



ООО  
«СТАНДАРТМОЛОКО»  
**8 906 817 68 44**

для руководителя

**Успешные хозяйства страны  
делятся опытом**



В животноводческом деле нет ничего важнее самих животных. Вокруг них вертится все, что делается на фермах. Для получения молока именно для них мы строим новые и ремонтируем старые коровники, проводим селекцию, покупаем различное оборудование и производим всю необходимую кормовую базу.

Что касается самих коров, то у них свои приоритеты. Помимо еды, важное место в их жизни занимает лежак. И чем комфортнее покрытие в нем, тем чаще и дольше будет отдыхать животное. А продуктивность лежачих коров — бесспорна!

Сегодня уже не редкость, когда в ряде хозяйств надои достигают 8–10 тыс. литров молока в год на одну фуражную корову. Если раньше это было просто фантастикой, то сегодня это вполне дости-

жимая цель. Но таких результатов невозможно получить без комплексного подхода.

Доля микроклимата и уровень комфорта в лежаках не менее значимы и нередко являются определяющими в обеспечении продуктивности животных. Ведь каким бы ни был потенциал предприятия (генетика коров, уровень кормления, оборудование и т.д.) — плохое покрытие в лежаках, (недостаточно мягкое, обладающее низкой теплоизоляцией, наносящее травмы) — будет серьезным препятствием в деле реализации этого потенциала. Уставшие, больные или хромые коровы меньше едят, меньше пьют и следовательно, меньше дают молока. Все это — крайне веские обстоятельства в пользу выбора комфортных полов, на которые коровам захочется чаще ложиться и дольше отдыхать.

**Пример воздействия комплексного подхода в одном из хозяйств, в том числе от применения оптимальных покрытий с 2009 года (более подробно на стр. 15)**

Год	Выбраковка, гол	Мастит	Выход телят	Валовый надой, кг
2007	101	9,0 %	79,2 %	5600
2008	96	8,2 %	80 %	5670
2009	37	7,3 %	86 %	5600
2010	22	5,9 %	84 %	6172
2011	18	5,2 %	87,2 %	6773
2012	16	4,8 %	90 %	7001
2013	7	0,3 %	97,3 %	7492
2014	9	0,3 %	97 %	7875
2015	6	0,2 %	96,9 %	8200



Какие покрытия  
можно отнести  
к оптимальным?



Неплохой вариант — соломенная подстилка. Это естественное покрытие для коров. Но у соломы есть недостатки. Она затратна и трудоемка в использовании, а наличие нужного количества зависит от заготовки, что год на год не приходится. Не просто так 8 из 10 хозяйств в силу разных причин уходят от этого материала.

Альтернативный вариант — мягкие покрытия. Но, как показывает все та же практика, найти оптимальные коврики дело непростое. Нередко поиск хозяйством «идеального матраса» приводит к возросшему травматизму и спаду производительности.

Выбор пола — очень важное решение, цена ошибки высока. Для коровы покрытия должны быть теплыми, мягкими и нескользкими и, а их крепления — травмобезопасными. Для обслуживающего персонала — легкими в очистке. Для ветеринарной службы — эффективными в дезинфекции. Для строителей — простыми в монтаже. Для управляющего стадом — все вышеперечисленное плюс цена и срок эксплуатации. Для руководителя — результат!

Успешные хозяйства страны  
делятся опытом содержания скота





Рассказывает зам. дир. по животноводству  
ЗАО Племенной завод «Гомонтово»,  
Ленинградская обл.  
**Никитин Алексей Михайлович**

Основным направлением деятельности ЗАО Племенной завод «Гомонтово» является молочное скотоводство. На сегодняшний день общее поголовье крупного рогатого скота составляет 3330 голов, в том числе 1350 коров черно-пестрой породы высокой степени голштинизации (98 и более % кровности). В хозяйстве используется полностью беспривязная система содержания. Имеются 3 доильных зала типа «елочка» и система управления стадом израильской кампании «Афиким». По состоянию на 15.03.2016 г. надой молока составил – 11 487 кг на фуражную корову. Кроме производства молока идет реализация племенных бычков, нетелей и коров как на территории нашей страны, так и в Белоруссию.

Поскольку генетический потенциал наших животных находится на очень высоком уровне, то для его реализации помимо кормления необходимо обеспечить и соответствующий уровень содержания.

В далеких 2001—2003 годах, проводя реконструкцию дворов, мы постелили для коров маты из обычной прессованой резины, что в те годы было весьма популярным. Но, как показала практика, с каждым годом они причиняли все больший вред животным, способствуя повышенному травматизму и заболеванию маститом. Более 25 % коров имело проблемы с суставами в различных проявлениях, и каждое 6-е животное из числа выбывших выбывало именно по этой причине. Все более остро вставал вопрос замены покрытий в стойлах.



В 2011 году было принято решение переоборудовать дворы на другой тип покрытия. Мы установили маты из легкого вспененного материала. Первые 3–4 месяца результат нас очень радовал. Но потом начались проблемы. Коврики стали сильно деформироваться и вытягивались до 5 см. Это стало мешать навозоудалению (скреперам). Поэтому каждые последующие 4 месяца нам приходилось их подрезать.

Через год первоначальная толщина покрытия уменьшилась вдвое. Деформация продолжалась. Торцы матов наползали друг на друга, а местами — наоборот, между ковриками увеличился зазор, куда стала попадать подстилка и навоз. Каждый месяц приходилось поднимать покрытия и вычищать из под них эту грязь. Кроме того, 2–3 коровы в месяц травмировали себе коленные суставы об оголившийся саморезы крепления ковриков, которые расположены как раз под передними ногами.

Была еще одна проблема. Поскольку крепление у ковриков предусмотрено только спереди, а вес маты всего 12 кг, то животные с легкостью их переворачивали и отрывали от пола. За это время мы два раза полностью снимали и повторно монтировали маты. В общем, это был кошмар для коров, для обслуживающего персонала и строительного цеха.

В 2014 году в связи со строительством нового двора для сухостойных коров и в связи с несостоятельностью предыдущих решений по покрытиям мы начали подыскивать такой вариант, который бы устроил и животных, и был практичным в эксплуатации. Напрашивалось решение в виде единого монолитного покрытия. Подходящим вариантом для этого оказались полы «Термалюкс».

После консультаций с коллегами в хозяйствах, где данный тип покрытия используют более 3–4 лет (ООО «Дашенька» Псковской обл., ООО с/х «Донское» Волгоградской обл., ЗАО ПЗ «Заря» Вологодской обл., за что им отдельное большое человеческое спасибо), мы приобрели полы «Термалюкс» и в октябре 2014 года двор был запущен в эксплуатацию.





На сегодняшний день эти полы по истечении более 1,5 лет эксплуатации находятся в идеальном состоянии.

Задачи, которые мы хотели решить с помощью покрытия «Термалюкс», осуществились, а именно: лежкость коров после еды достигла 98–100 %; травматизм и обострение хронических заболеваний суставов в период сухостоя сошли на нет и, как следствие, на 9 % снизилось выбытие коров после отела по причине болезней конечностей. Животные после сухостойного периода возвращаются в производственные группы отдохнувшими и полными сил, словно после хорошего санатория, что позволило нам в текущем году продолжить увеличение продуктивности животных (на 15.03.2016 г. надой составил 11 487 кг на фуражную корову в год, 2059 кг за 60 сут, 34,3 кг/гол/сут).



Учитывая наш опыт содержания на различных покрытиях, полы «Термалюкс» являются явным лидером по соотношению цена–качество–технологичность. С ними намного легче стало обслуживающему персоналу. На людей значительно снизилась нагрузка, уборка пола «Термалюкс» производится быстро, а главное — качественно, что поддерживает гигиену стойловых мест на высоком уровне. Также сократилось количество применяемой подстилки. Она необходима исключительно для связывания остаточной влаги, а при температуре воздуха выше +15°C мы вообще обходимся без нее.

В 2015 году мы ввели в эксплуатацию еще один двор для телок от 13 месяцев и нетелей на 400 голов с покрытиями «Термалюкс». Также заменили этими полами предыдущее покрытие в родильном отделении (90 гол.) и в 3 производственных секциях (240 гол.).

Основной целью применения полов «Термалюкс» в родильном отделении было улучшение руминации (жвачки) у новорожденных коров за счет создания им условий для максимально продолжительного и комфортного пребывания в лежаках. Цель была достигнута. Попутно мы отметили тот факт, что данный вид покрытия позволяет корове уверенно ложиться и вставать, не оскользываясь, что очень важно для послеродового периода, так как связки конечностей, впрочем, как и весь организм животного, ослаблены и проходит период восстановления.

Цель, которую мы преследовали при замене полов в производственных группах, также достигнута: количество коров со вновь образовавшимися бурситами снизилось с 14 гол. до 3 гол. (на 240 голов за 6 месяцев), а количество случаев обострений коров с имеющимися хроническими заболеваниями конечностей и количество последующего их лечения снизилось с 25 до 12 гол. за тот же период. Эта положительная динамика, а также улучшившаяся руминация в связи с большим комфортом пребывания в стойле позволили нам увеличить продуктивность в этих группах на 1,7 кг/сут/гол на пике раздоя (65–90) сут.

