

<b>ЗЛАКОВЫЕ ПРОДУКТЫ</b>				
<b>Продукт</b>	<b>Показатель качества</b>	<b>Модель SupNIR</b>	<b>Диапазон измерения, %</b>	<b>Погрешность измерения, %</b>
<b>Пшеница зерно</b>	Влага	20/50/20P	[9.23 - 16.37]	0.24
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[8.78 - 15.52]	0.25
	Белок (сух. вещ.)	20/50/20P	[9.18 - 17.94]	0.25
	Клейковина сырая	20/50/20P	[13.5 - 38.9]	0.8
<b>Ячмень зерно</b>	Влага	20/50/20P	[9.23 - 16.37]	0.24
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[8.78 - 15.52]	0.25
	Белок (сух. вещ.)	20/50/20P	[9.18 - 17.94]	0.25
<b>Тритикале зерно</b>	Влага	20/50/20P	[9.23 - 16.37]	0.24
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[8.78 - 15.52]	0.25
	Белок (сух. вещ.)	20/50/20P	[9.18 - 17.94]	0.25
<b>Овес зерно</b>	Влага	20/50/20P	[9.23 - 16.37]	0.24
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[8.78 - 15.52]	0.25
	Белок (сух. вещ.)	20/50/20P	[9.18 - 17.94]	0.25
<b>Просо зерно</b>	Влага	20/50/20P	[9.23 - 16.37]	0.24
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[8.78 - 15.52]	0.25
	Белок (сух. вещ.)	20/50/20P	[9.18 - 17.94]	0.25

<b>КУКУРУЗА И ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ</b>				
<b>Продукт</b>	<b>Показатель качества</b>	<b>Модель SupNIR</b>	<b>Диапазон измерения, %</b>	<b>Погрешность измерения, %</b>
<b>Кукуруза зерно</b>	Влага	20/50/20P	[9.85 - 16.28]	0.21
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[5.76 - 13.27]	0.3
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[2.68 - 5.06]	0.32
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[1 - 1.6]	0.04
	Клетчатка (сыр. вещ.)	20/50/20P	[1.41 - 1.92]	0.04
	Крахмал (сыр. вещ.)	20/50/20P	[59.61 - 76.48]	1.23
<b>Кукуруза размол</b>	Влага	20/50/20P	[10.6 - 15.8]	0.2
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[6.88 - 8.83]	0.15
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[0.66 - 1.1]	0.05
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[3.44 - 4.67]	0.12
	Клетчатка (сыр. вещ.)	20/50/20P	[1.08 - 2.04]	0.14
	Крахмал (сыр. вещ.)	20/50/20P	[57.01 - 63.12]	0.54
	Кислотное число	50	[30.42 - 63.45]	3.6
<b>Шрот кукурузный</b>	Фосфор	50	[0.2 - 0.3]	0.013
	Влага	20/50/20P	[6.38 - 15.35]	0.29
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[15.2 - 20.71]	0.53
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[0.53 - 2.52]	0.18
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[1.16 - 2.14]	0.09
	Клетчатка (сыр. вещ.)	20/50/20P	[9.91 - 14.36]	0.34

Готовые калибровки продуктов для анализаторов серии SupNIR-2700

Клейковина кукурузная (Глютен)	Влага	20/50/20P	[2 - 18.43]	0.16
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[40.05 - 71.9]	0.42
	Белок (Формальдегидный метод)	20/50/20P	[40.6 - 72.2]	0.62
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[0.07 - 11.2]	0.53
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[1.06 - 6.17]	0.4
	Methionine (Метионин)	50	[0.88 - 3.07]	0.14
	Proline (Пролин)	50	[2.98 - 6.64]	0.21
	Lle (Изолейцин)	50	[1.45 - 3.78]	0.12
	Leu (Лейцин)	50	[5.59 - 12.13]	0.38
	Val (Валин)	50	[1.17 - 3.39]	0.11
	Arginine (Аргинин)	50	[0.78 - 5.39]	0.38
	Phe (Фенилаланин)	50	[2.4 - 5.89]	0.12
	Asp(Аспарагиновая кислота)	50	[2.12 - 4.08]	0.15
	His (Гистидин)	50	[0.92 - 2.54]	0.08
	Tyr=p (Тирозин)	50	[0.96 - 4.83]	0.14
	Glycine (Глицин)	50	[1.01 - 2.02]	0.06
	Ala (Аланин)	50	[2.45 - 6.37]	0.15
	Ser (Серин)	50	[1.87 - 7.90]	0.14
	Lys(Лизин)	50	[0.66 - 1.46]	0.08
	Glu (Глутамат)	50	[6.94 - 16.57]	0.38
Cystine (Цистин)	50	[0.07 - 1.18]	0.15	
Thr (Треонин)	50	[1.27 - 2.88]	0.08	

