во времени оплодотворения до 8 дней /на фермах в обоснованных случаях - до 10 дней/. На крупных комплексах с одно-двухдневными ритмами производства /мощностью 54 тыс.свиней в год и более маток с установленной супоросностью объединяют в группы с разницей во времени оплодотворения до 4 дней/;

в/ в группах откормочных свиней, ремонтного молодняка и отъемышей технологические группы формируются из животных одинакового возраста и живой массы /разница в живой массе допускается до 10%/, с разницей в возрасте - не более 4 дней.

3. НОМЕНКЛАТУРА И РАЗМЕРЫ СВИНОВОДЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

3.1. Свиноводческие предприятия по назначению разделяются на племенные и товарные.

Племенные предприятия предназначаются для совершенствования пород и выращивания высокоценного молодняка для товарных свиноводческих предприятий.

Товарные свиноводческие фермы и комплексы промышленного типа служат для производства мяса и подразделяются на специализированные репродукторные, откормочные и с законченным производственным циклом. Репродукторные предприятия выращивают поросят, предназначенных для откорма; откормочные предприятия производят откорм свиней на мясо; предприятия с законченным производственным циклом выращивают поросят, предназначенных для откорма и организуют откорм собственного молодняка свиней на мясо.

3.2. Номенклатура свиноводческих предприятий приведена в табл.3.

Таблица 3

Типы и номенклатура свиноводческих предприятий	Размеры предприятий
I	2
Племенные	
фермы, среднегодовых свиноматок отцовских пород	I50, 300
фермы, среднегодовых свиноматок материнских пород	300, 600
репродукторные по выращиванию ремонтных свинок для комплексов на 54 тыс.свиней в год	до 20% от среднегодового количества свиноматок на комплексе
Товарные	
репродукторные, тыс.поросят в год	3,6,I2,24
откормочные, тыс.свиней в год	3,6,I2,24
с законченным производственным циклом, тыс.свиней в год	3,6,I2,24,27,54
Станции искусственного осеменения	Определяются заданием на проектирование
Станции контрольного откорма	То же

I	2
Станции выращивания и оценки хряков	Определяются заданием на проектирование
Селекционно-гибридные центры	То же

ПРИМЕЧАНИЯ:

I. Размеры племенных ферм определяются по поголовью среднегодовых свиноматок, репродукторных - по поголовью выращенных и переданных на откорм поросят в год, откормочных и с законченным производственным циклом - по поголовью откармливаемых свиней в год.

2. Проектирование свиноводческих ферм для подсобных хозяйств предприятий, летних лагерей, реконструкции и расширения ферм осуществляется в установленном порядке по заданию на проектирование, а ферм размером менее указанных в таблице - в соответствии с "Ведомственными нормами технологического проектирования свиноводческих ферм крестьянских хозяйств".

3. Размеры предприятий в п.2 указаны без учета сверхремонтного молодняка племенных репродукторов и секторов. Проектирование свиноводческих предприятий размером более указанных в таблице допускается после рассмотрения и утверждения экспертными органами и органами Государственного надзора технико-экономического обоснования /ТЭО/ строительства предприятия.

3.3. Число свиномест в помещениях для содержания различных групп животных определяется технологическим расчетом поголовья для комплексов промышленного типа или в соответствии с оборотом стада для племенных и товарных ферм /Приложение 7.

3.4. Предприятия по выращиванию и откорму 54 тыс.свиней в год для получения ремонтного молодняка должны иметь племенной репродуктор или комплектоваться с селекционно-гибридного центра.

При меньшей мощности предприятий молодняк для ремонта маточного стада может выращиваться в специализированном секторе этого же предприятия.

Производственный ритм репродукторов и секторов должен соответствовать ритму работы предприятий, для которых выращивается племенной молодняк.

Отступление от ритма /допускаемая передержка ремонтных свинок/ возможно не более чем на 21 день.

4. НОМЕНКЛАТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, СОСТАВ ПОМЕЩЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К НИМ

4.1. Номенклатура основных зданий для свиней и состав помещений в них приведены в табл.4

Таблица 4

Номенклатура основных производственных зданий и сооружений	Максимальная вместимость, гол.	Примерный состав помещений
I	2	3
Свинарник для проведения опоросов	600 /на племенных фермах 120/	I. Помещения /секции/ для животных 2. Помещение или площадка для инвентаря и подстилки 3. Площадка для взвешивания свиней 4. Помещение или площадка для санитарной обработки свиноматок 5. Помещение для обслуживающего персонала
Свинарник для хряков	200	I. Помещение для животных 2. Помещение для инвентаря и подстилки 3. Помещение для обслуживающего персонала
Свинарник для холостых и осемененных свиноматок /до установления фактической супоросности/ и хряков-пробников	1400	I. Помещение для животных 2. Помещение или площадка для инвентаря и подстилки 3. Помещение для обслуживающего персонала
Свинарник для супоросных маток	2000	То же

продолжение таблицы 4

1	2	3
Свинарник для поросят-отъемышей	Определяется расчетом в зависимости от размера предприятия	1. Помещение для животных 2. Помещение или площадка для инвентаря и подстилки 3. Помещение для обслуживающего персонала 4. Площадка для взвешивания свиней
Свинарник для ремонтного молодняка	То же	То же
Свинарник-откормочник	Не нормируется	То же
Пункт искусственного осеменения	По расчету	1. Лаборатория 2. Моечная 3. Манеж для осеменения с индивидуальными станками для передержки осемененных маток
Свинарник для контрольного выращивания молодняка /элевер/	По расчету	1. Помещение для животных 2. Лаборатория 3. Помещение для дозирования кормов 4. Манеж для взятия спермы 5. Моечная 6. Инвентарная 7. Комната персонала
Производственный корпус станции искусственного осеменения	По расчету	1. Помещение для животных 2. Инвентарная 3. Манеж для взятия спермы 4. Лаборатория 5. Комната персонала 6. Бытовые помещения 7. Моечная
Выгульные площадки	По вместимости свинарника	Секции, соответственно, указаниям п.2.2

ПРИМЕЧАНИЯ:

I. Для осуществления принципа "все занято-все свободно" и проведения всех необходимых мероприятий по санитарной обработке и дезинфекции помещений свинарники для проведения опоросов, свинарники для поросят-отъемышей и свинарники-откормочники следует разделять сплошными перегородками на изолированные секции. Вместимость секций определяется в зависимости от размеров технологических групп, но не должна превышать: I00 хряков, 300 голов ремонтного молодняка, 400 холостых и супоросных свиноматок, 60 свиноматок в свинарниках для проведения опоросов на комплексах промышленного типа и 30 свиноматок на племенных и товарных фермах, 600 поросят-отъемышей, I200 свиней на откорме.

2. Продолжительность профилактического перерыва между технологическими циклами производства должна быть не менее 5 суток .

3. Пункт искусственного осеменения, как правило, должен быть сблокирован со свинарником для холостых и супоросных свиноматок. При содержании свиноматок, подлежащих осеменению, в индивидуальных станках в составе пункта искусственного осеменения манеж для осеменения и передержки осемененных свиноматок не предусматривается.

4. Свинарники для хряков, как правило, размещаются в составе станций по искусственному осеменению свиней. По заданию на проектирование они могут предусматриваться также на племенных фермах.

5. При необходимости в зданиях предусматриваются помещения для установки технологического оборудования, а также пультов управления механизмами.

6. Здания вместимостью более указанной в таблице допускается проектировать после рассмотрения и утверждения экспертными органами и органами Государственного надзора технико-экономического обоснования строительства.

. Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности принимать согласно "Перечню зданий и помещений предприятий Минсельхозпрода с установлением их категории по взрывопожарной и пожарной опасности, а также классов взрывоопасных и пожароопасных зон по ПУЭ", I99I г.

НОМЕНКЛАТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
обслуживающего назначения /подсобные производственные, складские, вспомогательные/

4.2. Подсобные производственные:

а/ кормоцех, кормоприготовительная, кормосмесительная - по заданию на проектирование, в соответствии с "Нормами технологического проектирования кормоцехов для животноводческих предприятий";

б/ здания и помещения ветеринарного назначения в соответствии с "Нормами технологического проектирования ветеринарных объектов для животноводческих, звероводческих и птицеводческих предприятий";

в/ автовесы;

г/ сооружения водоснабжения, канализации, электро-газо-и теплоснабжения /включая котельную/ пункт технического обслуживания;

д/ стационарные или передвижные рампы для погрузки и выгрузки животных с весовыми /располагаются на линии внешнего ограждения предприятия вблизи обслуживаемых секторов производства /свинарников/;

е/ внутренние проезды /с твердым покрытием и выходами к дорогам общего пользования/;

ж/ пожарный пост /по заданию на проектирование в соответствии с указанием главы СНиП "Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий. Нормы проектирования"/;

з/ ограждение;

и/ установка для активного моциона свиней.

4.3. Складские:

а/ склады кормов, подстилки;

б/ сооружения для хранения и обработки навоза /за ограждением предприятия/;

в/ площадки /навесы/ для средств механизации.

4.4. Вспомогательные:

а/ помещения управления, общественного питания, здравпунктов, культурного обслуживания, кабинетов по технике безопасности;

б/ бытовые помещения.

Размеры и число помещений указанных в пп."а" и "б" следует назначать по ВСН 52-89 "Ведомственные нормы по проектированию административных, бытовых зданий и помещений для животноводческих и птицеводческих предприятий".

ТРЕБОВАНИЯ

к планировке территории, расположению и взаимной связи зданий и сооружений предприятия

4.5. При проектировании свиноводческих предприятий следует предусматривать деление их территории на функциональные зоны: производственную, хранения и приготовления кормов, хранения и переработки отходов производств, хозяйственную.

Здания основного производственного, подсобного и вспомогательного назначения рекомендуется блокировать с целью повышения компактности застройки, удобства эксплуатации, сокращения протяженности всех коммуникаций и снижения стоимости строительства, при этом следует руководствоваться указаниями главы СНиП "Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий. Нормы проектирования" и ветеринарно-санитарными и противопожарными требованиями.

Основной тип застройки должен быть павильонный с возможной блокировкой отдельных производственных зданий соединительными галереями. Помещения вспомогательного назначения при этом должны быть изолированы от помещений основного производственного назначения глухими трудносгораемыми или несгораемыми стенами /перегородками/ и иметь непосредственные выходы наружу.

4.6. Взаимное расположение свинарников на территории предприятия принимают в соответствии с технологическим процессом.

На предприятиях с законченным производственным циклом свинарники-откормочники /сектор откорма/ размещают ниже по рельефу и с подветренной стороны по отношению к другим зданиям /секторам / для содержания свиней.

4.7. Кормоцех следует размещать в непосредственной близости или в блоке со складом концентрированных кормов и хранилищами для корнеклубнеплодов, силоса и других кормов.

На предприятиях, использующих пищевые отходы, кормоцех, склады пищевых отходов и других кормов надо размещать с подветренной стороны по отношению к свинарникам и отгораживать их от свинарников и других зданий и сооружений с устройством отдельного въезда на участок кормоцеха.

Площадка для разгрузки пищевых отходов должна иметь твердое покрытие, а также необходимые уклоны и лотки для стока и отвода сточных и атмосферных вод.

4.8. Сооружения для хранения и обработки навоза располагают ниже по рельефу и с подветренной стороны по отношению к зданиям и сооружениям свиноводческого предприятия.

4.9. Технологические разрывы между всеми зданиями и сооружениями принимают равными противопожарным разрывам, если не возникает необходимость увеличения этих разрывов в связи с технологическими и планировочными требованиями /размещение выгулов, рельеф участка, сохранение естественных ветрозащитных полос и др./

4.I0. Ориентация зданий для содержания свиней по сторонам света при павильонной застройке, как правило, меридиональная /продольной осью с севера на юг/. В зависимости от местных условий /преобладающего направления зимних ветров, рельефа участка и др./ допускается отклонение от рекомендуемой ориентации: в пунктах, расположенных севернее широты 50^0 - в пределах до 30^0С, в более южных широтах и горных районах - до 45^0. В пунктах, расположенных к югу от широты 50^0, в зависимости от местных условий /жаркое, сухое лето, направление ветров и др./, разрешается также широтная ориентация /продольной осью с востока на запад/. Выгульные площадки во всех случаях не следует размещать с северной стороны здания.