Учитывая положительный опыт эксплуатации полов «Термалюкс» в текущем году, мы планируем запустить новый двор на 196 дойных коров и заменить покрытие еще в 5 производственных секциях, переведя таким образом более 70 % дойного стада в «зону повышенного комфорта».



Лежкость коров после еды  
98–100 %



Рассказывает главный зоотехник  
ООО «КФХ «Русское поле»  
Новосибирская обл,  
**Морозов Александр Николаевич**

**В 2014 году завершено строительство первой очереди животноводческого комплекса на 4500 голов дойного стада в ООО «КФХ «Русское поле». С учетом уже имеющегося в хозяйстве скота в перспективе общее поголовье составит 10 250 коров. Основное направление деятельности хозяйства — животноводство, растениеводство, переработка молока. Животноводство — приоритетное направление. Помимо скота местного происхождения завозятся коровы из Европы. Валовый надой за 2015 год составил в среднем – 10 500 кг молока на одну голову.**

Особое внимание мы уделяем содержанию животных. Что касается животноводческий покрытий, то на момент сдачи первой очереди помещений скот мы поставили на глубокую подстилку (солома, опилки). Вскоре пришло понимание, что содержать коров на подстилке, несмотря на преимущества, достаточно трудоемко и не технологично. Перед нами встал вопрос перевода животных на альтернативное покрытие, которое будет отвечать всем требованиям и соответствовать потребностям скота. Выбирали основательно. Пересмотрели наверное все, что только можно. Взвесив все за и против, остановили свой выбор на полах «Термалюкс».

#### ДЛЯ СПРАВКИ

Пастбище — естественная среда обитания коровы. Задача животноводов — создать максимально схожие условия в помещении. В отличии от привязного содержания, в беспривязном (вольном) животных на лежаки нужно «заманивать». Необходимо добиться, чтобы после еды, питья и нескольких доек коровы как можно быстрее возвращались к своим ското-местам и больше в них отдыхали.

Именно при лежании происходит рефлекторная руминация (жвачка), вследствие чего интенсивнее выделяется слюна, которая регулирует pH (кислотность) в рубце обеспечивая более полное и правильное усвоение съеденного корма. Далее питательные вещества поступают в кровь и доводятся к молочной

железе. Чем больше крови пройдет через вымя, тем больше будет доставлено микроэлементов корма для синтеза молока. Кровоток в вымени лежащей коровы происходит интенсивнее, чем у стоящей. Это связано с тем, что в лежачем и в расслабленном положении кровеносные артерии животного более полно распрямляются, и их ничего не сдавливает.

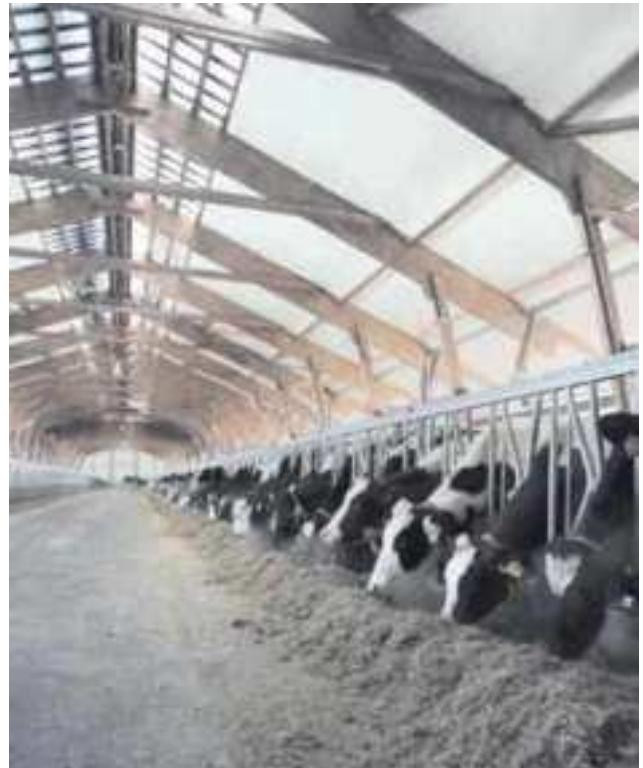
В пользу лежания коров есть как минимум еще один важный аспект. Физиология пищеварения и выработка молока требует затрат энергии организма животного. У стоящей коровы расход энергии идет и на молокообразование, и на работу мышц. У лежащей — только на молокообразование. Следовательно, продуктивность растет.

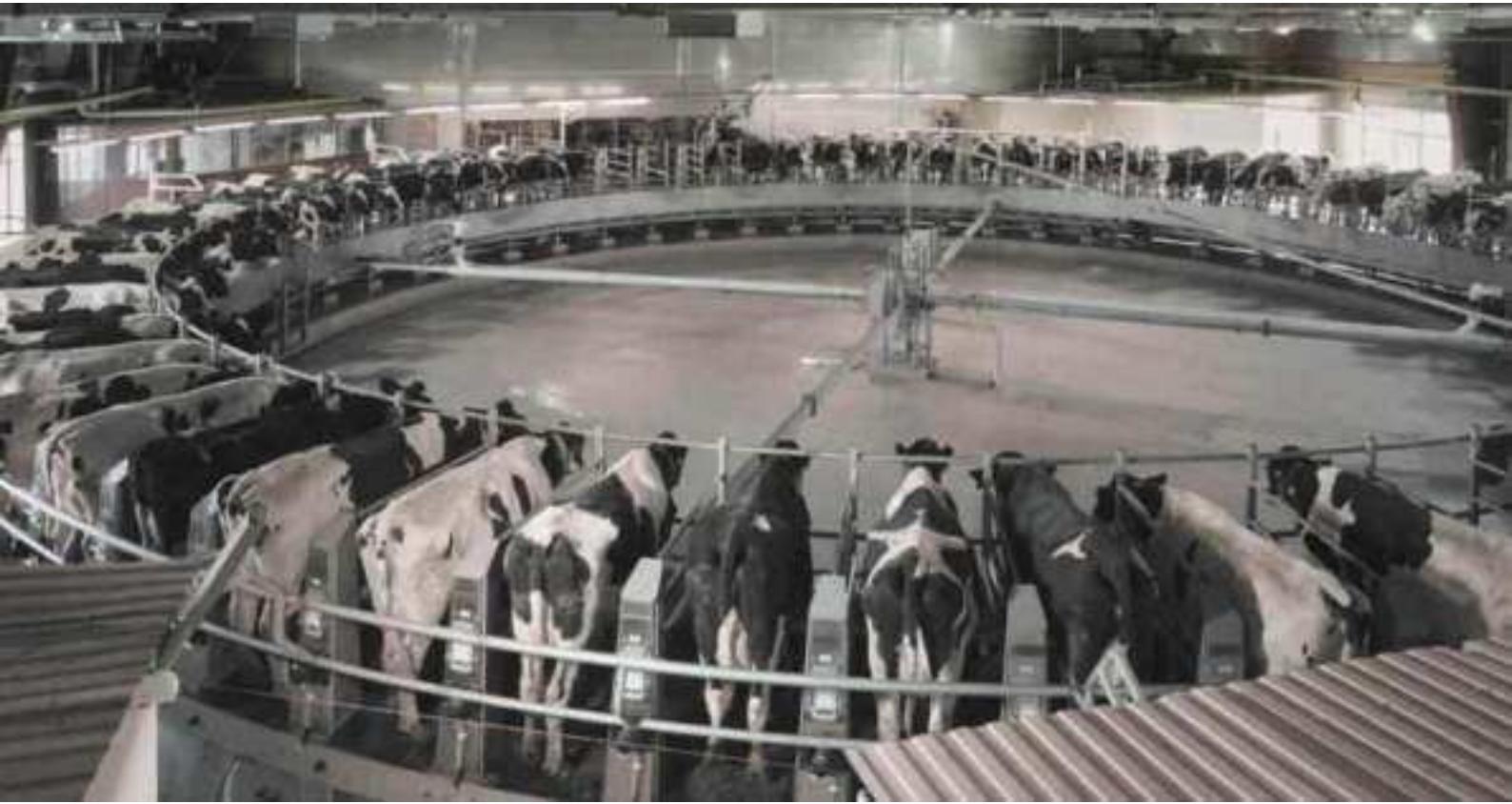


К концу 2015 года наши коровы уже находились на этом покрытии. На нем содержится высоко-продуктивное стадо и отдельно молодняк. Есть помещение, где содержатся животные с разным физиологическим статусом: новотельные, перед запуском и высокопродуктивные.

То, что эти полы комфортные, — факт. У животных наблюдается высокая лежкость, стоящих коров мало. Животные охотно ложатся, а продолжительность отдыха возросла.

Перезимовали мы нормально, хотя весь январь стояли морозы, температура на улице опускалась до минус 40 градусов. Теплоизолирующие качества пола «Термалюкс» проявили себя безупречно.





На начало февраля 2016 среднесуточный надой составил 33 кг на голову. Практически нет проблем с травматизмом суставов и конечностей, а уровень мастита находится на минимальном уровне.

У меня есть опыт работы в других хозяйствах, где я видел много разных покрытий. В прошлом я работал в Калужской области, и там у нас были подобные полы, но дорогие французские. Эти полы тоже сплошные, но их отличало наличие на поверхности рифлености, которая приводила к истиранию шерстяного покрова на колено-локтевых суставах. При попадании грязи на залысины, суставы раздражались, шли воспалительные процессы, что нередко вызывало развитие бурситов.





