

Показатели	Ед. изм	Шрот соевый из семян без оболочек, СП 48	Шрот соевый экструдирован-ный	Жмых соевый	Мучка кормовая гороховая
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	263,00	245,00	260,00	240,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	11,00	10,25	10,88	10,04
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	12,60	13,13	13,75	12,73
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	12,75	12,73	12,50	11,11
Кормовые единицы	в 100 кг	113,00	118,00	124,00	114,00
Сухое вещество	%	91,00	91,00	91,00	88,00
Сырой протеин	%	48,00	36,00	36,00	22,20
Переварим. прот. (свиньи)	%	43,20	32,40	32,40	20,36
Переварим. прот. (КРС)	%	43,70	32,76	32,76	18,20
Сырой жир	%	1,40	1,20	5,80	1,80
Сырая клетчатка	%	3,40	5,50	7,30	7,30
Сырая зола	%	5,20	6,10	6,00	3,60
Линолевая кислота	%	0,69	1,00	2,88	0,95
БЭВ	%	33,00	42,20	35,90	53,10
Крахмал	%	1,49	1,91	1,63	46,32
Сахар	%	4,98	6,37	5,41	4,18
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>					
Лизин	%	3,10	2,36	2,26	1,35
Метионин	%	0,69	0,56	0,45	0,37
Мет.+цистин	%	1,41	1,09	0,94	0,75
Треонин	%	1,92	1,31	1,51	0,76
Триптофан	%	0,67	0,57	0,55	0,23
Аргинин	%	3,57	2,86	2,60	1,34
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>					
Лизин	%	2,70	1,98	2,01	1,09
Метионин	%	0,59	0,45	0,39	0,24
Мет.+цистин	%	1,19	0,91	0,80	0,56
Треонин	%	1,61	1,22	1,28	0,64
Триптофан	%	0,56	0,42	0,46	0,18
Аргинин	%	2,88	2,24	2,18	1,14
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>					
Лизин	%	2,67	1,95	1,96	1,15
Метионин	%	0,60	0,45	0,40	0,18
Мет.+цистин	%	1,10	0,98	0,78	0,32
Треонин	%	1,34	0,95	1,30	0,71
Триптофан	%	0,67	0,40	0,24	0,10
Аргинин	%	2,39	2,52	2,31	0,65
<i>Минеральные вещества</i>					
Кальций	%	0,34	0,28	0,34	0,12
Фосфор общий	%	0,65	0,68	0,65	0,43
Фосфор усвояемый	%	0,26	0,28	0,26	0,17
Натрий	%	0,05	0,04	0,05	0,03
Хлор	%	0,05	0,05	0,05	0,05
Калий	%	2,00	2,00	2,00	0,60

Продолжение приложения 20

Показатели	Ед. изм	Побочные продукты переработки сои				
		Некондиционн ые семена	Соевая оболочка	Сухой остаток	Соевая меласса	Соевый побочный продукт
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	286,00	130,00	155,00	200,00	188,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	11,98	5,46	6,50	8,39	7,89
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	12,43	4,88	7,66	9,44	8,26
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	14,70	8,01	10,85	11,28	11,17
Кормовые единицы	в 100 кг	112,00	44,00	69,00	85,00	75,00
Сухое вещество	%	87,00	87,00	85,00	75,00	85,40
Сырой протеин	%	25,00	10,00	20,00	2,00	17,32
Переварим. прот. (свиньи)	%	21,25	4,40	12,80	1,28	14,72
Переварим. прот. (КРС)	%	22,31	4,62	13,44	1,34	15,06
Сырой жир	%	15,00	2,20	1,00	0,00	5,26
Сырая клетчатка	%	9,50	40,00	20,00	0,00	21,31
Сырая зола	%	4,90	4,10	2,70	2,00	3,68
Линолевая кислота	%	7,00	0,00	0,00	0,00	2,00
БЭВ	%	32,60	30,70	41,30	71,00	37,83
Крахмал	%	1,50	0,00	0,00	0,00	0,43
Сахар	%	5,00	0,00	1,00	55,00	5,64
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>						
Лизин	%	1,41	0,58	1,17	—	0,99
Метнионин	%	0,40	0,13	0,25	—	0,24
Мет.+цистин	%	0,79	0,28	0,55	—	0,50
Треонин	%	1,06	0,38	0,77	—	0,69
Триптофан	%	0,32	0,11	0,22	—	0,20
Аргинин	%	1,57	0,64	1,28	—	1,09
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>						
Лизин	%	1,21	0,30	0,87	—	0,74
Метнионин	%	0,36	0,11	0,17	—	0,20
Мет.+цистин	%	0,67	0,19	0,43	—	0,40
Треонин	%	0,86	0,18	0,54	—	0,49
Триптофан	%	0,27	0,08	0,18	—	0,16
Аргинин	%	1,33	0,44	1,02	—	0,87
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>						
Лизин	%	1,14	0,28	0,82	—	0,70
Метнионин	%	0,32	0,10	0,15	—	0,17
Мет.+цистин	%	0,61	0,17	0,39	—	0,36
Треонин	%	0,73	0,15	0,46	—	0,42
Триптофан	%	0,24	0,07	0,16	—	0,15
Аргинин	%	1,30	0,43	1,00	—	0,85
<i>Минеральные вещества</i>						
Кальций	%	0,25	0,50	0,60	0,12	0,47
Фосфор общий	%	0,50	0,15	0,45	0,43	0,38
Фосфор усвояемый	%	0,30	0,09	0,27	0,17	0,23
Натрий	%	0,03	0,00	0,03	0,03	0,02
Хлор	%	0,03	0,00	0,03	0,03	0,02
Калий	%	2,00	0,00	0,20	0,60	0,71