4.II. Минимальное расстояние от зданий для содержания свиней до цеха убоя и переработки мяса свиней должно быть не менее 50м.

4.12. Участок для строительства свиноводческого предприятия должен иметь спокойный рельеф с небольшим уклоном, для стока поверхностных вод, располагаться на сухих незатопляемых местах, иметь удобные подъездные дороги для подвоза кормов и вывоза продукции и отходов производства.

4.13. Проезды, технологические площадки и тротуары устраивают с твердым покрытием с уклоном и лотками для стока и отвода атмосферных вод.

4.14. Территория свиноводческого предприятия ограждается забором. По периметру ограждений и между отдельными зданиями и сооружениями следует создавать зеленые зоны путем посадки кустарников и низкокронных деревьев.

ТРЕБОВАНИЯ

к размещению, технологической связи и планировке отдельных помещений

4.15. В одном свиноводческом здании, как правило, следует располагать помещения для однородных групп свиней.

4.16. В помещениях основного назначения /секциях/ поголовье свиней размещают в станках и клетках, размер и вместимость которых принимают в зависимости от половозрастных групп свиней в соответствии с п.5.1.

Планировка секций может предусматривать как продольное, так и поперечное расположение рядов станков с устройством продольных и поперечных проходов /эвакуационных, кормовых, кормонавозных и служебных/. Расположение секций в свиноводческих зданиях должно обеспечивать их заполнение и эвакуацию из них животных, минуя другие секции.

Внутренние строительные конструкции здания не должны выступать за плоскости ограждения станочного оборудования более, чем на 0,2 м, размещение их внутри станков для содержания свиней не допускается.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
к строительным решениям основных производственных зданий и сооружений

4.17. Строительные конструкции зданий и сооружений свиноводческих предприятий должны быть достаточно прочными, долговечными, огнестойкими и экономичными.

4.18. Здания для содержания свиней следует проектировать, как правило, одноэтажными, прямоугольной формы в плане с пролетами одинаковой ширины и высоты. По габаритам здания должны отвечать требованиям технологического процесса.

Рекомендуемая ширина зданий - до 18,0 м.

Многопролетные и широкогабаритные здания /шириной более 18,0м допускается проектировать только после рассмотрения и утверждения экспертными органами технико-экономического расчета эффективности данного решения и согласования с органами Государственного надзора.

В помещениях для содержания животных необходимо обеспечивать параметры внутреннего воздуха в соответствии с требованиями настоящих норм.

4.19. Строительные конструкции стен, перегородок, перекрытий, покрытий и полов должны быть устойчивыми к воздействию дезинфицирующих веществ и к повышению влажности, не выделять вредных веществ, а антикоррозийные и отделочные покрытия быть безвредным.

4.20. Полы должны быть нескользкими, трудноистираемыми, водонепроницаемыми, беспустотными и малотеплопроводными, стойкими против воздействия сточной жидкости и дезинфицирующих веществ не выделять вредных веществ.

В местах содержания поросят допускается устройство несгораемых полов с пустотами для воздушного обогрева пола.

Поток теплоты от лежащих животных в пол /средний за первые 2 ч контакта/ не должен превышать следующих значений:

для свиней на откорме - 200 вт/м2 /170 ккал/м2.ч /
для остальных групп - 170 вт/м2 /145 ккал/м2.ч /.

Показатель теплоусвоения щелевых полов для содержания животных на подстилке не нормируется.

4.21. При устройстве щелевых железобетонных полов в станках для свиней ширина планок решеток должна быть: для поросят-отъемышей, ремонтного молодняка и откормочного молодняка 40-50мм, для хряков и маток - 70мм, а ширина щелей для хряков и маток 26мм, для остального поголовья - 20-22мм. Щелевые полы из других материалов должны иметь планки шириной не менее 35 мм, а просветы между ними не более 20мм. В станках для опороса ширину щелей во всех случаях следует принимать 12 мм. Нормативная нагрузка от животных на щелевые полы принимается 200 кгс/м2.

4.22. Полы в проходах следует устраивать выше планировочной отметки земли на 15-20 см. Уклоны полов в групповых станках делаются не более 5%, а в проходах не более 2% в сторону навозного канала.

4.23. Каналы навозоудаления, перекрытые решетками, располагаются при кормлении свиней сухими кормами в задней части станка, а при кормлении влажными и жидкими кормами - вдоль фронта кормления с отступлениями от кормушек на 20-30 см для поросят-отъемышей и на 30-40 см для остального поголовья.

4.24. В станках для подсосных маток и для поросят-отъемышей могут применяться полностью щелевые полы, приподнятые на 15-20см над полом прохода.

4.25. Входы в здания в районах с расчетной температурой наружного воздуха ниже минус 20°С, а также в районах с сильными ветрами делают с тамбурами. Тамбуры должны иметь ширину на 100 см более ширины ворот и дверей и глубиной на 50 см более ширины полотнища. Ширина полотен ворот и дверей принимается с применением габаритных размеров транспортных средств не менее чем на 40 см.

4.26. В районах с перепадами расчетных температур внутреннего и наружного воздуха в холодный период года более 25°С окна свинарников должны иметь двойное остекление. Не менее половины окон делают с открывающимися створками. Высоту от пола до низа окон принимают не менее 120 см.

4.27. Внутренняя высота помещений для содержания свиней должна быть не менее 240 см от пола до низа выступающих конструкций покрытия /перекрытия/ и не менее 2 м до низа технологического оборудования в проходах.

4.28. [illegible] стойки не должны выступать за плоскости ограждения станков более чем на 20 см. Размещение их в середине станков не допускается.

4.29. Помещения вспомогательного назначения следует отделять от помещений для содержания свиней противопожарными преградами в соответствии с требованиями СНиП "Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения" и предусматривать из этих помещений самостоятельные выходы наружу.

4.30. Внутренние поверхности стен в помещениях для животных должны быть гладкими, не воспринимчивыми к влаге и окрашенными в светлые тона. В манеже, лаборатории и кормоприготовительной стены должны быть облицованы глазурованной плиткой на высоту 1,5м, а выше окрашены влагостойкими красками светлых тонов.

4.31. При обработке строительных конструкций для их коррозиостойкости и огнестойкости в помещениях для животных не допускается применять токсичных материалов.

4.32. Ограждения технологических элементов /станков, выгулов и т.д./ должны быть прочными, безвредными и стойкими к воздействию животных и среды.

5. НОРМЫ ПЛОЩАДЕЙ И РАЗМЕРЫ ОСНОВНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПОМЕЩЕНИЙ

5.I. Нормы площадей и размеры технологических элементов помещений основного назначения /для непосредственного содержания свиней/ принимают по табл.5.

Таблица 5

Элементы помещения: Название	Назначение /по группам животных/	Предельное поголовье на один элемент помещения	Норма станковой площади на одну голову, м²		Ширина /глубина/ элементов помещения, м	
			товарные предприятия	племенные предприятия	товарные предприятия	племенные предприятия
I	2	3	4	5	6	7
Групповые станки	для хряков проверяемых и пробников	5	2,5	2,5	до 3,5	до 3,5
	для холостых свиноматок и для свиноматок с установленной супоросностью:					
	на сплошном полу	I2	I,9	2,0	до 3,5	до 3,5
	на щелевом или решетчатом полу	I2	I,7	-	до 3,5	до 3,5
	для поросят-отемышей:					
	на сплошном полу	25	0,35	0,4	до 2,5	до 3,5
	на щелевом полу	30	0,3	0,3	до 2,5	до 3,5
	для ремонтного молодняка:					
	на сплошном полу	I0	0,8	I,0	до 3,5	до 3,5
	на щелевом полу	I5	0,75	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7
	для откормочного молодняка:					
	на сплошном полу	30	0,8	-	до 3,5	-
	на щелевом полу	30	0,65	-	до 3,5	-
	для выбракованных свиноматок и хряков на откорме	20	I,2	-	до 3,5	-
Индивидуальные станки	для хряков-производителей	I	7,0	7,0	2,5-2,8	2,5-2,8
	для свиноматок за 7-I0 дней до опороса и подсосных свиноматок с поросятами до 2-х месяцев					
	на сплошном полу	I	6,5	7,5	2,5	2,5
	на щелевом полу	I	6,0	-	2,5	-
	для свиноматок за 7-I0 дней до опороса и подсосных с поросятами при раннем отъеме поросят /25-35 дней/:					
	на сплошном полу	I	6,0	-	2,0-2,2	-
	на щелевом полу	I	3,6-4,0	-	2,0-2,2	-
	для свиноматок холостых, осеменяемых и с неустановленной супоросностью	I	I,2	I,4	I,9	2,0
Проходы	кормовые, кормораздаточные, поперечные и продольные	-	-	-	по габаритам оборудования, но не менее I,2	по габаритам оборудования, но не менее I,2

I	2	3	4	5	6	7
	эвакуационные поперечные и продольные:					
	в свинарниках для проведения опоросов					
	в свинарниках для хряков	-	-	-	I,2	I,2
	в свинарниках для поросят-отъемышей, ремонтного молодняка и откорма	-	-	-	I,0	I,0
	служебные	-	-	-	I,0	I,0

ПРИМЕЧАНИЯ:

I. Размеры станков и проходов указаны по осям ограждений. Глубина станков измеряется перпендикулярно фронту кормления.

2. Длину групповых станков определяют вдоль фронта кормления, исходя из условий его обеспечения в соответствии с указанием п.5.2.

3. Для кормления свиней групповые и индивидуальные станки оборудуют кормушками. Площади, занимаемые кормушками, в норму площади станков не входят.

4. Индивидуальные станки для подсосных свиноматок с поросятами делят перегородками на части: логово и место кормления для свиноматок, места подкормки, обогрева и логова поросят-сосунов. Конструкция перегородок внутри станка должна предусматривать фиксацию свиноматки на время опороса, обеспечивать свободный подход поросят к свиноматке и исключать возможность перехода свиноматки в места обогрева, подкормки и логова поросят-сосунов.

5. Ограждения между станками для подсосных свиноматок следует выполнять сплошными, а вдоль проходов - решетчатыми с просветом не более 55 мм /до высоты 600мм/ и 50-80 мм /в остальной части/.

Ограждения между групповыми станками должны быть решетчатыми в зоне дефекации свиней и сплошными в остальной части станка. Просветы в ограждениях не должны превышать 10 см. Щелевая часть пола /зона дефекации/ должна быть ниже зоны логова на 5 см для поросят-отъемышей и 7-10 см для остального поголовья.

Расстояние от решетчатого пола до низа ограждения должно быть не более 50мм.

Высота ограждения станков должна быть не менее:

для хряков производителей - 1,4 м, для поросят-отъемышей - 0,8м, для остального поголовья - 1,0 м.

6. Ширину служебных проходов, когда это не противоречит технике безопасности, допускается уменьшать до 0,7 м.

7. Для отстающих в росте поросят-отъемышей размер групп допускается не более 12 голов.

8. Отклонения от указанных в табл.5 норм площадей и размеров допускается в пределах 5%.

9. Ширина проходов в местах местного сужения должна быть не менее для хряков и маточного поголовья - 0,9 м, для откормочного и ремонтного молодняка - 0,8 м.

5.2. Размеры кормушек и поилок в чистоте /без учета конструкций/ и фронт кормления и поения приведены в табл.6.