**СОЯ И ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ**

Продукт	Показатель качества	Модель SupNIR	Диапазон измерения, %	Погрешность измерения, %
Соя зерно	Влага	20/50/20P	[5.74 - 14.59]	0.26
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[30.03 - 42.99]	0.45
	Белок (сух. вещ.)	20/50/20P	[33.94 - 44.07]	0.46
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[17.14 - 22.95]	0.41
	Жир (сух. вещ.)	20/50/20P	[18.28 - 26.43]	0.51
Соя размол	Влага	20/50/20P	[8.7 - 12.3]	0.24
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[33.09 - 36.28]	0.17
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[18.4 - 22.6]	0.41
Соевый жмых	Влага	20/50/20P	[4.76 - 14.28]	0.24
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[28.18 - 45.36]	0.95
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[2.13 - 19.92]	0.32
	Клетчатка (сыр. вещ.)	20/50/20P	[1.66 - 8.89]	0.3
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[5.36 - 6.63]	0.11
	UA (Мочевая кислота - Уриаза)	20/50/20P	[0.02 - 0.26]	0.02
Соевый шрот	Влага	20/50/20P	[11.2 - 13.88]	0.15
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[42.09 - 49.05]	0.36
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[5.19 - 6.84]	0.12
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[0.28 - 2.13]	0.08
	Клетчатка (сыр. вещ.)	20/50/20P	[3.16 - 10]	0.26
	UA (Мочевая кислота - уриаза)	20/50/20P	[0.03 - 0.08]	0.005
	PS (Фосфатидилсерин)	50	[70.28 - 85.48]	1.37
	His(Гистидин)	50	[1.17 - 1.33]	0.03
Thr(треонин)	50	[1.68 - 1.99]	0.04	

Готовые калибровки продуктов для анализаторов серии SupNIR-2700

	Egg+cyseine (цистеин)	50	[1.16 - 1.37]	0.03
	Leu(лейцин)	50	[3.133 - 3.99]	0.08
	Phe (Фенилаланин)	50	[2.1 - 2.87]	0.06
	Цистин	50	[0.61 - 0.72]	0.01
	Тру(Триптофан)	50	[0.58 - 0.69]	0.01
	Тур (Тирозин)	50	[0.52 - 1.85]	0.07
	(p-hydroxyphenylalanine) Аргинин	50	[2.91 - 3.55]	0.09
	Val(Валин)	50	[1.817 - 2.35]	0.05
	Ala(аланин)	50	[1.89 - 2.19]	0.04
	Ile(Изолейцин)	50	[1.795 - 2.31]	0.05
	Lys(Лизин)	50	[2.45 - 3.2]	0.07
	Proline (Пролин)	50	[2.12 - 2.55]	0.05
	Ser(Серин)	50	[2.13 - 2.6]	0.06
	Methionine (Метионин)	50	[0.33 - 0.6]	0.03
	Glycine (Глицин)	50	[1.259 - 2.1]	0.05
	Asp(Аспарагиновая кислота)	50	[4.88 - 6]	0.06
	Glu(Глутаминовая кислота)	50	[7.98 - 9.52]	0.09
	ТАА(Общее кол-во аминокислот)	50	[40.73 - 48.38]	0.6
<b>Соевый шрот</b>	Влага	20/50/20P	[6.49 - 11.28]	0.15
<b>Ферментированный</b>	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[49.54 - 52.48]	0.3
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[6.49 - 7.4]	0.12

<b>ПОДСОЛНЕЧНИК И ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ</b>					
<b>Продукт</b>	<b>Показатель качества</b>	<b>Модель SupNIR</b>	<b>Диапазон измерения, %</b>	<b>Погрешность измерения, %</b>	
<b>Подсолнечник</b>	Влага	50	[4.15 - 9.6]	0.2	
	<b>семена</b>	Масло (сыр. вещ.)	50	[33.29 - 47.99]	1
	<b>сцельные</b>	Масло (сух. вещ.)	50	[35.41 - 52.7]	1
<b>Подсолнечник</b>	Влага	20/50/20P	[3.7 - 9.6]	0.3	
	<b>размол</b>	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[37.48 - 53.54]	0.43
		Жир (сух. вещ.)	20/50/20P	[42.15 - 57.93]	0.43
<b>Жмых подсолнечный</b>	Влага	20/50/20P	[3.04 - 18.9]	0.21	
		Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[4.98 - 21.29]	0.3
		Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[15.86 - 42.81]	0.65
		Белок (сухое. вещ.)	20/50/20P	[17.46 - 45.71]	0.65
		Клетчатка (сыр. вещ.)	20/50/20P	[15.5 - 25.6]	0.6
<b>Шрот подсолнечный</b>	Влага	20/50/20P	[3.04 - 18.9]	0.21	
		Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[0.4 - 4.98]	0.2
		Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[32.1 - 46.80]	0.65
		Белок (сухое. вещ.)	20/50/20P	[34.83 - 50.92]	0.65
		Клетчатка (сыр. вещ.)	20/50/20P	[15.8 - 24.0]	0.6

