

МИНИСТЕРСТВО СЕ

Н  
ТЕХНОЛОГИЧЕСК  
КОНЕВОДЧЕС

В  
Минс

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР

**НОРМЫ**  
**ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ**  
**КОНЕВОДЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**ВНТП.9—83**

**Минсельхоз СССР**

МОСКВА  
«АГРОПРОМИЗДАТ»

1985

80  
736  
76  
536-9.83

Разработаны Центральным научно-исследовательским и проектным институтом типового и экспериментального проектирования овцеводческих и коневодческих комплексов, зданий и сооружений (ЦНИИЭПовцепром) при участии Всесоюзного научно-исследовательского института коневодства (ВНИИК), Всесоюзного ордена Ленина научно-исследовательского института экспериментальной ветеринарии (ВИЭВ), Всесоюзного научно-исследовательского института ветеринарной санитарии (ВНИИВС), Всесоюзного научно-исследовательского института электрификации сельского хозяйства (ВИЭСХ).

Согласованы с Министерством здравоохранения СССР, ГУПО МВД СССР, Главным управлением коневодства и коннозаводства Минсельхоза СССР и Главным управлением ветеринарии Минсельхоза СССР.

С введением в действие настоящих норм утрачивают силу «Нормы технологического проектирования коневодческих ферм и построек для лошадей НТП-СХ. 9—66\*».

Редакторы: И. С. Быстрицкий, Т. А. Шержукова (Главсельстройпроект Минсельхоза СССР), В. И. Благов, Г. М. Минц (ЦНИИЭПовцепром).

Министерство сельского хозяйства СССР	Нормы технологического проектирования коневодческих предприятий	ВНТП Минсельхоз СССР Взамен НТП—СХ. 9—66*
---------------------------------------	---	--

## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Настоящие нормы распространяются на проектирование вновь организуемых и реконструируемых коневодческих предприятий, а также отдельных зданий и сооружений для лошадей.

1.2. При проектировании коневодческих предприятий, зданий и сооружений, кроме настоящих норм, следует учитывать Общесоюзные нормы технологического проектирования ветеринарных объектов для животноводческих, звероводческих и птицеводческих предприятий; Отраслевые нормы освещения сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений; Нормы строительного проектирования, а также требования соответствующих норм и правил по гражданской обороне, объем которых может уточняться по согласованию с местными органами гражданской обороны. Категории производств коневодческих предприятий нужно принимать согласно Перечню производств по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности для предприятий Министерства сельского хозяйства СССР.

1.3. Номенклатуру и типы коневодческих предприятий, зданий и сооружений, систему содержания лошадей принимают с учетом направления и специализации хозяйств, климатических условий районов строительства и обеспечения наибольшей эффективности капитальных вложений.

В проектах необходимо предусматривать прогрессивную технологию содержания животных, обеспечивающую наибольшую экономическую эффективность производства продукции. В целях сокращения трудовых затрат на коневодческих предприятиях следует предусматривать комплексную механизацию производственных процессов.

1.4. Коневодческие предприятия должны быть обеспечены кормами, водой, электроэнергией, подъездными дорогами и отделены от ближайшего жилого района санитарно-защитной зоной (разрывом). Размер санитарно-защитной зоны определяют действующими санитарными нормами проектирования промышленных предприятий.

1.5. Зооветеринарные разрывы между коневодческим и другим предприятием, зданием и сооружением приведены в таблице 1.

Внесены Главсельстройпроект Минсельхоза СССР	Утверждены Министерством сельского хозяйства СССР 12 апреля 1983 г.	Срок введения в действие 1 января 1984 г.
--	---	---

ЖА-116921

ГОС. ПУБЛИЧНАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
Лит. фонд  
9970  
09 1983

Таблица 1

Предприятия, объекты	Минимальный разрыв, м
Крупного рогатого скота	150
Свиноводческое:	1000
комплекс промышленного типа	150
ферма, здание, сооружение	150
Овцеводческое или коневодческое	150
Звероводческое или кролиководческое	150
Птицеводческое:	1000
комплекс промышленного типа (фабрика)	200
ферма, здание, сооружение	200
По изготовлению строительных материалов и изделий:	
бетонных и железобетонных изделий, глиняного и силикатного кирпича, керамических и огнеупорных изделий	100
известки и других вяжущих материалов	300
Автомобильные дороги, не связанные с проектируемым предприятием:	
категории	300
I и II	150
III	50
IV и V	300
Железная дорога общего и необщего пользования	300
Скотопрогон, не связанный с проектируемым предприятием	150

Примечания. 1. Зооветеринарный разрыв между коневодческим предприятием и складом удобрений и пестицидов (прирельсовым и глубинным) следует принимать согласно требованиям главы СНиП по проектированию складов минеральных удобрений и химических средств защиты растений.

2. Зооветеринарный разрыв между коневодческим предприятием и животноводческим комплексом или птицефабрикой в отдельном случае, в густонаселенном районе, может быть сокращен до 500 м по согласованию с ветеринарным отделом (областным, краевым) сельхозуправления или с ветеринарным Управлением Министерства сельского хозяйства республики, не имеющей областного деления.

1.6. Санитарные разрывы между коневодческим предприятием, зданием и сооружением и предприятием по переработке и хранению сельскохозяйственной продукции, не связанным с проектируемым предприятием, приведены в таблице 2.

Таблица 2

Предприятия	Минимальный разрыв, м
По приготовлению кормов	100
По переработке:	
зерновых культур, овощей, фруктов	100
молока, суточной производительностью до 12 т	50
то же, свыше 12 т	200

Продолжение

Предприятия	Минимальный разрыв, м
мяса скота и птицы, сменной производительностью до 10 т	300
то же, свыше 10 т	1000
Склад зерна, фруктов, овощей, картофеля	50

1.7. Отклонение от параметров, приведенных в настоящих нормах, допускается в пределах  $\pm 5\%$ .

## 2. СИСТЕМЫ СОДЕРЖАНИЯ ЛОШАДЕЙ

2.1. Настоящими нормами предусматриваются следующие половозрастные группы лошадей: жеребцы-производители и жеребцы-пробники в возрасте 3 лет и старше; кобылы в возрасте 3 лет и старше; жеребята в возрасте от рождения до отъема (в возрасте 6—12 мес); молодняк (кобылки и жеребчики) в возрасте от отъема до 1,5 лет; молодняк в возрасте от 1,5 до 3 лет (в том числе молодняк в тренинге); меринь.

2.2. В коневодстве применяют две системы содержания — конюшенную и табунную, которые определяют в зависимости от породы лошадей, их производственного назначения и местных условий.

2.3. Конюшенная система содержания применяется в основном на племенных, товарных (кумысных) и рабочих предприятиях во всех районах страны.

При этой системе лошадей содержат индивидуально или группами в конюшнях: жеребцов-производителей и весь молодняк в тренинге — в денниках; племенных и рабочих кобыл с жеребятами, молодняк верховых, рысистых и тяжеловозных пород — в денниках или секциях; рабочих лошадей — в стойлах на привязи. При конюшной обязательно устройство паaddockов для прогулок лошадей. В летнее время лошадей содержат на пастбищах с постройками летнего типа.

2.4. Табунная система содержания лошадей имеет две разновидности: культурно- и улучшенно-табунную.

Культурно-табунная система содержания применяется на племенных и товарных предприятиях.

При этой системе лошадей большую часть года содержат на пастбищах в табунах, представляющих собой группы животных, однородных по полу и возрасту. Различают табуны маточные, кобылок, жеребчиков (раздельно по годам рождения — годовиков, двухлеток и др.). Отъем жеребят от кобыл производят в 6—7-месячном возрасте. Зимой, в наиболее холодный период, всех лошадей содержат и кормят в помещениях. При культурно-табунном содержании предусматривают:

конюшни для взрослых лошадей, в которых содержат всех же-

ребцов-производителей и молодняк в тренинге, оборудованные денниками;

упрощенные конюшни с баз-навесами или затишами для кобыл с жеребятами и молодняка (вне тренинга).

Улучшенно-табунная система содержания применяется на товарных предприятиях.

При этой системе лошадей круглый год содержат на пастбищах в табунах. В этом случае предусматриваются упрощенные конюшни для содержания 15—20 % поголовья предприятия. Для укрытия остального поголовья в непогоду на пастбищах устраивают затиши или баз-навесы. Отъем жеребят от кобыл производится в 8—12-месячном возрасте. Зимой, в наиболее холодный период, всех лошадей содержат в упрощенных конюшнях или баз-навесах и кормят в помещениях. Рабочих (верховых и упряжных) лошадей, обслуживающих предприятия с табунной системой, содержат вместе с основным поголовьем этих предприятий.