Таблица 6

Вид оборудования	Размеры, см			
	Ширина		Высота переднего борта	Длина одного места /фронт кормления на одну голову/ не менее
	по верху на уровне переднего борта	по низу при прямоугольном и трапецеидальном сечении		
1	2	3	4	5
Кормушки для сухих кормов /с увлажнением в кормушках/:				
для хряков и свиноматок	50	30	20	45

I	2	3	4	5
для откормочного и ремонтного молодняка	30	50	25	30
для поросят-отъемышей	30	30	I5	20
Кормушки для влажных кормов:				
для хряков и свиноматок	40	60	20	40
для откормочного и ремонтного молодняка	40	50	20	30
для поросят-отъемышей	35	20	I5	20
для поросят-сосунов	I5	I0	I0	I0

ПРИМЕЧАНИЯ:

I. Отклонения от указанных в таблице размеров допускается в пределах 5%.

2. Общую длину кормушек /фронт кормления/ определяют из расчета кормления всех свиней в одну смену - одна голова на одно кормоместо. Поилки, кроме сосковых, предусматривают из расчета 25-30 голов на одно водопойное место или одну индивидуальную автопоилку.

3. При постоянном доступе свиней к сухим кормам допускается принимать до трех голов на одно кормоместо.

4. Кормушки и поилки могут быть одно- и двухсторонними /спаренными/ и иметь задний бирт выше переднего. Внутренние поверхности кормушек и поилок в поперечном сечении могут быть криволинейными /по форме круга, эллипса и т.п./. Глубина кормушек для влажных кормов должна быть не менее половины ширины их поверху. Кормушки должны иметь устройства для отвода жидкости или опрокидываться при их мойке и дезинфекции. Допускается устройство разделителей для обеспечения индивидуального фронта кормления.

5. Для изготовления кормушек и поилок применяют плотные, влагонепроницаемые и безвредные для животных материалы, легко поддающиеся чистке и дезинфекции, обеспечивающие гладкую фактуру поверхностей.

6. Сосковые /ниппельные/ поилки устанавливают на высоту:

для поросят-сосунов - 25 см ;

для поросят-отъемышей на одном трубопроводе одна поилка на высоте 25 см, другая - на высоте 40 см;

для ремонтного и откормочного молодняка - на одном трубопроводе одна поилка на высоте 45 см, другая - на высоте 65 см;

для свиноматок - 75 см, для хряков - 80 см.

7. При установке чашечных и поцавковых поилок высота от пола до верхнего края переднего борта поилки не должна превышать:

для поросят-сосунов - 10 см;

для поросят-отъемышей - 18 см;

для остальных групп животных - 28 см.

5.3. Нормы площадей выгулов приведены в табл.7.

Таблица 7

Группа свиней	Нормы площади выгул на одну голову, м2
Хряки	10
Свиноматки (кроме тяжелосупоросных и подсосных)	5
Свиноматки тяжелосупоросные /за 7-10 дней до опороса/ и подсосные с поросятами	10
Ремонтный молодняк	1,5
Откормочный молодняк при выгульной системе содержания /в южных районах/	0,8

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Выгульные площадки должны иметь сплошное твердое покрытие и оборудоваеы сооружениями по сбору поверхностного стока.

2. В районах, характеризующихся жарким, сухим летом, рекомендуется на выгулах устраивать теневые навесы из расчета 2м2 на хряка, 1,5 м2 на свиноматку и 0,5 м2 на одну голову молодняка.

В районах с сильными господствующими зимними ветрами /прибрежные районы Дальнего Востока и др./ выгулы предохраняются от продувания путем ориентации зданий, ветрозащитных насаждений, использования рельефа и др.

3. Площадь выгульных площадок при свободно-выгульном содержании принимать из расчета обеспечения 60% от общего числа свиней, пользующихся выгулами.

4. При организации активного моциона свиней на тренажерах площадь выгулов сокращается на 40%.

5.4. Нормы площадей зданий и помещений производственного /за исключением помещений для непосредственного содержания свиней/ и обслуживающего назначения приведены в табл.8.

Таблица 8

Наименование зданий и помещений производственного и обслуживающего назначения	Норма площади, м2	Назначение помещения
I	2	3
Свинарники:		
помещение или выгороженное место для инвентаря	4-5	Хранение инвентаря
помещение для подстилки	по расчету с учетом п.7.I	Хранение двухсуточного запаса подстилки
помещение для обслуживающего персонала	8-I0	Подготовка и проведение зооветеринарных работ /подготовка инструментов и медикаментов для ветеринарной обработки, проведение записей и т.д./
площадка для взвешивания	5-8	Для установки весов в свинарниках для проведения опоросов, откормочниках, для поросят-отъемышей и ремонтного молодняка
помещение для санитарной обработки свиноматок	до I0	Санитарная обработка свиноматок, поступающих в свинарники для проведения опоросов

I	2	3
Пункт искусственного осеменения:		
лаборатория	I5-20	Оценка и хранение спермы
моечная	I0-I5	Мытье лабораторного оборудования
стерилизационная	I5-20	Обеззараживание искусственных вагин, стерилизация инструментов и посуды
б о к с	8-I0	Подготовка искусственных вагин
манеж	I0-I5	Взятие спермы
Помещение для передержки осемененных свиноматок	по расчету /50 станков на I000 маток/	

ПРИМЕЧАНИЯ:

I. Отклонения от указанных в таблице норм допускаются в пределах 5%.

2. Площади помещений, в которых размещаются машины и технологическое оборудование, определяют, исходя из рациональной компоновки этого оборудования.

3. Площади объектов ветеринарного назначения определяются в соответствии с ВНТП 3-83.

5.5. Нормы выходов из помещений основного назначения для свиноводческих ферм всех направлений, репродукторов по выращиванию ремонтных свинок, а также комплексов промышленного типа с павильонной застройкой основными зданиями приведены в табл. 9.

Таблица 9

Тип выхода	Группа животных	Максимальное поголовье на 1 п.м. ширины ворот и дверей в зданиях			Указания по устройству выходов
		I и II степени огнестойкости	III степень огнестойкости	ниже III степени огнестойкости	
I	2	3	4	5	6
Ворота, двери и проходы	Свиноматки с приплодом /кроме производителей/	30	20	15	Ворота двупольные, двери одно и двупольные с открыванием наружу по ходу основного движения
	Свиноматки холостые и с установленной супоросностью	150	150	100	
	Откормочное поголовье, ремонтный молодняк и поросята-сеголетки	300	250	150	

ПРИМЕЧАНИЕ:

Двери для эвакуации свиней должны быть шириной не менее 1м, двери станков - не менее 0,65 м.

Противопожарные мероприятия в многопролетных зданиях на комплексах промышленного типа осуществляются в соответствии со специальными указаниями по мерам пожарной безопасности при эксплуатации объекта.

Число выходов, минимальную ширину и высоту дверей /ворот/ и проходов на путях эвакуации людей принимают по главе СНиП "Производственные здания. Нормы проектирования".

Из каждого производственного здания и изолированного помещения должно быть предусмотрено не менее двух рассредоточенных выходов, а в многоэтажных зданиях - не менее двух пандусов шириной не менее 1,2 м каждый.

Допускается проектировать одну дверь, ведущую к эвакуационным выходам из помещений:

а/ с производством категории "В" при площади пола не более 300 м2;

б/ с производством категории "Г" и "Д" при площади пола не более 600 м2.

Ворота и двери, ведущие из помещений для содержания животных, должны легко открываться и закрываться и не иметь порогов.

6. НОРМАТИВЫ ЗАПАСА КОРМОВ

6.1. Годовая потребность в кормах [illegible] торны свиноводческих предприятий и с закончен[illegible] [illegible] производства определяется как сумма потребности корм[illegible]

Потребность в кормах для каждой группы свиней определяется [illegible] годовой потребности [illegible] на одну голову на среднегодовое поголовье свиней в группе, принимаемое по обороту стада.

Для определения годовой потребности в кормах на одну среднегодовую голову следует суточную потребность умножить на число дней соответствующего периода года. Сумма потребностей в кормах в зимний и летний периоды составит годовую потребность.

6.2. Годовая потребность в кормах [illegible] свиноводческих предприятиях определяется путем умножения суточного рациона на поголовье единовременно откармливаемых свиней, продолжительность откорма в сутках и на число оборотов в году.

6.3. Нормативы запаса кормов на свиноводческих предприятиях [illegible] в табл. 10.

Таблица 10

Основные виды кормов	Способ хранения	Нормативы запаса кормов [illegible] расчетных [illegible] кг/м[illegible]	
1	2	3	4
Концентраты /комбикорма/	На складах	30	500
Травяная мука	То же	На зимний период	200

I	2	3	4	5
Корнеклубнеплоды		В буртах, хранилищах	На зимний период	600
Комбисилос		В траншеях, башнях	То же	800
Пищевые отходы		На складах	2-3	-

ПРИМЕЧАНИЯ:

I. На комплексах промышленного типа, в непосредственной близости от которых имеется комбикормовый завод, запас концкормов допускается снижать до I0 расчетных суток.

2. Межхозяйственные свиноводческие предприятия могут иметь увеличенный запас концентрированных кормов, срок хранения их в каждом конкретном случае определяется заданием на проектирование.

3. Расстояния между складами сгораемых кормов и зданиями принимать согласно требованиям СНиП "Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий. Нормы проектирования".

7. НОРМЫ ПОТРЕБНОСТИ И ЗАПАСА ПОДСТИЛКИ

7.I. На полах с показателем тепловой активности не более II,6 Вт/м$^2{}^0$С /I0 ккал/м2 ч.I/2^{0}С/, для откормочного поголовья I5,2 Вт/м$^2{}^0$С /I3 ккал/м2 ч.I/2^{0}С/, содержание всех групп свиней /кроме подсосных свиноматок и племенных поросят-отъемышей/ предусматривается бесподстилочным.

Для подсосных свиноматок с поросятами и племенных поросят-отъемышей принимают минимальный расход подстилки /соломы, древесных опилок/:

для подсосной свиноматки с поросятами /на один опорос/ - I0 кг,

для каждого поросенка на доращивании на весь период содержания /от отъема до четырех месяцев/ - 3 кг.

При содержании свиней на полностью щелевом /решетчатом/ полу подстилка не применяется.

7.2. На полах с показателем тепловой активности более приведенной в п.7.I содержание свиней предусматривается с применением подстилки.

Подстилка для свиней должна быть сухая, влагоемкая, без примеси ядовитых растений, а также иметь хорошие удобрительные качества. Из всех подстилочных материалов лучшей считается озимая солома.

7.3. При содержании свиней с применением подстилки, рекомендуемые нормы потребности в ней приведены в табл.II.

Таблица II

Группа животных	Нормы потребности в подстилке /соломе, древесных опилках/ на одну голову в год, кг
Хряки-производители	300
Свиноматки:	
супоросные и холостые	200
подсосные с приплодом	500
Поросята-отъемыши	100
Ремонтный молодняк	75
Откормочное поголовье	50

ПРИМЕЧАНИЕ:

В обоснованных случаях в качестве подстилки может применяться торф, при этом расход его на голову принимается в полтора раза больше, чем соломы или древесных опилок.

7.4. Хранение подстилки предусматривается на территории свиноводческого предприятия в стогах, скирдах, под навесами или в сараях в размере не менее 50% от годовой потребности /I80 расчетных суток/.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Удельный вес непосредственно соломы после 8-месячного хранения принимается 50 кг/м2, прессованной - 250 кг/м3, торфа /при влажности 45%/ - I50 кг/м3, древесных опилок - 200-250 кг/м3.

7.5. Расстояния между складами подстилки и зданиями принимать согласно требованиям СНиП "Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий. Нормы проектирования".