У полов «Термалюкс» отсутствует рифленость, и здесь это — преимущество. Животные и без нее чувствуют себя очень уверенно и не оскальзываются при вставании, а персоналу легче вычищать такое покрытие. Поля «Термалюкс», не уступая глубокой подстилке в плане тепла и комфорта, технологичнее в обслуживании. Персонал за то же время убирает гораздо больше скотомест. При этом человек не так выматывается, а качество уборки на порядок выше.

В этом году мы завершаем второй этап строительства помещений на 2400 голов. Учитывая положительный опыт, наше руководство приняло решение здесь тоже постелить полы «Термалюкс».





Рассказывает Гл. вет. врач  
СПК «Подовинное», Челябинская обл.  
**Матвеев Иван Иванович**

**Наше хозяйство имеет 2140 доильных коров, из которых 25% являются племенными, завезенными из США. За 2014 год средний надой на корову составил – 7500 кг. Выход телят — 85%. Имеется 2 доильных зала «елочка» израильского производства и европаралль фирмы «Делаваль». С кормовой базой в хозяйстве все хорошо: свой силос, сенаж, сено отличного качества, производим собственные жмыхи (соявый, подсолнечный), кукуруза на фураж своя.**

В конце 2012 года мы приобрели 600 племенных американских нетелей. Разместили их в новом коровнике, где лежаки были засыпаны глиной, а сверху постоянно подстипалась солома. Однако через определенное время у нетелей начали появляться проблемы в виде бурситов.



Выяснилось, что глина со временем утрамбовывалась и становилась как бетон, в некоторых лежаках глина выбрасывалась самими коровами и образовывались ямы, особенно в передней части лежака. Животные заваливались и без посторонней помощи не могли встать. После перенесенного стресса коровы боялись ложиться в боксы, предпочитая больше времени проводить стоя или лежа рядом на бетоне. Стали появляться новые проблемы — бурситы, артриты.

Руководитель хозяйства решил закупить полы «Термалюкс» в это помещение, а заодно и в телятник на 700 голов. Животные получили высокий комфорт и хорошую теплоизоляцию. Проблемы начали угасать, а потом и вовсе закончились.

Когда в коровнике «американки» растелились и смешались с общим стадом, встал вопрос, кого определить в этот коровник. Я решил перевести сюда три высокопродуктивные и одну группу первотелок.

Как правило, первотелки после отела испытывают стресс. Этим животным тоже необходим комфорт. После перевода их на полы «Термалюкс» у нас заметно улучшились результаты по осеменению этих животных.

Что касается высокопродуктивных групп, то при переходе на эти полы у них резко увеличилось время лежания. Это положительно повлияло на продуктивность. До этого эти коровы на пике лактации давали в среднем по 37 литров молока. После постановки на «Термалюкс» надои через месяц увеличились до 38,7 литров. И это при том, что мы абсолютно ничего не меняли ни в кормлении, ни в режиме!

Что касается заболеваний. По этим группам процент заболеваемости маститом уменьшился с 2 % до 0,4 %, а проблем с суставами вообще нет.

За три года эксплуатации полы «Термалюкс» проявили себя наилучшим образом. Никаких нареканий по ним у нас нет.

Солому мы стали использовать в разы меньше, чем раньше на глине. Сейчас она идет исключительно как подсыпка в стойла для удаления остаточной влаги. Снизилась и нагрузка на обслуживающий персонал. У нас коровник на 600 голов обслуживает 1 скотник, а скотник такого же коровника, но с полами «Термалюкс» обслуживает еще и телятник на 700 голов, т.к. у него появилось дополнительное время за счет удобства обслуживания скотомест.





**Предприятие СПК «Тавложан» имеет общее поголовье 1200 голов из Европы и Америки. Хозяйство оснащено оборудованием Westfalia. На сегодняшний день имеет статус Племенного репродуктора.**

На сегодняшний день наше предприятие имеет статус племенного репродуктора. В различных отделениях содержится голштинизированный скот и скот симментальской породы. Положительных показателей мы добились не сразу, был и печальный опыт.

Еще в 2006–2007 годах мы завезли на предприятие коров из Германии и Голландии. К большому сожалению, мы оказались не готовы. Условия приемки и последующего содержания на фермах не соответствовали тому уровню, который требовался для животных этой породы. В результате менее чем за 1,5 года мы практически потеряли всю эту партию. Большую роль в этом сыграли травмы и маститы. Пиковые показатели выбраковки порой достигали 10 %, а это по 40–45 голов ежемесячно.

Причин этому было несколько, одна из них качество животноводческих покрытий. Животные содержались частично на деревянных полах и частично на резиновых ковриках. Проблемы стали возникать на обоих покрытиях.





В 2009 году к привозу очередной партии скота из заграницы и для оставшихся коров, нами был построен новый животноводческий комплекс. Там мы постелили мягкие животноводческие полы «Термалюкс» как для дойного стада, так и в родильном отделении.

По истечению 7 лет эксплуатации пола «Термалюкс» динамика по животным положительная. Маститов практически нет, заболевания конечностей сведены к минимуму. Улучшилось качество молока, соматика снизилась до 150–250 тыс. ед. Все молоко сдаем высшим сортам

Основные показатели состояния скота в СПК «Таволжан» за период с 2007 г. по 2015 г.

Год	Выбраковка, гол	Мастит	Выход телят	Валовый надой, кг
2007	101	9,0 %	79,2 %	5600
2008	96	8,2 %	80 %	5670
2009	37	7,3 %	86 %	5600
2010	22	5,9 %	84 %	6172
2011	18	5,2 %	87,2 %	6773
2012	16	4,8 %	90 %	7001
2013	7	0,3 %	97,3 %	7492
2014	9	0,3 %	97 %	7875
2015	6	0,2 %	96,9 %	8200





**ЗАО «Славянское» Орловской области Верховского района. На сегодняшний день общее поголовье КРС составляет 7000 голов.**

В 2001 году было начато строительство четырех цехов для беспривязного содержания на 640 голов. Животные содержались здесь по старинке на деревянных полах. В последующем мы столкнулись с проблемами здоровья животных, а именно с высоким травматизмом, стали все чаще появляться животные с заболеванием вымени, коровы неохотно ложились в стойла, чтобы отдыхать.

Деревянные полы мы заменили резиновыми ковриками толщиной 2 см. Сначала нас все устраивало, количество животных с повреждениями суставов сократилось на 5 %, животных с заболеваниями вымени (маститов) снизилось с 20 % до 15 %, содержание соматических клеток было около 400 тысяч. Спустя время резина начала деформироваться, появились углубления, где скапливалась сырость, между стыков образовались зазоры, куда набивался навоз и затекала моча. В зимние месяцы сырость замерзала, поверхность становилась скользкой и холодной, животные неохотно ложились, что, в первую очередь, сказывалось на здоровье и продуктивности. У нас снова начались те же проблемы, что и с деревянными полами.

Перед нами стал выбор нового покрытия: вариантов было множество, начиная отечественного производителя и заканчивая импортным. По цене зарубежные покрытия были в два, а в некоторых случаях — в три раза дороже. Так как важным фактором выбора было соотношение цены и качества, то наш выбор пал на напольные покрытия «Термалюкс». Постелили мы их в 2009 году.



Рассказывает  
Главный зоотехник  
ЗАО «Славянское», Орловская обл.,  
**Сорокин Владимир Васильевич**





Разницу мы увидели сразу. Существенно увеличилась лежкость коров.

С переходом на полы «Термалюкс» стало легче и обслуживающему персо-налу. Уборка стойла не занимает много времени. Это позволяет операторам уделять больше времени животным.

Напольные покрытия эксплуатируются с подстилкой из опилок с добавлением 1 % гашеной извести. Опилки применяем для впитывания остаточной влаги, которая остается после основного ее стока с пола, а известь — как средство дезинфекции.

В настоящее время полами «Термалюкс» оборудовано 4 цеха для производства молока, два цеха сухостойных коров, цех для содержания нетелей.

#### Основные показатели состояния скота в ЗАО «Славянское» за период с 2009 г. по 2015 г.

Года	% заболевания маститом	% заболевания бурситами	Продуктивность за год, кг
2009	15	10	6600
2010	10	5	6900
2014	4	0	9287
2015	2	0	9865

Если говорить о здоровье животных, за первых два года использования полов «Термалюкс» мы на 100 % забыли что такое бурситы и другие повреждения конечностей. На данный момент, спустя 7 лет эксплуатации этого покрытия, уровень мастита в хозяйстве не превышает 2 %, содержание соматических клеток не более 250 тысяч, бактериальная обсемененность молока не выше 40 тысяч. Молоко на протяжении этих лет реализуется только высшим сортом. Средняя продуктивность в 2015 году на 1 голову составила 9865 кг молока с содержанием жира 4 % и белка 3,31 %.

В 2013 году предприятию было присвоено звание «Племенного завода» по чернопестрой породе и племенного репродуктора по симментальской породе.



ООО «ЗапСибХлеб-Исеть» основано в 2006 году и является Племенным заводом, занимающимся производством молока и выращиванием нетелей. Общая площадь земель 8000 га. Продуктивность — 8400 кг/гол/год. Поголовье коров 1600 гол. Система доения — карусель «Westfalia». Система содержания беспривязная, на глубокой несменяемой подстилке. Уборка навоза из проходов осуществляется трактором.

