

**Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии
от 2 июня 2020 г. N 74
"Об утверждении Положения о проведении молекулярной
генетической экспертизы племенной продукции
государств – членов Евразийского экономического союза"**

В целях реализации [подпункта 4](#) пункта 1 статьи 95 Договора о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года и в соответствии со [статьей 3](#) Соглашения о мерах, направленных на унификацию проведения селекционно-племенной работы с сельскохозяйственными животными в рамках Евразийского экономического союза, от 25 октября 2019 года (далее – Соглашение) Коллегия Евразийской экономической комиссии РЕШИЛА:

1. Утвердить прилагаемое Положение о проведении молекулярной генетической экспертизы племенной продукции государств – членов Евразийского экономического союза.
2. Настоящее Решение вступает в силу по истечении 30 календарных дней с даты его официального опубликования, но не ранее даты вступления в силу [Соглашения](#).

Председатель Коллегии
Евразийской экономической комиссии
М. Мясникович

Утверждено
Решением Коллегии
Евразийской экономической комиссии
от 2 июня 2020 г. N 74

**ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении молекулярной генетической экспертизы
племенной продукции государств – членов
Евразийского экономического союза**

1. Настоящее Положение разработано в целях реализации [подпункта 4](#) пункта 1 статьи 95 Договора о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года и в соответствии со [статьей 3](#) Соглашения о мерах, направленных на унификацию проведения селекционно-племенной работы с сельскохозяйственными животными в рамках Евразийского экономического союза, от 25 октября 2019 года и определяет порядок проведения молекулярной генетической экспертизы и выдачи генетического сертификата.
2. Для целей настоящего Положения используются понятия, которые означают следующее:

"генетическая аномалия" – наследственно обусловленное генетическое отклонение от норм породы, не причиняющее вреда организму животного и не оказывающее отрицательного влияния на его продуктивность;

"генетически детерминированное заболевание" – наследственно обусловленное заболевание, вызванное изменениями ДНК, приводящее к развитию патологических процессов в организме потомства и нежелательное с точки зрения здоровья популяции;

"молекулярная генетическая экспертиза" – исследование биологического материала животного с использованием методов молекулярно-генетической индивидуализации на уровне геномной ДНК, направленное на подтверждение достоверности происхождения племенной продукции и выявление у животных генетических аномалий, генетически детерминированных заболеваний;

"реестр учета племенных животных" – база данных, которая содержит сведения о племенных животных и племенных стадах и ведется в государстве – члене Евразийского экономического союза.

Иные понятия, используемые в настоящем Положении, применяются в значениях, определенных [Соглашением](#) о мерах, направленных на унификацию проведения селекционно-племенной работы с сельскохозяйственными животными в рамках Евразийского экономического союза, от 25 октября 2019 года.

В настоящем Положении используются сокращения, которые означают следующее:

ICAR (International Committee for Animal Recording) – Международный комитет по учету животных;

ISAG (International Society for Animal Genetics) – Международное общество генетики животных;

SNP – однонуклеотидный полиморфизм;

STR – короткие tandemные повторы.

3. Проведение молекулярной генетической экспертизы осуществляется лабораториями, аккредитованными в государственных (национальных) системах аккредитации государств – членов Евразийского экономического союза (далее государства-члены) либо ICAR.

4. По итогам проведения молекулярной генетической экспертизы выдается генетический сертификат.

5. Выдача генетического сертификата осуществляется в порядке, установленном законодательством государства-члена, лабораториями, аккредитованными в государственных (национальных) системах аккредитации государств-членов либо ICAR, а также уполномоченными органами государств-членов на основании данных, полученных от таких лабораторий.

6. Обязательной молекулярной генетической экспертизе подлежат племенные производители сельскохозяйственных животных (крупный рогатый скот, лошади, овцы, козы, свиньи, олени, верблюды), перемещаемые между государствами-членами, а также

племенные производители и доноры эмбрионов сельскохозяйственных животных, спермопродукция и эмбрионы которых перемещаются между государствами-членами.

