



## Технологии изготовления икры осетровых рыб



**Веста~ВАР**

[www.vesta-var.ru](http://www.vesta-var.ru)

*Более двадцати лет специалисты нашей компании находятся на передовом рубеже развития технологий уникального деликатеса – осетровой икры. Мы предлагаем, пожалуй, лучшую альтернативу борным препаратам – безопасные пищевые добавки ВАРЭКС-11, ВАРЭКС-12, ЛИВ-1 и ЛИВ-2. Сохраняя богатство вкуса зернистой осетровой икры, мы также бережём ваше здоровье.*

Согласно требованиям Технических регламентов Таможенного союза и ГОСТ, для изготовления зернистой икры осетровых рыб применяются пищевые добавки ВАРЭКС-11 или ЛИВ-1, а для изготовления зернистой пастеризованной икры осетровых рыб – ВАРЭКС-12 или ЛИВ-2.

## ЛИВ-1, ЛИВ-2

Разработка комплексных пищевых добавок ЛИВ-1 и ЛИВ-2 позволила к середине 1990-х полностью отказаться от применения борных препаратов (боракса, E284 и E285) при производстве осетровой икры в России, поскольку икра, изготовленная с применением ЛИВ-1 и ЛИВ-2, по качеству и безопасности для здоровья человека абсолютно превзошла икру с борными препаратами.

Для того чтобы производители осетровой икры имели возможность **перефасовывать готовую продукцию** в мелкую потребительскую тару **в течение всего срока годности**, утверждены ТУ «Икра осетровых рыб зернистая пастеризованная», согласно которым икра может храниться до 12 месяцев (в стеклянных и металлических банках) при температуре от -2° до -4 °С; в качестве консерванта используется комплексная пищевая добавка **ЛИВ-2**.



«забойная» икра-сырец  
(4-я стадия зрелости)



овулировавшая икра-сырец  
(5-я стадия зрелости)

## ВАРЭКС-11, ВАРЭКС-12

С активным развитием аквакультуры осетровых появилась необходимость в изготовлении пищевой икры из икры-сырца 4-й стадии зрелости, а также из овулировавшей икры-сырца 5-й стадии зрелости, полученной прижизненным способом. В связи с этим компанией «Веста-ВАР» в 2000-х годах были разработаны новые технологии изготовления такой икры.

ВАРЭКС® и ЛИВ® являются зарегистрированными товарными знаками ООО «Веста-ВАР».

Главное отличие этих инновационных технологий состоит в том, что при изготовлении икры в качестве консервантов используются безопасные комплексные пищевые добавки ВАРЭКС-11 и ВАРЭКС-12. Разработанные на основе многолетнего успешного опыта применения консервантов ЛИВ-1 и ЛИВ-2 и усовершенствованной методологии создания комплексных пищевых добавок для рыбных продуктов, **они вывели технологию осетровой икры в России на качественно новый уровень.**

Благодаря использованию ВАРЭКС-11 и ВАРЭКС-12 стало возможным хранить икру **при положительной температуре в течение увеличенного срока годности.** Это обстоятельство играет очень важную роль при выборе розничными сетями своих поставщиков, поскольку торговые точки недостаточно обеспечены холодильными установками, рассчитанными на небольшую отрицательную температуру (от  $-2^{\circ}$  до  $-4^{\circ}\text{C}$ ), а нарушение температурных режимов при хранении и транспортировке существенно снижает вкусовые качества осетровой икры. **ВАРЭКС-11 и ВАРЭКС-12 обеспечивают «запас прочности» продукта при температуре до  $+4^{\circ}\text{C}$ .**

## Преимущества пищевых добавок ВАРЭКС и ЛИВ

- Действуют комплексно: **эффективно замедляют процессы порчи**, препятствуют появлению нежелательных привкусов (окислившегося жира, горечи и др.), обеспечивают микробиологическую безопасность осетровой икры.
- **Значительно увеличивают срок годности** икры осетровых рыб.
- **Сохраняют натуральный вкус и неповторимый букет свежей икры** в течение всего срока годности.
- **Безопасны для здоровья**, поскольку не содержат вредных ингредиентов (борных препаратов, бензоата натрия (БКН), парабенов, антибиотиков и т. п.).
- **Просты в применении** и не требуют изменения технологического процесса изготовления осетровой икры.
- **Универсальны:** могут использоваться для «забойной» и овулировавшей икры.
- Икру с этими пищевыми добавками можно **поставлять на экспорт.**

Благодаря возможности хранения при положительной температуре, увеличению срока годности и сохранению высокого качества ваша осетровая икра становится более востребованной в торговой сети и у потребителей, может поставляться на новые рынки по всей территории России и за рубеж.

Используя наши пищевые добавки, вы обеспечиваете стабильное качество икры в процессе хранения, а также сохраняете полезные свойства продукта, которые высоко оценят покупатели.

Сравнительная характеристика требований ГОСТ и ТУ на зернистую икру осетровых рыб (подробнее – на сайте [www.vesta-var.ru](http://www.vesta-var.ru))

	ГОСТ 7442-2017	ГОСТ Р 55486-2013	ТУ (разработаны ООО «Веста-ВАР»)	ГОСТ 6052-2004	ТУ (разработаны ООО «Веста-ВАР»)
<b>Область применения</b>	для зернистой «забойной» икры	для зернистой «забойной» и овулировавшей икры		для зернистой пастеризованной икры	
<b>Пищевая добавка</b>	ВАРЭКС-11, или ЛИВ-1, или др.		ВАРЭКС-11	ЛИВ-2	ВАРЭКС-12
<b>Содержание поваренной соли в икре, %</b>	от 3,5 до 5,0	от 2,5 до 5,0		от 3,0 до 5,0	от 2,5 до 4,5
<b>Температура хранения икры, °С</b>	с ВАРЭКС-11: от +2 до +4, допускается от -2 до -4; с ЛИВ-1: от -2 до -4		от +2 до +4, допускается от -2 до -4	от -2 до -4	от +2 до +6
<b>Срок хранения икры, не более</b>	10 месяцев – с ВАРЭКС-11; 9 месяцев – с ЛИВ-1		10 месяцев	12 месяцев	
<b>Упаковка</b>	металлические и стеклянные банки	металлические и стеклянные банки; допускается использование других видов упаковок	металлические банки; допускается использование других видов упаковок	металлические и стеклянные банки	металлические и стеклянные банки; допускается использование других видов упаковок
<b>Остаточное содержание сорбиновой кислоты в икре, %, не более</b>	0,2 – с ВАРЭКС-11; 0,1 – с ЛИВ-1		0,2	не содержит сорбиновую кислоту	