

# Изоtermические камеры

## ИДЕАЛЬНЫЕ ИЗОТЕРМИЧЕСКИЕ КАМЕРЫ ДЛЯ ЖИВОЙ РЫБЫ ОТ LINN РАЗРАБОТАНЫ ПРОФЕССИОНАЛАМИ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ!

Изоtermическая камера от LINN - это идеальная компактная система для адаптации и содержания живой рыбы (в отличие от обычных контейнеров и баков). Очень прочный корпус полностью изготовлен полностью из стеклопластика с высокими изоtermическими свойствами. Вместе с дополнительным оборудованием камера обеспечивает содержание живой рыбы длительное время, не зависимо от внешних условий. Эффективная теплоизоляция, гарантирует жизненно необходимую стабильную температуру воды для рыб. Каждый узел, поверхность, деталь - все в конструкции изоtermической камеры имеет особую форму и свой-



Камеры по 1100 литров на машине



Камера со стандартным шлюзом



Камера с шаровым шлюзом

ства, необходимые для выживания живой рыбы и для удобства в обслуживании. Оборудование для кислорода (кислородная рамка, ротаметр, шланги) и воздуха (распылитель, компрессор) в комплекте. Дополнительный контроль за кислородом и устройство аварийной сигнализации позволяют исключить риски гибели рыбы. Размеры и конструкция камер подходят для использования в любых условиях и легкой установки на автотранспорт. Широкий выбор размеров и объемов (не только указанные в таблицах), позволяют учитывать практически любые Ваши желания. Все камеры оборудованы стандартным широким верхним люком (93 x 63 см), который по-

зволяет легко перегружать рыбу, используя сачок или рыбоподъемник. Крышка люка очень просто открывается и закрывается. Механизм замка встроен в крышку, что полностью исключает повреждение рыбы. Уплотнение крышки в пазах контейнера. Все внутренние детали камеры и верхняя часть имеют специальную форму. Такая конфигурация

уменьшает волнение воды внутри при транспортировке. Защитная шторка перед боковым шлюзом дополнительно защищает рыбу и позволяет управлять началом разгрузки без травмирования рыб. Благодаря гладкой полированной пластиковой поверхности контейнеры имеют прекрасный вид, легко моются внутри и снаружи. Для слива (пролива)

воды в камере имеется шаровой кран с защитной решеткой. Камеры комплектуются внешними крепежными элементами для фиксации на транспортном средстве. По специальному заказу производятся камеры с внутренней перегородкой и двумя шлюзами. Все металлические детали изготовлены из нержавеющей стали.

### Технические характеристики

Объем (л)	Габариты (см)	Масса (кг)
800	120 x 95 x 75	55
1000	120 x 95 x 95	60
1100	160 x 95 x 75	70
1400	160 x 95 x 95	75

По заказу доступны другие размеры и объемы. Цвет белый (другой цвет по запросу)



Защитная задвижка перед шлюзом

## ВЫГРУЗКА ЖИВОЙ РЫБЫ БЕЗ ТРАВМ И УСИЛИЙ

Все продумано. Камеры от LINN имеют широкие верхние люки для погрузки и разгрузки живой рыбы. Нижняя поверхность камеры имеет специальный скос для полного слива воды с рыбой. Для уменьшения стресса у рыб, облегчения и ускорения разгрузки удобнее использовать специальный боковой шлюз. По Вашему желанию изотермические камеры от LINN могут быть оборудованы следующими вариантами боковых шлюзов для выгрузки рыбы:

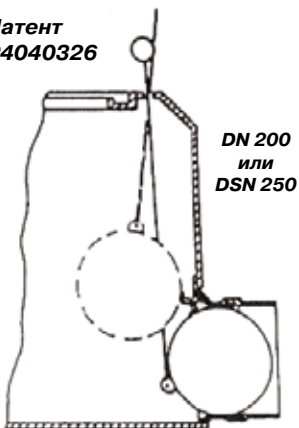
### 1. СТАНДАРТНЫЙ РАЗГРУЗОЧНЫЙ ШЛЮЗ

Этот надежный и проверенный люк открывается наружу. Он имеет прямоугольную форму 30x40 см. Возможна конструкция с размером шлюза 50x50 см - предназначена для рыб больших размеров и крупных осетровых. Крышка люка из стеклопластика надежно запирается с помощью специального винтового зажима из нержавеющей стали. Особая шторка перед шлюзом позволяет управлять выгрузкой большого количества рыбы и воды. Для удобства