8. НОРМЫ ПОТРЕБНОСТИ В ВОДЕ И ТРЕБОВАНИЯ К ВОДОСНАБЖЕНИЮ

8.I. Нормы потребности в воде для свиноводческих предприятий приведены в табл.I2:

Таблица I2

Группа животных	Нормы потребления воды на одну голову л/сут			
	Всего	В том числе		
		поение животных	мытье кормушек и уборка помещений	мытье кормушек и уборка помещения при содержании на щелевых полах
Хряки-производители	25	I0	7,5	4,0
Супоросные и холостые свиноматки	25	I2	7,0	4,0
Подсосные свиноматки с приплодом	60	20	20	I0,5
Поросята-отъемыши	5	2	I,5	0,8
Ремонтные свинья	I5	6	4,5	2,0
Откармливаемые свинья	I5	6	4,5	2,0

ПРИМЕЧАНИЕ:

I. Нормы потребности воды, кроме указанных в таблице расходов на поение животных и уборку помещений, включают расход воды на приготовление кормов и мойку оборудования.

2. Расход воды температурой 38-40°С на санитарную обработку тяжелосупоросных свиноматок при поступлении их в свинарник-маточник для опоросов - 20 л на голову.

3. Коэффициент часовой неравномерности принимается 2,5.

4. В жарких и сухих районах нормы потребления воды допускается увеличивать до 25%.

5. Расход воды и пара на хозяйственно-питьевые нужды персонала, на кормоприготовление при использовании пищевых отходов, а также на удаление навоза гидравлическим транспортом настоящими нормами не учитывается.

6. При необходимости запаривания кормов общий расход пара низкого давления определяется исходя из условий расходования его на запаривание 100 кг корнеплодов - 20 кг, 100 кг концентратов - 12 кг.

7. Вода на поение поросят-сосунов и поросят-отъемышей должна иметь температуру не ниже 16-20°С.

Температура воды для поения взрослых свиней в холодное время года должна быть не менее 10-15°С, а в теплое время года не нормируется.

8.2. Свиноводческое предприятие обеспечивается водой питьевого качества, удовлетворяющей требованиям действующего стандарта "Вода питьевая".

8.3. Для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды предприятие оборудуется водопроводом. Перерыв в подаче воды для поения свиней и приготовления кормов допускается не более 3 ч в ночное время до 6 ч.

8.4. Противопожарное водоснабжение и расстояние до водоисточников пожаротушения принимаются согласно СНиПов "Внутренний водопровод и канализация зданий" и "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".

9. НОРМАТИВЫ ВЫХОДА НАВОЗА И ТРЕБОВАНИЯ К КАНАЛИЗАЦИИ

9.1. Суточное выделение мочи и кала от одного животного при многокомпонентном кормлении влажными мешанками приведено в табл.13.

Таблица 13

Группа животных	Выделение в сутки от одного животного	
	мочи, л	кала, кг
1	2	3
Хряки-производители	6	9

I	2	3
Свиноматки:		
супоросные и холостые	8	9
подсосные с приплодом	I0	I2
Ремонтный молодняк	2,5	5
Поросята-отъемыши	0,8	2,5
Свиньи на откорме:		
откормочный молодняк	2,5	5
взрослые свиньи	8	9

9.2. Для отвода производственных сточных вод /от мойки оборудования, корнеклубнеплодов и др./, а также бытовых сточных вод свиноводческое предприятие оборудуется канализацией.

Навоз вместе со сточной жидкостью /мочей животных и стоками от мойки станкового оборудования/ удаляется из свинарников механическим способом /транспортерами, скреперами, шнеками и т.п./, гидравлическим транспортом или комбинированным способом.

Система уборки навоза из станков и транспортировка его за пределы производственных помещений должна удовлетворять следующим требованиям: обеспечивать постоянную и легко поддерживаемую чистоту станков, проходов и ограждений; по возможности ограничивать образование и проникновение вредных газов в зону обитания животных; быть удобной в эксплуатации и не требовать больших затрат труда на управление, ремонт и санитарно-профилактическую обработку, исключить проникновение заразных начал с навозом из одной секции в другую.

Выбор системы удаления, транспортирования, обработки, обеззараживания, хранения и использования навоза определяется технико-экономическим обоснованием, учитывающим конкретно природно-климатические условия района строительства свиноводческого предприятия. Проектирование этих систем производится в соответствии с "Нормами технологического проектирования систем удаления и подготовки к использованию навоза".

Принятые способы утилизации навоза должны обеспечивать экономически целесообразное и безопасное в ветеринарно-санитарном отношении использование всего количества навоза, поступающего от животных.

Конечные продукты переработки навоза не должны загрязнять окружающую природную среду /атмосферу, водные источники, землю и т.д./.

9.3. Условия сброса сточных вод, а также использования и охраны подземных вод должны удовлетворять требованиям существующего законодательства, действующим нормам и правилам. Решения этих вопросов должны быть согласованы с органами государственного надзора.

IO. НОРМЫ ВЫДЕЛЕНИЯ ЖИВОТНЫМИ ТЕПЛОТЫ, ГАЗА И ВОДЯНЫХ ПАРОВ

IO.I. Нормы выделения от одного животного теплоты, углекислоты и водяных паров приведены в табл.I4

Таблица I4

Производственная группа животных	Живая масса животных, кг	Теплота Вт /ккал/ч/		Водяные пары г/ч	Углекислота /CO_2/ л/ч
		общая	свободная		
I	2	3	4	5	6
Хряки-производители	200 300	47I/405/ 60I/5I7/	339/292/ 433/372/	I94 247	6I,3 78,2
Свиноматки холостые, супоросные /до I05 дня/	I50 200	327/28I/ 376/323/	235/202/ 27I/233/	I34 I55	42,5 48,9
Свиноматки тяжелосупоросные /I05-II4 дней/	I5 200	394/339/ 445/383/	234/344/ 320/276/	I62 I83	5I,2 57,9
Свиноматки подсосные с поросятами	I50 200	775/666/ 897/77I/	558/480/ 646/555/	3I9 369	I02 II7

Продолжение табл.I4

I	2	3	4	5	6
Поросята до 2-месячного возраста	I0 I5	99,9/85,9/ I28/II0/	7I,9/6I,8/ 92,0/79,I/	4I,I 52,6	I3 I6,7
Поросята-отъемыши	I5 20	I28/II0 I43/I23/	92,0/79,I/ I03/88,6/	52,6 58,8	I6,7 I8,6
	25 30	I53/I32/ I66/I43/	II0/94,6/ I20/I03/	62,8 68,4	I9,9 2I,6
	35 40	I83/I57/ 200/I72/	I3I/II3/ I44/I24/	75,2 82,I	23,8 26
Ремонтный и откормочный молодняк	40 50	200/I72/ 229/I97/	I44/I24/ I65/I42/	82,I 94,I	26 29,8
	60 70	252/2I7/ 276/237/	I82/I56/ I99/I7I/	I04,0 II4,0	32,8 35,9
	80 90	298/256/ 3I6/272/	2I4/I84/ 228/I96/	I23,0 I30,0	38,8 4I,I
	I00 II0	336/289/ 35I/302/	242/208/ 252/2I7/	I38,0 I44,0	43,7 45,6
	I20 I30	365/3I4/ 379/326/	263/226/ 273/235/	I50,0 I56,0	47,5 49,3
Взрослые свиньи на откорме	I00 200 300	369/3I7/ 495/426/ 628/540/	266/228/ 356/307/ 452/389/	I52,0 204,0 259,0	

ПРИМЕЧАНИЯ:

I. Нормы выделения теплоты и водяных паров даны при температуре воздуха I0°С и относительной влажности 70-75%.

2. В графе 3 приведены нормы выделения общей теплоты, то есть общей теплопродукции свиней, включая скрытую теплоту испарения влаги, выделяемой животными. Количество свободной теплоты /без скрытой теплоты испарения/ при температура I0°С и относительной влажности 70% составляет 72% от общей теплопродукции животных.

3. В I кг сухого вещества корма содержится энергии 5024кДж /I200 кал./.

4. Выделение животными углекислоты /CO_2/ принимается из расчета 0,13 л на 1 Вт.ч. общей теплоты /0,15 л на 1ккал/.

5. Нормы тепло - и влаговыделений животными в ночное время принимать на 20% ниже, чем указано в табл.14.

10.2. В зависимости от температурно-влажностного режима изменение норм выделения животными теплоты и водяных паров определяют путем умножения данных /табл.14/ на коэффициенты, приведенные в табл. 15 /по определенной температуре воздуха помещений/.

Таблица 15

Температура воздуха помещения, °с	Коэффициент для определения количества общей теплоты	Коэффициент для определения количества свободной теплоты	Коэффициент для определения количества водяных паров
1	2	3	4
-5	1,34	1,59	0,72
0	1,14	1,25	0,85
+5	1,06	1,08	0,98
+10	1,0	1,0	1,0
+15	0,94	0,86	1,13
+20	0,90	0,67	1,50
+25	0,86	0,42	2,0
+30	0,87	0,24	2,5

II. НОРМЫ ПАРАМЕТРОВ ВНУТРЕННЕГО ВОЗДУХА И ТРЕБОВАНИЯ К ОТОПЛЕНИЮ И ВЕНТИЛЯЦИИ ПОМЕЩЕНИЙ

11.1. При проектировании системы отопления вентиляции расчетные параметры наружного воздуха следует принимать по данным СНиП "Строительная климатология и геофизика" с учетом указаний СНиП "Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и сооружения. Нормы проектирования".

II.2. Нормы температуры и влажности внутреннего воздуха помещений для содержания свиней различных возрастных групп приведены в табл.I6.

Таблица I6

Группа животных	Температура воздуха в помещениях, °С			Относительная влажность воздуха помещений, %	
	расчет.	максимальн.	минимальн.	максимальн.	минимальн. ч.
I	2	3	4	5	6
Хряки	I6	I9	I3	75	40
Свиноматки холостые и супоросные	I6	I9	I3	75	40
Свиноматки подсосные с поросятами	20	22	I8	70	40
Свинки ремонтные на выращивании и поросята-отъемыши	20	22	I8	70	40
Свиньи на откорме	I8	20	I4	70	40

ПРИМЕЧАНИЯ:

I. Нормы параметров внутреннего воздуха в таблице приведены для холодного и переходного периода года.

2. При технико-экономическом обосновании в помещениях /кроме маточников и помещений для поросят-отъемышей/ в наиболее холодный период года не более 5 суток подряд допускается снижение температуры внутреннего воздуха, но не ниже I2°С.

3. В теплый период /при температуре наружного воздуха выше I0°С /при проектировании вентиляции допускается повышение температуры внутреннего воздуха на 5°С выше расчетной летней температуры наружного воздуха, но не более чем до 26-28°С.

В летний период в районах с расчетной температурой выше 25°С и временем ее стояния более I0 дней при невозможности средствами воздухообмена обеспечить температуру воздуха в помещениях ниже 28°С рекомендуется применять кондиционирование или другие способы снижения температуры воздуха в помещении.

Выбор системы охлаждения воздуха должен быть подтвержден соответствующим технико-экономическим обоснованием.

4. В помещениях для санитарной обработки свиноматки расчетную температуру внутреннего воздуха следует принимать 25°С при относительной влажности 80%.

5. В помещениях для инвентаря и подстилки параметры внутреннего воздуха не нормируются.

6. Для обогрева поросят-сосунов в станках для подсосных свиноматок рекомендуется применять специальные системы комбинированного локального обогрева, состоящие из лучистых обогревателей и обогреваемого пола. Площадь обогреваемого пола принимается от 0,5 до 1,5 м2 на один станок, а температура в зоне нахождения поросят от 30°С с постепенным снижением к отъему поросят от свиноматок до 22°С.

7. При разделении времени откорма на два периода температуру воздуха в помещениях следует принимать: для свиней I-го периода откорма /до 160 дней/ расчетную температуру 18°С, максимальную 20°С, минимальную 16°С, для свиней II-го периода откорма /старше 160 дней/ соответственно принимается температура 16,20, 14°С.

II.3. Нормы скорости движения воздуха в помещениях для содержания животных приведены в табл.17.

