

# CLIMAJet® AT



## РАЗМОРАЖИВАНИЕ – БЫСТРО И НАДЕЖНО

Глубокозамороженное мясо требует особенно бережного обращения. При размораживании в нем быстро распространяются микробы и бактерии. Это относится как к частным домашним хозяйствам, так и к мясоперерабатывающей промышленности, которой для производства мясоскопических изделий ежедневно требуются большие объемы мяса глубокой заморозки. Чтобы произвести особо щадящее размораживание без потери качества, компания Schröter разработала инновационные размораживающие установки.

Перед обработкой мясо должно быть разморожено с –24 градусов Цельсия примерно до 1 градуса Цельсия, причем как можно быстрее, чтобы удержать рост микроорганизмов на минимальном уровне. Раньше с этой целью исходные продукты размораживали на водяной бане. Недостаток: очень высокий расход воды и снижение качества мяса, обусловленное вымыванием.

### ВЫСОКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ЭКОНОМИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Благодаря инновационной технологии размораживания паром установки компании Schröter снижают не только потери при размораживании, но и сокращают расход электроэнергии до 1/10 прежнего энергопотребления. Например, при традиционном методе размораживания шести тонн свинины на водяной бане требуется 90 кубических метров воды. Это соответствует энергопотреблению на сумму 225 евро. Размораживающая установка фирмы Schröter расходует 800 кг пара, что стоит всего 20 евро.

При использовании новой технологии блоки мяса глубокой заморозки не погружаются в водяную баню, а укладываются в несколько слоев на передвижные стеллажи. Вдуваемый пар разогревает размораживающую установку до определенного заданного значения и за счет высокой влажности воздуха обеспечивает равномерное распределение тепла. Вентиляторы направляют в воздух в горизонтальном, а временами в вертикальном направлении, благодаря чему воздух достигает всего загруженного сырья. При этом щупы, воткнутые в мясо, определяют температуру непосредственно под его поверхностью или же щупы для контактного измерения – предельную температуру поверхности продукта. Таким образом, температура постоянно остается в оптимальном диапазоне, а перегрев и рост микроорганизмов в размораживаемом сырье надежно предотвращаются.



Глубокозамороженные блоки мяса до переработки.

### РАЗМЕРНЫЙ ЧЕРТЕЖ

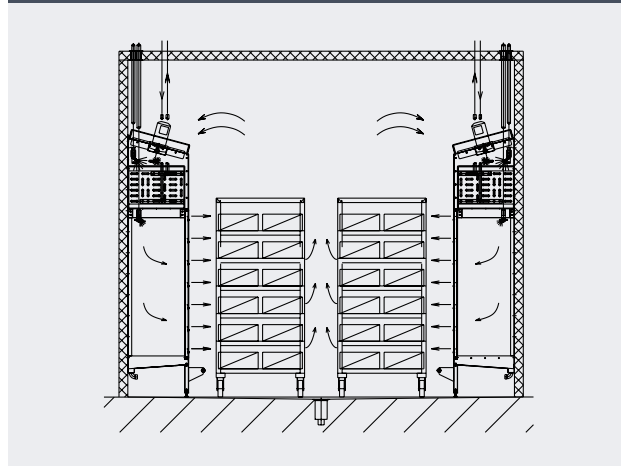
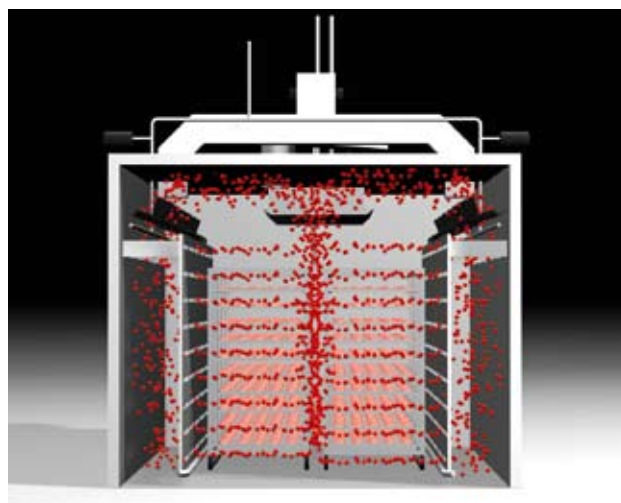


Схема энергосберегающей размораживающей.