7. Молекулярная генетическая экспертиза племенной продукции осуществляется методом ДНК-типирования с использованием методик, разработанных с учетом рекомендаций ISAG, в соответствии с областью аккредитации лаборатории.

8. Сведения о результатах проведения молекулярной генетической экспертизы по перечню согласно [приложению N 1](#) включаются в реестр учета племенных животных и вносятся в генетический сертификат.

9. Проведение молекулярной генетической экспертизы с целью подтверждения достоверности происхождения племенной продукции осуществляется методом генотипирования STR-маркеров (микросателлитов) или SNP-маркеров по перечню согласно [приложению N 2](#).

10. Проведение молекулярной генетической экспертизы племенной продукции с целью выявления генетически детерминированных заболеваний осуществляется методом генотипирования мутаций по перечню согласно [приложению N 3](#).

Приложение N 1
к Положению о проведении
молекулярной генетической экспертизы
племенной продукции государств –
членов Евразийского экономического
союза

Перечень
сведений, включаемых в реестр учета племенных животных
и генетический сертификат по результатам молекулярной
генетической экспертизы

1. Полное наименование организации, выдавшей генетический сертификат с обязательным указанием юридического адреса, телефона, электронной почты, интернет-сайта.
2. Регистрационный номер генетического сертификата.
3. Область аккредитации лаборатории, период аккредитации, номер свидетельства и орган аккредитации.
4. Дата проведения исследования.
5. Полная кличка животного (при наличии).
6. Идентификационный номер животного в реестре учета племенных животных.
7. Дата рождения животного в формате дд.мм.гггг (день, месяц, календарный год).

8. Пол животного.

9. Вид животного.

10. Порода (породность) животного.

11. Происхождение животного:

мать – полная кличка животного (при наличии), идентификационный номер страны происхождения;

отец – полная кличка животного (при наличии), идентификационный номер страны происхождения.

12. Результаты генетической экспертизы:

а) генетический профиль (совокупность определенных STR-маркеров (микросателлитов) или SNP-маркеров в геноме животного);

б) происхождение (подтверждается / не подтверждается);

в) генетические аномалии;

г) генетически детерминированные заболевания.

13. Дата выдачи генетического сертификата в формате дд.мм.гггг (день, месяц, календарный год), Ф. И. О., должность лица, подписавшего генетический сертификат, его подпись, печать организации, выдавшей генетический сертификат.

14. Иная информация, предусмотренная законодательством государства – члена Евразийского экономического союза.

Примечание. В настоящем перечне используются сокращения, которые означают следующее:

SNP – однонуклеотидный полиморфизм;

STR – короткие tandemные повторы.

Перечень
STR-маркеров (микросателлитов) или SNP-маркеров
для проведения молекулярной генетической экспертизы
с целью подтверждения достоверности происхождения
племенной продукции

Вид сельскохозяйственных племенных животных		Количество STR-маркеров (микросателлитов) или SNP-маркеров	Наименование STR-маркеров (микросателлитов) или SNP-маркеров, рекомендованных ISAG
1.	Крупный рогатый скот	не менее 12 STR-маркеров, включенных в базовую STR-панель ISAG, или SNP-маркеры в количестве, включенном в базовую SNP-панель ISAG	BM1818, BM1824, BM2113, ETH3, ETH10, ETH225, INRA023, SPS115, TGLA53, TGLA122, TGLA126, TGLA227
2.	Овцы	не менее 13 STR-маркеров или не менее 100 SNP-маркеров	CSRD247, ETH152, INRA005, INRA006, INRA023, INRA063, INRA172, MAF065, MAF214, McM042, McM527, OarFCB20, AMEL
3.	Козы	не менее 14 STR-маркеров или не менее 100 SNP-маркеров	CSRD247, ILSTS008, ILSTS19, ILSTS87, INRA005, INRA006, INRA023, INRA063, MAF065, McM527, OarFCB20, SRCRSP23, SRCRSP5, SRCRSP8
4.	Свиньи	не менее 15 STR-маркеров, включенных в базовую STR-панель, или не менее 100 SNP-маркеров	S0005, S0090, S0101, S0155, S0227, S0228, S0355, S0386, SW24, SW240, SW72, SW857, SW911, SW936, SW951
5.	Лошади	не менее 17 STR-маркеров или не менее 100 SNP-маркеров	ATH4, ATH5, ASB2, ASB17, ASB23, HMS2, HMS3, HMS6, HMS7, HTG4, HTG10, VHL20, CA425UCDEQ425, HMS1, HTG6, HTG7, LEX3
6.	Верблюды	не менее 8 STR-маркеров, включенных в базовую STR-панель, или не менее 100 SNP-маркеров	LCA8, LCA19, LCA37, LCA56, LCA65, LCA66, YWLL29, YWLL44