<b>РАПС И ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ, ГОРЧИЦА</b>				
<b>Продукт</b>	<b>Показатель качества</b>	<b>Модель SupNIR</b>	<b>Диапазон измерения, %</b>	<b>Погрешность измерения, %</b>
<b>Рапс и горчица</b>	Влага	20/50/20P	[4.3 - 12.3]	0.21
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[17.56 - 29.02]	0.42
	Белок (сух. вещ.)	20/50/20P	[19.08 - 31.61]	0.48
	Жир (сыр. Вещ.)	20/50/20P	[28.32 - 52.06]	1.09
	Жир (сух. вещ.)	20/50/20P	[30.86 - 55.1]	1.03
	Эйкодадиеновая кислота C20:2	50	[0.1 - 1]	0.07
	Ейкозеновая кислота C11	50	[0.02 - 17.39]	1.83
	Пальмитолеиновая кислота C16:1	50	[0.1 - 0.3]	0.05
	Олеиновая кислота C18:1	50	[7.84 - 75.71]	2.78
	Стеариновая кислота C18:0	50	[0.11 - 2.4]	0.14
	Линолевая кислота C18:2	50	[5.39 - 22.45]	0.76
	Пальмитиновая кислота C16:0	50	[1.8 - 5.09]	0.2
	Альфа-линоленовая кислота C18:3	50	[6.64 - 12.4]	0.4
	Арахидиновая кислота C20:0	50	[0.4 - 1]	0.07
	Эруковая кислота (низкое содержание для Рапса)	20/50/20P	[0.2 - 1.1]	0.08
	Эруковая кислота (высокое содержание для Горчицы)	20/50/20P	[0.05 - 3]	0.25
	Глюкозинаты (низкое содержание)	20/50/20P	[3.1 - 54.1]	2.95
Глюкозинаты (высокое содержание)	20/50/20P	[30 - 120.27]	5.56	
<b>Рапсовый шрот</b>	Влага	20/50/20P	[8.1 - 15.91]	0.22
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[33.42 - 41.59]	0.48
	Белок (сух. вещ.)	20/50/20P	[36.83 - 47.12]	0.48
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[0.84 - 3.02]	0.15
	Жир (сух. вещ.)	20/50/20P	[0.93 - 3.46]	0.12
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[5.61 - 9.78]	0.23
	Клетчатка (сыр. вещ.)	20/50/20P	[11.44 - 12.85]	0.19
	Растворимость белка	20/50	[25.84 - 63.08]	3.21
	Cle(Изолейцин)	50	[1.27 - 1.45]	0.01
	Val(Валин)	50	[1.62 - 1.86]	0.03
	His(Гистидин)	50	[0.86 - 0.98]	0.02
	Proline (Пролин)	50	[2 - 2.4]	0.03
	Asp(Аспарагиновая кислота)	50	[2.28 - 2.56]	0.02
	Tyr(Тирозин)	50	[0.69 - 1.05]	0.05
	Lys(Лизин)	50	[1.68 - 2.3]	0.04
	Glu(Глутаминовая кислота)	50	[5.8 - 7.2]	0.09
	Leu(Лейцин)	50	[2.37 - 2.66]	0.04
	Arginine (Аргинин)	50	[1.82 - 2.36]	0.03
	Phe (Фенилаланин)	50	[1.39 - 1.72]	0.04
	Methionine (Метионин)	50	[0.36 - 0.54]	0.04
	Общее кол-во аминокислот	50	[29.6 - 33.01]	0.25
	Glycine (Глицин)	50	[1.69 - 1.92]	0.02
Ser(Серин)	50	[1.45 - 1.62]	0.02	
Ala(Аланин)	50	[1.47 - 1.61]	0.01	
Thr(Треонин)	50	[1.41 - 1.65]	0.02	