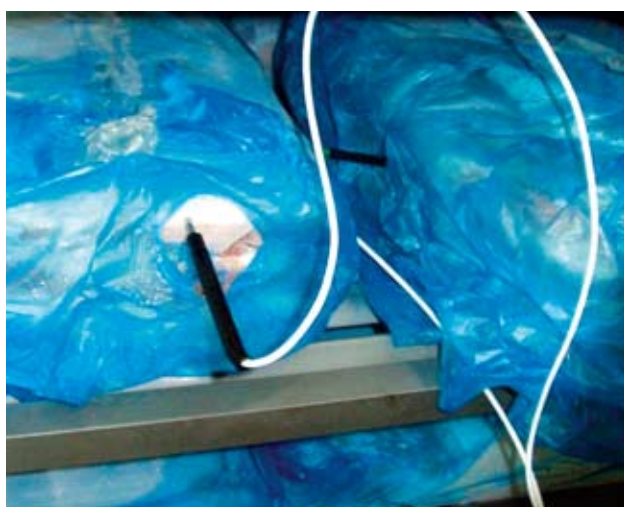
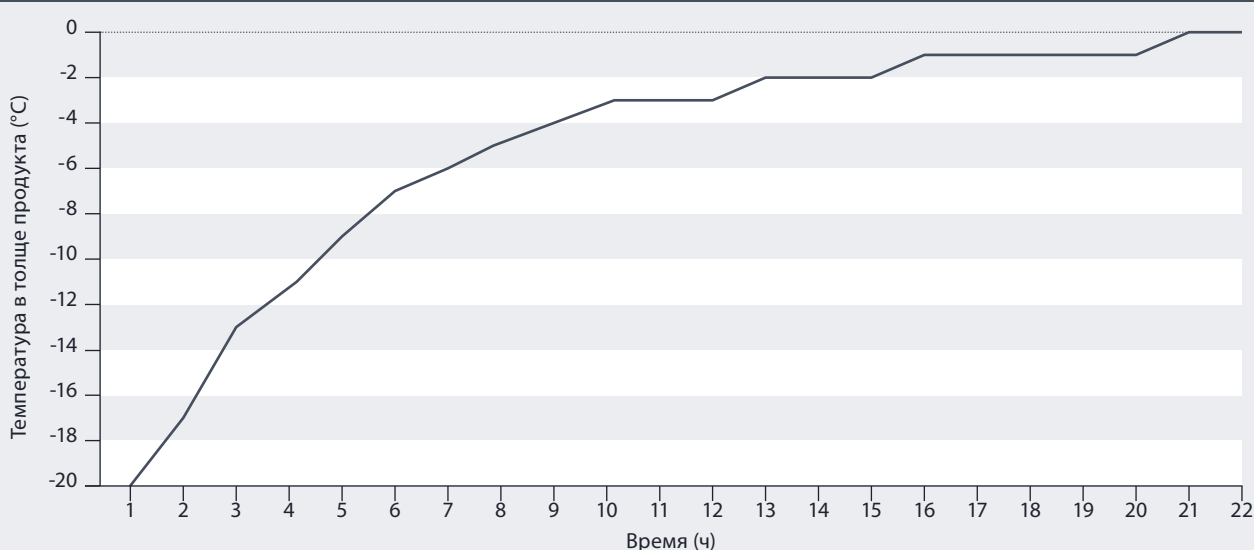
## ДЛЯ КАЖДОГО ВИДА МЯСА – ОПТИМАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

100 различных программ размораживания, каждая из которых содержит до 30 шагов, позволяют оптимально использовать установку для самых разных сортов мяса. На выбор можно задать время, температуру на поверхности или внутри с контролем выхода за минимальный/максимальный временной предел. Последнее обеспечивает надежный профиль размораживания даже при неверно установленных прокалывающих или поверхностных щупах. Если процесс размораживания завершается при достижении запрограммированной температуры на поверхности или внутри мяса, установка автоматически переключается на

охлаждение. До дальнейшей переработки сырье будет выдерживаться при обычной температуре холодильника от 2 до 6 градусов Цельсия. Таким образом, установку можно использовать и для промежуточного хранения на стадии подготовки к производственному процессу.