Рассказывает зам. дир. по животноводству ООО «ЗапСибХлеб-Исеть», Тюменская обл.  
Плахотник Андрей Валерьевич

В рамках национального проекта по развитию АПК наше предприятие в 2006 году осуществило закуп племенных нетелей из Европы. Расширяясь, нами было построено и реконструировано 6 дворов (по 200 гол.) под беспривязное содержание коров и молодняка.

Проблема, с которой пришлось столкнуться, это кормозаготовка. Из-за постоянно растущих объемов заготавливаемого основного корма нам пришлось исключить значимую долю площадей, отведенных под зерновые и перевести их под многолетние травы. Таким образом, объем соломы, как источник подстилки, сократился в 2 раза. При ее экономии резко ухудшилось санитарное состояние, что отрицательно повлияло на сохранность и качество продукции. А самое главное — резко снижался уровень комфорта животных и условия труда рабочих.

Еще одним отрицательным фактором при использовании соломенной подстилки я бы отметил

достаточно большую трудоемкость при ее утилизации: вывоз, буртование, перевозка на поля.

Учитывая все негативные факторы, коллективом было принято принципиальное решение уйти от глубокой несменяемой подстилки и постелить маты. Попытки перейти на альтернативные покрытия успеха не имели. Иногда это приводило к еще большим проблемам.





Сложность заключалась и в том, что глубина лежаков у нас в одних местах 6 м, а в других — 3 м. Это требовало достаточно широких покрытий и спецмонтажа.

Изучив рынок, мы выбрали полы «Термалюкс». Отмечу положительные стороны этого пола:

- Оперативность со стороны производителя, минимальные сроки изготовления и поставки.
- Демократичная цена. Импортные покрытия стоят от 1,5 до 3 раз дороже настоящих полов.
- Высокая лежкость животных и продолжительный отдых.
- Покрытие «Термалюкс» — это лучшая альтернатива соломенной подстилке по комфорту.
- Появилась возможность дополнительного ветеринарного мониторинга животных и профилактики инфекционных заболеваний.
- Более оперативная и полная дезинфекция секций.
- Отсутствие травматизма и заболеваний маститом.

Только за один год эксплуатации пола «Термалюкс» мы сэкономили более 1500 тюков соломы, что составило около 2 100 000 руб. В планах замена подстилки на эти полы в оставшихся дворах.





Рассказывает Гл. вет. врач  
ФГУП «Пойма», Московская обл.  
**Савлуков Андрей Николаевич**

**Племзавод ФГУП «Пойма» является одним из крупнейших хозяйств Московской обл. Общее поголовье скота составляет 6500 голов, из них 2647 коров голштинской породы. Надой на одну фуражную корову за 2015 год составил – 7119 литров.**



Чтобы в полной мере раскрыть потенциал животных по продуктивности, нужно учитывать все факторы, которые так или иначе на нее влияют. Безусловно, ведущая роль в этом — генетика, сбалансированное кормление, правильная организация процесса доения. Но в современном животноводстве мелочей не бывает. Доля микроклимата и уровень комфорта в лежаках не менее значимы, а порой являются ключевыми в обеспечении продуктивного долголетия животных. Каким бы ни был генетический потенциал и уровень кормления, больная и хромая корова меньше ест, следовательно, меньше дает молока. Поэтому к покрытиям в стойлах я предъявляю очень высокие требования.

Раньше полы на наших фермах были деревянные, а что это такое, многие знают. Как следствие, уровень заболеваемости маститом у нас доходил до 10 %, заболеваемость суставов до 15 %. Переход на резиновые коврики проблемы не решил.

В 2013 г. в качестве пилотного проекта мы провели реконструкцию двора на 200 голов, в котором произвели замену существующих покрытий на полы «Термалюкс». Результат нам понравился. В 2014 г. мы обустроили полами «Термалюкс» еще один двор на 400 голов и родильное отделение на 100 голов.

Основными преимуществами этих полов являются мягкость и высокие теплоизоляционные свойства. Это обеспечило коровам комфорт. Животные с удовольствием лежат, имеют активную жвачку, разгружают суставы. Все это явилось лучшей профилактикой заболеваний. Так, например, уровень заболеваемости маститом у коров снизился в 2 раза, снизилась



также соматика молока. Отсутствуют заболевания суставов и травмирование копыт. Животные не оскальзываются, им удобно вставать с этих полов и ложиться на них. Это важно, особенно для новотельных, ослабленных коров.

Летом 2015 года была проведена еще одна реконструкция старого двора на 200 голов привязного содержания. По данной ферме мы имеем следующие результаты: среднесуточный уход 24 кг молока на голову. Количество соматических клеток в пределах 100–120 тыс. Нет ни одной маститной коровы, а также проблем с артритами, бурситами.

В текущем 2016 году нами заказано пола Термалюкс еще для 400 голов.





Рассказывает  
главный зоотехник ГУСП «Тавакан»,  
Республика Башкирия  
**Куватов Раиф Рахимьянович**

**Предприятие ГУСП «Тавакан» имеет общее поголовье 1850 голов. До 2015 года хозяйство имело проблемы содержания скота на импортных ковриках.**

В свое время старт животноводческого комплекса был хорошим: коровы высокопродуктивные, фермы современные, оборудованы по последнему слову техники. Но вышло так, что нас подвели животноводческие коврики. Из-за них мы перешагнули все нормы по травматизму, маститам, по выбраковке. Много было травмированных коров и что характерно, не только на задние ноги, но и на передние. Причина — деформация ковриков, которая началась в процессе их эксплуатации. Они вытянулись, из-за этого оголились их металлические крепления. Животные при заходе в стойло наступали на болты передними ногами и получали травмы. Только по травматизму конечностей выбраковка составляла до 15 % от общего стада.

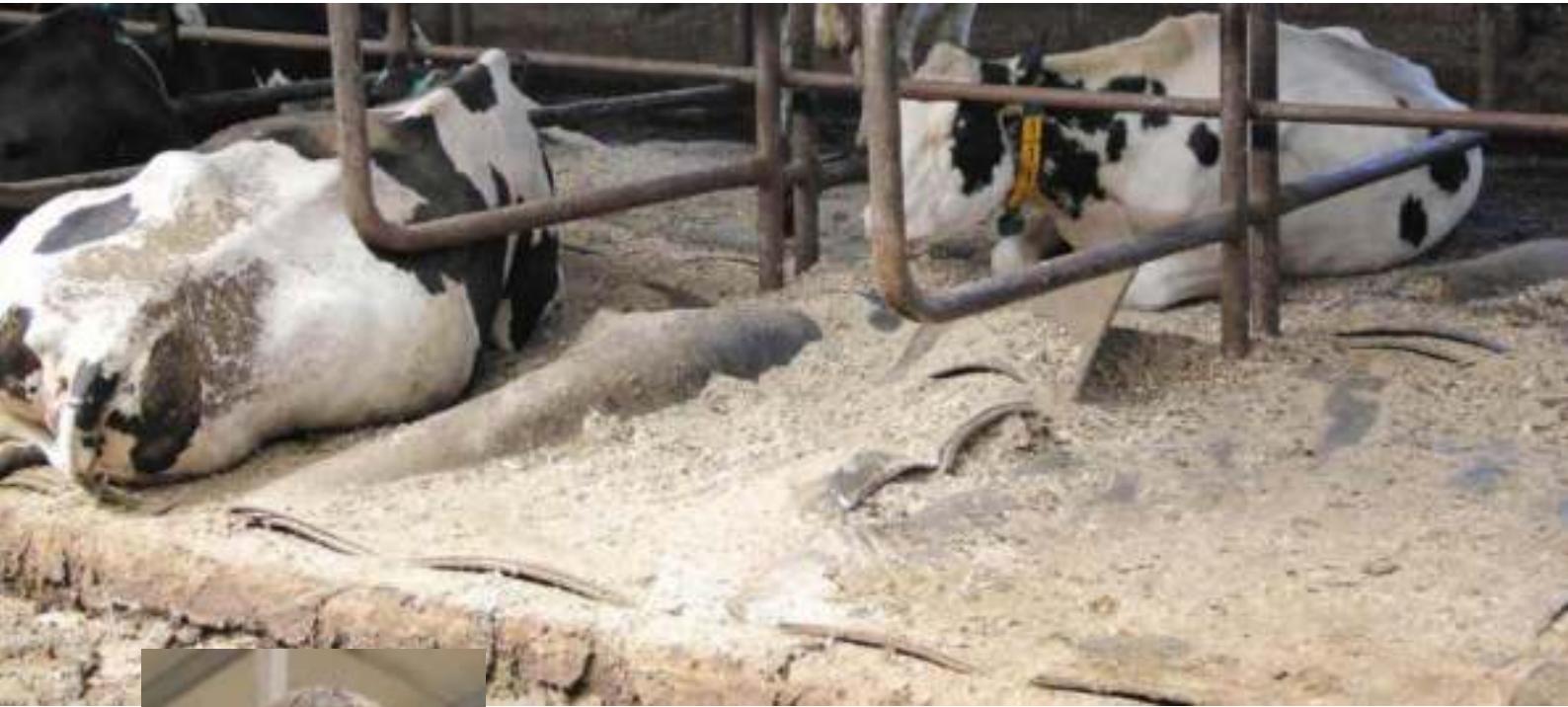




Также из-за деформации ковриков в них образовывались лужи, скотники не справлялись, гигиена в лежаках была нарушена. Все это создало условия для возникновения мастита и проблем с продуктивностью. Несмотря на высокопродуктивный скот, хорошие корма и опытный персонал, среднегодовой надой на голову составлял не более 5900 литров молока. Это закономерно, что травмированные коровы имеют низкий удой, т.к они менее активны и им сложно лишний раз сходить поесть, попить.