2.5. При всех системах содержания лошадей выжеребка сезонная, исключением является конюшенная система содержания на товарных (кумысных) предприятиях, где выжеребка может быть круглогодочная.

### 3. ТИПЫ, РАЗМЕРЫ И СТРУКТУРА ПОГОЛОВЬЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

3.1. Коневодческие предприятия по своему назначению подразделяются на племенные, товарные и рабочие (конные дворы).

Племенные предприятия предназначаются для воспроизводства и выращивания племенного молодняка верховых, рысистых, тяжело-возных и продуктивных пород с целью совершенствования существующих и выведения новых пород лошадей.

Товарные предприятия предназначаются для производства кумыса и мяса (конины).

Конные дворы служат для содержания рабочих лошадей.

3.2. Размеры племенных и товарных предприятий приведены в таблице 3.

Таблица 3

Предприятия	Размер предприятий по числу кобыл, гол.
Племенное:	
с конюшенным содержанием	20, 40, 60, 80, 100, 200
с культурно-табунным содержанием	100, 200, 300, 400
Товарное с табунным содержанием:	
кумысное	100, 200, 300, 400
мясное	150, 300, 600, 900

Примечания. 1. Кумысные предприятия могут быть меньшего размера согласно заданию на проектирование.

2. Размеры конных дворов определяются по общему поголовью предприятия и принимаются 10, 20, 40, 60, 80, 100 гол.

3. Табуны при товарном (мясном) содержании могут быть в зависимости от зон меньших размеров.

3.3. Коэффициенты для определения расчетного числа мест (поголовья) в помещениях; в которых содержат различные группы лошадей, приведены в таблице 4.

Таблица 4

Группа лошадей	Коэффициенты для определения поголовья лошадей на предприятиях			
	племенных	кумысных	товарных	
			мясных при сдаче молодняка в возрасте, лет	
			1,5	2,5—3
Жеребцы-производители	0,1	0,05	0,05	0,06
Кобылы	1	1	1	1
Молодняк:				
от отъема до 1,5 лет	0,8—0,85	0,05	0,8	0,8
от 1,5 до 3 лет	1,0—1,4	0,2	0,2	0,88
Итого:	2,9—3,35	1,3	2,05	2,74

Примечания. 1. Структура поголовья конных дворов определяется заданием на проектирование.  
2. На племенных предприятиях молодняк поступает в тренинг с полутора лет.

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

4.1. Номенклатура основных производственных зданий и сооружений, их вместимость и примерный состав помещений и элементов сооружений приведены в таблице 5.

4.2. Здания и сооружения обслуживающего назначения для всех предприятий подразделяют на подсобные, складские и вспомогательные, необходимость которых определяют действующими нормами и правилами и оговаривают заданием на проектирование.

4.3. Подсобные:

- ✓ здания и сооружения ветеринарного назначения;
- ✓ пункт искусственного осеменения;
- ✓ кормоцех;
- манеж (открытый, закрытый) для тренинга лошадей на племенных предприятиях;
- дорожки (открытые, крытые) для тренинга лошадей на племенных предприятиях;
- шпрингартен на племенных предприятиях;
- ✓ кузница;
- автовесы;
- механические водила на племенных предприятиях;
- паддоки;
- рампа для погрузки лошадей;
- ✓ шорная мастерская;
- пожарный пост, или депо.

4.4. Складские: хранилища кормов и подстилки; площадки для хранения навоза; площадки или навесы для транспортных средств.

Наименование зданий и сооружений	Вместимость зданий, гол.			Примерный состав помещений и элементов сооружений на предприятиях		
	племенных	товарных	рабочих	племенных	товарных	рабочих
1	2	3	4	5	6	7

А. Предприятия с конюшным содержанием лошадей  
 Конюшни (отделения):  
 для жеребцов-производителей

По рас-  
 чету

— —

1. Помещение для содержания жеребцов в денниках
2. Манеж для случки кобыл
3. Фуражная
4. Сбруйно-инвентарная
5. Дежурное помещение
6. Лаборатория для проверки спермы (при отсутствии пункта искусственного осеменения)

— — — — —

для кобыл.

40, 60  
 80, 100

— —

1. Помещение для содержания кобыл (в денниках, секциях)
2. Манеж для проводки, пробы (случки) кобыл
3. Фуражная
4. Сбруйно-инвентарная
5. Дежурное помещение

— — — — —

6. Помещение для ректального обследования кобыл

для взрослых лошадей (кобыл, жеребцов, мерин)

— — 10, 20,  
 40, 60,  
 80,  
 100

— —

1. Помещение для содержания лошадей: в денниках — жеребцов-производителей и кобыл с жеребятами; в стойлах — остальных взрослых лошадей
2. Фуражная
3. Сбруйно-инвентарная
4. Дежурное помещение

— — — — —

для молодняка в тренинге

40, 80 — —

1. Помещение для содержания молодняка в денниках
2. Манеж для седловки, запряжки и проводки молодняка
3. Фуражная
4. Сбруйно-инвентарная
5. Дежурное помещение
6. Душевой денник

— — — — —

для молодняка

40, 60 40, 60 40, 60  
 80, 100 80

1. Секции для группового содержания молодняка
2. Фуражная
3. Инвентарная
4. Дежурное помещение

— — — — —

Наименование зданий и сооружений	Вместимость зданий, гол.			Примерный состав помещений и элементов сооружений на предприятиях		
	племенных	товарных	рабочих	племенных	товарных	рабочих
	2	3	4	5	6	7

Б. Предприятия с табунным содержанием лошадей

Конюшни:

для жеребцов-производителей

По расчету —

1. Помещение для содержания жеребцов в денниках
2. Фуражная
3. Сбруйно-инвентарная
4. Дежурное помещение

для молодняка в тренинге

40, 80 — —

1. Помещение для содержания молодняка в денниках
2. Манеж для седловки, запряжки и проводки молодняка
3. Фуражная
4. Сбруйно-инвентарная
5. Дежурное помещение
6. Душевой денник

Упрощенные конюшни или базы-навесы

100 100 —

1. Секции для группового содержания
2. Денники для индивидуального содержания

Раскол

На один Табун —

3. Дежурное помещение.
4. Фуражная

Затиши, базы-навесы  
В. Кумысные предприятия

На один Табун —

1. Приемное отделение с расколом
2. Распределительное отделение
3. Групповые секции
1. Ветрозащитные ограждения

Конюшни для дойных кобыл с жеребятами

— 100 —

1. Помещения для содержания кобыл и жеребят в секциях

2. Доильный зал
3. Моечная
4. Молочная
5. Фуражная
6. Вакуум-насосная

7. Инвентарная
8. Дежурное помещение

Кумысный цех

— По расчету —

1. Молокоприемная
2. Лаборатория
3. Производственные помещения (заквасочная, отделения вымешивания, розлива, укупорки и т. д.)



Наименование зданий и сооружений	Вместимость зданий, гол.			Примерный состав помещений и элементов сооружений на предприятиях		
	племенных	товарных	рабочих	племенных	товарных	рабочих
1	2	3	4	5	6	7

				—	4. Холодильная камера	—
				—	5. Моечная	—
				—	6. Подсобное помещение	—
Раскол	—	По рас- чету	—	—	1. Приемное отделение с расколом	—
				—	2. Распределительное отделение	—
				—	3. Групповые секции	—
<b>Г. Предприятия для до- ращивания и откорма жеребят и взрослого поголовья Конюшни или базы- навесы</b>						
	—	100, 250	—	—	1. Помещение для содержания лошадей в секциях	—
				—	2. Дежурное помещение	—
				—	3. Фуражная	—

Раскол	—	На один Табун	—	—	1. Приемное отделение с расколом	—
					2. Распределительное отделение	—
					3. Групповые секции	—

Примечания. 1. Для кумысных предприятий с законченной структурой стада следует проектировать отдельные конюшни для содержания дойных кобыл, для жеребят с денниками для выжеребки кобыл и содержания жеребцов-производителей, помещения (секции) для содержания сухостойных кобыл, пункт искусственного осеменения.  
2. Конюшни можно проектировать для одновременного содержания в них разных половозрастных групп.  
3. Нагрузка на одного жеребца-производителя на племенных предприятиях — 10 гол.; на товарных — 25 гол.; на рабочих — 40 гол.  
4. Денники следует предусматривать в конюшнях для рабочих лошадей — не более 20%; в упрощенных конюшнях при табунном содержании: для молодняка — не более 5%, для кобыл — не более 10%; в конюшнях для взрослых лошадей на кумысных предприятиях — не более 20% от числа содержащихся в этих конюшнях лошадей.  
5. В базах-навесах и затишах в местах кормления и вдоль водопойных корыт предусматривается твердое покрытие шириной 2,5—3,0 м.  
6. Допускается проектировать конюшни другой вместимости согласно заданию на проектирование.  
7. При расположении кумысного цеха ближе 0,5 км от конюшен для дойных кобыл с жеребятами молочная в этих конюшнях не предусматривается.