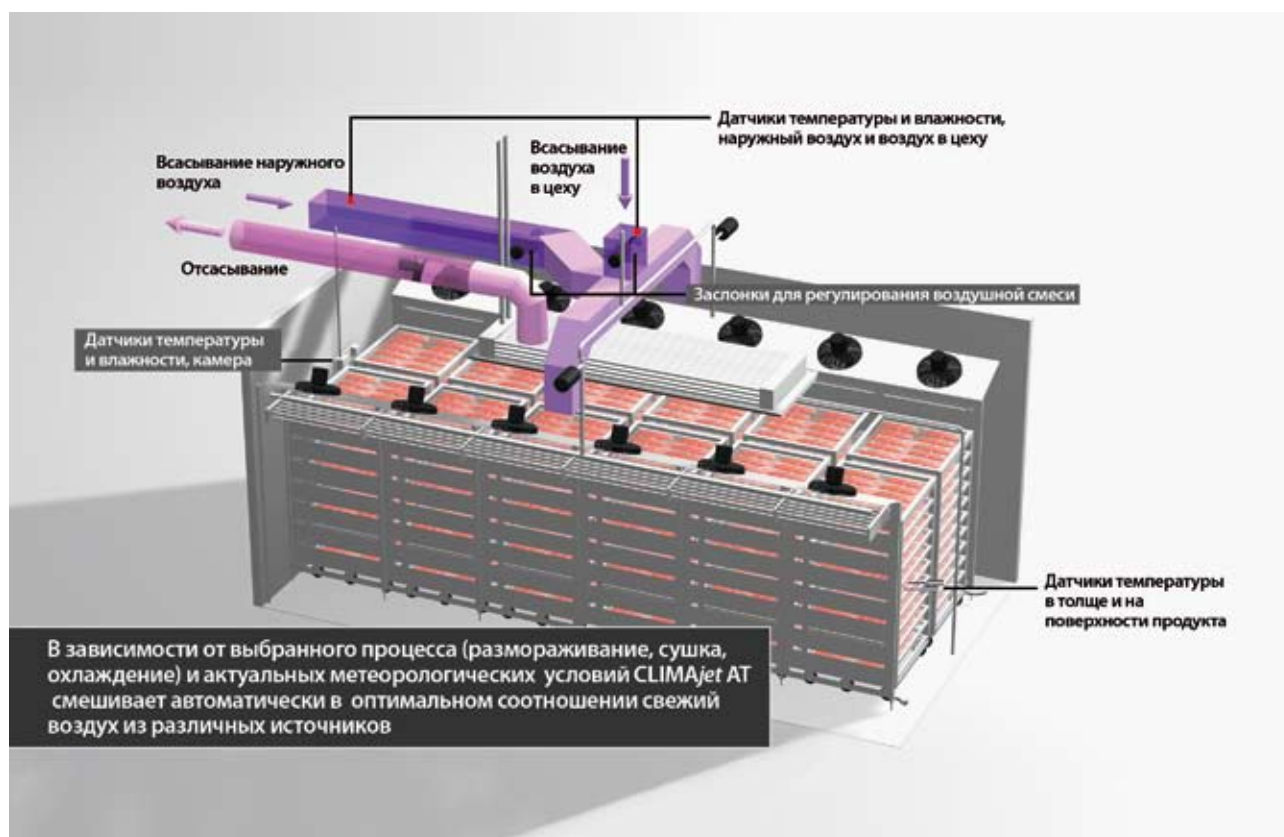
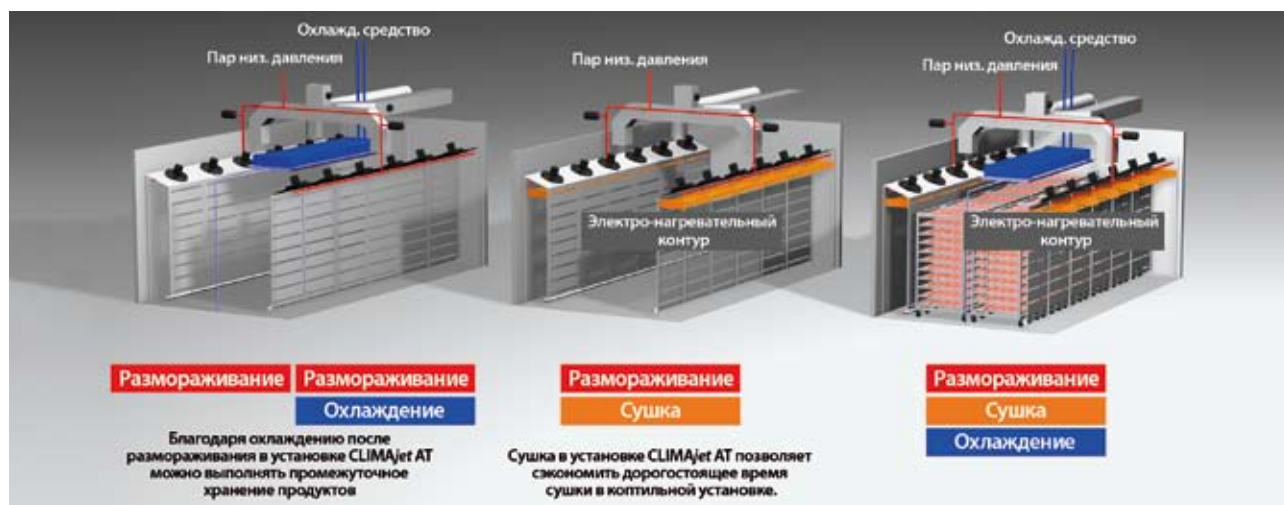
Особо следует отметить незначительные потери при размораживании. При размораживании на водяной бане следует исходить из потерь примерно в 6 – 8%, потери в размораживающей установке фирмы SCHRÖTER составляют около 0,5 – 1,5%.