Технические культуры

Продолжение приложения 20

Показатели	Ед. изм	Подсолнечные семена с лузгой	Ядра подсол- нечника	Лузга подсол- нечная	Арахис
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	447	541	-	216,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	18,72	22,63	-	9,04
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	13,62	20,87	-	12,64
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	14,45	16	6,64	10,58
Кормовые единицы	в 100 кг	123	188	16,00	114,00
Сухое вещество	%	88	94	87,00	90,00
Сырой протеин	%	15	27	4,20	50,00
Переварим. прот. (свиньи)	%	14,1	25,3	1,26	46,90
Переварим. прот. (КРС)	%	12	21,6	1,55	41,30
Сырой жир	%	37,8	55	3,70	1,50
Сырая клетчатка	%	13,3	1,5	57,40	10,00
Сырая зола	%	6,9	1,4	5,50	5,50
Линолевая кислота	%	12,7	50,06	-	0,70
БЭВ	%	15	9,1	17,60	23,00
Крахмал	%	-	-	-	-
Сахар	%	-	-	-	-
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>					
Лизин	%	0,54	0,62	0,12	1,70
Метионин	%	0,41	0,4	0,03	0,50
Мет.+цистин	%	0,57	0,53	0,12	1,12
Треонин	%	0,45	0,58	-	1,28
Триптофан	%	0,26	0,2	0,05	0,50
Аргинин	%	2,3	2,3	-	1,05
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>					
Лизин	%	0,39	0,52	-	1,30
Метионин	%	0,33	0,36	-	0,44
Мет.+цистин	%	0,42	0,45	-	0,90
Треонин	%	0,31	0,49	-	1,09
Триптофан	%	0,21	0,18	-	0,40
Аргинин	%	1,75	2,14	-	0,87
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>					
Лизин	%	0,22	0,52	0,06	1,27
Метионин	%	0,35	0,37	0,02	0,44
Мет.+цистин	%	0,45	0,46	0,06	0,96
Треонин	%	0,32	0,5	-	0,91
Триптофан	%	0,21	0,18	0,02	0,37
Аргинин	%	2,07	2,18	-	1,27
<i>Минеральные вещества</i>					
Кальций	%	0,41	0,2	0,20	0,10
Фосфор общий	%	0,7	0,3	0,40	0,60
Фосфор усвояемый	%	0,28	0,12	0,16	0,06
Натрий	%	0,05	0,02	0,03	0,02
Хлор	%	0,31	0,01	0,05	0,05
Калий	%	1,5	0,6	1,00	1,15