4.5. Размеры и число вспомогательных помещений в коневодческих зданиях следует определять согласно требованиям главы СНиП по проектированию вспомогательных зданий и помещений промышленных предприятий, принимая гардеробные с сушильными шкафами, душевые, умывальные применительно к группе производственных процессов «1в».

#### **ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ, РАСПОЛОЖЕНИЮ И ВЗАИМНОЙ СВЯЗИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРЕДПРИЯТИЯ**

4.6. При проектировании предприятий и отдельных зданий для лошадей следует предусматривать целесообразную блокировку зданий и сооружений основного, подсобного, складского и вспомогательного назначения во всех случаях, когда это не противоречит условиям технологического процесса, техники безопасности, санитарным и противопожарным требованиям и целесообразно по технико-экономическим соображениям, согласно требованиям главы СНиП по проектированию генеральных планов сельскохозяйственных предприятий.

4.7. Расстояния между всеми зданиями и сооружениями коневодческого предприятия следует принимать равными противопожарным разрывам; если не возникает необходимости увеличения этих разрывов в связи с технологическими и планировочными требованиями (устройство прогонов, паддоков в разрывах и др.).

4.8. Ориентация зданий для содержания лошадей должна быть меридиональной (продольной осью с севера на юг); в зависимости от местных условий допускается отклонение от рекомендуемой ориентации — в пунктах, расположенных севернее широты  $50^\circ$  в пределах до  $30^\circ$ , а в более южных широтах — до  $45^\circ$ . В пунктах, расположенных к югу от северной широты  $50^\circ$ , в зависимости от местных условий, рекомендуется широтная ориентация (продольной осью с востока на запад) с допустимым отклонением от нее в пределах  $45^\circ$ .

4.9. Конюшни для молодняка размещают с наветренной стороны и на более возвышенных участках по отношению к другим зданиям предприятия.

4.10. Вблизи конюшни для молодняка в тренинге предусматривают манеж и открытую дорожку для тренировок; манеж может быть сблокирован с конюшней.

4.11. Паддоки могут быть индивидуальные (для жеребцов-производителей и молодняка в тренинге) и групповые. Их планировка должна обеспечивать удобные и кратчайшие переходы лошадей из паддоков в денники, секции конюшен и обратно.

4.12. На кумысных предприятиях кумысный цех (отделение для приготовления кумыса) рекомендуется блокировать с конюшнями для дойных кобыл.

4.13. Хранилища кормов и подстилки располагают с таким расчетом, чтобы обеспечить кратчайшие пути, удобство и простоту подачи кормов к местам кормления, а подстилки — в денники, секции и стойла.

4.14. Пункт искусственного осеменения располагают в непосредственной близости от конюшни для жеребцов-производителей или конюшни для кобыл (если нет отдельной конюшни для жеребцов) или в блоке с нею; в последнем случае манеж в составе пункта искусственного осеменения не предусматривается.

4.15. Раскол размещается на пастбище в центре расположения нескольких табунов.

4.16. Базы-навесы и затиши предусматривают:

на предприятиях — при упрощенных конюшнях для кобыл с жеребятами и молодняка вне тренинга; затиши располагают ниже по рельефу и с подветренной стороны по отношению к конюшням; на зимних пастбищах — для укрытия в непогоды всех находящихся там табунов.

4.17. Кузница располагается вблизи конюшен для взрослых лошадей или в блоке с ветеринарным объектом предприятия.

4.18. Другие здания и сооружения располагают: шорную мастерскую — ближе к отапливаемым зданиям или в блоке с ними; рампу для погрузки лошадей — со стороны въезда на предприятие; механические водила — непосредственно вблизи конюшен; навес для транспортного инвентаря — вблизи конюшни для рабочих лошадей или в блоке с нею.

### ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРОВКЕ ОТДЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

4.19. Конюшни, как правило, должны быть одноэтажными в виде прямоугольника в плане.

4.20. В конюшнях для взрослых лошадей применяется двухрядное расположение денников и стойл, объединяемых общим кормонавозным проходом. Допускается четырехрядное расположение денников и стойл. В одном непрерывном ряду размещается не более 15 денников или 30 стойл.

4.21. Упрощенные конюшни состоят из секций для группового содержания и денников для индивидуального содержания взрослых лошадей или молодняка.

4.22. Конюшни для молодняка в тренинге оборудуют денниками, располагаемыми в два ряда по обе стороны кормонавозного прохода. Количество денников в ряду не нормируется. В средней части здания размещают манеж для седловки, запряжки и проводки молодняка и другие помещения.

4.23. Конюшни для молодняка разделяют на секции; из каждой секции устраивают выход наружу (в паддок).

4.24. Манеж для тренинга лошадей проектируется прямоугольной формы размером не менее 20×60 м. В состав манежа могут входить: предманежник, классы для теоретических занятий, помещения для хранения спортивного инвентаря, буфет, трибуны для зрителей и другие помещения, разрабатываемые в соответствии с заданием на проектирование.

4.25. Открытые дорожки для тренировки и испытаний лошадей проектируются эллипсоидной формы. Общая длина дорожек: беговой — 1000—1600 м, скаковой — 1600—2400 м (максимальная — 2800 м). Ширина призовых дорожек должна быть не менее 15 м, рабочих (тренировочных) — 10 м. Длина финишной прямой должна быть не менее 400 м на скаковых и не менее 250 м — на беговых дорожках, что определяется заданием на проектирование.

Дорожки на прямых участках проектируются с уклоном до 0,01 %, на поворотах виражи проектируются из расчета скорости движения рысистых лошадей — 45—50 км/ч, верховых — 45—60 км/ч.

Покрытие дорожек может быть: для скаковых лошадей — грунтовое, травяное или песчаное (призовые), грунтовое или песча-

ное (рабочие); рысистых — грунтовое, шлаковое (призовые и рабочие) — смесь суглинка, крупнозернистого песка и каменной крошки; смесь битума и резиновой крошки с верхним покрытием из шлака, морского песка и т. д. (призовые и рабочие).

Дорожки отделяют одна от другой разделительной полосой шириной 1,0—1,5 м, на которой предусматривается живая изгородь высотой до 0,8 м или легкая ограда из наклонных столбов высотой до 0,8 м и расстоянием между ними 3 м и реек шириной 0,12—0,15, прикрепляемых к верхним концам столбов. При необходимости дорожки дренируют и поливают.

Открытые огороженные дорожки для группового тренинга молодняка устраиваются эллипсовидной формы. Длина дорожек 800—1000 м, ширина 6—8 м, покрытие песчаное или грунтовое. Ограждение дорожек должно иметь высоту 1,4—1,6 м и может быть деревянным, из металлических труб, из железобетонных столбов с натянутой проволокой (на проволоке крепятся деревянные цилиндры или металлические окрашенные пластинки), из асбестоцементных труб с натянутой проволокой. Расстояние между опорными столбами 3—4 м. На столбах крепятся 2—3 ряда жердей, труб или проволоки. Для входа на огороженные дорожки устраиваются ворота шириной 4—5 м. Длина дорожек измеряется по линии, проведенной на расстоянии 0,75 м от внутренней бровки дорожки.

4.26. Открытый манеж — размером не менее 20×60 м. Покрытие травяное (призовой), песчаное (призовой, рабочий). Ограждение — живая изгородь высотой 0,3—0,4 м.

4.27. Шпрингартен — замкнутая эллипсовидная дорожка (коридор) между двумя заборами, используемая для группового тренинга молодняка и индивидуального напрыгивания лошадей на свободе. Размеры ее: прямые длиной 40—60 м, полукруги длиной 20—25 м, ширина дорожки 3—4 м, высота ограждения 2—2,2 м, расстояние между опорами ограждения 3—3,25 м, ширина прозоров ограждения 0,4—0,6 м. Опоры ограждения одновременно используются в качестве стоек для устраиваемых препятствий. В ограждениях устраиваются ворота шириной 2,5—3 м. Покрытие дорожки — грунтовое или песчаное (толщина слоя песка 0,08—0,12 м).

4.28. Раскол используется при формировании табунов, взвешивании лошадей, проведении зооветеринарных мероприятий (таврени, маллеинизации и др.).

Раскол проектируется эллипсовидной формы и представляет собой расположенные последовательно приемное отделение с расколом, распределительное отделение и окружающие его групповые секции. В приемном отделении оборудуется раскольная «воронка», ведущая в раскольную клетку с двумя сообщающимися отделениями. После прохождения раскольной клетки лошадь попадает в распределительное отделение, откуда направляется в определенную групповую секцию. Одна из секций устраивается проходной (с наружными воротами) для эвакуации лошадей из раскола.