В 2015 году мы заменили импортные коврики на полы «Термалюкс». После их обустройства разница в поведении животных бросалась в глаза. Коровы охотнее ложились на эти покрытия. Спустя время стало понятно, что восстановление больного и травмированного скота на этом покрытии идет гораздо эффективнее. Я уверен, ситуация изменится. Ведь у нас в хозяйстве для успешного развития есть все: высокопродуктивный скот, хорошие корма, опытный персонал, а теперь и хорошие покрытия в лежаках.





Рассказывает  
зам. директора по животноводству  
ЗАО «Коелгинское»,  
Челябинская обл.  
**Прокопьев Алексей Николаевич**

**ЗАО «Коелгинское» имеет 2000 фуражных коров, которые дают 8 % молока от потребности всей области. Валовый выход молока — 44 тонны в день. Скот максимально голштинизирован.**

Особенности разведения такого скота требуют создание наилучших условий содержания и комфорта, так как эта порода чувствительнее к травмам ног и к болезням скакательных суставов.

Особое внимание мы уделили местам отдыха животных. В них были уложены мягкие коврики. Изначально они лежали прекрасно, всем все нравилось. Нам обещали, что они пролежат 5–6 лет, но, увы... Не прослужив и года, коврики стали деформироваться и вытягиваться. Удлиняясь в размерах, их края стали изгибаться и заворачиваться лодочкой. Приходилось лишний раз заставлять людей убирать, потому что в ковриках стояли лужи.





Отдельная проблема — крепления ковриков. При деформациях они оголились и стали причинять коровам серьезные травмы.

Когда мы убрали коврики, выбора у нас не было, и коровы легли на бетон. Сейчас мы спасаемся благодаря тому, что завозим опилки. Но это дорого и трудоемко.

Отсутствие нормального пола — большая проблема. Травматизм растет, увеличиваются заболевания, коровы стали меньше лежать.

На протяжении 3-х лет в отдельной секции вместимостью 30 голов мы тестировали полы «Термалюкс». Результатом довольны. Нами принято решение при первой же возможности перевести весь скот на эти покрытия.





Представляем мягкие  
животноводческие полы  
**«Термалюкс»**

## Сфера применения пола «Термалюкс»



Производство и поставка  
животноводческих полов «Термалюкс»

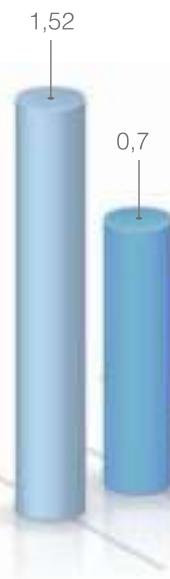
ООО «АгроТермал», г. Омск,  
тел.: (3812) 348-339, факс: 901-863, моб.: 8-904-324-17-56,  
эл. почта: omskagropost@mail.ru



## Основные преимущества мягких полов «Термалюкс»



1 Высокий уровень комфорта



коэффициенты  
теплопроводности  
материалов



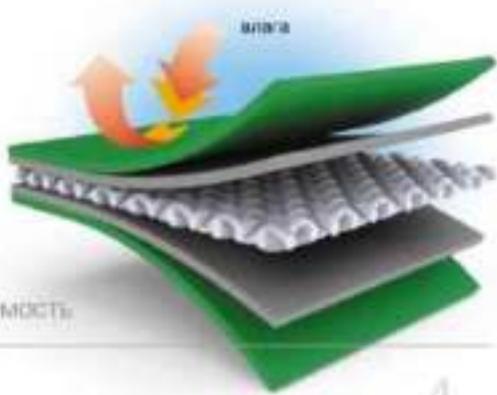
2 Высокая теплоизоляция

Защита от травматизма.  
Безопасная система крепления

3



Влагонепроницаемость



4



Отсутствие рефленности, задерживающей экскременты животных.

Качество уборки в десятки раз лучше.

5



Прочность и отсутствие деформаций

6



Комфорт

пола «Термалюкс»

# Комфорт

пола «Термалюкс»

Полы «Термалюкс» удобны для животных благодаря внутреннему мягкому, но упругому мату. Данный мат изготовлен из вспененного латекса, который повторяет контуры и анатомию тела животного. При вставании мат принимает исходное положение, выравнивается без пролежней и деформаций. Именно поэтому полы «Термалюкс» отличаются повышенным уровнем комфорта, располагающим животных к лежке и к продолжительному отдыху.



Кроме положительного результата для дойного стада полы «Термалюкс» оптимальны для сухостойного периода. Этот период необходим корове для компенсации живой массы, потерянной в период лактации, восстановления функциональных способностей вымени и благополучному развитию плода.

Как и для родильного отделения, тут важна мягкость пола для избежания сдавливания грудного отдела, вызывающего тяжелое дыхание и дефицит кислорода в крови, приводящего к гипоксии плода и нарушению его развития.

«Термалюкс» — единственные полы в России, размер которых возможен до 200 см, что на 15–25 см длиннее любого другого покрытия и коврика. Это важно для беспривязного метода содержания животных, в котором основание лежака проектируется длиной от 200 до 220 см.

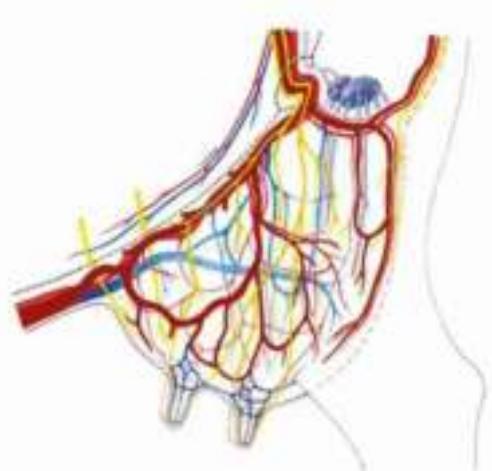
Больше длина — больше пространство — животное не скучивается — обеспечивается максимальное расправление кровотоков вымени, в котором процесс образования молока идет интенсивнее.





### Продолжительность отдыха после кормления увеличивает продуктивность

При лежании животного интенсивнее выделяется слюна. Высокое слюноотделение регулирует pH (кислотность) в рубце и позволяет эффективнее осваивать корма.



### Лежащие коровы дают больше молока

Поскольку в кровь поступают питательные вещества из пищеварительного тракта, то от кровообращения зависит доставка микроэлементов к молочной железе для секреции молока.

Чем больше крови проходит за определенный промежуток времени через вымя, тем интенсивнее идет процесс молокообразования. Одно из условий достаточного притока крови к молочной железе — длительная лежка животного.

У лежащих коров кровообращение в вымени больше, чем у стоящих животных. Это связано с тем, что кровеносные артерии распрямляются в лежачем положении.

Кроме того, процесс молокообразования требует затрат энергии организма животного. Когда корова стоит, энергия тратится и на молокообразование, и на работу мышц. Когда лежит — только на молокообразование, следовательно, продуктивность растет.





# Теплоизоляция

пола «Термалюкс»



# Теплоизоляция

пола «Термалюкс»

Физиология коровы, как и любого животного, устроена так, что реакция организма на поддержание его жизнедеятельности всегда будет на первом месте, чем наше желание получать молоко. Речь идет о такой функции организма как терморегуляция.

Покрытие в лежаках — единственная конструкция в помещении, с которой животные контактируют постоянно.

В холодное время года полы с недостаточной теплоизоляцией вызывают не только маститы и ряд заболеваний, но и снижение прямой (линейной) продуктивности.

Животное через холодный пол теряет до 40 % тепла. Такие потери объясняются соприкосновением пола и участков тела, излучающих наибольшее количество тепла (брюховоым).

Вследствие этого нарушаются терморегуляция и организм в приоритетном порядке направляет энергию (полученной от корма) для выравнивания и поддержания теплового баланса. Образуется дефицит энергии, которого недостаточно для нормального процесса молокообразования. Удои падают. Сохранить их позволяет комплексный подход: повышенное количество корма (энергии) и лежаки с высокой теплоизоляцией.

**Полы «Термалюкс» уменьшают потери тепла и расход энергии животных. Предотвращают маститы, связанные с переохлаждением вымени.**

Теплоизоляция пола «Термалюкс» составляет 0,03 Вт/м, что в 5 раз лучше, чем у соломенной подстилки, в 7 раз — чем у деревянных полов, в 25 раз — чем у резиновых ковриков и в 38 раз — чем у бетонного пола.

Мы провели эксперимент с привлечением независимых экспертов, которые использовали прибор «Тепловизор». Он предназначен для анализа изменений температуры поверхностей. Эксперимент проводился 22.12.2012 г. в хозяйствах Омской и Тюменской областей. Температура воздуха в этот день составляла –38 °С.