Таблица 17

Наименование зданий и помещений	Скорость движения воздуха, м/сек	
	расчетная в холодный и переходный периоды года	Допускается в теплый период года
Помещение для холостых и супоросных свиноматок и хряков	0,3	1,0
То же, для ремонтного молодняка и поросят-отъемышей	0,2	0,6
Помещение для откорма молодняка	0,3	1,0
Помещение для опороса и содержания подсосных свиноматок с поросятами-сосунами	0,15	0,4

II.4. Предельная концентрация вредностей в воздухе помещения для содержания животных: углекислоты не более 0,2% /объемных/, аммиака - 20,0 мг/м3, сероводорода - 10,0 мг/м3, количество пыли в воздухе помещений не должно превышать 6,0 мг/м3.

II.5. Нормативные параметры воздуха должны обеспечиваться в зоне размещения животных, то есть в пространстве высотой до 1 м над уровнем пола, на котором находятся свиньи.

II.6. Помещения основного производственного назначения должны быть оборудованы вентиляцией, исходя из условий обеспечения расчетных параметров внутреннего воздуха. Необходимость устройства отопления и производительность систем отопления и вентиляции определяются для каждого помещения расчетом в зависимости от установленных настоящими нормами расчетных параметров внутреннего воздуха в помещениях, тепло- паро - и газовых выделений животными /с учетом изменения их при росте/, параметров наружного воздуха и теплотехнической характеристики ограждающих конструкций этих помещений. Количество приточного воздуха, подаваемого в помещение, принимается в соответствии с расчетами на ассимиляцию тепловлаговыделений и газовых вредностей, но не менее: в холодный период 30 м3/ч, в переходный период 45м3/ч, в теплый период 60 м3/ч, на 1 ц живой массы свиней.

II.7. Надежность работы систем микроклимата должна быть обеспечена в течение всего периода эксплуатации, включая режим неполного заполнения помещения животными, дезинфекцией и т.п.

Уровень звука в помещениях от работающих агрегатов и механизмов по раздаче корма, удалению навоза, обеспечения микроклимата не должен превышать 70Дб по шкале "А" стандартного шумомера.

II.8. Для поддержания требуемых параметров воздушной среды в помещениях для содержания животных, оптимизации работы систем /экономия теплоты, энергии, повышение точности параметров и т.п./, а также для предупреждения выхода оборудования из строя, в проектах следует предусматривать соответствующее автоматическое регулирование и блокировку работы систем отопления и вентиляции.

II.9. Отоплением и вентиляцией могут не оборудоваться полуоткрытые здания для содержания животных, а также помещения с ненормируемым температурно-влажностным режимом /помещений для инвентаря, подстилки и т.п./.

II.I0. В проектах следует предусматривать мероприятия по повышению уровня использования вторичных топливно-энергетических ресурсов, максимальному применению рекуперации тепла в технологических агрегатах, а также по утилизации других видов низкопотенциального тепла с помощью тепловых насосов.

II.II. Противопожарные мероприятия предусматривать в соответствии с требованиями СНиПов "Отопление, вентиляция и кондиционирование" и "Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и сооружения".

I2. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

I2.I. Запрещается строительство свиноводческих предприятий на месте бывших скотомогильников, очистных сооружений и т.п.

I2.2. Свиноводческие предприятия и их очистные сооружения удаляются от открытых водоисточников /реки, озера, рыбоводческие пруды/ на расстоянии не менее 500м.

I2.3. Склады пищевых отходов размещаются при въезде на территорию свиноводческого предприятия с подветренной стороны по отношению ко всем остальным зданиям и сооружениям.

I2.4. Сооружения для хранения и обработки навоза, ветеринарные объекты располагают ниже по рельефу и с подветренной стороны по отношению к зданиям и сооружениям свиноводческого предприятия в соответствии с требованиями "Норм технологического проектирования, систем удаления и подготовки к использованию навоза".

I2.5. При расчете рассеивания в атмосферном воздухе вентиляционных выбросов, организованно удаляемых из животноводческих помещений, концентрация вредных веществ в них не должна превышать удельные показатели загрязнений, приведенные в табл.I8.

I2.6. На объектах удаления навоза показатели удельных загрязнений не должны превышать величин, приведенных в табл.I9 и 20.

12.7. При организованном удалении воздуха концентрация вредных веществ в устье выброса не должна превышать предельно допустимых в рабочей зоне.

12.8. Для сбора и временного хранения трупов, последов, конфискатов и других животных отходов на свиноводческих предприятиях не имеющих в своем составе пунктов по утилизации отходов в мясокостную муку следует использовать металлические емкости с плотно закрывающимися крышками, обеспечивающие механизированную погрузку и транспортировку их к месту утилизации отходов.

УДЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗАГРЯЗНЕНИЙ, ВЫБРАСЫВАЕМЫХ В АТМОСФЕРУ СИСТЕМОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ

Таблица 18

Наименование этапа технологического процесса	Выделяемые вредные вещества	Удельное количество г на 1 ц живой массы в сек. Сезоны года		
		теплый	переходный	холодный
I	2	3	4	5
Содержание холостых и осеменных свиноматок	Аммиак	0,0001825	0,0001769	0,000119
	Сероводород	0,00000087	0,000001103	0,000001107
	Меркаптаны	0,0000002658	0,0000242	0,00000265
	Пыль	0,000458	0,0000404	0,0000452
	Общее микробное число /тыс.м.к./с/	I,016	I,293	I,376
Содержание супоросных свиноматок	Аммиак	0,0002445	0,000209	0,000206
	Сероводород	0,00000097	0,000001I3	0,000001I3
	Меркаптаны	0,0000028	0,0000026	0,0000028
	Пыль	0,000051	0,000047	0,000049
	Общее микробное число /тыс. м.к./с/	I,744	I,387	I,536
Содержание подсосных свиноматок с поросятами	Аммиак	0,000125	0,000109	0,000158
	Сероводород	0,00000079	0,00000069	0,00000089
	Меркаптаны	0,0000026	0,0000021	0,00000267
	Пыль	0,000045	0,000037	0,000046
	Общее микробное число/тыс. м.к/	I,617	I,190	I,458

Продолжение табл.[illegible]

I	2	3	4	5
Доращивание поросят-отъемышей	Аммиак	0,00018	0,000217	[illegible]
	Сероводород	0,00000081	0,00000[illegible]	[illegible]
	Меркаптаны	0,0000026	0,0000021	[illegible]
	Пыль	0,000046	0,000038	[illegible]
	Общее микробное число /тыс. м/к/с/	I,5886	[illegible]	[illegible]
Выращивание поросят, отставших в росте	Аммиак	0,000099	0,00[illegible]	[illegible]
	Сероводород	0,00000074	0,0000[illegible]	[illegible]
	Меркаптаны	0,0000024	0,0000019	[illegible]
	Пыль	0,000042	0,000029	0,000046
	Общее микробное число /тыс.м. к/с/	I,6302	I,0545	[illegible],424[illegible]
Откорм свиней	Аммиак	0,000254	0,00025	0,00021
	Сероводовод	0,00000096	0,00000134	0,0000[illegible]
	Меркаптаны	0,00000297	0,0000026	0,0000[illegible]
	Пыль	0,000055	0,000049	0,000[illegible]
	Общее микробное число /тыс.м/к/с/	I,7608	I,3985	I,5579

I2.9. Удельные показатели вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу от навозохранилища открытого типа и площадок компостирования приведены в табл.I9.

Наименование загрязняющего вещества	Удельные выбросы вредных веществ в г/сек на I м2 открытой поверхности	
	Наименование сооружения	
	навозохранилище	площадка компостирования
Аммиак	0,00002839	0,00000243
Сероводород	0,0000022	0,00000013

I2.IO. Удельные показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу очистными сооружениями /неорганизованные источники/ свиноводческих предприятий приведены в табл.20

Таблица 20

Наименование этапа технологического процесса	Выделяемые вредные вещества	Удельное количество мг на I ц живой массы за сезоны года		
		теплый	переходный	холодный
I	2	3	4	5
Цех разделения навоза на фракции	Аммиак	0,0004	0,0003	0,0001
	Сероводород	0,0005	0,0003	0,0001
	Общее микробное число /м.к./	26,85	I3,9	0,96
[illegible]	[illegible]	0,0037	0,0019	0,0001
[illegible] жидкой фракции	Сероводород	0,0062	0,0035	0,[illegible]
	Общее микробное число /м.к./	5,09	3,88	2,[illegible]
	Сооружения биологической очистки:			
I ступень	Аммиак	0,05I3	0,[illegible]6	0,00[illegible]
	Сероводород	0,04I7	0,0223	0,0028
	Общее микр. число /м.к./	I,34.I0^2	76,08	I7,87
II ступень	Аммиак	0,0447	0,0229	0,00I
	Сероводород	0,0343	0,[illegible]8I	0,002
	Общее микр. число/м.к./	66,43	40,[illegible]3	I4,04
III ступень	Аммиак	0,0436	0,[illegible]223	0,00I
	Сероводород	0,03II	0,0I66	0,00I[illegible]
	Общее микр. число/м.к./	47,35	29,74	I2,I3
Минерализаторы избыточного типа и осадка	Аммиак	0,0537	0,027	0,0003
	Сероводород	0,0842	0,0429	0,00I5
	Общее микроб. число /м.к./	40,98	23,68	6,38
Площадка компостирования [illegible] фракции	Аммиак	0,0I5I	0,0I03	0,0054
	Сероводород	0,0I7I	0,0II5	0,0058
	Общее микроб			

I3. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

I3.1. Механизацию и автоматизацию производственных процессов /приготовление, транспортировка и раздача кормов, поение свиней, удаление и переработка навоза, ветеринарная обработка помещений и животных/ проектируют с применением комплектов оборудования и отдельных машин серийно выпускаемых промышленностью или изготавливаемых малыми партиями на различных машиностроительных предприятиях, рекомендуемых "Системой машин для комплексной механизации сельскохозяйственного производства".

I3.2. Комплекты технологического оборудования, установки и отдельные машины выбирают по назначению в зависимости от типа и мощности предприятия, системы содержания свиней, габаритов производственных зданий применительно к зональным /местным/ условиям.

I3.3. Для повышения эффективности организации производства, совершенствования функциональных структур управления хозяйством и сокращения численности управленческо-технического персонала предусматривают автоматизированные системы управления производством /АСУТП/ и внутрихозяйственную диспетчеризацию.

При решении вопросов АСУТП и диспетчеризации учитывают уровень механизации и автоматизации производственных процессов, /насыщенности техникой/ и экономический эффект от внедрения автоматизированной системы управления.

I3.4. Электротехническую часть проектов, средства автоматизации и слаботочные устройства разрабатывают в соответствии с действующими нормативными документами с учетом требований "Правил устройства электроустановок" /ПУЭ/, "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей" /ПТЭ/ и "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" /ПТБ/ и условий окружающей среды.

I3.5. Категории электроприемников и обеспечение надежности электроснабжения зданий и сооружений свиноводческих предприятий принимают согласно действующим нормативным документам.

Автоматическая пожарная сигнализация выполняется согласно "Перечню зданий и помещений предприятий агропромышленного комплекса, подлежащих оборудованию автоматической пожарной сигнализацией и автоматическими установками пожаротушения", 1990 г.

I3.6. При проектировании механизации на базе электрифицированных комплектов оборудования, стационарных и мобильных средств предусматривают следующие мероприятия по технике безопасности:

вращающиеся и движущиеся части стационарных машин и агрегатов в местах возможного доступа к ним людей должны иметь сплошные или сетчатые ограждения;

металлические корпуса и станины машин и агрегатов с электроприводом заземляют;

стационарные машины и агрегаты устанавливают на фундаменты с креплением анкерными болтами согласно паспортным данным.

I3.7. Производительность труда основного персонала на фермах и комплексах промышленного типа приведены в табл.2I.

Таблица 2I

Размер предприятия /фермы/, тыс.гол.	Затраты труда на I ц прироста, чел.ч.	
	выращенного поросенка	животных на откорме
3	27,I	5,4
6	24,6	4,6
I2	22,6	3,6
24	I9,4	3,4
27	I7,[illegible]	3,0
54	I6,2	2,0

ПРИМЕЧАНИЕ:

Режим работы свиноводческих предприятий - односменный, продолжительность рабочей недели 4I ч.