При использовании раскола для проведения маллеинизации распределительное отделение и групповые секции переоборудуются в баз, где устраивается коновязь.

4.29. Пункт искусственного осеменения представляет собой три смежных помещения (манеж, лаборатория, мочная), объединенных общим коридором. Манеж и лаборатория должны соединяться только через окно-люк в разделяющей их стене.

4.30. Левады — огороженные участки искусственных пастбищ (с многолетними травами), используемые для летнего группового содержания племенных лошадей. Площадь левад определяется из расчета 0,3—0,5 га на лошадь (в зависимости от состава травосмесей). Левады внутри разгораживают на отдельные участки.

#### **Технологические требования к строительным решениям основных производственных зданий и сооружений**

4.31. Здания для содержания лошадей должны быть экономичными, и по своим габаритам отвечать требованиям технологического процесса.

4.32. Полы в конюшнях должны быть нескользкими, влагонепроницаемыми, малотеплопроводными, стойкими против воздействия сточной жидкости и дезинфицирующих средств. Тип полов и их конструкцию принимают согласно требованиям главы СНиП по проектированию животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданий и сооружений.

4.33. Ворота в зданиях с нормируемым температурно-влажностным режимом, возводимых в районах с расчетной температурой наружного воздуха минус 20°C и ниже, а также в районах с сильными зимними ветрами оборудуют тамбурами; внутренние ворота утепляют. Ширина ворот не менее 2,4 м, высота не менее 2,4 м. Тамбуры устраивают шириной более ширины ворот на 0,5 м, глубиной более ширины открытого полотнища ворот на 0,2 м.

4.34. Окна в конюшнях, возводимых в районах с расчетными температурами наружного воздуха минус 20°C и выше, следует проектировать с одинарным остеклением, а в остальных районах с двойным остеклением.

4.35. Внутренняя высота основных помещений для содержания лошадей от уровня чистого пола до низа выступающих элементов конструкций покрытия (перекрытия) принимается не менее:

в конюшнях на племенных предприятиях 3,3 м;

в конюшнях на рабочих и товарных предприятиях 2,4 м;

в манежах для седловки, запряжки и проводки молодняка, пробы и случки кобыл, а также для тренинга и испытаний лошадей 4,5 м.

4.36. Высоту от уровня пола до низа окон принимают:

в помещениях для содержания лошадей не менее 1,8 м;

в манеже пункта искусственного осеменения не менее 1,2 м.

В конюшнях с денниками, расположенными в середине здания и с проходами у продольных стен, допускается высоту от уровня пола до низа окон уменьшить до 1,5 м.

Окна в помещениях для содержания лошадей должны защищаться решетками на высоту 2,2 м от уровня пола.

4.37. В денниках, стойлах и секциях размещение внутренних опор (колонн, стоек и др.) не допускается.

4.38. Внутренние поверхности помещений принимать согласно требованиям главы СНиП по проектированию животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданий и сооружений.

#### **5. НОРМЫ ПЛОЩАДЕЙ И РАЗМЕРЫ ОСНОВНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПОМЕЩЕНИЙ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ**

5.1. Нормы площадей и размеры технологических элементов помещений для содержания лошадей принимаются по таблице 6.

Элементы помещений	Группы лошадей, назначение элементов помещения	Предельное число голов на один элемент помещения	Норма площади на 1 гол. (м <sup>2</sup> ) в помещении			Размеры элементов помещения, м					
			племенных	товарных	рабочих	племенных		товарных		рабочих	
						ширина	длина	ширина	длина	ширина	длина
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Денники	Жеребцы-производители	1	Не менее 16	12	12	4—5	5—4	3—4	4—3	Не менее 3—4	4—3
	Кобылы	1	Не менее 14	10,5	10,5	3,5—4,0	4—3	3,0—3,5	3,5—3	3—3,5	3,5—3
	Молодняк в тренинге	1	Не менее 12	—	—	3—4	4—3	—	—	—	—
	Молодняк всех возрастов	1	10,5	—	—	3,0—3,5	3,5—3,0	—	—	—	—
Стойла	Взрослое поголовье	1	—	3,75	3,75	—	—	1,5	2,5	1,5	2,5
Секции: в конюшнях при конюшенном содержании	Молодняк до 7—8 мес	20	—	3	—	—	—	Не менее 4	—	—	—
	То же до 1,5 лет	20	5,5 (6)	4,5 (5)	4,5 (5)	Не менее 4	—	То же	—	Не менее 4	—
В упрощенных конюшнях при табунном содержании	То же от 1,5 до 3 лет	10	6,5 (7)	5,5 (6)	5,5 (6)	То же	—	»	—	То же	—
	Взрослое поголовье	10	7 (8)	6 (7)	6 (7)	»	—	»	—	»	—
	Кобылы с жеребьями до 1,5 лет	25	7 (8)	7 (8)	—	—	—	—	—	—	—
	Молодняк до 1,5 лет	25	5 (6)	4,5 (5)	—	—	—	—	—	—	—
В конюшнях или под навесами на откормочных предприятиях	То же от 1,5 до 3 лет	25	6 (7)	5 (6)	—	—	—	—	—	—	—
	Молодняк от 6 мес до 1,5 лет	60—65	—	3	—	—	—	Не менее 4	—	—	—
	Молодняк с 1,5 лет, взрослое поголовье	40—45	—	3,5	—	—	—	То же	—	—	—
Проходы: в помещениях для содержания лошадей в денниках и стойлах	Кормонавозные и эвакуационные между денниками или стойлами	—	—	—	—	3	По длине здания	2,6	По длине здания	2,6	По длине здания
	Эвакуационные поперечные	—	—	—	—	Не менее 1,5	—	Не менее 1,5	—	Не менее 1,5	—

Элементы помещений	Группы лошадей, назначение элементов помещения	Предельное число голов на один элемент помещения	Норма площади на 1 гол. (м <sup>2</sup> ) в помещении				Размеры элементов помещения, м				
			племенных	товарных	рабочих	площадь	ширина	длина	ширина	длина	
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

в помещениях для содержания лошадей в секциях

По длине здания — По длине здания — По длине здания — По длине здания —

Примечания. 1. Нормы площади в баз-навесах принимать для взрослых лошадей 8 м<sup>2</sup>, для молодняка в возрасте до 3 лет — 5 м<sup>2</sup> (в том числе под навесом 30—35% от общей площади); в загнах для взрослых лошадей — 15 м<sup>2</sup>. Для молодняка — 10 м<sup>2</sup> на голову.  
2. Перегородки в секциях должны быть сборно-разборными или распашными. Конструкцию и высоту ограждений денников, стойл и секций принимать согласно требованиям таблицы 8 настоящих норм.  
3. Ширина проходов между денниками и стойлами указана по осям ограждений этих элементов помещений.  
4. В скобках даны нормы площади для лошадей крупных пород живой массой более 600 кг (применение 1).  
5. Длина денника измеряется вдоль проходов, а ширина — перпендикулярно оси кормовых проходов.  
6. Нормы площади денников, стойл и секций учитывают размещение в них кормушек и поилок.  
7. Между стойлами для взрослых рабочих лошадей перегородки не предусматриваются.

5.2. Размеры кормушек и поилок в чистоте (без учета конструкций) приведены в таблице 7.

Таблица 7

Оборудование	Размеры кормушек и поилок, м					длина по фронту (расчетная)
	ширина по		высота борта (глубина)	высота установки до верха кормушки, поилки		
	верху	низу				
Кормушки: индивидуальные	0,6	0,4	0,3	1,0—1,1		В стойлах — по ширине стойла (в том числе 0,4 м отделе-ние концкормов). В денниках — угловые 1,2 м
групповые (кормовые корыта)	0,6	0,4	0,3	1,0—1,1		Для взрослых лошадей 1 м, для молодняка — 0,6 м на 1 гол.
Поилки: индивидуальные (клапанные)	—	—	—	0,9—1,0		Одна поилка на денник или на стойло
групповые (водопойные корыта)	0,6	0,4	0,3	0,5—0,7		0,1 м на 1 гол. при свободном подходе; 0,5 м при одновременном подходе

Примечания. 1. Индивидуальные кормушки для грубых и концентрированных кормов и поилки устанавливают только в денниках и стойлах. Автопоилки должны быть снабжены индивидуальными вентилями для перекрытия воды во избежание опоя лошадей.

2. В индивидуальных кормушках отделение для грубых кормов должно иметь сверху откидывающуюся или съемную решетку как в денниках, так и в стойлах. Ширина прозоров решетки — 0,3 м.