ТЕМПЕРАТУРА В ТОЛЩЕ ПРОДУКТА ВО ВРЕМЯ РАЗМОРАЖИВАНИЯ





УСТАНОВКА CLIMAjet AT КОМПАНИИ SCHRÖTER ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ МОДУЛЬНОЕ, ОПТИМАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ, ОТВЕЧАЮЩЕЕ ВАШИМ СПЕЦИАЛЬНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ.



## ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

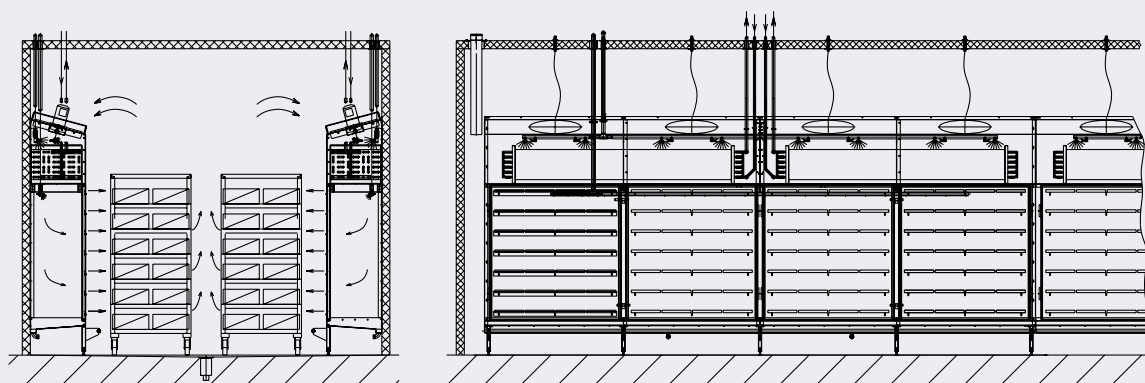


## CLIMAjet® АТ РАЗМОРАЖИВАЮЩИЕ УСТАНОВКИ: РАЗМЕРЫ И ПАРАМЕТРЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ

CLIMAjet АТ РАЗМОРАЖИВАЮЩИЕ УСТАНОВКИ			
	ПАРАМЕТРЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ		
Размер помещения м²	Электроэнергия кВт	Нагрев кВт	Охлаждение кВт
20	2	5	7
40	3	10	14
60	3	14	20
80	4	18	25
100	6	20	30
125	8	28	40
150	9	32	45
175	11	40	55
200	15	45	60
250	15	55	75
300	19	65	90
350	22	75	105
400	30	85	120
450	37	95	135
500	37	105	150
550	45	115	165
600	45	125	180
700	55	145	210
800	55	170	240

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДЕТАЛИ

### РАЗМЕРНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Двухэтажные размораживающие системы и специальные размеры на заказ.



## КОНЦЕПЦИЯ ФИРМЫ SCHRÖTER ВКРАТЦЕ: **CLIMAjet® AT**

### КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- > заложенная в конструкции паро- и газонепроницаемость ходовой части, а также всех релевантных компонентов
- > оптимальное соотношение всех компонентов, таких как изоляция, двигатели, вентиляторы и каналы

### ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ЗАКАЗЧИКОВ

- > высокая скорость
- > гомогенность
- > экономия электроэнергии
- > минимальные потери в весе
- > быстрое достижение заданных значений и точное их соблюдение
- > стабильные результаты
- > точная повторяемость определенного результата
- > оптимальная температура и влажность воздуха
- > абсолютно щадящая и равномерная обработка продуктов



SCHRÖTER TECHNOLOGIE GMBH & CO. KG | BAHNHOFSTRASSE 86 | D-33829 BORGHOLZHAUSEN | ГЕРМАНИЯ



Tel. +49 (0) 54 25.95 00  
Fax +49 (0) 54 25.18 28

[info@schroeter-technologie.de](mailto:info@schroeter-technologie.de)  
[www.schroeter-technologie.de](http://www.schroeter-technologie.de)