I3.8. Расчет машинного и рабочего времени на свиноводческих предприятиях:

а/ число календарных и рабочих дней в год - 365;

б/ календарный годовой фонд времени /365 х 8,2/, ч -2993;

в/ рабочих дней для персонала за год - 256;

г/ годовой фонд рабочего времени /256х8,2/, ч - 2096;

д/ использование оборудования и машин в производственных линиях - в зависимости от режима технологических процессов /приготовления кормов, кормления и поения животных, уборки навоза и др./;

е/ режим содержания свиней в различных климатических зонах в соответствии с заданием на проектирование или данными в табл.22.

Таблица 22

Период года	Примерная продолжительность периода в днях в районах с расчетной зимней температурой самой холодной пятидневки				
	ниже -40^0	От -30^0 до -40^0 включит.	от -25^0 до -30^0 включит.	от -20^0 до -25^0 включит.	до -20^0 включит.
Летний	I25	I55	I85	2I5	245
Зимний	240	2I0	I80	I50	I20

ПРИМЕЧАНИЕ:

Продолжительность летнего и зимнего периодов года следует принимать:

а/ для районов Дальнего Востока с расчетными температурами от минус 25^0С до минус 30^0 включительно по графе 3 /то есть как для районов с температурой от минус 30^0 до минус 40^0/;

б/ для районов Калининградской области с расчетными температурами от минус 20^0 до минус 25^0 по графе 4 /то есть как для районов с температурой от минус 25^0 до минус 30^0/;

в/ для районов Крайнего Севера и Заполярья - только по заданию на проектирование.

2. Затраты машинного времени по каждому механизму /$В_м$ в год или $В_{мс}$ в сутки/ определяют по формуле /I/:

$$Вм = \frac{К}{П} \quad \text{или} \quad Вмс = \frac{Кс}{П} \text{ /часов/} \qquad /I/$$

г д е:

К - потребность в кормах и подстилке, выход или количество подлежащего уборке навоза в год и др., Т;

Кс - тоже, в сутки;

П - часовая производительность машин

3. Число однотипных механизмов /Н/ определяется в случаях, когда затраты требуемого машинного времени /Вмс/ больше установленной продолжительности работы одного механизма в течение суток /Р/ по формуле /2/

$$H = \frac{Вмс}{Р} \qquad /2/$$

4. Затрат рабочего времени по механизированным процессам /Тр/ определяют по формуле /3/:

$$Вр = Вм \times К_1 \times К_2 \qquad /3/$$

Г д е :

$К_1$ - коэффициент, учитывающий вспомогательное время, время обслуживания рабочего места и подготовительно-заключительное время, условно-принимаемый равным 1,2

$К_2$ - Число лиц, обслуживающих машины /оборудование/, определяемое с учетом максимального совмещения их работы в линии механизации

5. Общие затраты рабочего времени по всем механизированным процессам на свиноводческих предприятиях определяют как сумму затрат времени по отдельным механизированным процессам.

6. Число рабочих, обслуживающих машины, определяют на основании общих затрат рабочего времени и продолжительности одной смены /8,2 ч/.

7. Общая численность работающих /штат фермы/ складывается из числа основных рабочих, в том числе занятых на механизированных процессах, а также подсобного и административно-технического персонала и определяется исходя из примерных норм нагрузок, приведенных в Приложении 3 к настоящим нормам.

8. Общие затраты труда на единицу продукции /Вт/ определяют по формуле /4/:

$$Вт = \frac{Ш \times 2090}{К} \quad \text{/часов на единицу продукции/} \qquad /4/$$

Г д е:

Ш - общее среднесписочное число работающих

К - валовый выход продукции за год.

I3.9. Уровень механизации основных производственных процессов и комплексной механизации производства в целом при проектировании новых предприятий не должен быть ниже приведенного в табл.23.

Таблица 23

Основные производственные процессы	Уровень механизации, %		
	Свиноводческие фермы с законченным производственным циклом	Специализ. откормочные свиноводческие предприятия	Специализир. свиноводческие репродукт предприятия
Раздача кормов	80	85	70
Поение	100	100	100
Удаление навоза	85	90	85
Комплексная механизация производства в целом /с учетом всех производственных процессов/	75	85	70

I3.I0. Уровень автоматизации основных производственных процессов при проектировании новых предприятий должен быть не ниже I8%, в том числе по системам обеспечения микроклимата не ниже 70%.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение I

ПРИМЕРНЫЕ НОРМЫ КОРМЛЕНИЯ И СУТОЧНЫЕ РАЦИОНЫ ПО ГРУППАМ ДЛЯ ХОЗЯЙСТВ С ИНТЕНСИВНОЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ

Таблица 24

Группа животных	Период года	Всего корм. ед.на 1гол., сут.	В том числе по видам кормов, корм.ед/кг						
			концентраты всего	в т.ч. ценные белковые корма	корнеклубнеплоды, комбисилос	травяная мука	молоко	обрат	трава
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
При удельном весе концентратов 65%									
Хряки	зимний	3,8	3,00 2,5	0,42 0,4	0,38 1,2	0,24 0,4	-	0,18 1,4	-
	летний	3,4	3,23 2,7	0,54 0,5	-	-	-	0,18 1,4	0,34 2,0
Матки супоросные	зимний	2,8	1,38 1,2	0,31 0,3	1,12 3,5	0,31 0,5	-	-	-
	летний	2,8	2,02 1,7	0,12 0,10	-	-	-	-	0,78 4,6
Матки подсосные	зимний	6,8	4,50 3,75	1,06 1,0	1,60 5,0	0,37 0,6	-	0,38 2,5	-
	летний	6,8	5,08 4,3	0,48 0,4	-	-	-	0,32 2,5	1,36 8,0

Продолжение табл.24

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
Поросята-сосуны в возрасте до 3 месяцев	зимний	0,5	0,406 0,344	0,026 0,025	0,032 0,I0	-	0,0I8 0,06	0,044 0,34	-
	летний	0,5	0,42I 0,344	0,025 0,025	-	-	0,0I8 0,06	0,044 0,34	0,07 0,I0
Поросята-отъемыши в возрасте до 3 месяцев	зимний	I,3	I,I8 I,5	0,20 0,2	0,26 0,3	0,03 0,05	-	0,07 0,5	-
	летний	I,5	I,25 I,20	0,I0 0,I	-	-	-	0,09 0,7	0,I7 I,0
Поросята-отъемыши в возрасте 3-4 месяцев	зимний	I,8	I,4I I,25	0,26 0,25	0,29 0,9	0,04 0,06	-	0,08 0,06	-
	летний	I,8	I,58 I,25	0,I5 0,I5	-	-	-	0,06 0,5	0,24 I,4
Ремонтный молодняк	зимний	2,7	I,79 I,6	0,3I 0,3	0,64 2,0	0,I8 0,3	-	0,I3 I,0	-
	летний	2,	2,I7 I,9	0,2I 0,2	-	-	-	0,I0 0,8	0,43 2,5
Откармливаемые свиньи	зимний	2,9	I,2I I,I0	0,52 0,5	0,8 2,5	0,09 0,I5	-	0,08 0,5	-
	летний	2,9	I,48 I,3	0,I0 0,I	-	-	-	0,78 0,6	0,68 4,0

Продолжение табл.24

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
При удельном весе концентратов 80%									
Хряки	зимний	3,8	3,00 2,5	0,42 0,3	0,28 2,0	0,24 0,4	-	0,18 I,4	-
	летний	3,8	3,28 2,7	0,84 0,5	-	-	-	0,18 I,4	0,34 2,0
Матки супоросные	зимний	2,8	I,82 I,4	0,27 0,25	0,67 3,5	0,3I 0,5	-	-	-
	летний	2,8	2,I7 I,9	0,I0 0,I	-	-	-	-	0,6 3,5
Матки подсосные	зимний	6,8	4,97 3,8	I,07 I,0	I,32 3,0	0,37 0,6	-	0,38 2,5	-
	летний	6,8	5,47 4,5	0,89 0 8	-	-	-	0,33 2,5	I,02 6,0
Поросята-сосуны в возрасте до 2 месяцев	зимний	0,5	0,4I9 0,344	0,026 0,025	0,0I9 0,I0	-	0,0I8 0,06	0,044 0,34	-
	летний	0,5	0,42I 0,344	0,026 0,025	-	-	0,0I8 0,06	0,044 0,34	0,0I7 0,I
Поросята-отъемыши в возрасте до 3 месяцев	зимний	I,5	I,24 I,I5	0,2 0,2	0,I5 0,8	0,03 0,05	-	0,05 0,4	-
	летний	I,5	I,25 I,2	0,I0 0,I	-	-	-	0,09 0,7	0,I7 I,0

Продолжение табл.24

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Поросята-отъемыши в возрасте 3-4 месяцев	зимний	1,8	1,41 1,25	0,26 0,25	0,23 1,2	0,04 0,06	-	0,08 0,6	-
	летний	1,8	1,33 1,35	0,15 0,15	-	-	-	0,6 0,5	0,24 1,4
Ремонтный молодняк	зимний	2,7	1,91 1,6	0,43 0,4	0,48 2,5	0,18 0,3	-	0,13 1,0	-
	летний	2,7	2,23 1,9	0,32 0,3	-	-	-	0,13 1,0	0,34 2,0
Откармливаемые свиньи	зимний	2,9	1,47 1,3	0,66 0,6	0,57 3,0	0,09 0,15	-	0,78 0,6	-
При удельном весе концентратов 93%									
Хряки	зимний	3,8	2,96 2,6	0,42 0,4	0,42 1,4	0,24 0,4	-	0,18 1,4	-
	летний	3,8	3,28 2,7	0,54 0,5	-	-	-	0,18 1,4	0,34 2,0
Матки супоросные	зимний	2,8	2,06 1,8	0,10 0,1	0,50 2	0,24 0,45	-	-	-
	летний	2,8	2,38 2,0	0,21 0,2	-	-	-	-	0,43 2,4

Продолжение табл.24

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
Матки подсосные	зимний	6,8	5,06 4,2	0,87 0,8	I,02 3,4-	0,37 0,6	-	0,33 2,5	-
	летний	6,8	5,8I 4,95	0,87 0,8	-	-	-	0,33 2,5	0,65 3,8
Поросята-сосуны в возрасте до 2 месяцев	зимний	0,5	0,408 0,344	0,026 0,026	0,030 0,I0	-	0,0I8 0,06	0,044 0,34	-
	летний	0,5	0,42I 0,344	0,026 0,026	-	-	0,0I8 0,06	0,044 0,34	0,0I7 0,I0
Поросята-отъемыши в возрасте до 3 месяцев	зимний	I,5	I,I9 I,05	0,I5 0,I5	0,I8 0,6	0,03 0,05	-	0,08 0,6	-
	летний	I,5	I,3 I,I9	0,I5 0,I5	-	-	-	0,07 0,5	0,I2 0,7
Поросята-отъемыши в возрасте 3-4 месяцев	зимний	I,8	I,36 I,20	0,2I 0,20	0,27 0,9	0,04 0,06	-	0,09 0,7	-
	летний	I,8	I,53 I,35	0,I5 0,I5	-	-	-	0,I3 I,0	0,I4 0,8
Ремонтный молодняк	зимний	2,7	I,92 I,7	0,45 0,4	0,45 I,5	0,I8 0,3	-	0,I3 I,0	-
	летний	2,7	2,34 2,0	0,45 0,4	-	-	-	0,I3 I,0	0,26 I,5

Окончание табл.24

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Откармливаемые свиньи	зимний	2,9	I,63 I,45	0,36 0,35	0,28 I,I	0,09 0,I5	-	0,09 0,7	-
	летний	2,9	I,7 I,5	0,32 0,3	-	-	-	0,09 0,7	0,29 I,7

Приложение 2

Р А С Ч Е Т

поголовья и свиномест на комплексах промышленного типа

Для расчета поголовья различных технологических групп животных необходимы следующие исходные данные:

производственная программа /мощность комплекса/;

выход поросят на один опорос;

срок службы маток и хряков /в среднем/;

срок подсосного периода /дней/;

возраст поросят при переводе на откорм /дней/;

число опоросов в год от одной матки;

число дней откорма ;

процент сохранности поголовья за период выращивания и откорма;

размер группы маток в подсосный период.