Готовые калибровки продуктов для анализаторов серии SupNIR-2700

РИС И ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ				
Продукт	Показатель качества	Модель SupNIR	Диапазон измерения, %	Погрешность измерения, %
<b>Полированный рис</b>	Влага	20/50/20P	[9.13 - 15.48]	0.143
	Белок (сух. вещ.)	20/50/20P	[5.69 - 9.33]	0.425
	Амилоза (сух. вещ.)	20/50/20P	[13.72 - 21.53]	0.814
	Пищевое качество	20/50/20P	[64.7 - 86]	2.292
<b>Рис зерно</b>	Влага	20/50/20P	[10.47 - 21.26]	0.24
	Белок (сух. вещ.)	20/50/20P	[6.57 - 11.6]	0.29
	Жирные кислоты	20/50/20P	[8.83 - 39.9]	3.69
	Гель консистенция	20/50/20P	[48 - 100]	7.97
	Амилоза	20/50/20P	[10.4 - 26.6]	2.84
<b>Не очищенный рис</b>	Влага	20/50/20P	[10.26 - 21.08]	0.33
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[6.57 - 9.59]	0.33
<b>Рисовая мука</b>	Влага	20/50/20P	[12.39 - 19.87]	0.14
	Белок (сух. вещ.)	20/50/20P	[6.27 - 16.43]	0.29
	Азот	50	[1.21 - 2.76]	0.05
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[0.24 - 1.45]	0.25
	Амилоза	20/50/20P	[11.73 - 16.33]	0.33
<b>Рис</b>	Пищевое качество	20/50/20P	[64.7 - 86]	2.6
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[0.34 - 0.71]	0.02
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[5.31 - 9.962]	0.22
	Влага	20/50/20P	[9.13 - 15.48]	0.14
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[0.24 - 1.25]	0.23
	Амилоза (сух. вещ.)	20/50/20P	[13.72 - 21.53]	0.81
	Белок (сух. вещ.)	20/50/20P	[5.69 - 18.17]	0.46
	Азот	50	[1.21 - 3.05]	0.07
<b>Рисовые отруби</b>	Влага	20/50/20P	[8.12 - 15.28]	0.261
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[8.6 - 15.09]	0.3
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[6.91 - 18.81]	0.344
	Клетчатка (сыр. вещ.)	20/50/20P	[5.28 - 15.05]	0.431
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[5.03 - 10.57]	0.346
	Кислотное число	20/50/20P	[12.71 - 103.33]	6.562
	Leu (Лейцин)	50	[0.72 - 1]	0.018
	Egg+cyseine (Цистеин)	50	[0.41 - 0.61]	0.019
	Phe (Фенилаланин)	50	[0.48 - 0.63]	0.015
	His (Гистидин)	50	[0.32 - 0.41]	0.011
	Lys (Лизин)	50	[0.45 - 0.65]	0.026
	Thr(Треонин)	50	[0.39 - 0.55]	0.009
	Cystine (Цистин)	50	[0.21 - 0.32]	0.014
	Ile (Изолейцин)	50	[0.35 - 0.5]	0.016
	Ala (Аланин)	50	[0.13 - 0.19]	0.006
	Val (Валин)	50	[0.57 - 0.76]	0.021
	Methionine (Метионин)	50	[0.2 - 0.29]	0.009
Arginine (Аргинин)	50	[0.78 - 1.06]	0.031	

Готовые калибровки продуктов для анализаторов серии SupNIR-2700

Продукт	Показатель качества	Модель SupNIR	Диапазон измерения, %	Погрешность измерения, %
<b>Шрот рисовых отрубей (размолотые отруби)</b>	Влага	20/50/20P	[8.38 - 15.7]	0.298
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[11.73 - 18.18]	0.312
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[8.18 - 12.4]	0.386
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[0.14 - 1.64]	0.102
	Клетчатка (сыр. вещ.)	20/50/20P	[6.76 - 15.06]	0.517
	Leu (Лейцин)	50	[0.86 - 1.13]	0.01
	Lys (Лизин)	50	[0.4 - 0.64]	0.01
	Egg+cyseine (Цистеин)	50	[0.46 - 0.68]	0.01
	Phe (Фенилаланин)	50	[0.56 - 0.68]	0.01
	His (Гистидин)	50	[0.35 - 0.44]	0.01
	Thr(Треонин)	50	[0.45 - 0.61]	0.01
	Cystine (Цистин)	50	[0.23 - 0.32]	0.01
	Ce (Изолейцин)	50	[0.41 - 0.57]	0.01
	Tryptophan (Триптофан)	50	[0.15 - 0.21]	0.01
	Val (Валин)	50	[0.64 - 0.86]	0.01
	Methionine (Метионин)	50	[0.24 - 0.35]	0.01
Cystine (Цистин)	50	[0.75 - 1.11]	0.02	
<b>Рисовый глютен размолотый</b>	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[5.46 - 11.18]	0.29
	Влага	20/50/20P	[3.15 - 7.71]	0.15
	Белок (сух. вещ.)	20/50/20P	[75.88 - 86.49]	0.18
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[0.93 - 4.8]	0.19
	Жир (сух. вещ.)	20/50/20P	[5.7 - 11.95]	0.19
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[65.39 - 82.79]	0.28

