

«УТВЕРЖДАЮ»



Исполнительный Директор ФЦС,

И.Б. Муравьев

09.08.2019г.

Работа проводится с ООО НПФ «Биолеккс»  
(680038, Россия, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул.Серышева, д.60, оф.52)  
на экологическую сертификацию продукции:

**Напиток сухой натуральный из дальневосточной кедровой шишки очищенной от смолы (Natural dry drink from far east cedar cones purified from resin)**

Сроки проведения исследования: с 05.08.2019 г. по 09.08.2019 г.

## РАБОЧАЯ МЕТОДИКА

получения, обработки исходных данных и представления результатов  
экологической сертификации продукции

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Экологические сертификаты выдаются на прошедшие обязательную сертификацию (там, где это предусмотрено законодательством) должным образом проверенные услуги и испытанные товары, экологически вредные факторы, свойства которых – например, содержание вредных примесей, излучений, испарений и т. д. – ниже нормативно допустимого уровня при значительно сниженном содержании вредных примесей относительно ПДК, ПДУ. По этим данным, после соответствующих расчетов, определяется Уровень экологичности, или Уровень экологической чистоты, который определяет, буквально, степень повышения полезности (ценности) данного продукта относительно продукта с нормативно-допустимыми значениями вредных факторов. Принципы системы сертификации качества и понятия, принятые в "Методических указаниях по экологической сертификации продукции" (МУ ССК.ЭКЛ – 98 – 01), приведены ниже.

**ОСОБЕННОСТИ СЕРТИФИКАЦИИ.** В соответствии с методикой ССК, экологическая сертификация производится по показателям, затрагивающим интересы

потребителя, без оценки производственного процесса. Оценка включает учет и определение фактических и базовых показателей экологичности, их взвешивание и свертку.

*Характеристики производства изучаются только при оформлении экологического сертификата на производство.*

Как правило, номенклатура контролируемых показателей и их базовые (предельно допустимые) значения соответствуют действующим санитарным нормам и правилам. Дополнения могут вводиться по особому согласованию с Заказчиком. В данном случае контролируются следующие **ТОКСИЧНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ**: свинец, кадмий, ртуть, мышьяк и др.

Коэффициенты весомости были рассчитаны ранее на основании статистических данных о тяжести условий жизнедеятельности и рекомендаций НИИ труда Госкомтруда РФ для токсических веществ и в настоящее время нет оснований для их перепроверки.

На экологическом сертификате также указана Средняя степень снижения вредных веществ в продукте относительно нормативно загрязненной (ССВ), в виде величины, определяемой по формуле:

$$ССВ = N / \sum_N (Аф / Ан)_n, \quad (1)$$

где N – число учитываемых факторов Аф, Ан – фактические и базовые (нормативные) значения показателей.

Сочетанное воздействие на человека ряда токсических веществ рассчитывается с использованием формулы М.А. Пинигина – Табл. 1.

Система ССК официально зарегистрирована Госстандартом в 1994 году (Госрегистрация РОСС RU. 0001.040008 ССК). В данный момент функционирует на рынках России и Украины. Разработка системы ССК была проведена под руководством доктора экономических и кандидата технических наук Минина Бориса Алексеевича. Подробности разработки описаны в коллективной монографии «АУДИТ ЭФФЕКТИВНОСТИ проектов и программ», Москва, Изд. Экономика, 2007. В 2000 году система ССК получила одобрение специальной группы от ЕС (<http://talant-abc.narod.ru/tt154EUoССК.pdf>). За первые 3 года по ССК было выдано более 3000 сертификатов.

ИССЛЕДОВАНИЯ И РАСЧЕТЫ ПРОВОДЯТ эксперты Методического Центра МЦ ССК и Федерального Центра сертификации; обследование и экспертная оценка проводятся с использованием уже имеющихся материалов- протоколов проверки показателей уровней вредных веществ в продукции, при необходимости с перепроверкой и испытаниями по дополнительному списку показателей.