Показатели	Ед. изм	Рапс		Лен масличный	Сафлор	Кунжут	Тапиока
		озимый	яровой (каноловый)				
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	340,00	340,00	349,00	120,00	-	220,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	14,22	14,22	14,60	5,02	-	9,20
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	18,92	18,59	18,98	9,32	12,46	12,32
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	15,89	15,86	16,60	9,30	12,40	12,01
Кормовые единицы	в 100 кг	170,00	167,00	171,00	84,00	112,00	111,00
Сухое вещество	%	91,00	91,00	90,00	88,00	93,00	89,00
Сырой протеин	%	23,30	23,30	22,00	23,40	43,80	2,65
Переварим. прот. (свиньи)	%	20,50	20,74	19,38	7,20	39,40	1,32
Переварим. прот. (КРС)	%	17,50	17,50	18,21	15,21	36,30	1,85
Сырой жир	%	40,10	38,70	37,30	1,40	6,50	0,60
Сырая клетчатка	%	4,10	3,80	7,00	25,80	7,00	4,10
Сырая зола	%	4,80	4,90	4,50	7,80	11,50	4,80
Линолевая кислота	%	0,62	0,95	14,90	0,70	1,90	0,25
БЭВ	%	18,70	21,00	19,20	29,60	24,20	76,85
Крахмал	%	-	-	-	-	-	73,20
Сахар	%	-	-	2,20	-	-	6,20
Аминокислоты, валовое содержание							
Лизин	%	1,24	1,24	0,44	1,03	1,26	0,13
Метионин	%	0,60	0,60	0,51	0,49	1,32	0,03
Мет.+цистин	%	1,32	1,32	0,93	1,15	1,94	0,05
Треонин	%	1,10	1,10	0,88	0,85	1,60	0,07
Триптофан	%	0,19	0,19	0,34	0,37	0,71	0,05
Аргинин	%	1,50	1,50	2,05	2,21	4,55	0,12
Аминокислоты усвояемые (птица)							
Лизин	%	0,89	0,94	0,37	0,81	-	0,06
Метионин	%	0,44	0,47	0,45	0,39	-	0,01
Мет.+цистин	%	0,94	1,00	0,85	0,82	-	0,02
Треонин	%	0,83	0,88	0,60	0,76	-	0,05
Триптофан	%	0,14	0,15	0,30	0,19	-	0,04
Аргинин	%	1,14	1,20	1,66	1,88	-	0,09
Аминокислоты усвояемые (свиньи)							
Лизин	%	0,89	0,89	0,32	0,46	0,90	-
Метионин	%	0,50	0,56	0,44	0,29	1,15	-
Мет.+цистин	%	1,15	1,15	0,80	0,59	1,67	-
Треонин	%	0,74	0,74	0,62	0,60	1,13	-
Триптофан	%	0,17	0,17	0,28	0,24	0,61	-
Аргинин	%	1,06	1,06	1,93	2,08	4,28	-
Минеральные вещества							
Кальций	%	0,51	0,68	0,25	0,34	2,01	0,06
Фосфор общий	%	0,59	0,60	0,66	0,46	1,20	0,13
Фосфор усвояемый	%	0,23	0,24	0,26	0,18	0,40	0,05
Натрий	%	0,03	0,03	0,03	0,05	0,05	0,04
Хлор	%	0,05	0,05	0,05	0,08	0,07	0,05
Калий	%	1,32	1,29	0,32	0,76	1,25	0,45

Продукты переработки технических культур

Продолжение приложения 20

Показатели	Ед. изм	Жмых подсолнечный					
		Сырой протеин, %					
		26			28		
		Сырая клетчатка, %			Сырая клетчатка, %		
		22	24	26	21	23	25
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	230,00	225,00	215,00	233,00	228,00	217,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	9,62	9,41	9,00	9,75	9,54	9,08
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	10,65	10,32	10,54	11,87	11,43	10,54
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	10,08	9,76	9,97	11,23	10,81	9,97
Кормовые единицы	в 100 кг	96,00	93,00	95,00	107,00	103,00	95,00
Сухое вещество	%	92,00	92,00	92,00	92,00	92,00	92,00
Сырой протеин	%	26,00	26,00	26,00	28,00	28,00	28,00
Переварим. прот. (свиньи)	%	22,10	22,10	22,10	23,80	23,80	23,80
Переварим. прот. (КРС)	%	20,80	20,80	20,80	22,40	22,40	22,40
Сырой жир	%	18,50	15,50	11,50	18,50	15,50	11,50
Сырая клетчатка	%	22,00	24,00	26,00	21,00	23,00	25,00
Сырая зола	%	7,50	7,60	7,70	7,40	7,50	7,60
Линолевая кислота	%	10,88	9,11	6,76	10,88	9,11	6,76
БЭВ	%	18,00	18,90	20,80	17,10	18,00	19,90
Крахмал	%	2,03	2,13	2,35	1,93	2,03	2,25
Сахар	%	5,09	5,35	5,89	4,84	5,09	5,64
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>							
Лизин	%	0,96	0,96	0,96	1,04	1,04	1,04
Метионин	%	0,58	0,58	0,58	0,65	0,65	0,65
Мет.+цистин	%	1,04	1,04	1,04	1,16	1,16	1,16
Треонин	%	0,97	0,97	0,97	1,06	1,06	1,06
Триптофан	%	0,30	0,30	0,30	0,33	0,33	0,33
Аргинин	%	2,00	2,00	2,00	2,25	2,25	2,25
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>							
Лизин	%	0,71	0,71	0,71	0,77	0,77	0,77
Метионин	%	0,48	0,48	0,48	0,54	0,54	0,54
Мет.+цистин	%	0,85	0,85	0,85	0,95	0,95	0,95
Треонин	%	0,69	0,69	0,69	0,76	0,76	0,76
Триптофан	%	0,24	0,24	0,24	0,30	0,30	0,30
Аргинин	%	1,59	1,59	1,59	1,80	1,80	1,80
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>							
Лизин	%	0,71	0,71	0,71	0,77	0,77	0,77
Метионин	%	0,39	0,39	0,39	0,55	0,55	0,55
Мет.+цистин	%	0,73	0,73	0,73	0,93	0,93	0,93
Треонин	%	0,66	0,66	0,66	0,72	0,72	0,72
Триптофан	%	0,27	0,27	0,27	0,30	0,30	0,30
Аргинин	%	1,65	1,65	1,65	2,02	2,02	2,02
<i>Минеральные вещества</i>							
Кальций	%	0,38	0,37	0,36	0,37	0,36	0,35
Фосфор общий	%	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Фосфор усвояемый	%	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Натрий	%	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Хлор	%	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Калий	%	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10