**ХЛОПОК И ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ХЛОПЧАТНИКА**

Продукт	Показатель качества	Модель SupNIR	Диапазон измерения, %	Погрешность измерения, %
<b>Семена хлопчатника</b>	Влага	20/50/20P	[9.24 - 15.45]	0.29
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[10.91 - 16.07]	0.36
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[15.11 - 21.33]	0.47
<b>Шрот семян хлопчатника</b>	Влага	20/50/20P	[3.98 - 12.19]	0.19
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[36.65 - 54.88]	0.53
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[0.25 - 1.72]	0.09
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[5.41 - 7.71]	0.09
	Клетчатка (сыр. вещ.)	20/50/20P	[5.53 - 11.07]	0.62
<b>Семена хлопчатника белковые</b>	Влага	20/50/20P	[5.9 - 9.33]	0.16
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[7.22 - 10.12]	0.33
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[50.2 - 56]	0.4

<b>АРАХИС И ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ</b>				
Продукт	Показатель качества	Модель SupNIR	Диапазон измерения, %	Погрешность измерения, %
Арахисовая мука	Влага	20/50/20P	[6.65 - 9.21]	0.15
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[35.5 - 46.67]	0.49
Арахис жмых	Влага	20/50/20P	[6.24 - 8.2]	0.12
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[45 - 53.1]	0.38
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[6.47 - 9.2]	0.09
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[4.92 - 8.2]	0.19
Арахис шрот	Влага	20/50/20P	[7.25 - 12.84]	0.085
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[45.04 - 52.21]	0.413
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[0.2 - 4.44]	0.115
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[5.58 - 8.94]	0.255

<b>САФЛОР, КУНЖУТ</b>				
Продукт	Показатель качества	Модель SupNIR	Диапазон измерения, %	Погрешность измерения, %
Семена сафлора	Влага	20/50/20P	[5.1 - 17.3]	0.642
	Жир (сух. вещ.)	20/50/20P	[22.56 - 32.25]	0.755
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[16.26 - 29.58]	0.705
	Линолевая кислота	50	[74.17 - 84.49]	1.181
Жмых семян кунжута	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[5.52 - 18.74]	0.36
	Влага	20/50/20P	[1.71 - 12.9]	0.16

<b>СЫРЬЕ</b>				
Продукт	Показатель качества	Модель SupNIR	Диапазон измерения, %	Погрешность измерения, %
Мука пшеничная	Влага	20/50/20P	[11.98 - 15.16]	0.19
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[9.76 - 18.62]	0.29
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[0.448 - 1.26]	0.06
	Клейковина сырая	20/50/20P	[26.53 - 39.83]	0.99
Пшеничные отруби	Влага	20/50/20P	[10.17 - 15.7]	0.2
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[13.61 - 19.36]	0.231
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[2.48 - 3.86]	0.1
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[3.87 - 6]	0.174
	Клетчатка (сыр. вещ.)	20/50/20P	[6.28 - 10.82]	0.301
	His(Гистидин)	50	[0.37 - 0.48]	0.008
	Thr(Треонин)	50	[0.45 - 0.55]	0.01
	Leu(Лейцин)	50	[0.83 - 1.11]	0.017
	Cystine (Цистин)	50	[0.3 - 0.36]	0.005
	Phe (Фенилаланин)	50	[0.53 - 0.68]	0.01
	Arginine (Аргинин)	50	[0.94 - 1.21]	0.025
	Val (Валин)	50	[0.62 - 0.77]	0.013
	Egg+cyseine (Цистеин)	50	[0.51 - 0.61]	0.009
	Ile (Изолейцин)	50	[0.42 - 0.57]	0.01
Lys (Лизин)	50	[0.56 - 0.77]	0.017	
Tryptophan (Триптофан)	50	[0.24 - 0.32]	0.005	
Methionine (Метионин)	50	[0.21 - 0.27]	0.006	