3. Для изготовления кормушек и поилок следует применять плотные влагонепроницаемые материалы, легко подлежащие чистке, дезинфекции и обеспечивающие гладкую фактуру рабочих поверхностей. Все кормушки должны иметь закругленные наружные углы, а при изготовлении из дерева верхние кромки должны быть оббиты жестью.

4. При содержании лошадей на глубокой несменяемой подстилке кормушки и поилки должны быть передвижными по высоте.

5.3. Конструкция и высота ограждений (перегородок) денников и стойл приведена в таблице 8.

Таблица 8

Элементы помещений	Перегородки между элементами помещения		Перегородки со стороны прохода	
	высота, м	конструкция	высота, м	конструкция
Денники:				
для жеребцов-производителей	2,4	Сплошные на всю высоту	2,4	Сплошные на высоту 1,4 м, выше — с прозорами
для кобыл с жеребятами	2,0	Сплошные на высоту 1,0—1,4 м, выше — с прозорами	1,4—2,0	Сплошные на высоту 1,0—1,4 м, выше — с прозорами
для молодняка в тренинге	2,4	Сплошные на высоту 1,4 м, выше — с прозорами	2,4	Сплошные на высоту 1,4 м, выше — с прозорами
Стойла:				
высота у кормушки	1,8	С прозорами	—	—
высота у входа в стойло	1,4	»	—	—

Примечания. 1. Ограждения (перегородки) секций в конюшнях, а также в паaddockах, левад, затишей и базов следует предусматривать высотой 1,8—2,0 м.

2. Вертикальные прозоры в ограждениях (перегородках) денников, стойл и секций должны быть не более 0,08 м, толщина прутков ограждений — не менее 0,01 м. Прозоры между горизонтальными элементами в ограждениях секций, паaddockов и левад — 0,5—0,6 м.

3. Для взрослых рабочих лошадей перегородки между стойлами не предусматриваются.

5.4. Нормы площадей паaddockов приведены в таблице 9.

Таблица 9

Группы лошадей	Паaddockи	Норма площади на 1 гол., м <sup>2</sup>		
		племенных	товарных	рабочих
Жеребцы-производители	Индивидуальные	600	500	—
Лошади взрослые	Групповые	20	20	—
Молодняк:				
в тренинге	Индивидуальные	400	—	—
всех возрастов	Групповые	20	12	12

Примечания. 1. Индивидуальные паaddockи предусматривают на 10—15 % жеребцов-производителей и молодняка в тренинге, размещенных в ден-



никах; групповые — на 15—20 % поголовья лошадей, размещенных в секциях (с использованием паддока в несколько смён). Вместимость групповых паддоков определяется размерами обслуживаемых секций.

2. В паддоках, примыкающих к конюшне, у входа в здание во всех случаях должно устраиваться твердое покрытие шириной 2,5—3 м.

3. В зонах с высокой наружной температурой воздуха в паддоках устраиваются навесы с обеспечением их естественного проветривания в жаркие дни (за счет ориентации, использования рельефа местности и т. п.), что должно оговариваться заданием на проектирование. В районах с сильными господствующими ветрами паддоки следует предохранять от продувания (ветрозащитные насаждения, использование рельефа местности и т. п.).

5.5. Нормы площадей и размеров зданий, сооружений и помещений производственного и обслуживающего назначения, не предназначенных для непосредственного содержания лошадей, приведены в таблице 10.

Таблица 10

Помещения производственного и обслуживающего назначения	Здания, в состав которых входит помещение	Норма площади, м <sup>2</sup>
1	2	3

## А. ОСНОВНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

### 1. Конюшни

#### Манеж:

для проводки лошадей и пробы (случки) кобыл

для седловки, запряжки и проводки молодняка

Фуражная для хранения трехсуточного запаса концентратов

#### Сбруйно-инвентарная

#### Инвентарная

#### Дежурное помещение

#### Лаборатория для проверки спермы

#### Помещение для ректального обследования кобыл

#### Доильный зал Душевой денник

#### Молочная

#### Конюшни:

для взрослых лошадей племенных предприятий

для молодняка в тренинге

для взрослых лошадей и молодняка

для взрослых лошадей и молодняка в тренинге

для молодняка и дойных кобыл

для взрослых лошадей и молодняка

для взрослых лошадей племенных предприятий

для кобыл племенных и товарных (кумысных) предприятий

для дойных кобыл и молодняка в тренинге

на кумысных предприятиях

70—110

70—110

По расчету

10—12

6—12

10—12

6—12

16

По расчету

10—12

По расчету

Помещения производственного и обслуживающего назначения	Здания, в состав которых входит помещение	Норма площади, м <sup>2</sup>
1	2	3

Моечная Вакуум-насосная	То же »	6—8 То же
----------------------------	------------	--------------

## II. Кумысный цех

1. Молокоприемная (учет, фильтрация, охлаждение или подогрев, отбор проб для анализа)	—	10—12
Заквасочная для приготовления маточной и производственной закваски	—	8—10
Производственный цех для заквашивания молока, вымешивания, розлива, укупорки бутылок	—	По расчету
Моечная для мойки и сушки посуды	—	По расчету
Подсобное помещение для хранения посуды и инвентаря	—	8—10
Холодильная камера для хранения закваски и кумыса	—	По расчету
Лаборатория с боксом для проведения химических и микробиологических исследований	—	10 (по заданию на проектирование)

## III. Раскол

Приемное отделение с расколом	—	4 на 1 гол.
Распределительное отделение	—	4 на 1 гол.
Групповые секции	—	В зависимости от числа групп

## Б. ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

### I. Манеж для тренинга лошадей

Рабочее поле (прямоугольное)	—	Не менее 1200
------------------------------	---	---------------

Помещения производственного и обслуживающего назначения	Здания, в состав которых входит помещение	Норма площади, м <sup>2</sup>
1	2	3

Предманежник	—	360—420
Помещение для хранения спортивного инвентаря	—	16

### II. Пункт искусственного осеменения

Манеж	Согласно требованиям п. 4.14. настоящих норм	35—40
Лаборатория	—	8
Моечная	—	8

### III. Кузница

Производственное помещение	Согласно требованиям п. 4.17. настоящих норм	20
Склад для угля	—	10

### IV. Шорная мастерская

Производственное помещение	Согласно требованиям п. 4.18. настоящих норм	12
----------------------------	--	----

Примечание. В конюшнях для молодняка в тренинге помещения фуражной, сбруйно-инвентарной и дежурной принимать из расчета одно помещение на каждые 20 лошадей, содержащихся в проектируемой конюшне.

5.6. Нормы выхода из помещений основного назначения приведены в таблице 11.

Таблица 11

Предприятие	Число голов на 1 м ширины выхода (ворота, двери, проходы) в зданиях со степенью огнестойкости	
	II и III	IV и V
Племенное	20	10
Товарное	25	15

Примечания. 1. Двери для прохода и эвакуации лошадей должны быть шириной не менее 1,2 м, высотой 2,4 м.

2. Из всех зданий и изолированных секций предусматривается не менее двух рассредоточенных эвакуационных выходов; из помещений (секций) вместимостью до 25 гол. (взрослых и молодняка) допускается устройство одной двери (ворот), ведущих к эвакуационным выходам. Количество выходов, минимальная ширина и высота дверей (ворот) и проходов на путях эвакуации людей принимается согласно требованиям главы СНиП по проектированию производственных зданий промышленных предприятий.

3. Ворота и двери должны открываться наружу или по ходу основного движения.

4. В конюшнях для племенного поголовья углы вертикальных частей воротных коробок должны быть округлены или снабжены вертикальными деревянными валиками.

## Требования к механизации производственных процессов

5.7. Оборудование предприятия определяется технологией содержания лошадей и выбранными линиями механизации производственных процессов.

5.8. На предприятиях линии механизации производственных процессов выбирают в зависимости от принятых кормовых рационов, способов удаления навоза, а также экономической и хозяйственной целесообразности использования машин и оборудования в местных условиях и оговариваются заданием на проектирование (приложение 2).

5.9. Линии механизации составляют по каждому технологическому процессу из числа машин и оборудования серийного производства.

5.10. Производительность каждой отдельной линии механизации определяется по основной машине, входящей в линию.

5.11. При проектировании механизации производственных процессов следует предусматривать наибольшую загрузку машин; при этом во всех случаях число машин, повторяющихся в разных линиях механизации, сокращают за счет использования одной машины в нескольких линиях.

5.12. При проектировании механизации коневодческих предприятий необходимо предусматривать мероприятия по технике безопасности, в том числе все движущиеся части стационарных машин, агрегатов и оборудования в местах возможного доступа к ним людей должны иметь ограждения (металлические сплошные, или сетчатые кожухи, деревянные короба и т. п.); металлические части корпуса, станции машин и агрегатов с приводом должны быть заземлены, а стационарные машины и агрегаты установлены на прочном основании и т. д.