В данном случае используются следующие материалы по представленным продуктам:

- ТУ №11.07.19-001-74249554-2018 (01.07.2018г.);
- Протокол испытаний №01/01/5257/02 (23.10.2018 г.)
- Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.НА06.В.00039/18 (23.11.2018).

Установленные значения базовых показателей приведены в Таблице(ах) 1, 2 Приложения 1 к Докладу Комиссии ССК.

В случае, если при проведении Заказчиком новых испытаний будут обнаружены существенно измененные результаты, потребуются перерасчет показателей Экологической чистоты и Степени снижения вредных веществ, указываемых на Сертификате. Для этого Заказчик обязан представить в течение 15 рабочих дней новые данные Исполнителю. Результаты расчетов оформляются дополнительным сертификатом или протоколом в качестве обязательного приложения к ранее выданному сертификату (без дополнительной оплаты).

#### **СОСТАВ КОМИССИИ ФЦС:**

Муравьев И.Б. – инженер, председатель комиссии и специалист по методологии ССК. Исполнительный директор ФЦС.

Демиденко Э.С. - доктор философских наук, профессор. Специалист по методологии ССК.

## ДОКЛАД КОМИССИИ ССК

### по результатам проведения экологической сертификации продукции, представленной ООО НПФ «Биолеккс»

Федеральный центр сертификации провел сертификацию на основании разработанного и согласованного перечня показателей по данным результатов испытаний, приведенных в следующих документах:

- \* ТУ №11.07.19-001-74249554-2018 (01.07.2018г.);
- \* Протокол испытаний №01/01/5257/02 (23.10.2018 г.)
- \* Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.НА06.В.00039/18 (23.11.2018).

У всех объектов измерений вредных факторов их концентрация *существенно ниже* допустимой.

Процедура расчетов Уровня экологической чистоты ЭЧ и Средней степени снижения вредных веществ ССВ приведена в Таблице(ах) 1 (Приложение 1).

Расчетные данные по *химическим* факторам:

№	Наименование продукта	ССВ	ЭЧ
1.	Напиток сухой натуральный из дальневосточной кедровой шишки очищенной от смолы	3,01	1,28

То есть среднее значение содержания вредных веществ (ССВ) в продукте «Напиток сухой натуральный из дальневосточной кедровой шишки очищенной от смолы» в 3 раза ниже установленных, при этом за счет снижения вреда потребителю Уровень экологической чистоты (ЭЧ) относительно нормативного уровня для данной продукции выше минимум на **28%**.

На сертификате Уровень экологической чистоты **ЭЧ = 1,28** – относительно полезности продукта при загрязнении на уровне нормативов. Фактически это то же самое, что цена *на единицу полезности* снижена более чем на **28** процентов соответственно.

**По результатам анализа Протоколов Комиссия отмечает следующее:**

1. Продукция отличается высокими экологическими характеристиками и может быть рекомендована для потребителей (клиентов), предъявляющих достаточно жесткие требования к этим характеристикам.

2. Комиссия отмечает, что наличие Экологических сертификатов и данных об уровне экологичности позволит повысить информативность и качество рекламы продукции фирмы. Этикетка тары должна включать экомаркировку: изображение Знака соответствия системы ССК с надписями типа: «Продукция повышенной экологической чистоты», «Прошла экологическую проверку», «Экологический сертификат» и т.д. При этом целесообразно указание уровня экологической чистоты над буквой «К» в Знаке соответствия системы. Шаблоны экомаркировок в Приложении 3.

3. Для ускорения адресного информирования покупателей данной продукции целесообразно подготовить специальный информационный лист.

4. Знак качества (Знак соответствия ССК) может воспроизводиться на проспектах, квитанциях, таре, упаковке и в виде отдельных копий для предъявления вне территории предприятия-изготовителя в течение срока действия сертификата.