7.	Олени	не менее 9 STR-маркеров	RT6, BMS1788, RT30, RT1, RT9, RT7, RT24, FCB193, BMS745, NVHRT16, ONEQ, C217, C32, T40, C276, C143
----	-------	-------------------------	--

Примечание. В настоящем перечне используются сокращения, которые означают следующее:

ISAG (International Society for Animal Genetics) – Международное общество генетики животных;

SNP – однонуклеотидный полиморфизм;

STR – короткие тандемные повторы.

Приложение N 3
к Положению о проведении
молекулярной генетической экспертизы
племенной продукции государств –
членов Евразийского экономического
союза

Перечень
генетически детерминированных заболеваний
сельскохозяйственных племенных животных

Вид (порода) сельскохозяйственных племенных животных		Наименование генетически детерминированных заболеваний (согласно ID в OMIA)
1.	Крупный рогатый скот: голландская черно-пестрая порода, голландская красно-пестрая порода и голландизированный скот других пород	HCD – голландской гаплотип, ассоциированный с дефицитом холестерина (OMIA ID 001965-9913); BY – брахиспина (OMIA ID 000151-9913); HH5 – голландской гаплотип 5 (OMIA ID 001941-9913); HH3 – голландской гаплотип 3 (OMIA ID 001824-9913); HH4 – голландской гаплотип 4 (OMIA ID 001826-9913);

		<p>HH2 – голштинской гаплотип 2 (OMIA ID 001823-9913);</p> <p>HH1 – голштинской гаплотип 1 (OMIA ID 000001-9913);</p> <p>HH6 – голштинской гаплотип 6 (OMIA ID 002149-9913);</p> <p>BLAD – дефицит лейкоцитарной адгезии (OMIA ID 000595-9913);</p> <p>CVM – комплексный порок позвоночника (OMIA ID 001340-9913);</p> <p>DUMPS – дефицит уридинмонофосфатсинтазы (OMIA ID 000262-9913);</p> <p>BC – цитруллинемия (OMIA ID 000194-9913);</p> <p>FXID – дефицит фактора XI (одиннадцать) крови (OMIA ID 000363-9913);</p> <p>MF – синдактилия (OMIA ID 000963-9913).</p>
	красные европейские породы (айрширская, красная шведская, красная датская, англеская, Viking Red) и породы, полученные в результате скрещивания с красными европейскими породами	<p>AH1 – айрширский гаплотип 1 (OMIA ID 001934-9913);</p> <p>AH2 – айрширский гаплотип 2 (OMIA ID 002134-9913);</p> <p>FMO3 – синдромом рыбного запаха (OMIA ID 001360-9913);</p> <p>ARMC3 – синдром укороченного жгутика сперматозоида КРС (OMIA ID 001334-9913).</p>
	абердин-ангусская порода и породы, полученные в результате скрещивания с абердин-ангусской породой	<p>DD – дубликации при развитии (OMIA ID 001226-9913);</p> <p>OS – остеопетроз (OMIA ID 001485-9913);</p> <p>AM – множественный артрогрипоз (OMIA ID 001465-9913);</p> <p>NH – нейропатическая гидроцефалия (OMIA ID 000487-9913);</p> <p>CA – контрактурная арахнодактилия (OMIA ID 001511-9913);</p> <p>M1 – мутация миостатина, гипертрофия мускулатуры (OMIA ID 000683-9913);</p>