разгрузки данный шлюз можно оснастить специальным желобом, который легко и просто пристегивается. Когда шлюз открывается, рыба вместе с водой сливается по гладкой поверхности желоба в заранее подготовленное место. Данный желоб является универсальным и подходит для выгрузки любого типа рыб. Для стандартного шлюза дополнительно выпускается переходник, который имеет выход в виде цилиндра для подсоединения гибкой полиэтиленовой трубы. Стандартный разгрузочный шлюз может быть установлен на всех камерах LINN.



Патент  
P4040326



### 2. ПАТЕНТОВАННЫЙ ШАРОВЫЙ ШЛЮЗ ОТ LINN

Камеры LINN от 600 л могут оборудоваться, хорошо зарекомендовавшим себя шлюзом с шаровым запором. На внешнюю конусообразную часть шлюза легко крепится гибкая труба нужной длины, по которой рыба (как по лабирин-

ту) вместе с водой быстро направляется в требуемое место. Это позволяет исключить травмы рыб при разгрузке. С помощью одного движения ручки, расположенной в верхней части камеры, шлюз легко открывается внутрь. Полая сфера надежно и плотно запирает отверстие шлюза. При этом не требуется

дополнительного уплотнения и замков. Даже если вода слита не полностью, шлюз без проблем закрывается. Диаметр шлюза 20 см, полая сфера 25 см. Шлюз с шаровым запором подходит для не очень крупных рыб. Имеется два варианта DN 200 или DN 250 в зависимости от размера Ваших рыб.





## Легкие камеры для живой рыбы

LINN разработал изотермические камеры THERMOPORT небольших размеров, которые производятся как единое целое, (без швов) из пищевого и химически стойкого полиэтилена в вариантах: 190, 290, 600, 800 и 1100 литров. Они очень удобные, прочные и удароустойчивые. Конструкция крышек для THERMOPORT 600, 800 и 1100 л имеет дополнительные преимущества. Размеры верхней крышки увеличены, это облегчает погрузку и выгрузку рыбы. Кроме того, используются специальные безотказные замки и механизмы крышек. Испытанная и очень надежная конструкция уплотнения хорошо работает летом и зимой. Совершенная и гладкая поверхность камер с закругленными углами исключает травмы у рыб, особенно при транспортировке, так как уменьшает волнение воды. Рыбы чувствуют себя лучше в течение всего пути. У большинства камер имеются утепленные в корпус ручки для переноски (у контейнера 190 л ручки привинчены). Корпус у THERMOPORT 600, 800 и 1100 л выполнен по технологии «сэндвич» и имеет отличную термоизоляцию. Все камеры THERMOPORT оборудованы сливом (1 1/4") для воды с заглушкой. По желанию вместо заглушки может быть установ-

лен язычковый кран. Сливное отверстие изнутри закрыто сеткой, чтобы сливалась только вода (для 190 л и 290 л сетку можно заказать дополнительно). Для более быстрой безопасной выгрузки рыбы из камеры по желанию можно заказать шаровой или стандартный шлюз. Все камеры оснащаются кислородной рамкой (или диффузором для воздуха), это сводит к минимуму риск гибели рыбы и позволяет увеличить количество живой рыбы в небольшом объеме. Камера 1100 л по своей конструкции и свойствам приближена к изотермическим камерам LINN из стеклопластика, но значительно легче. Имеется скос нижней поверхности для полного слива воды, более удобные ручки и может быть оборудован стандартным или шаровым люзом. Имеется сливной кран (2") с защитной сеткой.