Расчет ритма производства определяется по формуле:

$$Р = \frac{365 \times ПМ \times ПГ \times КС}{МК} \qquad /1/$$

Г д е:

Р - ритм производства /оптимальный промежуток времени, в течение которого осуществляется формирование производственных групп свиней и обеспечивается получение единицы продукции/,

ПМ - размер группы подсосных маток,

ПГ - число поросят от одной матки за один опорос,

МК - мощность комплекса /поголовье откармливаемых свиней в год/,

КС - коэффициент сохранности поросят

$$КС = \frac{\text{процент сохранности}}{100}$$

Величину группы маток в различных физиологических фазах определяют в соответствии с табл.25 в зависимости от величины группы подсосных маток.

Таблица 25

Матки в разных фазах физиологического цикла	Коэффициент
Матки холостые	0,8
Матки осеменяемые и с неустановленной супоросностью	I,46
Матки с установленной супоросностью	I,I
Матки за 7-I0 дней до опороса	I,I
Подсосные матки	I,0

ПРИМЕЧАНИЕ:

Коэффициенты рассчитаны при условии прохолоста 25% и ежегодной выбраковки 40% маток. Дальнейший расчет поголовья и свиномест производится в соответствии с табл.26.

Р А С Ч Е Т

поголовья и свиномест на предприятиях мощностью _____ голов в год /ритм производства _____ дней/

Таблица 26

Группа животных и период производственного цикла	Расчет поголовья					Расчет свиномест			
	продолжительн. цикла, дней	число групп	голов в группе	всего голов на предприятиях	дней на дезинфекцию	резервных групп для проведения дезинфекции	резервных групп для обеспечения производств. программы	всего групп	свиномест
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
Матки, осеменяемые и с неустановленной супоросностью /I-32-й дней/									

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO
Матки с установленной супоросностью /33-108-й день/									
Матки за 7-IO дней до опороса									
Матки подсосные									
Отдых и подготовка маток к осеменению									
Подготовленные к осеменению ремонтные свинки									
Поросята-сосуны									
Поросята-отъемыши									
Свиньи на откорме									

ПРИМЕЧАНИЯ:

I. Число производственных групп по каждой фазе устанавливают путем деления продолжительности периода производственного цикла на ритм производства.

2. Умножая размер технологической группы на число групп, получают поголовье по каждому периоду производственного цикла.

3. Расчет поголовья ремонтных свинок /РС/, единовременно содержащихся на предприятии, производят по формуле:

$$РС = \frac{ПМ \times КI}{Р} \times ПП$$

г д е:

ПМ - группа подсосных маток /расчетный коэффициент 1,0/,

КI - коэффициент браковки маток на один опорос, представляющий собой частное от деления коэффициента ежегодной браковки маток /К/ на число опоросов в год от одной матки /ОГ/, $КI = \frac{К}{ОГ}$

Р - ритм производства

ПП - период подготовки ремонтных свинок к осеменению /24 дня/

4. Поголовье поросят-сосунов и поросят-отъемышей в группе определяют умножением размера группы подсосных маток ПМ на число поросят от одной матки за один опорос.

Аналогично рассчитывают поголовье в группы, передаваемой на откорм. При этом учитывают коэффициент сохранности молодняка.

5. Продолжительность периода для дезинфекции условно принята равной четырем дням.

6. При расчете свиномест предусматривают резервные места на время проведения дезинфекции. При ритме производства более четырех дней число этих мест равно поголовью животных в одной группе. При ритме 4 дня и менее число резервных мест определяют делением числа дней, отведенных на дезинфекцию, на ритм производства и последующим умножением на поголовье животных в группе. Кроме того, для бесперебойной работы предприятия при поточном производстве продукции допускается резерв мест для отдельных групп животных в пределах /%/:

для холостых и осеменяемых маток	IO
для поросят-отъемышей, отстающих в развитии до	8
для поросят-сосунов после отъема от маток /в свинарнике-маточнике/	5-IO

7. Кроме приведенных в таблице, предусматриваются места для хряков-пробников из расчета один хряк на I50 маток.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО РАСЧЕТУ ПОГОЛОВЬЯ ДЛЯ ПЛЕМЕННОГО РЕПРОДУКТОРА

На племенном репродукторе выращивают ремонтных свинок для комплекса промышленного типа в количестве, необходимом для замены выбраковываемых маток комплекса.

Для выращивания ремонтного поголовья отбирают свинок, полученных от основных маток.

Для расчета поголовья племенного репродуктора необходимы следующие исходные данные:

производственная программа /поголовье выращиваемых ремонтных свинок/;

выход приплода на один опорос /от основных и проверяемых маток/;

число опоросов в год от одной матки;

срок службы маток /коэффициент выбраковки/;

возраст и процент выбраковки молодняка по периодам выращивания /коэффициент сохранности молодняка и коэффициент отбора/;

размер группы маток в подсосный период;

условия ремонта маточного стада племенного репродуктора.

Поголовье поросят, которое необходимо получить в год от основных маток, определяют по формуле:

$$ПО = \frac{РС}{КО \times КС} \times 2$$

где:

РС - поголовье ремонтных свинок, которых необходимо вырастить для передачи на комплекс;

КО - коэффициент отбора ремонтных свинок к 6-месячному возрасту

КС - коэффициент сохранности свинок в период выращивания до четырех месяцев

Формулой учитывается, что в пометах рождается равное число хрячков и свинок.

Годовое поголовье основных маток определяют путем деления годового поголовья поросят /ПО/ на число поросят, получаемых в год от одной основной матки.

Поголовье проверяемых маток должно быть в три раза больше, чем предусматриваемая выбраковка основных маток племенного репродуктора.

Ритм работы племенного репродуктора в днях определяют по формуле:

$$РР = \frac{365 \times ПМ}{ОО + ОП}$$

где:

ПМ - размер группы подсосных маток
ОО - число опоросов основных маток репродуктора в год
ОП - число опоросов проверяемых маток в год

Примерный годовой оборот стада свиней на товарных фермах с законченным производственным циклом на 6 тыс.свиней в год /с поголовьем 400 основных и 400 ремонтируемых маток/

Таблица 27

Возрастные группы свиней	Месяц												Всего	Среднегодовое поголовье
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Матки основные - всего	400	400	400	400	380	360	360	400	420	440	450	450	-	402
в том числе:														
холостые	-	-	-	20	70	70	20	60	30	30	20	-	-	39
супоросные:														
1мес.	40	-	-	100	50	200	90	-	-	120	120	100	-	61,6
2мес.	120	40	-	-	100	50	100	90	-	-	120	30	-	61,6
3мес.	120	120	40	-	-	100	50	100	90	-	-	120	-	61,6
4мес.	120	120	120	40	-	-	100	60	100	90	-	-	-	61,6
подсосные 1мес.	-	120	120	120	40	-	-	100	50	100	90	-	-	61,6
2мес.	-	-	120	120	120	40	-	-	100	90	100	30	-	61,6
Выбраковка основных маток	-	-	-	20	20	20	-	-	-	10	-	50	120	-

Продолжение табл.27

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	
Поступление из проверяемых маток	-	-	-	-	-	20	40	20	20	20	-	-	I20		
Матки проверяемые, всего	50	I20	200	3I0	380	400	3 50	230	II0	90	20	-	-	200	
в том числе:															
супоросные I мес.	50	I20	I20	20	70	20	-	-	-	-	-	-	-	33,3	
2мес.	-	50	I20	I20	20	70	20	-	-	-	-	-	-	33,3	
3мес.	-	-	50	I00	I20	20	70	20	-	-	-	-	-	33,3	
4мес.	-	-	-	50	I20	I20	20	70	20	-	-	-	-	33,3	
подсосные I мес.	-	-	-	-	50	I20	I20	20	70	20	-	-	-	33,3	
2мес.	-	-	-	-	-	50	I20	I20	20	70	20	-	-	33,3	
Перевод в основное стадо	-	-	-	-	-	20	40	20	20	20	-	-	I20	-	
Выбраковка проверяемых маток	-	-	-	-	-	30	80	I00	-	50	20	-	280	-	
Поросята-сосуны:															
0-1мес.	-	I080	I080	I080	7I0	840	840	I040	940	I040	8I0	-	3460	788	
1-2мес.	-	-	I080	I080	I080	7I0	940	840	I040	940	I040	8I0	-	789	

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Поросята-отъемыши:														
2-3 мес.	810	-	-	1080	1080	1080	710	840	840	1040	840	1040		[illegible]
3-4 мес.	1040	610	-	-	1080	1080	1080	710	840	840	1040	840	-	738
Выбраковка поросят	30	30	-	-	30	30	30	20	30	30	30	30	200	-
Перевод в ремонтный молодняк	-	-	-	-	-	280	280	200	-	-	40	-	500	-
Передача на откорм	1010	780	-	-	1080	770	770	490	810	810	970	910	8370	-
Ремонтный молодняк:	700	460	220	180	40	-	280	560	760	760	760	800	-	460
4-5 мес.	-	-	-	-	-	-	280	280	200	-	-	40	800	66,7
5-6 мес.	40	-	-	-	-	-	-	280	280	200	-	-	-	66,7
6-7 мес.	-	40	-	-	-	-	-	-	280	280	200	-	-	66,7
7-8 мес.	-	-	40	-	-	-	-	-	-	280	280	200	-	66,7
8-9 мес.	200	-	-	40		-	-	-	-	-	280	200	-	66,7
9-10 мес.	280	200	-	-	40	-	-	-	-	-	-	280	-	66,7
старше 10мес	180	220	160	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60,0

Продолжение табл.27

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
Перевод в проверяемые матки	I20	I20	20	70	20	-	-	-	-	-	-	50	400	-
Выбраковка	I20	I20	20	70	20	-	-	-	-	-	-	50	400	-
Молодняк на откорме	3990	45I0	4480	3670	2700	2840	2600	2590	3080	8390	3650	3850	-	3498
4-5мес.	9I0	I0I0	780	-	-	I050	770	770	490	8I0	8I0	970	-	697,5
5-6 мес.	970	9I0	I0I0	780	-	-	I050	770	770	490	8I0	8I0	-	697,5
6-7 мес.	8I0	970	9I0	I0I0	780	-	-	I050	770	770	490	8I0	-	697,5
7-8 мес.	8I0	8I0	970	9I0	I0I0	780	-	-	I050	770	770	490	-	697,5
8-9 мес.	490	8I0	8I0	970	9I0	I0I0	780	-	-	I050	770	770	-	697,5
Реализация откормочного молодняка	770	490	8I0	8I0	970	9I0	I0I0	780	-	-	I050	770	8370	-
Откорм выбракованных маток:														
I мес.	50	-	-	20	20	20	30	80	I00	-	60	20	-	33,3
2 мес.	20	50	-	-	20	20	20	30	80	I00	-	60	-	33,3
Снятие с откорма	60	20	50	-	-	20	20	20	30	80	I00	-	400	-

ПРИМЕЧАНИЯ:

I. Приняты соотношения основных маток к проверяемым I:I, отбираемых ремонтных свинок к проверяемым маткам 2:I.

2. Предусмотрено опоросов основных маток - 740, проверяемых 400, на одну основную матку - I,85, на одну проверяемую матку - I,0.

3. Деловой выход поросят на один опорос, в среднем от основной матки - 9 поросят, от проверяемой - 7 поросят.