В рамках эксперимента были произведены тепловизионные наблюдения различных животноводческих полов в хозяйствах с привязным и беспривязным типом содержания.





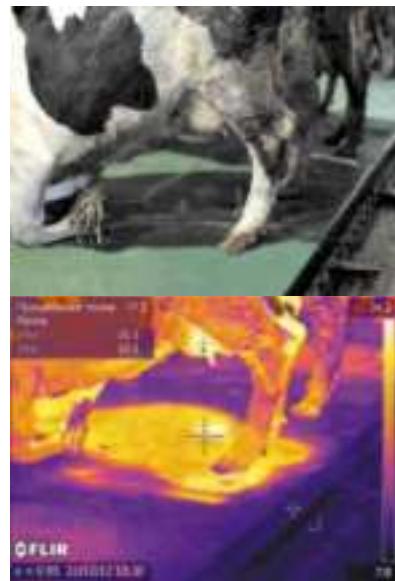
#### Бетонные полы:

температура пола на месте лежки сразу после вставания +15,0 °C  
температура вымени сразу после вставания +26,1 °C  
температура пола спустя 20 минут +6,5 °C



#### Немецкие мягкие коврики из поризованной резины:

температура пола на месте лежки сразу после вставания +18,9 °C  
температура вымени сразу после вставания +31,3 °C  
температура пола спустя 20 минут +12,2 °C



#### Мягкие полы «Термалюкс»:

температура пола на месте лежки сразу после вставания +34,2 °C  
температура вымени сразу после вставания +36,1 °C  
температура пола спустя 20 минут +17,3 °C

#### Что показывает «температура на месте лежки сразу после вставания животного»?

Чем ниже температура пола сразу после вставания животного, тем хуже теплоизолирующие свойства покрытия.

#### Что показывает «температура вымени»?

Средняя температура тела коровы 36–39 градусов. Чем ниже температура вымени после вставания, тем больше пол его остудил. (причина маститов).

#### Что показывает «температура пола спустя 20 минут»?

Чем выше температура, тем больше пол удерживает тепло за единицу времени, тем меньше вновь ложащемуся животному придется прогревать его заново (расход энергии).



#### Результаты эксперимента

- Наилучшие теплоизолирующие свойства и максимальная температура вымени зафиксированы на полах «Термалюкс».
- По сравнению с бетоном и резиновыми ковриками полы «Термалюкс» остаются теплыми даже спустя длительный период времени.



Защита вымени и копыт от травматизма

полами «Термалюкс»

## Защита вымени и копыт от травматизма

полами «Термалюкс»

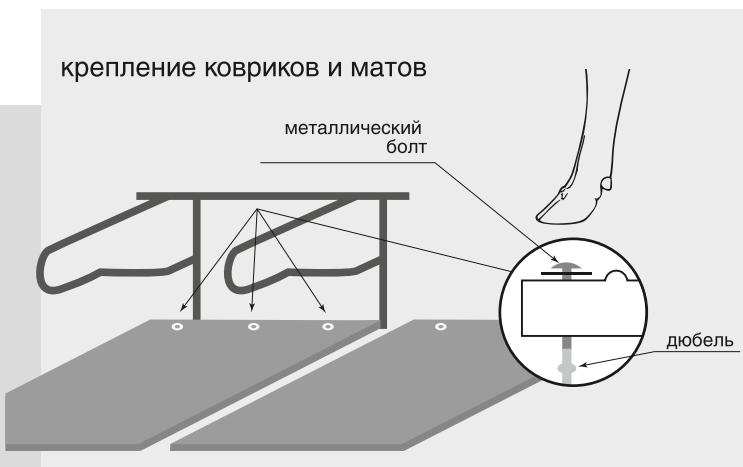
Отсутствие травматизма животных в лежаках — разумное требование к любым животноводческим покрытиям. Полы «Термалюкс» сводят к нулю травмы вымени, копыт и скакательных суставов.

**Во-первых**, при контакте вымени с гладкой поверхностью пола «Термалюкс» исключаются трение и травмирование сосков. Которые возникают на рифленой поверхности. То же касается коленно-локтевых суставов. При опускании или вставании животного на покрытии «Термалюкс» исключено выдергивание волосяного покрова и образование залысин. Это исключает возникновение инфекционного бурсита (попадание микробов через залысину в бурсу).





**Во-вторых**, на полах «Термалюкс» животные не оскальзываются. Давление копыта образует в полу упругое углубление, которое является надежной опорной точкой для животного и не дает сдвинуться ноге. Это обеспечивает коровам возможность уверенно ложиться и вставать.



**В-третьих**, крепления пола «Термалюкс», в отличие от креплений ковриков и матов, находятся вне досягаемости ног животного. Это гарантирует отсутствие контакта копыт с металлическими частями крепежа и исключает травматизм конечностей.



# Гигиена и уборка

полов «Термалюкс»

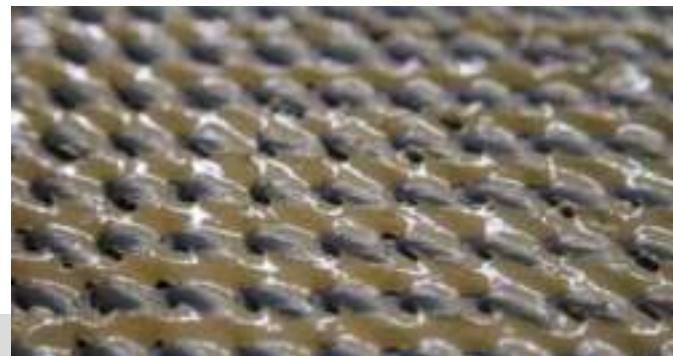
# Гигиена и уборка

ПОЛОВ «Термалюкс»



Все животноводческие покрытия, имеющие хоть какую-то рифленость, не поддаются качественной уборке. Такую ситуацию не может решить даже добросовестная работа скотника.

Оставшиеся грязь и экскременты в лежаках являются причиной попадания патогенных микроорганизмов через сосковые каналы в молочную железу. Это увеличивает количество животных, больных маститом и другими заболеваниями вымени.



Полы «Термалюкс» задают более высокий уровень гигиены.

**Во-первых**, полы «Термалюкс» — сплошное моно-покрытие и, в отличие от ковриков, матов, не имеют швов и стыков, в которых скапливается грязь и размножаются болезнетворные микроорганизмы.

**Во-вторых**, наружное покрытие пола «Термалюкс» гладкое и за счет отсутствия рифлености не задерживает грязь и экскременты. Убирать такие полы удобнее, быстрее, легче. Скотник затрачивает меньше усилий, а его производительность вырастает не менее чем в 2 раза.

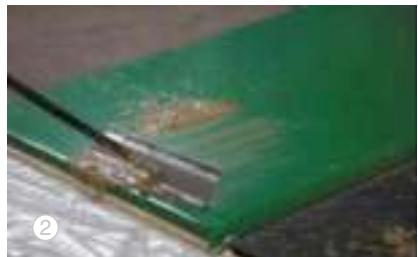
**В-третьих**, полы «Термалюкс» лучше поддаются дезинфекции. Это позволяет эффективнее подавить развитие патогенной микрофлоры в стойлах.



**Сколько грязи остается на покрытии после уборки?**

Лучший ответ – эксперимент.

На полы «Термалюкс» и на коврик (популярной марки) нанесли одинаковое количество грязи. Затем каждое покрытие почистили скребком в 5 махов, а остаток грязи собрали и взвесили.



**Обратите внимание:** сухой остаток грязи на полу «Термалюкс» составил всего 14 грамм, в то время как вес остатка грязи с рифленого коврика — 342 грамма.

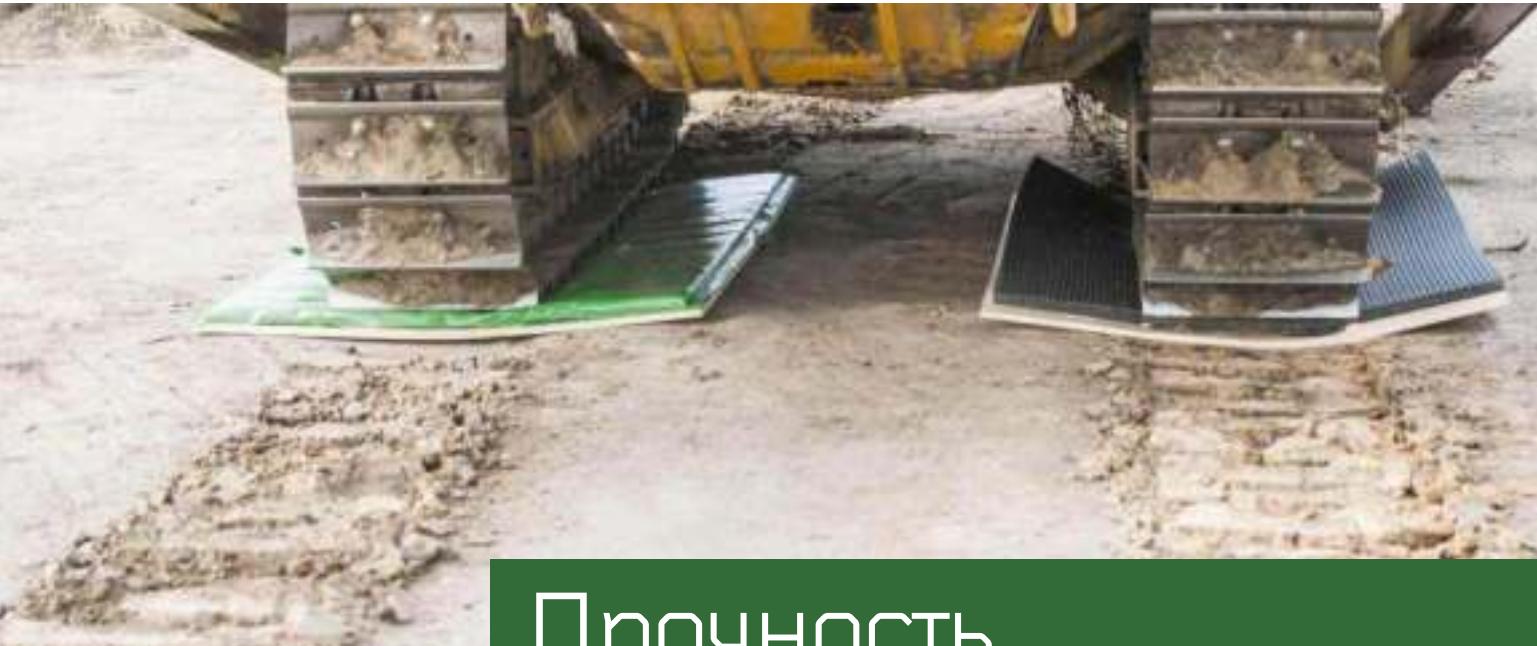
Разница в 25 раз!