5.13. Конюшни с денниками и стойлами оборудуют кольцами для развязки лошадей (одна пара колец на два денника), розетками для присоединения к электросети пылесосов и другого оборудования.

## 6. ПРИМЕРНЫЕ НОРМАТИВЫ ПОТРЕБНОСТИ ЗАПАСА КОРМОВ И ПОДСТИЛКИ

6.1. Годовая потребность в кормах определяется как сумма потребности в кормах всех групп лошадей, содержащихся на предприятии. Количество кормов рассчитывается умножением нормативов годовой потребности в кормах каждой половозрастной группы на размер предприятия и на коэффициенты, приведенные в таблице 4 настоящих норм.

6.2. Нормы запаса кормов на предприятии и нагрузка на 1 м<sup>2</sup> площади склада приведены в таблице 12.

Таблица 12

Вид корма	Способ хранения	Нормы запаса кормов		Нагрузка на 1 м <sup>2</sup> площади склада, т	Объемный вес, т/м <sup>3</sup>
		в % от потребности на стойловый период	в расчетных сутках		
Сено	В стогах, скирдах, на чердаках, складах, под навесами	100	На весь стойловый период	0,4	0,06—0,08
Солома	То же	100	То же	0,25	0,04—0,05
Сенаж, силос	В башнях, траншеях	100	»	1,24—1,4	0,5—0,6
Корнеплоды	В буртах, овощехранилищах	100	»	—	0,6—0,7
Концентраты	На складах	Не менее 16	Не менее 60	1,5	0,5

Примечание. Запас зеленых кормов допускается не более чем на одни сутки.

6.3. Рекомендуемые виды подстилки и нормы потребности приведены в таблице 13.

Таблица 13

Вид подстилки	Способ размещения животных	Периодичность смены подстилки	Нормы потребности подстилки на 1 гол. в сутки, кг			
			жеребцы и молодняк в тренинге	племенные кобылы	молодняк	рабочие лошади
Солома	В секциях	2—3 раза в год	—	2	2	—
	В денниках	Ежедневно	4	4	—	2
Опилки	В денниках или стойлах	»	15	15	8	8
Торф (сфагнум)	В денниках или стойлах	»	4	3	2	2
	В секциях	2—3 раза в год	—	2	2	—

Примечания. 1. Годовая потребность в подстилке определяется исходя из указанных суточных норм и продолжительности стойлового периода (приложение 4).

2. Толщину слежавшейся подстилки из соломы в секциях принимать 0,3 м.

6.4. Нормы запаса подстилки на предприятиях и нагрузка на 1 м<sup>2</sup> площади склада приведены в таблице 14.

Т а б л и ц а 14

Вид подстилки	Способ хранения	Минимальные нормы запаса подстилки		Нагрузка на 1 м <sup>2</sup> площади склада, т
		в % от годовой потребности	в расчетных сутках	
Солома	В стогах, скирдах, на складах, чердаках, под навесами	100	На весь стойловый период	0,25 (в стогах и скирдах)
Торф (сфагнум)	Под навесами	100	То же	0,8

Примечание. Плотность торфа принимать 150 кг/м<sup>3</sup> (при влажности 45 %).

## 7. ВОДОСНАБЖЕНИЕ, КАНАЛИЗАЦИЯ И НАВОЗОУДАЛЕНИЕ

7.1. Нормы потребности в воде на производственные нужды приведены в таблице 15.

Т а б л и ц а 15

Группы лошадей	Нормы водопотребления на 1 гол. в сутки, л		
	всего	на поение	на другие производственные нужды
Жеребцы-производители	70	45	25
Кобылы с жеребятами	80	65	15
Кобылы, мерины, молодняк старше 1,5 лет	60	50	10
Молодняк в возрасте от отъема до 1,5 лет	45	35	10

Примечания. 1. Норма водопотребления на производственные нужды включает расход воды на мытье животных и оборудования, уборку и дезинфекцию производственных помещений.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды персонала, а также на нужды отопления и вентиляции принимать по соответствующим строительным нормам и правилам.

На кумысных предприятиях расход воды определяется заданием на проектирование.

2. Коэффициент часовой неравномерности следует принимать для племенных лошадей — 2,5, для рабочих лошадей — 4,5.

3. В жарких сухих районах (Средняя Азия, Закавказье и др.) нормы водоснабжения допускается увеличивать на 25 %.

4. Температура воды, предназначенной для поения лошадей, должна быть не ниже 4°C.

7.2. Для подачи воды на производственные и хозяйственно-питьевые нужды персонала на предприятии должен быть оборудован водопровод.

7.3. Предприятие должно быть обеспечено питьевой водой, удовлетворяющей требованиям действующего стандарта.

7.4. Для поения лошадей на пастбищах устраивают водопойные пункты, оборудуемые водопойными корытами (согласно требованиям п. 5.2. настоящих норм), у которых устраивают твердые покрытия на ширину 2,5—3,0 м. Расстояние от таких водопойных пунктов до конюшен, баз-навесов или затишей должно быть не менее 200 м.

Радиус водопоя лошадей принимается: для равнинных пастбищ степных и лесостепных районов — 2—4 км; для засушливых степей, пустынь, полупустынь и отгонного животноводства — 5—8 км. Для горных пастбищ радиусы водопоя в зависимости от крутизны склонов на массиве принимаются по таблице 16.

Т а б л и ц а 16

Крутизна склона, пастбищного массива, градусов	Расчетные радиусы водопоя, км	
	на субальпийских и альпийских пастбищах	на горно-степных пастбищах
10—15	2,5	3
15—20	2	2,5
20—30	1,5	2
30 и более	1	1,5

Примечания. 1. В условиях холмистой и овражистой местности радиус водопоя уменьшается на 30—40 %.

2. Радиус водопоя принимается по фактическому пути следования животных по дорогам, тропам и т. п.

7.5. Выход мочи и навоза приведен в таблице 17.

Т а б л и ц а 17

Группы лошадей	Выход на 1 гол. в сутки	
	мочи, л	навоза, кг
Жеребцы-производители	12	30
Кобылы с жеребятами	10	30
Кобылы, меринны	10	20
Молодняк:		
до 1,5 лет	4	8
от 1,5 до 3 лет	7	15

Примечание. Плотность навоза после 2—3 мес хранения принимать 700—800 кг/м<sup>3</sup>.

7.6. Для отвода хозяйственных сточных вод от конюшен с производственных и бытовых помещений предприятие оборудуют канализацией, выполняемой согласно требованиям глав СНиП по проектированию внутренней и наружной канализации.

7.7. Внутреннее и наружное пожаротушение предусматривается согласно требованиям глав СНиП по проектированию животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданий и сооружений и по проектированию водоснабжения, наружных сетей и сооружений.

7.8. Выбор систем удаления, транспортирования, обработки, обеззараживания, хранения и использования навоза должен обеспечивать безопасное в ветеринарно-санитарном отношении использование всего количества навоза, поступающего от животных, и отвечать требованиям Правил охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами и Положения о порядке использования и охраны подземных вод на территории СССР.

## 8. НОРМЫ ПАРАМЕТРОВ ВНУТРЕННЕГО ВОЗДУХА И ТРЕБОВАНИЯ К ВЕНТИЛЯЦИИ ПОМЕЩЕНИЙ

8.1. Нормы температуры и влажности внутреннего воздуха в помещениях для содержания лошадей при конюшенной системе следует принимать по таблице 18.

Т а б л и ц а 18

Назначение помещений	Температура воздуха, °С		Максимальная относительная влажность воздуха, %
	оптимальная	минимальная	
Для содержания кобыл с жеребятами, жеребцов и молодняка всех возрастов, а также манежи для тренировки лошадей	6	4	85
Для содержания лошадей чистокровной верховой и американской рысистой пород	15	6	80
Для содержания рабочих лошадей	Не нормируется		

Примечания. 1. Нормы параметров внутреннего воздуха приведены для холодного и переходного периодов года; в теплый (летний) период параметры воздуха в помещениях для содержания лошадей не нормируются.

2. При табунном содержании лошадей параметры внутреннего воздуха в помещениях основного назначения не нормируются.

3. Параметры воздуха в помещениях для обслуживающего персонала принимаются согласно требованиям главы СНиП по проектированию вспомогательных зданий и помещений промышленных предприятий, считая: все помещения с незначительными избытками тепла; категорию работ в помещении пункта искусственного осеменения — легкой, в остальных помещениях — средней тяжести.