Показатели	Ед. изм	Жмых подсолнечный					
		Сырой протеин, %					
		30			32		
		Сырая клетчатка, %			Сырая клетчатка, %		
		20	22	24	19	21	23
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	235,00	230,00	220,00	238,00	233,00	223,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	9,83	9,62	9,20	9,96	9,75	9,33
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	12,09	11,43	11,65	12,43	11,65	10,76
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	11,44	10,81	10,02	11,76	11,02	11,02
Кормовые единицы	в 100 кг	109,00	103,00	105,00	112,00	105,00	97,00
Сухое вещество	%	92,00	92,00	92,00	92,00	92,00	92,00
Сырой протеин	%	30,00	30,00	30,00	32,00	32,00	32,00
Переварим. прот. (свиньи)	%	25,50	25,50	25,50	27,20	27,20	27,20
Переварим. прот. (КРС)	%	24,00	24,00	24,00	25,60	25,60	25,60
Сырой жир	%	18,50	15,50	11,50	18,50	15,50	11,50
Сырая клетчатка	%	20,00	22,00	24,00	19,00	21,00	23,00
Сырая зола	%	7,30	7,40	7,50	7,20	7,30	7,40
Линолевая кислота	%	10,88	9,11	6,76	10,88	9,11	6,76
БЭВ	%	16,20	17,10	19,00	15,30	16,20	18,10
Крахмал	%	1,83	1,93	2,14	1,73	1,83	2,03
Сахар	%	4,60	4,84	5,38	4,33	4,60	5,18
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>							
Лизин	%	1,11	1,11	1,11	1,16	1,16	1,16
Метионин	%	0,71	0,71	0,71	0,74	0,74	0,74
Мет.+цистин	%	1,26	1,26	1,26	1,32	1,32	1,32
Треонин	%	1,16	1,16	1,16	1,21	1,21	1,21
Триптофан	%	0,37	0,37	0,37	0,48	0,48	0,48
Аргинин	%	2,39	2,39	2,39	2,55	2,55	2,55
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>							
Лизин	%	0,82	0,82	0,82	0,86	0,86	0,86
Метионин	%	0,59	0,59	0,59	0,62	0,62	0,62
Мет.+цистин	%	1,03	1,03	1,03	1,08	1,08	1,08
Треонин	%	0,83	0,83	0,83	0,96	0,96	0,96
Триптофан	%	0,30	0,30	0,30	0,35	0,35	0,35
Аргинин	%	2,25	2,25	2,25	2,39	2,39	2,39
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>							
Лизин	%	0,82	0,82	0,82	0,86	0,86	0,86
Метионин	%	0,46	0,46	0,46	0,49	0,49	0,49
Мет.+цистин	%	0,82	0,82	0,82	0,88	0,88	0,88
Треонин	%	0,82	0,82	0,82	0,87	0,87	0,87
Триптофан	%	0,30	0,30	0,30	0,38	0,38	0,38
Аргинин	%	2,15	2,15	2,15	2,29	2,29	2,29
<i>Минеральные вещества</i>							
Кальций	%	0,38	0,37	0,36	0,33	0,36	0,35
Фосфор общий	%	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Фосфор усвояемый	%	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Натрий	%	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Хлор	%	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Калий	%	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10