Прочность

пола «Термалюкс»



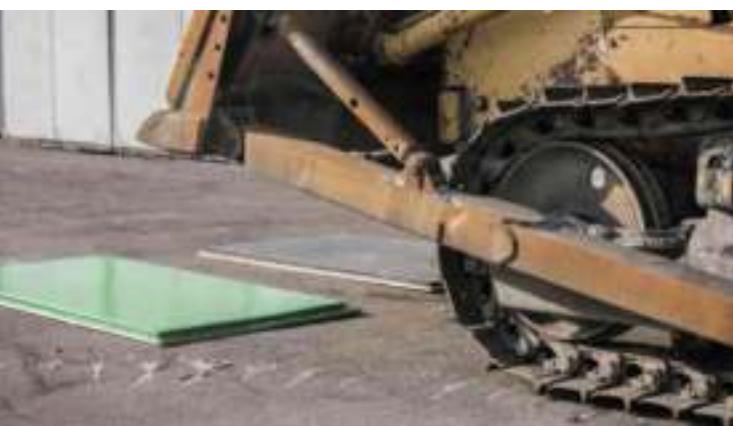
# Прочность

пола «Термалюкс»

Любое мягкое покрытие, созданное для комфорта и здоровья животных, по определению не может быть сверхпрочным. Точно так же, как крепкий бетонный пол не может быть полезным для коров. Но у каждого мягкого покрытия свои пределы износостойкости.

Мы провели сравнительный эксперимент с участием пола «Термалюкс» (средний срок службы которого 4–5 лет в беспривязном содержании) и популярного животноводческого коврика (по заявлению производителя, срок службы 5–6 лет).

**Что эти покрытия смогли противопоставить гусеничному трактору весом в 21,5 тонну?**



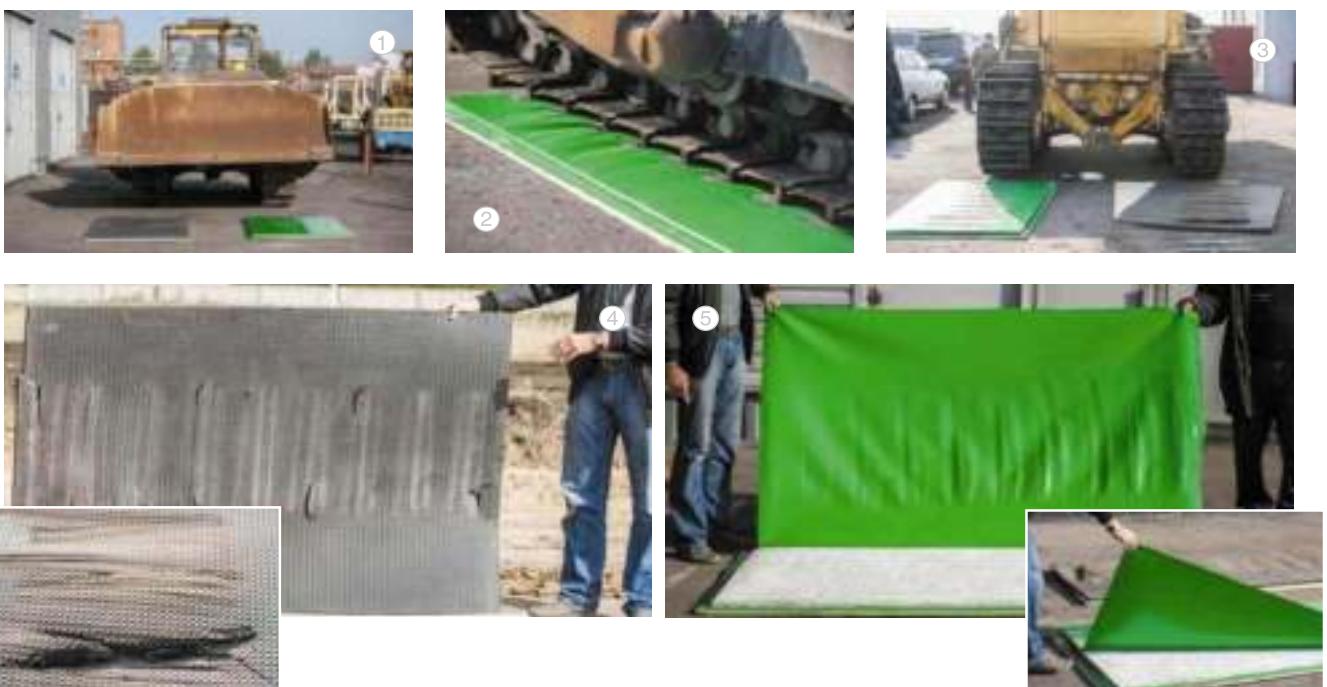
## Испытания проводились:

Первое — на грунте, второе — на асфальте. В каждом из них гусеничный трактор по 14 раз переехал испытуемые мягкие покрытия. Суммарная беспрерывная нагрузка в каждом испытании составила 301 тонну на один и тот же участок покрытий, что соответствует пропуску стада в 500 голов.

**Первое испытание на грунте — 14 проездов (7 вперед, 7 назад)**



**Второе испытание на асфальте — 14 проездов (7 вперед, 7 назад)**



Покрытие «Термалюкс» (и наружное покрытие, и внутренний мат) осталось целым, толщина прежняя, деформаций не обнаружено, крепления на своих местах, оголения нет.

На ковриках — сквозные разрывы. Растворение материала — 15 % от первоначального состояния. Толщина - уменьшилась на 20%. Образовалась деформация, края коврика загнулись лодочкой. Болты крепления коврика оголились и торчат.



## Экономичность

п о л а « Т е р м а л ю к с »

Сравнивая стоимость пола «Термалюкс» с другими мягкими покрытиями в этом классе, ощутима не только экономия на момент закупки, но и выгода в процессе эксплуатации:

- сохранение скота от травматизма,
- снижение заболеваний вымени и суставов,
- увеличение продуктивности,
- улучшение качества молока,
- удобство в уборке для обслуживающего персонала.





сравнение ценового диапазона за 1 кв. м на 05.06.2015 г.

полы термалокс, 30 мм

1370 руб.

производство Россия

коврики из полимера ева, 22 мм

2600 руб.

производство Ирландия

коврики из поризованной резины, 30 мм

3700 руб.

производство Германия

коврики из полимера ева, 25 мм

4100 руб.

производство Швеция

коврики из поризованной резины, 30 мм

4300 руб.

производство Канада



# Галерея объектов,

оснащенных полами «Термалюкс»

Саратовская область



Республика Татарстан



Чувашская республика

---



Оренбургская область

---



# Галерея объектов,

оснащенных полами «Термалюкс»

Владимирская область



Краснодарский край



Тамбовская область



Омская область





# Галерея объектов,

оснащенных полами «Термалюкс»

Самарская область



Челябинская область







## Как монтировать?

К поставляемой продукции прилагается подробная инструкция, следуя которой смонтировать полы «Термалюкс» сможет любая строительная бригада или местные рабочие.

Основание под полы «Термалюкс» должно быть твердым (например, бетонным или кирпичным) с уклоном от 1,5° до 3,5°. Если полы возводятся с грунта, то достаточно обустроить основание из пескобетона состава 1:4.

### Основание



Бетонное основание



Кирпичное основание



Деревянное основание

Полы «Термалюкс» монтируются в 6 шагов:



подготовка основания и ткани



крепление ткани к основанию



укладка мата



маты плотно стыкуются друг с другом, образуя сплошной ряд



оборот матов тканью



закрепление ткани у изголовья



# Как рассчитать площадь для обустройства пола «Термалюкс?»

По несложной формуле: ( $L \cdot H \cdot N$ ), где:

$L$  — длина одного ряда или секции,

$H$  — длина скотоместа (т.е. глубина — от задних до передних ног животного),

$N$  — количество рядов в коровнике.