4. Расчетные параметры наружного воздуха принимать согласно требованиям главы СНиП по проектированию животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданий и сооружений.

5. Параметры внутреннего воздуха в помещениях фуражной, сбруйно-инвентарной и др. не нормируются.



8.2. Предельно допустимые нормы подвижности воздуха в помещениях для содержания лошадей приведены в таблице 19.

Таблица 19

Назначение помещений	Подвижность воздуха по периодам года, не более м/с		
	холодный	переходный	теплый
Для содержания:			
взрослых лошадей и молодняка старше 1,5 лет	0,3	0,5	1,0
кобыл с жеребятами и молодняка в возрасте до 1,5 лет	0,2	0,3	0,7

8.3. Концентрация вредных газов в помещениях для содержания всех групп лошадей допускается не более 0,25 % углекислого газа, 20 мг/м<sup>3</sup> аммиака, 10 мг/м<sup>3</sup> сероводорода.

8.4. Нормируемые параметры воздуха, приведенные в таблицах 18 и 19, должны быть обеспечены в зоне размещения лошадей, то есть в пространстве высотой до 1,6 м над уровнем пола.

8.5. Помещения для содержания лошадей должны быть оборудованы вентиляцией, обеспечивающей необходимый воздухообмен для поддержания нормируемых температурно-влажностного и газового режимов.

8.6. Система естественной вентиляции в помещениях для содержания лошадей в любой период года предусматривается, как правило, с притоком воздуха в верхнюю зону через регулируемые отверстия в проемах стен или окон и с вытяжкой из верхней зоны через шахты.

Механическую вентиляцию следует предусматривать в тех случаях, когда естественная вентиляция не обеспечивает требуемых параметров внутреннего воздуха.

8.7. В наиболее холодный зимний период, когда тепловыделений животных недостаточно для одновременного возмещения теплопотерь через ограждающие конструкции и подогрева приточного воздуха, допускается в помещениях для содержания лошадей, кроме чистокровной верховой породы, уменьшать приведенную минимальную подачу приточного воздуха до объема, необходимого для поддержания минимальной нормируемой температуры внутреннего воздуха, не нормируя на этот период его относительную влажность.

8.8. Количество теплоты, влаги (водяных паров) и углекислоты, выделяемых при температуре 10°C и относительной влажности воздуха 70 %, приведено в таблице 20.

Таблица 20

Группы лошадей	Живая масса, кг	Нормы выделения на 1 гол., ч			
		теплоты, кДж		углекислоты,	водяных паров
		общей	свободной		
Жеребцы-производители	400	3188,6	2295,3	114	357
	600	4399,5	3167,6	158	526
	800	5363,2	3861,5	192	600
	1000	5995,9	4317,0	215	672
Кобылы: жеребые	400	3188,6	2295,8	114	356
	600	4148,1	2986,6	148	464
	800	5111,8	3680,5	183	573
с жеребятами	400	5937,2	4274,8	233	665
	600	6850,7	4932,5	245	767
	800	7872,2	5671,6	282	881
Кобылы и меринны	400	2669,0	1921,7	96	298
	600	3502,8	2522,0	125	392
	800	4265,4	3071,1	153	477
Молодняк — верховые и рысистые породы в возрасте: от отъема до 1,5 лет	200	2405,1	1731,7	86	305
	300	2970,7	2138,9	106	333
	400	3356,2	2416,5	120	375
от 1,5 до 3 лет	500	3720,7	2678,9	133	417
	600	4064,3	2926,3	146	456
Молодняк — тяжеловозные породы в возрасте: от отъема до 1,5 лет	300	3125,7	2250,3	112	350
	400	3523,8	2537,1	126	394
	500	3812,9	2743,3	137	427
от 1,5 до 3 лет	600	4093,6	2947,4	147	459
	700	4357,6	3137,5	156	487
	800	4516,8	3252,1	162	506

Примечания. 1. Выделение общей теплоты (общая теплопродукция) животного включает скрытую теплоту испарения.

2. Выделение свободной теплоты приведено без скрытой теплоты испарения и составляет 72 % от общей теплопродукции.

3. При определении норм выделения при относительной влажности 80 % приведенные нормы следует увеличивать на 3 %.

4. При необходимости расчетов по промежуточным показателям живой массы следует пользоваться методом интерполяции.

8.9. Определение количества теплоты и водяных паров, выделяемых животными в зависимости от температуры воздуха в помещении, определяется при помощи коэффициентов, приведенных в таблице 21.

Таблица 21

Температура воздуха в помещении, °С	Коэффициент для определения изменения норм		
	общего количества теплоты	свободного количества теплоты	водяных паров
0	1,10	1,21	0,83
4	1,07	1,13	0,90
6	1,04	1,08	0,94
10	1,00	1,00	1,00
15	0,94	0,87	1,12
20	0,93	0,73	1,43
25	0,94	0,56	1,93

### 9. ОХРАНА ТРУДА

Охрана труда в проектах коневодческих предприятий разрабатывается в соответствии с действующими нормами и правилами, включая типовые правила пожарной безопасности для объектов сельскохозяйственного производства и систему стандартов безопасности труда.

Автоматические средства пожаротушения и автоматическую пожарную сигнализацию на коневодческих предприятиях следует принимать согласно Перечню зданий и помещений, предприятий Минсельхоза СССР, подлежащих оборудованию этими средствами.

• ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

СРЕДНИЕ ПРОМЕРЫ ЛОШАДЕЙ, СМ

Породы	Высота в холке	Косая длина туловища	Обхват	
			груди	пясти
<b>Верховые</b>				
Ахал-текинская	153,3	154,3	166,3	18,5
Арабская	151,6	151,7	177,7	19,0
Чистокровная верховая	160,5	158,7	183,9	19,7
Тракененская	160,8	165,2	185,1	20,2
Буденновская	162,6	164,3	189,1	20,3
Донская	161,1	163,8	188,2	20,1
Новокиргизская	150,2	152,9	179,5	19,4
В среднем	157,2	158,7	181,5	19,6
<b>Рысистые</b>				
Орловская	159,4	161,1	181,4	20,0
Русская	159,1	160,4	180,7	19,8
Американская	154,0	151,0	169,2	19,2
В среднем	157,5	157,5	177,1	19,6
<b>Тяжеловозные</b>				
Советская	158,7	166,1	198,9	24,1
Русская	146,0	154,6	183,6	21,0
Владимирская	158,6	163,6	189,5	23,5
Першеронская	160,2	168,5	196,0	23,6
Литовская	155,4	163,0	195,6	23,2
В среднем	155,8	163,2	192,7	23,1

Приложение 2

ПРИМЕРНЫЕ ЛИНИИ МЕХАНИЗАЦИИ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ  
НА КОНЕВОДЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Производственные процессы	Примерные линии механизации	Примечание
---------------------------	-----------------------------	------------

Приготовление,  
транспортирова-  
ние и раздача  
кормов:  
грубых

Склад — самосвальная по-  
возка — кормушки

Для племенных и ра-  
бочих лошадей

Производственные процессы	Примерные линии механизации	Примечание
концентрированных	Склад — нория — самосвальная повозка — дробилка — ручная тележка — кормушки	—
корнеплодов	Склад — транспортер — самосвальная повозка — мойка — корнерезка — ручная тележка — кормушки	Для племенных лошадей
силоса	Силосохранилище — погрузчик — измельчитель силоса — самосвальная повозка — ручная тележка — кормушки	Для рабочих лошадей
зеленой массы	Косилка — измельчитель — самосвальная повозка — ручная тележка — кормушки	—
II. Подготовка и расстил подстилки	Склад — соломосилосорезка — самосвальная повозка — денники или стойла	Для всех групп лошадей, содержащихся в конюшнях
III. Уборка навоза	Самосвальная повозка — навозохранилище	Для жеребцов-производителей, кобыл и молодняка при содержании в денниках
	Скребок — бульдозер — самосвальная повозка — навозохранилище	Для кобыл и молодняка при групповом содержании
	Установка для уборки навоза — самосвальная повозка — навозохранилище	Для рабочих лошадей при стойловом содержании с деревянным настилом в стойлах
IV. Поение	Водопровод — автопоилки	Для племенных и рабочих лошадей
	Водопровод — поилки	Для молодняка до 1,5 лет при групповом содержании

**ПРИМЕРНЫЕ НОРМЫ ПОТРЕБНОСТИ КОРМОВ И СТРУКТУРА КОРМОВОГО РАЦИОНА НА КОНЕВОДЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ**

Таблица 1

Примерные нормы годовой потребности кормов и структура кормового рациона на предприятиях с конюшенным содержанием лошадей на 1 гол., ц

Предприятия, группы лошадей	Породы					
	верховые, рысистые			тяжеловозные		
	концентрированные корма	грубые	корнеплоды	концентрированные корма	грубые	корнеплоды
<b>А. Племенные</b>						
Жеребцы-производители	26	28	7	27	38	12
Кобылы	18	30	7	16	44	15
Молодняк:						
до 1,5 лет	16	15	6	14	22	15
от 1,5 до 3 лет	24	25	7	23	34	25
<b>Б. Кумысные</b>						
Жеребцы-производители	23	35	12	25	38	12
Кобылы	12	22	15	15	35	22
Молодняк (в среднем на 1 гол.)	12	7	8	12	7	12
<b>В. Конные дворы</b>						
Рабочие лошади (в среднем на 1 гол.)	7	28	7	9	36	9
			64			83

Примечания. 1. Для рабочих лошадей приведена потребность: в числителе — в силосе, в знаменателе — в зеленой массе.  
2. При культурно-табунной системе содержания следует предусматривать в год в среднем на 1 гол. 3—12 ц концентрированных кормов и 10—22 ц грубых кормов (20% сена можно заменить соответствующим по питательности количеством силоса). При улучшенно-табунной системе содержания необходимо предусматривать в год в среднем на 1 гол. 2—6 ц концентрированных кормов и 10—12 ц грубых кормов.