Готовые калибровки продуктов для анализаторов серии SupNIR-2700

Продукт	Показатель качества	Модель SupNIR	Диапазон измерения, %	Погрешность измерения, %
Пшеничная мука	Влага	20/50/20P	[8.4 - 15.74]	0.3
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[6.51 - 18.59]	0.37
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[0.25 - 6.58]	0.22
	Клетчатка (сыр. вещ.)	20/50/20P	[1.77 - 4.66]	0.21
	Крахмал (сыр. вещ.)	20/50/20P	[45.74 - 64.42]	0.53
	Клейковина сырая	20/50/20P	[27.24 - 33.78]	1.3
Сухая плазма крови SDP	Влага	20/50/20P	[6.21 - 13.23]	0.11
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[64.51 - 78.84]	0.36
	Зола	20/50/20P	[6.3 - 15.73]	0.39
Мясокостная мука	Кальций	50	[7.45 - 12.35]	0.23
	Зола	50	[23.88 - 33.73]	0.34
	Влага	20/50/20P	[4.22 - 5.93]	0.09
	Фосфор	50	[3.57 - 5.8]	0.09
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[9.96 - 11.94]	0.23
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[50.82 - 54.41]	0.38
Рыбная мука	Влага	20/50/20P	[4.27 - 11.4]	0.3
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[60.58 - 70.89]	0.77
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[5.98 - 15.56]	0.37
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[11.7 - 22.53]	0.9
	True protein	20/50/20P	[48.91 - 96.3]	1.88
	PD (Удобоваримость Пепсина)	50	[85.33 - 99.86]	1.18
	Кальций	50	[2.32 - 4.88]	0.25
	Фосфор	50	[1.94 - 2.91]	0.09
	NaCl (Хлорид натрия)	50	[0.14 - 5.25]	0.37
	Кислотное число	50	[0.43 - 8.08]	0.51
	VBN (Азот)	50	[13.2 - 199]	16.37
	Cle(Изолейцин)	50	[0.975845 - 2.96]	0.09
	Val(Валин)	50	[1.317393 - 3.51]	0.15
	Asp(Аспарагиновая кислота)	50	[2.582976 - 6.33]	0.14
	Метионин	50	[0.460699 - 2.15]	0.1
	Аргинин	50	[2.92 - 3.96]	0.1
	Lys(Лизин)	50	[1.72 - 5.74]	0.22
	Ala(Аланин)	50	[3.11 - 4.44]	0.09
	Ala(Аланин)	50	[1.89 - 5.08]	0.18
	Phe (Фенилаланин)	50	[1.29 - 2.94]	0.11
	Thr(Треонин)	50	[1.15 - 2.95]	0.1
	His(Гистидин)	50	[0.66 - 2.6]	0.2
	Ser(Серин)	50	[1.43 - 2.97]	0.08
Триптофан	50	[0.21 - 0.88]	0.03	
Пролин	50	[1.33 - 4.65]	0.17	
Глицин	50	[1.59 - 7.08]	0.17	
Цистин	50	[0.39 - 0.6]	0.01	
Thr(Треонин)	50	[0.90 - 2.48]	0.13	
Glu(Глутаминовая кислота)	50	[5.33 - 8.98]	0.22	



Готовые калибровки продуктов для анализаторов серии SupNIR-2700

Продукт	Показатель качества	Модель SupNIR	Диапазон измерения, %	Погрешность измерения, %
<b>Крово-перьевая мука</b>	Влага	20/50/20P	[3.67 - 12.99]	0.4
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[70.15 - 93.24]	1.6
	Рибосомальный белок (R-protein)	20/50/20P	[69.96 - 86.06]	2.2
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[1.32 - 19.41]	1.45
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[1.1 - 8.36]	0.8
	Кислотное число	50	[0.33 - 1.87]	0.23
<b>Барда пивная DDGS</b>	Влага	20/50/20P	[5.9 - 13.07]	0.39
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[21.95 - 30.7]	0.57
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[2.67 - 14.9]	0.51
	Клетчатка (сыр. вещ.)	20/50/20P	[4.66 - 12.4]	0.32
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[2.17 - 7.7]	0.33
	Фосфор	50	[0.49 - 0.9]	0.03
<b>Пивная дробина</b>	Влага	20/50/20P	[3.52 - 14.66]	0.36
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[18.29 - 35.9]	0.94
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[5.2 - 12.92]	0.43
	Клетчатка (сыр. вещ.)	20/50/20P	[15.39 - 19.11]	0.07
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[2.93 - 5.12]	0.09
<b>Креветочная шелуха</b>	Влага	20/50/20P	[14.5 - 22.05]	0.52
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[25.22 - 34.16]	0.27
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[34.07 - 51.07]	0.73
	Азот (VBN)	50	[27.81 - 86]	5.18