		<p>PRKG2 – карликовость ангусов (OMIA ID 001485-9913);</p> <p>A-MAN – альфа-маннозидоз (OMIA ID 000625-9913).</p>
	<p>бурые породы (бурая швицкая, алатауская, костромская) и породы, полученные в результате скрещивания с бурыми породами</p>	<p>BH2 – гаплотип 2 бурой швицкой породы (OMIA ID 001939-9913);</p> <p>SDM – спинальная демиелинизация (OMIA ID 001247-9913);</p> <p>SAA – синдром арахномелии и артрогрипоза (OMIA ID 000059-9913);</p> <p>SMA – спинальная мышечная атрофия (OMIA ID 000939-9913);</p> <p>Weaver syndrome – синдром Вивера (OMIA ID 000827-9913).</p>
	<p>геррефордская, казахская белоголовая породы и породы, полученные в результате скрещивания с геррефордской породой</p>	<p>IE – эпилепсия (OMIA ID 000344-9913);</p> <p>HY – гипотрихоз (OMIA ID 001544-9913);</p> <p>DL – дилутор (OMIA ID 001545-9913).</p>
	<p>джерсейская порода и породы, полученные в результате скрещивания с джерсейской породой</p>	<p>JH1 – джерсейский гаплотип 1 (OMIA ID 001697-9913);</p> <p>BLAD – дефицит лейкоцитарной адгезии (OMIA ID 000595-9913);</p> <p>DUMPS – дефицит уридинмонофосфатсинтазы (OMIA ID 000262-9913);</p> <p>SMA – спинальная мышечная атрофия (OMIA ID 000939-9913).</p>
	<p>монбельярдская порода и породы, полученные в результате скрещивания с монбельярдской породой</p>	<p>SHGC – синдром гипоплазии (OMIA ID 001502-9913);</p> <p>MH1 – монбельярдский гаплотип 1 (OMIA ID 001827-9913);</p> <p>MH2 – монбельярдский гаплотип 2 (OMIA ID 001828-9913).</p>
	<p>симментальская молочная, симментальская мясная породы и породы, полученные в результате скрещивания с палевыми породами</p>	<p>A – арахномелия (OMIA ID 001541-9913);</p> <p>BMS – субфертильность быков (OMIA ID 001902-9913);</p> <p>ZDL – врожденный дефицит цинка (OMIA ID 001935-9913);</p>

		<p>TP – тромбопатия (OMIA ID 001003-9913);</p> <p>GON4L – карликовость симменталов (OMIA ID 001985-9913);</p> <p>BH2 – гаплотип 2 бурой швицкой породы (OMIA ID 001939-9913);</p> <p>FH2 – симментальский гаплотип 2 (OMIA ID 001958-9913);</p> <p>FH4 – симментальский гаплотип 4 (OMIA ID 001960-9913);</p> <p>заболевания, указанные в настоящем перечне, для голштинской и монбельярдской породы.</p>
	шортгорнская молочная, шортгорнская мясная, галловейская, кианская породы и породы, полученные в результате скрещивания с шортгорнской породой	<p>TH – гемимелия большой берцовой кости (OMIA ID 001009).</p>
2.	Овцы, козы	<p>Рекомендованы исследования на скрепи (OMIA ID 000944).</p>
	романовская порода	<p>Подлежит обязательному исследованию на скрепи (OMIA ID 000944).</p>
3.	Свиньи	<p>Подлежит обязательному исследованию на RYR-синдром, злокачественную гипертермию (OMIA ID 000621).</p> <p>Рекомендованы исследования на:</p> <p>DMD-стресс-синдром (OMIA ID 001685);</p> <p>RN-синдром (OMIA ID 001085) – для свиней породы гемпшир и других пород, полученных в результате скрещивания с породой гемпшир;</p> <p>ISTS-синдром (OMIA ID 001334) – для свиней породы йоркшир и других пород, полученных в результате скрещивания с породой йоркшир.</p>
4.	Лошади:	
	арабская порода и другие породы лошадей с примесью арабской породы	<p>Подлежит обязательному исследованию на SCID – тяжелый комбинированный иммунодефицит лошадей (OMIA ID 000220-9796).</p>
	верховые породы	<p>Подлежит обязательному исследованию на HYPP – периодический паралич лошадей (OMIA ID 000785-9796).</p>