4. Оборот стада свиней составлен, исходя из условия занятости станка свинарника-маточника для проведения опоросов каждым туром, включающим время содержания маток за 7-I0 дней до опороса, подсосный период, время содержания поросят /после отъема их от маток/ в течение 60 дней и размера группы подсосных маток в количестве 30 голов.

При удлинении тура расчетный коэффициент /0,6/ увеличивается на 0,I на каждые I0 дней содержания.

На основании приведенного оборота стада свиней при определении станковой площадки могут быть приняты следующие коэффициенты расчетного поголовья в зависимости от количества основных маток /табл.28/.

Таблица 28

Группа свиней	Коэффициент
Матки, всего	2/I основные, I проверяемые/
в том числе:	
холостые и супоросные	I,4
подсосные	0,6
Поросята-отъемыши	5,4
Ремонтный молодняк	2,0
Молодняк и выбракованные взрослые свиньи на откорме	I0

Приложение 3

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Примерные показатели продуктивности животных и расхода кормов на единицу продукции

Таблица 29.

Показатели	Ед.изм.	Комплексы промышленного типа	Свиноводческие фермы
I	2	3	4
Выход деловых поросят на одну среднегодовую матку в год	головы	20,9	15,8
Поросят на один опорос		9,5	8,3 /9 от основной и 7 от проверяемой/
Опоросов на одну среднеголовую матку в год	опоросы	2,2	I,9
Средняя масса поросят:			
в возрасте 30дн.	кг	7	-
-"- 60дн.	"	I7	I5
при передаче на откорм	"	38	35
Продолжительность откорма	дн	120	I36
Среднесуточный привес свиней на откорме	кг	650 600	500
Привес одной головы за период откорма	ц	0,76 0,72	0,68
Привес за год в расчете на одно скотоместо в свинарниках-откормочниках /при 2,8 оборота в год на комплексах промышленного типа и 2,4 оборота - на фермах/	ц	2,I3 2,02	I,63

Продолжение табл.29

I	2	3	4
Расход кормов на I ц привеса откормочных свиней	корм.ед.	4,5	6,0
Себестоимость I ц свинины	руб.	90	I20

ПРИМЕЧАНИЯ:

I. В числителе дробных показателей графы 3 приведены данные при кормлении свиней полнорационными комбикормами, полученными с государственных комбикормовых заводов, в знаменателе - при использовании кормов, производимых в хозяйстве.

2. Убойный выход /отношение убойной массы к живой массе/ у свиней живой массой I00-I20 кг следует принимать равным 80%.

3. Конкретные показатели продуктивности определяются заданием на проектирование.

ПРИМЕРНЫЕ НАГРУЗКИ НА ОДНОГО РАБОЧЕГО НА СВИНОВОДЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Таблица 30

Группа работников	Примерные нагрузки на одного работника, голов	
	комплексы промышленного типа	свиноводческие фермы
I	2	3
Операторы /свинари/ по обслуживанию		
подсосных маток с приплодом	60	30
холостых маток и маток с неустановленной супоросностью	300	200
маток с установленной супоросностью	600	300

Продолжение табл.30

I	2	3
поросят-отъемышей	3000	600
хряков-производителей	70	30
ремонтного молодняка	300	300
откормочного поголовья	1800	600
Ночные дежурные	Один на предприятие /сектор/	Один на ферму
Рабочие кормоприготовительной	По расчету в зависимости от принятых типов кормления и механизации раздачи кормов	
Подсобные рабочие	Один на 20 человек, непосредственно занятых обслуживанием животных	
Подменные	В размере 52% от общей численности основных рабочих при 5-дневной рабочей неделе и 8-часовом рабочем дне и 24% при 6-дневной рабочей неделе и 7-часовом рабочем дне	
Техники по искусственному осеменению	10-15 маток в день	
Бригадир-зоотехник		До 600 основных маток или до 6000 голов откорма в год
Начальники цехов	Один на цех	-

Приложение 4

П Р И М Е Р

расчета поголовья и свиноместа на предприятии мощностью 54 тыс.свиней в год /ритм производства - 2 дня/

Таблица 31

Период производственного цикла	Расчет поголовья					Расчет свиноместа			
	продолжительность цикла, дн	число гр.	голов в группе	всего голов	дней на дезинфекцию	число резервных групп: для проведения дезинфекции	число резервных групп: для обеспечения программы	всего групп	свиномест
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
Осеменение и начальная стадия супоросности /1-32 день/	32	16	44	704	-	-	-	I6	704
Установившаяся супоросность /33-I08 день/	76	38	33	1292	4	2	-	40	1320
Матки за 7-I0 дней до опороса	7	4	33	I32	-	-	-	4	I32
Подсосный период 26дней /I09-I4I-й день/	26	I5	30	390	4	2	-	I5	450

Продолжение табл.31

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO
Станки для поросят в маточнике	4	2	306	6I2	-	-	-	2	6I2 /80 индивидуальных станков/
Отдых и подготовка маток к осеменению	22	II	30	330	4	2	2	I5	450
Подготовленные к осеменению молодые свинки	24	I2	6	72	-	-	-	-	72
Поросята-сосуны	26	I3	3I6	4I08	-	-	-	-	-
Поросята-отъемыши	74	37	306	II332	4	2	2	4I	2546
Поросята в откорме	II6	68	300	I7400	4	2	-	68	I8000

ПРИМЕЧАНИЕ: При ритме производства I-3 дня величина групп поросят-отъемышей и молодняка на откорме может быть увеличена вдвое. Соответственно увеличиваются вместимость и сокращают число секций

Приложение 5

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

по промерам свиней и другим показателям /по данным Молдавского научно-исследовательского института животноводства и ветеринарии/

I. Промеры свиней, см

Таблица 32

Возраст, м-ц	Длина туловища	Обхват груди	Высота в холке	Ширина груди	Высота передних ног	Длина головы	Длина рыла /до линии глаз/	Ширина лба
I	2	3	4	5	6	7	8	9
При рождении	27,3	24,7	I6,9	6,4	8,7	9,5	4,5	4,4
I	46,8	43,3	26,7	I3,4	I3,4	I4,7	6,5	6,4
2	63,8	59,9	36,8	I5,6	I8,3	I6,6	I0,0	7,4
3	75,7	70,5	43,3	I7,5	20,9	I8,6	II,5	8,6
4	88,I	78,I	47,3	I9,6	22,9	20,6	I3,2	I0,I
5	96,I	87,I	54,I	22,5	25,7	22,8	I5,0	II,I
6	I07,8	99,7	58,0	25,4	27,6	25,3	I7,5	II,2
7	II5,5	I06,7	63,6	27,3	30,7	27,5	I8,0	I2,4
8	II8,2	I09,0	67,8	32,0	33,2	28,0	I9,5	I2,5
9	I38,0	I28,0	72,5	32,4	32,6	30,0	20,5	I4,0
Хряки взрослые	I67,0	I55,0	87,0	42,0	35,0	37,0	23,5	I7,0
Матки взрослые	I52,0	I40,0	77,0	34,0	3I,0	36,0	23,0	I6,0

2. Данные для расчета

Таблица 33

Возраст месяцев	Живая масса кг	Длина животного см	Площадь занимаемая животными при стоянии	Площадь занимаемая животными при лежании	Длина копыта /по основанию/, см	Ширина копыта /по основанию/, см	Давление оказыв. копытами на пол, кг/см2
I	2	3	4	5	6	7	8
При рождении	I,37	36,8	0,02	0,06	I,5	I,4	0,26
I	6,30	6I,5	0,08	0,I6	2,2	2,5	0,36
2	I6,60	80,4	0,I2	0,29	2,9	3,0	0,63
3	28,0	94,3	0,I6	0,40	3,0	3,8	0,77
4	42,70	I03,7	0,20	0,49	3,2	4,3	0,97
5	50,80	II8,9	0,27	0,64	3,5	4,4	I,04
6	8I,90	I33,I	0,34	0,77	4,3	4,5	I,35
7	99,0	I43,0	0,39	0,90	4,6	4,6	I,44
8	II5,0	I46,2	0,47	0,99	4,9	4,8	I,59
I0	I49,0	I68,0	0,54	I,24	4,8	5,0	I,97
Хряки взрослые	280,0-300,0	2I7,0	0,86	I,75	6,0	6,3	2,36
Матки взрослые	200,0-240,0	I96,0	0,64	I,45	7,0	6,7	I,36

Приложение 6

ПРИМЕРНЫЕ НОРМЫ И РАЗМЕРЫ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ЛЕТНИХ ЛАГЕРЕЙ

I. В летнем лагере животных содержат с целью оздоровления и повышения их продуктивности, а также при реконструкции и техническом перевооружении свиноводческого предприятия.

2. Летний лагерь должен располагаться от свинофермы на расстоянии не более 100-200 м и обеспечиваться летним водопроводом и электроэнергией. Допускается строительство передвижных лагерей.

3. Летний лагерь должен представлять собой упрощенную полу открытую постройку, сооружаемую преимущественно из местных строительных материалов, с твердым покрытием на закрытой и открытой части станка и дорогами с твердым покрытием. Наиболее рационально размещать навесы попарно с общим кормовым проездом.

4. Высота от пола логова до выступающего элемента покрытия у задней стены - не менее I,2 м.

5. С внутренней стороны стенки логовищных помещений окрашивают известью.

6. Раздача кормов и удаление навоза при групповом содержании животных - мобильными средствами, при индивидуальном - с использованием ручных тележек.

7. В летних лагерях свиньи должны иметь постоянный доступ к воде.

Нормы и размеры основных элементов для летних лагерей принимаются в табл. 34.

Таблица 34

Половозрастные группы животных	Предельное количество голов на I элемент лагеря /станок/	Нормы площади на I гол., м2		Фронт кормления, см
		логово /под навесом/	выгула	
I	2	3	4	5
Групповые станки:				
а/ для хряков проверяемых и пробников	5	2,0	3,0	0,45
б/ для холостых и супоросных свиноматок	20	1,4	3,0	0,45
в/ для поросят-отъемышей	30	0,3	I,0	0,20
г/ для ремонтного молодняка	25-30	0,5	I,3	0,30
Индивидуальные станки:				
а/ для хряков-производителей	I	6	I0	0,45
б/ для подсосных свиноматок	I	4,6	6	0,45
в/ для поросят-сосунов	-	-	-	0,I5

В лагерях для подсосных маток на выгульных площадках выделяют место для подкормки поросят /не менее 0,8 м2/, куда матка доступа не имеет.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

I.	Общие указания	3
2.	Системы содержания и кормления свиней	8
3.	Номенклатура и размеры свиноводческих предприятий	II
4.	Номенклатура здания и сооружений, состав помещений и технологические требования к ним	I4
5.	Нормы площадей и размеры основных технологических элементов зданий, сооружений и помещений	24
6.	Нормативы запаса кормов	33
7.	Нормы потребности и запаса подстилки	34
8.	Нормы потребности в воде и требования к водоснабжению	36
9.	Нормативы выхода навоза и требования к канализации	37
I0.	Нормы выделения животными теплоты, газа и водяных паров	39
II.	Нормы параметров внутреннего воздуха и требования к отоплению и вентиляции помещений	4I
I2.	Охрана окружающей среды	45
I3.	Технологическое оборудование, механизация и автоматизация производственных процессов	49
	П р и л о ж е н и я	54
	Приложение I	54
	Приложение 2	69
	Приложение 3	7I
	Приложение 4	74
	Приложение 5	76
	Приложение 6	78

Ведомственные нормы технологического проектирования свиноводческих предприятий

ВНТП 2-96

Минсельхозпрод России

Отдел внедрения передового опыта

Ответственный за выпуск Л. Д. Маньков
Телефон для справок: 940 17 15

Подписано в печать 12.08.98г.
Формат 60x90 1/16 Тираж 250 экз.
Заказ 20 Объем 4,9 уч.-изд.л.
Отпечатано на ротапринте института «Ниипиагропром»
107, Москва, 2-й Хорошевский пр., 9, корп. 1

gost.e-ecolog.ru