**ТЕРМОПОРТ**  
1100 литров

Контейнер 1100 л по своей конструкции и свойствам приближен к изотермическим камерам LINN из стеклопластика, но значительно легче. Он имеет скос нижней поверхности для полного слива воды, более удобные ручки и может быть оборудован стандартным или шаровым люзом. Имеется сливной кран (2") с защитной сеткой.



### Технические характеристики

Объем (л)	Габариты (см)	Крышка (см)	Масса (кг)
190	85 x 55 x 45	70 x 35	13
290	85 x 55 x 65	70 x 35	17
600	110 x 75 x 76	86 x 51	33
800	110 x 75 x 100	86 x 51	47
1100	165 x 98 x 82	95 x 60	70

# Взвешивание и перемещение живой рыбы с водой

Изотермическая камера с встроенным весовым механизмом из нержавеющей стали для подъемника.



## МОЖНО БЕРЕЖНО ВЗВЕШИВАТЬ, ПЕРЕМЕЩАТЬ И ГРУЗИТЬ ЖИВУЮ РЫБУ ОДНОВРЕМЕННО!

Система взвешивания от LINN с успехом широко используется в рыбных хозяйствах по всему миру. Значительно упрощает труд внутри любого хозяйства! Очень удобная и универсальная - можно использовать везде, где нужно бережно взвешивать, перемещать, перегружать и сохранить живую рыбу. Взвешивает живую рыбу вместе с водой. LINN специально разработал легкую изотермическую камеру с системой жизнеобеспечения живой рыбы и встроенным взвешивающим механизмом. Благодаря кислородному оборудованию (в комплекте), живая рыба может долго находиться внутри камеры в любое время года. Баллон с кислородом постоянно обеспечивает рыб кислородом при помощи кислородной рамки (диффузор) и приводит в

действие автоматический шлюз, который открывается и закрывается автоматически, создавая дополнительное удобство рыбакам. Весы с дисплеем и управляющей панелью имеют все необходимые функции, работают от встроенного внутри аккумулятора или от электропитания погрузчика. Взвешивающий узел изготовлен из нержавеющей стали и встроен вниз камеры.

Камеры оборудованы круглым шлюзом с автоматическим шаровым запором и имеют специальный наклон поверхности дна. Все это обеспечивает полный и бережный слив рыбы вместе с водой. Длинный гибкий рукав или труба легко подсоединяются к шлюзу (DN 250 или 200 см), упрощают выгрузку и перемещение рыбы в любое нужное место.



Живую рыбу помещают в залитую водой изотермическую камеру с весовым механизмом.

Эта полезная система от LINN может заменить дорогостоящие счетчики для живой рыбы. Например, во время реализации или перемещения рыбы в другое место всегда важно знать количество рыб находящихся в емкости. Благодаря встроенным весам можно быстро определить общую массу живой рыбы в камере без учета воды и сразу вычислить количество рыб, если рыбы сортировались перед взвешиванием.



# Взвешивание и перемещение живой рыбы с водой

## Технические характеристики

Объём (л)	Габариты (см)	Масса с весами (кг)
700	120x95x75	110
900	120x95x95	115
1000	160x95x75	125
1250	160x95x95	130

Цвет – белый (другой цвет по желанию заказчика).



Живую рыбу можно бережно взвешивать вместе с водой, благодаря специальной функции встроенных весов. Результаты сохраняются в памяти весов. Можно вычислить количество рыб внутри камеры с водой, если рыбы сортировались перед взвешиванием.



Живая рыба с водой может длительное время оставаться в емкости для взвешивания, благодаря аэрации от баллона с чистым кислородом и изотермическим свойствам камеры.



Шаровой шлюз изотермической камеры (DN 250 или DN 200) Открывается и закрывается автоматически. Широкий верхний шлюз позволяет легко загружать рыбу вместе с водой внутрь изотермической камеры для взвешивания и дальнейшего перемещения.

К шлюзу можно присоединить дополнительную трубу (в комплекте) или гибкий рукав для более удобной выгрузки живой рыбы вместе с водой в любое место.