<b>СЕНО, СЕНАЖ, СИЛОС, СИЛАЖ</b>				
<b>Продукт</b>	<b>Показатель качества</b>	<b>Модель SupNIR</b>	<b>Диапазон измерения, %</b>	<b>Погрешность измерения, %</b>
<b>Сено люцерны</b>	Влага	20/50/20P	[3.33 - 6.26]	0.06
	Сухое вещество	20/50/20P	[90.23 - 96.67]	0.133
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[12.55 - 31.07]	0.102
	Белок (рубцовый)	20/50/20P	[13.91 - 45.86]	1.337
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[1.22 - 2.89]	0.03
	Калий	50	[0.59 - 3.41]	0.196
	Магний	50	[0.14 - 0.62]	0.023
	Лигнин	50	[0.65 - 8.54]	0.161
	Фосфор	50	[0.21 - 0.58]	0.011
	Зола (сыр. вещ.)	50	[3.82 - 15.96]	0.432
	Кальций	50	[0.48 - 2.81]	0.102
	КДК (кислотно детергентная клетчатка)	50	[18.21 - 54.58]	0.807
НДК (нейтрально детергентная клетчатка)	50	[21.68 - 67.87]	0.969	
<b>Силос люцерны</b>	Сухое вещество	20/50/20P	[86.98 - 95.51]	0.164
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[13.3 - 25.81]	0.471
	Белок (рубцовый)	20/50/20P	[15.75 - 29.58]	0.286
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[1.41 - 4.21]	0.057
	Кальций	50	[1.16 - 1.89]	0.034
	КДК (кислотно детергентная клетчатка)	50	[22.72 - 46.25]	0.498
	НДК (нейтрально детергентная клетчатка)	50	[30.34 - 56.29]	0.577
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[7.52 - 30.82]	0.375
	Фосфор	50	[0.25 - 0.45]	0.008
	Лигнин	50	[1 - 8.3]	0.142
	Магний	50	[0.22 - 0.63]	0.011
	Калий	50	[2.37 - 4.08]	0.085
<b>Силос кукурузный</b>	Сухое вещество	20/50/20P	[91.85 - 94.61]	0.147
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[4.02 - 24.41]	0.491
	КДК	50	[15.03 - 48.58]	0.952
	НДК	50	[29.45 - 79.6]	1.071
	Крахмал (сыр. вещ.)	20/50/20P	[0.02 - 47.01]	1.198
<b>Сено - солома</b>	Сухое вещество	20/50/20P	[90.86 - 97.47]	0.227
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[3.36 - 28.56]	0.655
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[0.91 - 4.35]	0.125
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[0.02 - 21.68]	0.644
	КДК	50	[21.15 - 49.88]	0.722
	НДК	50	[36.61 - 84.01]	1.183
	Кальций	50	[0.07 - 1.26]	0.039
	Фосфор	50	[0.11 - 0.4]	0.014
	Лигнин	50	[0.98 - 9.01]	0.45
	Магний	50	[0.07 - 0.86]	0.05
	WSC (водорастворимые углеводы)	50	[0.4 - 24.26]	0.592
	Сахар	50	[0.04 - 18.88]	0.452
Фруктан	50	[0.01 - 3.66]	0.086	

**КОМБИКОРМ ДЛЯ СВИНЕЙ**

Продукт	Показатель качества	Модель SupNIR	Диапазон измерения, %	Погрешность измерения, %
Для мелких и средних свиней	Влага	20/50/20P	[10.8 - 14.4]	0.164
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[13.4 - 17.99]	0.261
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[4 - 6.4]	0.264
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[2.24 - 6.05]	0.312
	Клетчатка	20/50/20P	[1.52 - 4.85]	0.098
	Кальций	50	[0.51 - 0.83]	0.038
	Фосфор	50	[0.39 - 0.89]	0.052
	NaCl (Соли)	50	[0.4 - 0.7]	0.05
Комбикорм для больших свиней	Влага	20/50/20P	[10.4 - 14.2]	0.17
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[12.99 - 19.5]	0.27
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[4.44 - 6.9]	0.175
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[2.78 - 6]	0.144
	Клетчатка (сыр. вещ.)	20/50/20P	[2.91 - 7.68]	0.193
	Кальций	50	[0.48 - 1.06]	0.05
	Фосфор	50	[0.45 - 0.98]	0.039
	NaCl (Соли)	50	[0.31 - 0.71]	0.029
Комбикорм для свиней - обогащенный концентрат	Влага	20/50/20P	[6.9 - 11.6]	0.22
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[26.23 - 41.41]	0.59
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[8.88 - 23.2]	0.87
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[0.15 - 11.52]	0.16
	Клетчатка (сыр. вещ.)	20/50/20P	[1.75 - 7.62]	0.54
	Кальций	50	[1.27 - 5.58]	0.32
	Фосфор	50	[0.86 - 2.26]	0.08
	NaCl (Соли)	50	[0.9 - 3.92]	0.25
Для свиней лактирующих	Влага	20/50/20P	[7.4 - 13]	0.198
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[16.46 - 20.47]	0.255
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[4.4 - 6.33]	0.229
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[3.7 - 7.42]	0.213
	Клетчатка (сыр. вещ.)	20/50/20P	[1.54 - 4.03]	0.145
	Кальций	50	[0.57 - 0.96]	0.04
	Фосфор	50	[0.54 - 0.73]	0.021
	NaCl (Соли)	50	[0.32 - 0.88]	0.062
Для свиноматок	Влага	20/50/20P	[10.5 - 15.27]	0.14
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[13.2 - 19.61]	0.45
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[4.75 - 6.52]	0.26
	NaCl (Соли)	50	[0.3 - 0.82]	0.05