## Пример:

У вас 4-х рядный коровник с длиной ряда в 60 метров при длине скотоместа — 2,0 метра.

Подставляем значения в формулу и получаем:  $60 * 2,0 * 4 = 480 \text{ м}^2$ .

## Нюансы для привязного содержания

Как правило, коровники привязного содержания отличаются нестабильной длиной скотоместа. В некоторых хозяйствах это 160 см, в других — 175 см, в-третьих — 185 см и т.д.

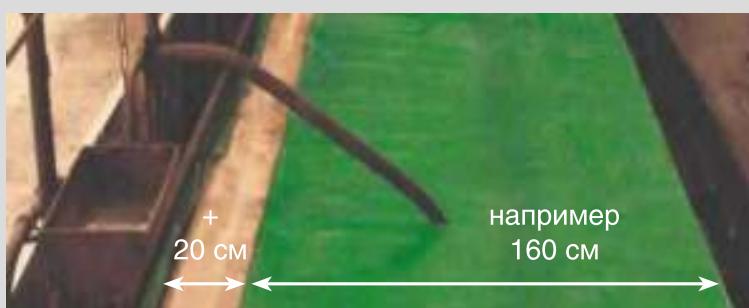


рис. 1

## Пример:

Если стойло имеет длину (глубину) 180 см, то в целях экономии целесообразно укладывать маты вдоль (см. рис. 2), когда сторона маты в 160 см определяет глубину стойла.

Нехватка длины маты компенсируется плинтусом (доской), например, 160 см маты + 20 см плинтуса у изголовья животных (см. рис. 1).

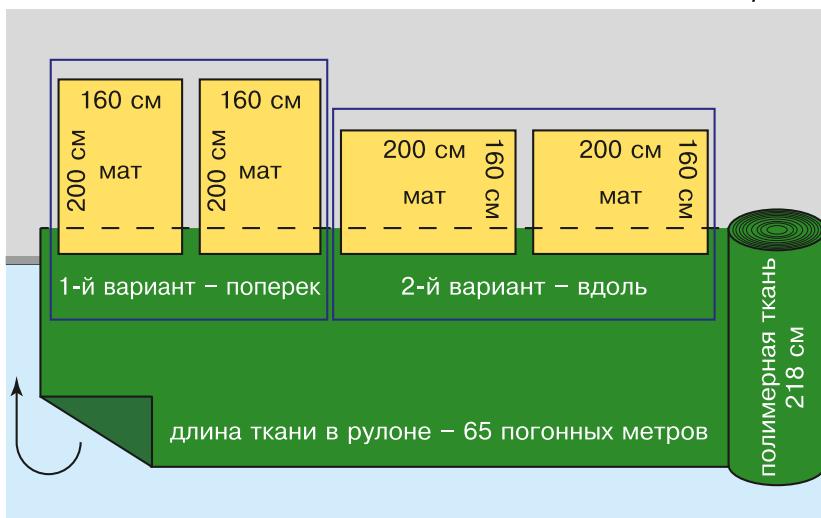
Доска в процессе эксплуатации не играет большой роли: основной контакт животного приходится на мат.

В этом случае следует рассчитывать общую потребность в полах «Темалюкс» не  $60 \text{ м} * 1,8 \text{ м} * 4 \text{ ряда} = 432 \text{ м}^2$ , а  $60 \text{ м} * 1,6 \text{ м} * 4 \text{ ряда} = 384 \text{ м}^2$ , что дает экономию в 13%.

## Как заказать?

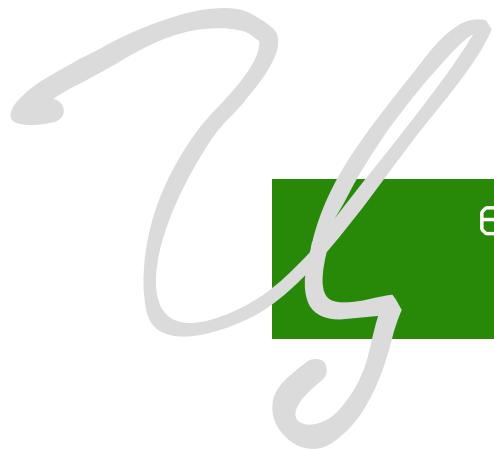
При оформлении заказа необходимо указать следующие данные:

рис.2



- Тип содержания животных на ферме: привязное или беспривязное содержание.
- Длина (глубина) скотоместа.
- Общая площадь полов в квадратных метрах.
- Вариант размещения матов: вдоль прохода или поперек прохода (см. рис. 2).
- В случае привязного содержания животных — количество разделяющих дуг.





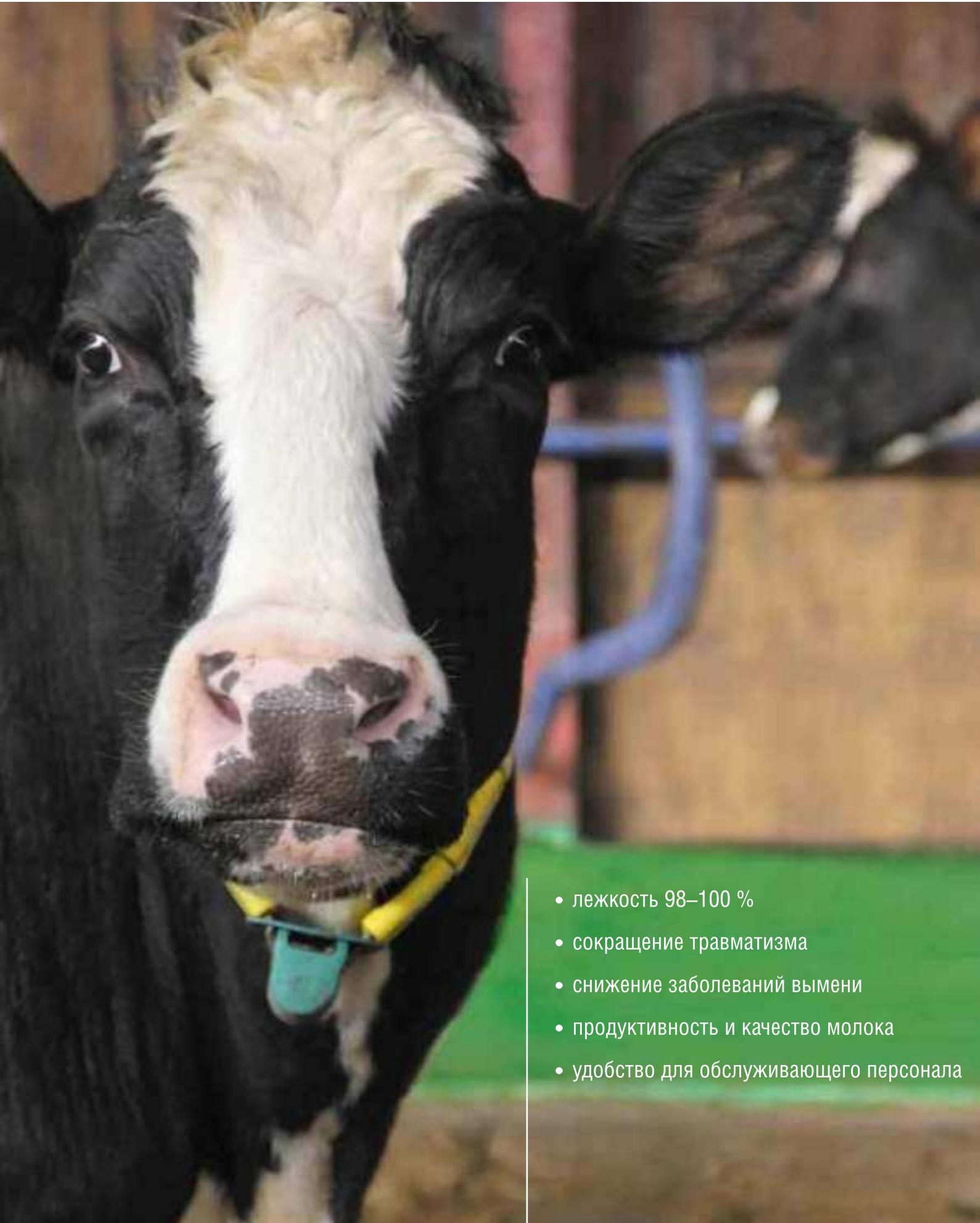
на вопроса

### Стоимость пола "Термолюкс"

- 2200 рублей за один квадратный метр без НДС
  - 2750 рублей за один квадратный метр с НДС
- Что входит в стоимость?**

- Внутренний эластичный мат 160 x 200 см. Мат изготавливлен из полимеризованного вспененного латекса.
- Высокопрочная армированная полимерная ткань. Поставляется в рулонах до 65 погонных метров. Ткань абсолютно влагонепроницаема и стойка к воздействию аммиака. Изготовлена в цвете зеленої травы.
- Система креплений: металлическая лента с отверстиями и шурупы с пластмассовыми дюбелями.





- лежкость 98–100 %
- сокращение травматизма
- снижение заболеваний вымени
- продуктивность и качество молока
- удобство для обслуживающего персонала



ооо  
«СТАНДАРТМОЛОКО»

т. 8 906 817 68 44