Общие принципы функционирования системы ССК и рекомендации по использованию ее результатов даны в Приложении 2.

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ УРОВНЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТОТЫ СЕРТИФИЦИРУЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

РАСЧЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТОТЫ ПРОДУКЦИИ										
										Таблица 1
Предприятие (производитель):					ООО НПФ «Биолеккс»					
Расчет сделан для продукции:					<i>Напиток сухой натуральный из дальневосточной кедровой шишки очищенной от смолы</i>					
мг/кг										
n = 1 ... N	Из протокола испытаний		Кф.п = Аф / Ан	Кп = 1 Кф.п	Кп <sup>2</sup>	Σ(Кп) <sup>2</sup>	√Σ(Кп) <sup>2</sup>	хКВВ <small>(КВВ=0,1)</small>	...x100 = ПЭФ,%	или ...+1=КЭ Округлен- но!
	Факт (Аф)	ПДК,... (Ан)								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Свинец	0,02	0,35	0,0571	0,9429	0,8890					
Мышьяк	0,01	0,15	0,0667	0,9333	0,8711					
Ртуть	0,0002	0,015	0,0133	0,9867	0,9735					
Кадмий	0,01	0,07	0,1429	0,8571	0,7347					
Афлатоксин В1	0,003	0,005	0,6000	0,4000	0,1600					
Дезоксиниваленол	0,2	0,7	0,2857	0,7143	0,5102					
Зеараленон	0,1	0,1	1,0000	0,0000	0,0000					
ГХЦГ	0,001	0,5	0,0020	0,9980	0,9960					
ДДТ	0,007	0,15	0,0467	0,9533	0,9088					
КМАФАИМ	40	50000	0,0008	0,9992	0,9984					
БГКП	1	1	1,0000	0,0000	0,0000					
Плесень	10	100	0,1000	0,9000	0,8100					
Дрожжи	10	10	1,0000	0,0000	0,0000					
4,3152										
<b>ССВ = 3,0126199</b>						7,8517	2,8021	0,2802	28,021	1,28

## ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ СЕРТИФИКАЦИИ СИСТЕМЫ ССК

Система ССК предусматривает количественный расчет и простановку на поле **СЕРТИФИКАТА КАЧЕСТВА** Уровня качества, который линейно соответствует дополнительной полезности продукции для потребителя, общества за счет повышения (улучшения) свойств, полезных, предпочтительных с точки зрения интересов потребителей.

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СЕРТИФИКАТ** выдается при снижении вредных характеристик (вредных факторов) продукции; количественный расчет этого снижения с учетом коэффициента весомости определяет Уровень экологической чистоты.

Этим Система ССК существенно совершеннее традиционных пороговых систем сертификации, которые к тому же зачастую учитывают только отраслевые требования.

### Перечень основных используемых понятий:

**Уровень экологической чистоты** продукта определяется соотношением количества содержащихся в нем вредных веществ, а также продуцируемых им вредных излучений и испарений, с количеством, установленным соответствующими санитарно-гигиеническими и иными нормативами и требованиями.

**Качество продукта** – комплексная характеристика полезности единицы пищевой продукции, определяемая совокупностью всех основных характеристик, которые обуславливают способность продукта удовлетворять физиологические и эстетические потребности человека при обычных для него условиях использования.

**Нормативно установленное или установившееся на данном рыночном пространстве качество** – качество, обусловленное совокупностью характеристик, потребительских свойств, установленных как обязательные в нормативной и технической документации или стихийно установившихся на том или ином рыночном пространстве.

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ СЕРТИФИКАЦИИ :**

**Наличие у предприятия Сертификата качества и Экологического сертификата определяет приоритеты его продукции на рынке; для потребителя соотношение качества и цена на продукцию является веским основанием для появления соответствующих предпочтений.**

Именно таким образом создается основа для достижения целей, ради которых в стране вводится сертификация продукции – товаров (изделий) и услуг, работ: в конце концов – для социального прогресса общества.