## ПОЛОЖИТЕСЬ НА ОПЫТ LINN

При содержании большого количества живой рыбы, при неблагоприятных температурных условиях – жизнь рыб всегда подвергается риску. Для бережной транспортировки живой рыбы без потерь и стресса в течение длительного времени рекомендуем специальное оборудование. Положитесь на наш опыт LINN и приобретите специально разработанные и испытанные изотермические камеры в комплекте со специальным кислородным оборудованием. Рыбоводы России уже оценили достоинства и качество изотермических камер и теперь большинство специализированных машин для перевозки живой рыбы оснащенных этими системами через нашего представителя ООО «Merke». Выбор величины камеры зависит от грузоподъемности автомобиля, желаемой массы и вида транспортируемых рыб, температуры воды и времени транспортировки. Практика показывает, что для гарантированной перевозки форели на большие расстояния необходимо соблюдать пропорцию: 75% воды и 25% рыбы (при температуре воды 10°C). Например, в 1200 л воды можно перевозить 300 кг форели. При транспортировке карпа можно без проблем увеличить плотность посадки рыб примерно 50%. Максимальная плотность посадки рыбы возможна только при применении чистого кислорода с использованием специальной рамки (с перфорированным лазером резиновым шлангом) для распыления кислорода в воде с рыбой. При использовании воздуха вместо кислорода (от компрессора) возможная масса рыб сокращается на 50%, особенно при высоких температурах. При использовании чистого кислорода из баллонов необходимо использовать надежный ка-



чественный кислородный редуктор с большой пропускной способностью для уменьшения давления до 3,5 бар. После кислородного редуктора установите расходомер (ротаметр) для точной регулировки и контроля подачи кислорода (л/мин). Эта схема позволит очень экономно использовать кислород и уменьшить Ваши расходы. Для перевозки 100 кг форели требуется 2 л кислорода в минуту (при 10°C). Для 200 кг 4 л и т.д.

## СОСУДЫ ДЛЯ ЖИДКОГО КИСЛОРОДА

LINN применил транспортные сосуды для жидкого кислорода различного размера для регулярной транспортировки живой рыбы. Сосуды имеют встроенный испаритель, который переводит кислород в газообразное состояние. Данное оборудование широко применяется много лет на больших и малых грузовых автомобилях во всем мире. Использование на транспорте обычных кислородных баллонов для снабжения рыб кислородом – это дорогой и трудоемкий вариант. Необходимость перевозки множества тяжелых баллонов на большие расстояния создает большие неудобства. Небольшой ресурс работы обычных баллонов (например, при частых задержках в уличном движении) приво-

дит к риску гибели рыбы. Стандартный кислородный баллон (40 л) массой 60 кг, вмещает 6000 л = 6 м<sup>3</sup> кислорода или 7,8 кг. Т.е. масса кислорода и корпус баллона составляют 12% и 88% соответственно. Сравните: сосуд с жидким кислородом объемом 168л (190 кг кислорода), соответствует примерно 133м<sup>3</sup> газообразного кислорода и заменяет более 22 баллонов с газообразным кислородом. Масса сосуда без кислорода все-

го 125 кг. Установка сразу двух сосудов с жидким кислородом позволяет значительно расширить возможности транспорта. Затраты на приобретение сосуда для жидкого кислорода быстро окупаются, так как цена заправки емкости жидким кислородом намного ниже заправки множества баллонов газообразным кислородом. Содержание, доставка, ремонт, амортизация баллонов дополнительно увеличивают стоимость газообразного кислорода по сравнению с жидким кислородом. Мобильные сосуды для жидкого кислорода (25л, 41л, 77л, 168л, 272л) удобны для заправки в любых доступных местах у поставщиков кислорода. Для заправки жидким кислородом сразу приобретайте арматуру и переходник. Сосуды с жидким кислородом можно также использовать в хозяйстве для питания любых кислородных устройств (например, OXYPLUS и т.д.).