**КОМБИКОРМ ДЛЯ ПТИЦ**

Продукт	Показатель качества	Модель SupNIR	Диапазон измерения, %	Погрешность измерения, %
Комбикорм для куриц и уток	Влага	20/50/20P	[8.84 - 11.51]	0.125
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[16.71 - 20.88]	0.292
	Фосфор	50	[0.52 - 0.74]	0.028
	Кальций	50	[3.3 - 4.45]	0.105
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[10.56 - 13.66]	0.383
Комбикорм для бройлерной птицы (курицы - утки)	Влага	20/50/20P	[9.41 - 13.53]	0.181
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[13.49 - 22.48]	0.401
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[2.7 - 6.31]	0.257
	Клетчатка (сыр. вещ.)	20/50/20P	[2.8 - 4.4]	0.089
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[3.9 - 7.8]	0.355
	Кальций	50	[0.49 - 1.65]	0.053
	Фосфор	50	[0.35 - 0.7]	0.026
	NaCl (Соли)	50	[0.52 - 0.62]	0.005
Комбикорм для мелкой и средней птицы	Влага	20/50/20P	[10.0 - 15.5]	0.22
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[14.1 - 19.9]	0.55
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[5.3 - 11.3]	0.65
	Кальций	50	[0.5 - 2.5]	-
	Фосфор	50	[0.51 - 1.3]	0.05
	NaCl (Соль)	50	[0.15 - 0.49]	-
Комбикорм для яйценосной курицы	Влага	20/50/20P	[11.0 - 14.1]	0.21
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[14.5 - 17.3]	1
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[8.7 - 15.2]	0.92
	Кальций	50	[2.1 - 4.9]	0.36
	Фосфор	50	[0.41 - 0.68]	0.05
	NaCl (Соль)	50	[0.22 - 0.63]	0.05

<b>КОМБИКОРМА ДЛЯ РЫБЫ</b>				
Продукт	Показатель качества	Модель SupNIR	Диапазон измерения, %	Погрешность измерения, %
Комбикорм для рыбы	Влага	20/50/20P	[9.77 - 12.37]	0.171
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[19.95 - 33.12]	0.392
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[3.16 - 6.19]	0.362
	Фосфор	50	[0.76 - 1.4]	0.037
	Кальций	50	[0.5 - 1.17]	0.069
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[7.39 - 14.94]	0.254

<b>КОМБИКОРМ ДЛЯ КРЕВЕТОК И РАКООБРАЗНЫХ</b>				
Продукт	Показатель качества	Модель SupNIR	Диапазон измерения, %	Погрешность измерения, %
Комбикорм для креветок и ракообразных	Влага	20/50/20P	[8.25 - 12.27]	0.18
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[36.81 - 43.92]	0.31
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[6.02 - 9.76]	0.24
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[8.63 - 13.8]	0.42
	Кальций	50	[1.06 - 2.46]	0.15
	Фосфор	50	[1.07 - 1.71]	0.06
	NaCl (Соль)	50	[1.21 - 2.74]	0.21

<b>КОМБИКОРМА ДЛЯ КОШЕК И СОБАК</b>				
Продукт	Показатель качества	Модель SupNIR	Диапазон измерения, %	Погрешность измерения, %
Комбикорм для собак, кошек	Влага	20/50/20P	[10.8 - 14.4]	0.164
	Белок (сыр. вещ.)	20/50/20P	[13.4 - 17.99]	0.261
	Зола (сыр. вещ.)	20/50/20P	[4 - 6.4]	0.264
	Жир (сыр. вещ.)	20/50/20P	[2.24 - 6.05]	0.312
	Клетчатка	20/50/20P	[1.52 - 4.85]	0.098
	Кальций	50	[0.51 - 0.83]	0.038
	Фосфор	50	[0.39 - 0.89]	0.052
	NaCl (Соли)	50	[0.4 - 0.7]	0.05