Сведения о результатах сертификации (данные об **Уровне качества** и об **Уровне экологической чистоты** продукции) должны быть использованы для информирования потребителей и других заинтересованных организаций.

СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА и ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СЕРТИФИКАТ с размещенным на нем Знаком качества должен находиться в месте, удобном для ознакомления. Знак качества (Знак соответствия ССК) может воспроизводиться на проспектах, квитанциях, таре, упаковке и в виде отдельных копий для предъявления вне территории предприятия-изготовителя в течение срока действия сертификата.

При этом зачастую указывается величина Уровня качества или Уровня экологической чистоты, а над, под или вокруг Знака ставится надпись типа «*Продукт высокой экологической чистоты*», «*Продукция прошла экологическую сертификацию*», «*Продукт повышенной экологической чистоты*» и т.д.

Здесь следует особо отметить, что органы Санэпиднадзора, а затем и Госстандарт выступали против распространения уже давно принятого потребителями термина Экологически чистый продукт (ГОСТ Р 51074-97).

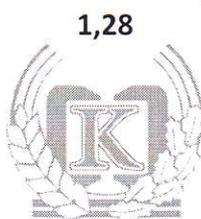
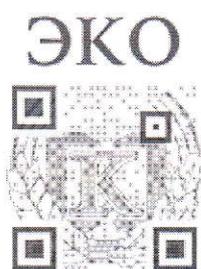
Однако этот термин широко принят на рыночном пространстве стран Европы, Америки и России. Он призван отражать «природность», положительное воздействие данного продукта на здоровье человека.

Исследование процессов загрязнения продукции, поставляемой на рынки продаж, в том числе продуктов питания, показали, что происхождение (появление) загрязнений в них действительно тесно связано с экологическими условиями произрастания, происхождения, производства, переработки и транспортировки исходной, промежуточной и конечной продукции. Так что возражения против термина Экологически чистый продукт можно было считать достаточно обоснованным только в части отрицания категоричного, порогового характера этого термина и отсутствия достаточных методических и метрологических обоснований для присвоения его тем или иным видам продукции. Введение обоснованной теорией потребительской стоимости меры (количества), как это делается в системе ССК, снимает данные возражения.

В настоящее время (с 01.07.2003г.) указанный ГОСТ справедливо отменен.

Отзывы и предложения просьба направлять в орган, проводивший сертификацию, и в Методический центр ССК: Россия, 129336, Москва, а/я 28.

Примеры возможной экомаркировки продукции от ССК.



Этот продукт  
на 28%  
экологичнее!



Уровень  
экологичности



Очень высокой  
экологической  
чистоты

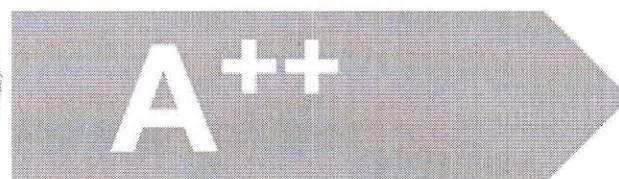


Экологический  
сертификат

ЭКО



ССК-018



A++ - указывает на класс экологичности продукции

ССК-218 - указывает на код контролирующего органа ССК

Экомаркировка ССК прямым образом информирует потребителя о полезности продукта за счет того, что оценивается соотношение внутреннего состава продукции (содержание вредных веществ) и действующих нормативов. Помимо знака ССК на маркировке целесообразно указывать уровень или класс экологической чистоты. Открытость производителя перед покупателем является стимулом к покупке именно его продукции.

По запросу в контролирующий орган, маркировку предоставят в векторном виде для типографии. В случае QR-маркировки, специалисты могут установить в качестве ссылки: эко сертификат, реестр или информацию о эко сертификации на вашем сайте. Более подробно про экомаркировку: [http://cck-fcc.com/eco\\_label.html](http://cck-fcc.com/eco_label.html)