**Примерная потребность кормов и структура кормового рациона при откорме лошадей на 1 гол., ц**

Группы лошадей	Продолжительность откорма, дней	Концентрированные корма	Грубые	Корнеплоды	Силос	Трава
Взрослые	35	2	5	3	5	16
	50	3	4	2	10	22
	70	4	10	7	10	31
Молодняк	50	2	2	—	4	—

Приложение 4

**РЕЖИМ СОДЕРЖАНИЯ ЛОШАДЕЙ ПО ПЕРИОДАМ ГОДА**

Система содержания, дней	Район				
	I	II	III	IV	V
<b>Конюшенная:</b>					
без использования пастбищ	365	365	365	365	365
с использованием пастбищ в зимний период	240	210	180	150	120
летний »	125	155	185	215	245
<b>Культурно-табунная:</b>					
зимний период	240	210	180	150	120
летний »	125	155	185	215	245

Примечания. 1. Зимний период для районов Крайнего Севера принимается по заданию на проектирование.

2. Районы, условно обозначенные цифрами, включают в себя следующие территории:

I. Центральная и Восточная Сибирь.  
II. Западная Сибирь, Урал, Северные районы европейской части РСФСР, Казахская ССР (кроме Алма-Атинской, Джамбулской, Кызыл-Ординской, Чимкентской областей), Дальний Восток.

III. Южные и Центральные районы европейской части РСФСР, Белорусская ССР, Латвийская ССР, Эстонская ССР, Литовская ССР, Казахская ССР (Алма-Атинская, Джамбулская, Кызыл-Ординская, Чимкентская области), Каракалпакская АССР, Узбекская ССР, Киргизская ССР (кроме Ошской области).

IV. Украинская ССР (кроме областей, входящих в V район).  
V. Украинская ССР (Закарпатская, Львовская, Тернопольская, Черниговская, Черновицкая, Одесская, Николаевская, Херсонская и Крымская области), Молдавская ССР, РСФСР (Краснодарский, Ставропольский края, Дагестанская АССР, Кабардино-Балкарская АССР, Северо-Осетинская АССР, Чечено-Ингушская АССР), Азербайджанская ССР, Грузинская ССР, Таджикская ССР, Туркменская ССР, Узбекская ССР (кроме Каракалпакской АССР), Ошская область Киргизской ССР.

## ПРИМЕРНЫЕ НАГРУЗКИ НА ОДНОГО РАБОТНИКА ПО ТИПАМ ПРЕДПРИЯТИЙ И СИСТЕМАМ СОДЕРЖАНИЯ ЛОШАДЕЙ

Обслуживающий персонал	Примерные нагрузки на одного работника, гол.					
	племенные		товарные			рабочие
	коношен- ное	табунное	мясные	кумысные		коношен- ное
			табун- ное	коно- шен- ное	табун- ное	
1	2	3	4	5	6	7

Конюх по уходу:						
за жеребцами-производителями	5—6	5—6	10—12	6—8	10—12	6—8
за кобылами	10—12	25—40	45—60	15—20	20—30	25—30
за молодняком —						
от отъема до						
1,5 лет	12—14	16—18	—	—	—	—
на выдержке	10	—	—	—	—	—
в тренинге	5—6	—	—	—	—	—
от отъема до						
3 лет	—	35—40	45—60	20—30	45—60	30—35
Тренер рысистых лошадей	80	—	—	—	—	—
Наездник	20—25	—	—	—	—	—
Помощник наездника	10—25	—	—	—	—	—
Тренер верховых лошадей	20—25	—	—	—	—	—
Жокей	20	—	—	—	—	—
Помощник жокея	20	—	—	—	—	—
Дояр с помощником:						
при ручной дойке	—	—	—	25—30	25—30	—
при машинной дойке	—	—	—	60	60	—
Подменные рабочие						
				Один на шесть основных		

Примечания. 1. Для племенных предприятий при уходе за кобылами, молодняком в графе 2 настоящей таблицы приведены примерные нагрузки на одного работника при содержании лошадей в денниках (индивидуально). При групповом содержании нагрузки на одного работника принимаются по графе 3.

2. Нормы обслуживания лошадей на откорме: при содержании лошадей в стойлах — 25—60 гол., в секциях — 25—40 гол. на одного коневода (кормача).

3. Бригадир на племенных коневодческих предприятиях назначается на 10 основных рабочих, обслуживающих лошадей верховых и тяжеловозных пород, и на 5 основных рабочих, обслуживающих лошадей рысистых пород (за исключением конюхов, обслуживающих молодняк в тренинге), но не менее одного на предприятие.

4. На предприятиях при наличии не менее 35—40 гол. рабочих лошадей один из конюхов назначается старшим.

5. Количество дежурных конюхов (дневальных и ночных) устанавливается в зависимости от расположения конюшен и количества в них лошадей.

6. Нормы нагрузки на коваля и шорника устанавливаются непосредственно в хозяйствах.

Приложение 6

**ПРИМЕРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛОШАДЕЙ  
И РАСХОДА КОРМОВ НА ЕДИНИЦУ ПРОДУКЦИИ**

Вид продукции	Продуктив- ность на одну кобылу в год	Кормовых единиц на единицу продукции, ц
Племенной молодняк, гол.	0,7	86
Молодняк рабочих лошадей, гол.	0,3	69
Мясо (живая масса), ц	2,5	11
Молоко (товарное), ц	7,0	0,67

Примечания. 1. Расчет кормов в кормовых единицах (центнеров) приведен на 1 гол. молодняка от отъема до 3-летнего возраста.

2. Выход мяса на кобылу определен для мясных предприятий при сдаче молодняка на мясо в возрасте 1,5 лет.

3. Среднесуточный прирост по молодняку 800 г, по взрослому поголовью — 1000 г, продолжительность откорма 2 мес.

4. Приведенные технико-экономические показатели приведены для сравнения и экономической оценки проектных решений и не могут применяться как нормы при разработке проектов.



85-02 230/2

ПТ 80  
536-9.83  
20778

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания	5
2. Системы содержания лошадей	7
3. Типы, размеры и структура поголовья предприятий	8
4. Номенклатура зданий и сооружений, состав помещений и технологические требования к ним	9
5. Нормы площадей и размеры основных технологических элементов зданий, сооружений и помещений, средства механизации	19
6. Примерные нормативы потребности запаса кормов и подстилки	28
7. Водоснабжение, канализация и навозоудаление	30
8. Нормы параметров внутреннего воздуха и требования к вентиляции помещений	32
9. Охрана труда	35
10. Приложения	36

№ 416921

НОРМЫ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
КОНЕВОДЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВНТП.9-83

Минсельхоз СССР

Зав. редакцией *А. Я. Рогачева*  
Редактор *И. А. Рыбина*  
Технический редактор *В. М. Перегудова*  
Корректор *Н. М. Яцкевич*

Сдано в набор 05.08.84. Подписано к печати 07.01.85. Т-01414.  
Формат 84×108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>. Бумага типографская № 3. Гарнитура литературная.  
Печать высокая. Усл. печ. л. 2,1. Уч.-изд. л. 2,53. Усл. кр.-отт. 2,33.  
Тираж 2000 экз. Заказ № 862. Бесплатно.

Ордена Трудового Красного Знамени ВО «Агропромиздат»  
107807, ГСП, Москва, Б-53, ул. Садовая-Спасская, 18

Московская типография № 32 Союзполиграфпрома при Государственном  
комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли.  
103051, Москва, Цветной бульвар, 26.