Примечание. В настоящем перечне используются сокращения, которые означают следующее:

ID – уникальный идентификационный номер генетических аномалий и генетически детерминированных заболеваний;

OMIA – международная база данных мутаций животных с менделевским типом наследования.

В соответствии со статьей 3 Соглашения о мерах, направленных на унификацию проведения селекционно-племенной работы с сельскохозяйственными животными в рамках Евразийского экономического союза, от 25 октября 2019 года Коллегия Евразийской экономической комиссии РЕШИЛА:

1. Внести в перечень генетически детерминированных заболеваний сельскохозяйственных племенных животных (приложение N 3 к Положению о проведении молекулярной генетической экспертизы племенной продукции государств – членов Евразийского экономического союза, утвержденному Решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 2 июня 2020 г. N 74) изменение согласно приложению.

2. Настоящее Решение вступает в силу с 1 января 2026 г.

Председатель Коллегии
Евразийской экономической комиссии
Б. Сагинтаев

Приложение
к Решению Коллегии
Евразийской экономической комиссии
от 17 декабря 2024 г. N 140

ИЗМЕНЕНИЕ,
вносимое в перечень генетически детерминированных
заболеваний сельскохозяйственных племенных животных

Пункт 1 изложить в следующей редакции:

"1.	Крупный рогатый скот:	
	голштинская черно-пестрая порода, голштинская красно-пестрая порода и голштинизированный скот других пород	HCD – голштинский гаплотип, ассоциированный с дефицитом холестерина (OMIA ID 001965-9913); BY – брахиспина (OMIA ID 000151-9913); HH5 – голштинский гаплотип 5 (OMIA ID 001941-9913); HH3 – голштинский гаплотип 3 (OMIA ID 001824-9913); HH4 – голштинский гаплотип 4 (OMIA ID 001826-9913); HH2 – голштинский гаплотип 2 (OMIA ID 001823-9913); HH1 – голштинский гаплотип 1 (OMIA ID 000001-9913); HH6 – голштинский гаплотип 6 (OMIA ID 002149-9913); VLAD – дефицит лейкоцитарной адгезии (OMIA ID 000595-9913); CVM – комплексный порок позвоночника (OMIA ID 001340-9913); FXID – дефицит фактора XI (одиннадцать) крови (OMIA ID 000363-9913);

	<p>MF – синдактилия (OMIA ID 000963-9913);</p> <p>MW – синдром врожденной мышечной слабости (OMIA ID 002819-9913);</p> <p>NH7 – голштинский гаплотип 7 (OMIA ID 001830-9913)</p>
красные европейские породы (айрширская, красная шведская, красная датская, англерская, Viking Red) и породы, полученные в результате скрещивания с красными европейскими породами	<p>AH1 – айрширский гаплотип 1 (OMIA ID 001934-9913);</p> <p>AH2 – айрширский гаплотип 2 (OMIA ID 002134-9913);</p> <p>FMO3 – синдром рыбного запаха (OMIA ID 001360-9913);</p> <p>ARMC3 – синдром укороченного жгутика сперматозоида KPC (OMIA ID 001334-9913);</p> <p>AM – артрогрипоз айрширской породы (OMIA ID 002022-9913)</p>
абердин-ангусская порода и породы, полученные в результате скрещивания с абердин-ангусской породой	<p>DD – дубликации при развитии (OMIA ID 002103-9913);</p> <p>OS – остеопетроз (OMIA ID 002443-9913);</p> <p>BHAC – множественный артрогрипоз (OMIA ID 002135-9913);</p> <p>NH – нейропатическая гидроцефалия (OMIA ID 000487-9913);</p> <p>CA – контрактурная арахнодактилия (OMIA ID 001511-9913);</p> <p>M1 – мутация миостатина, гипертрофия мускулатуры (OMIA ID 000683-9913);</p> <p>PRKG2 – карликовость ангусов (OMIA ID 001485-9913);</p> <p>A-MAN – альфа-маннозидоз (OMIA ID 000625-9913)</p>
бурые породы (бурая швицкая, алатауская, костромская) и породы, полученные в результате скрещивания с бурыми породами	<p>BH2 – гаплотип 2 бурой швицкой породы (OMIA ID 001939-9913);</p> <p>SDM – спинальная демиелинизация (OMIA ID 001247-9913);</p> <p>SAA – синдром арахномелии и артрогрипоза (OMIA ID 000059-9913);</p> <p>BHM – спинальная мышечная атрофия (OMIA ID 002390-9913);</p> <p>Weaver syndrome – синдром Вивера (OMIA ID 000827-9913)</p>
геррефордская, казахская белоголовая породы и породы, полученные в результате скрещивания с геррефордской породой	<p>IE – эпилепсия (OMIA ID 000344-9913);</p> <p>HY – гипотрихоз (OMIA ID 001544-9913);</p> <p>DL – дилютор (OMIA ID 001545-9913);</p> <p>MD – деформация нижней челюсти (OMIA ID 002288-9913);</p> <p>MSUD – болезнь кленового сиропа (OMIA ID 000627-9913)</p>
джерсейская порода и породы, полученные в результате	<p>JH1 – джерсейский гаплотип 1 (OMIA ID 001697-9913);</p>

скрещивания с джерсейской породой		<p>BLAD – дефицит лейкоцитарной адгезии (OMIA ID 000595-9913);</p> <p>DUMPS – дефицит уридинмонофосфатсинтазы (OMIA ID 000262-9913);</p> <p>BHM – спинальная мышечная атрофия (OMIA ID 002390-9913);</p> <p>JNS – нейропатия джерсейской породы (OMIA ID 002298-9913)</p>
	монбельярдская порода и породы, полученные в результате скрещивания с монбельярдской породой	<p>SHGC – синдром гипоплазии (OMIA ID 001502-9913);</p> <p>MH1 – монбельярдский гаплотип 1 (OMIA ID 001827-9913);</p> <p>MH2 – монбельярдский гаплотип 2 (OMIA ID 001828-9913)</p>
	симментальская молочная, симментальская мясная породы и породы, полученные в результате скрещивания с палевыми породами	<p>A – арахномиелия (OMIA ID 001541-9913);</p> <p>BMS – субфертильность быков (OMIA ID 001902-9913);</p> <p>ZDL – врожденный дефицит цинка (OMIA ID 001935-9913);</p> <p>TP – тромбопатия (OMIA ID 002433-9913);</p> <p>GON4L – карликовость симменталов (OMIA ID 001985-9913);</p> <p>BH2 – гаплотип 2 бурой швицкой породы (OMIA ID 001939-9913);</p> <p>FN2 – симментальский гаплотип 2 (OMIA ID 001958-9913);</p> <p>FN4 – симментальский гаплотип 4 (OMIA ID 001960-9913);</p> <p>заболевания, указанные в настоящем перечне, для голштинской и монбельярдской породы</p>
	шортгорнская молочная, шортгорнская мясная, галловейская, кианская породы и породы, полученные в результате скрещивания с шортгорнской породой	<p>TH – гемимелия большой берцовой кости (OMIA ID 001009-9913);</p> <p>MSUD – болезнь кленового сиропа (OMIA ID 000627-9913)</p>
	лимузинская порода и породы, полученные в результате скрещивания с лимузинской породой	<p>PT – протопорфирия (OMIA ID 000836-9913)".</p>