Показатели	Ед. изм	Жмых подсолнечный					
		Сырой протеин, %					
		34			36		
		Сырая клетчатка, %			Сырая клетчатка, %		
		18	20	22	17	19	21
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	242,00	235,00	230,00	245,00	238,00	233,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	10,12	9,83	9,62	10,26	9,96	9,76
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	12,65	11,88	10,98	12,76	12,10	11,21
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	11,97	11,23	10,40	12,07	11,44	10,60
Кормовые единицы	в 100 кг	114,00	107,00	99,00	115,00	109,00	101,00
Сухое вещество	%	92,00	92,00	92,00	92,00	92,00	92,00
Сырой протеин	%	34,00	34,00	34,00	36,00	36,00	36,00
Переварим. прот. (свиньи)	%	28,90	28,90	28,90	30,60	30,60	30,60
Переварим. прот. (КРС)	%	27,20	27,20	27,20	28,00	28,00	28,00
Сырой жир	%	18,50	15,50	11,50	18,50	15,50	11,50
Сырая клетчатка	%	18,00	20,00	22,00	17,00	19,00	21,00
Сырая зола	%	7,10	7,20	7,30	7,00	7,10	7,20
Линолевая кислота	%	10,88	9,11	6,76	10,88	9,11	6,76
БЭВ	%	14,40	15,30	17,20	13,50	14,40	16,30
Крахмал	%	1,62	1,73	1,94	1,53	1,63	1,84
Сахар	%	4,08	4,33	4,87	3,82	4,08	4,61
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>							
Лизин	%	1,20	1,20	1,20	1,27	1,27	1,27
Метионин	%	0,78	0,78	0,78	0,83	0,83	0,83
Мет.+цистин	%	1,38	1,38	1,38	1,45	1,45	1,45
Треонин	%	1,30	1,30	1,30	1,34	1,34	1,34
Триптофан	%	0,48	0,48	0,48	0,49	0,49	0,49
Аргинин	%	2,80	2,80	2,80	3,00	3,00	3,00
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>							
Лизин	%	0,90	0,90	0,90	0,94	0,94	0,94
Метионин	%	0,65	0,65	0,65	0,69	0,69	0,69
Мет.+цистин	%	1,13	1,13	1,13	1,20	1,20	1,20
Треонин	%	1,00	1,00	1,00	0,99	0,99	0,99
Триптофан	%	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Аргинин	%	2,24	2,24	2,24	2,40	2,40	2,40
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>							
Лизин	%	0,95	0,95	0,95	0,98	0,98	0,98
Метионин	%	0,53	0,53	0,53	0,55	0,55	0,55
Мет.+цистин	%	0,82	0,82	0,82	0,99	0,99	0,99
Треонин	%	0,86	0,86	0,86	0,92	0,92	0,92
Триптофан	%	0,33	0,33	0,33	0,34	0,34	0,34
Аргинин	%	2,49	2,49	2,49	2,57	2,57	2,57
<i>Минеральные вещества</i>							
Кальций	%	0,32	0,33	0,34	0,31	0,32	0,33
Фосфор общий	%	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Фосфор усвояемый	%	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Натрий	%	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Хлор	%	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Калий	%	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10

Показатели	Ед. изм	Жмых подсолнечный			Шрот подсолнечный		
		Сырой протенн. %			Сырой протенн. %		
		38			26		
		Сырая клетчатка, %			Сырая клетчатка, %		
		10	12	14	22	24	26
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	241,00	229,00	216,00	197,00	196,00	195,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	10,08	9,58	9,03	8,24	8,20	8,16
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	14,63	14,09	13,43	9,49	8,92	8,35
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	12,34	11,94	11,55	10,11	9,74	9,84
Кормовые единицы	в 100 кг	133,00	127,00	121,00	85,00	80,00	73,00
Сухое вещество	%	92,00	92,00	92,00	90,00	90,00	90,00
Сырой протенн	%	38,00	38,00	38,00	26,00	26,00	26,00
Переварим. прот. (свиньи)	%	32,30	32,30	32,30	19,50	19,50	19,50
Переварим. прот. (КРС)	%	29,60	29,60	29,60	20,80	20,80	20,80
Сырой жир	%	11,50	9,50	7,50	2,00	1,90	1,80
Сырая клетчатка	%	10,00	12,00	14,00	22,00	24,00	26,00
Сырая зола	%	7,00	7,10	7,20	7,80	7,90	8,00
Линолевая кислота	%	6,76	5,58	4,40	1,18	1,12	1,10
БЭВ	%	25,50	25,40	25,30	32,20	30,20	28,20
Крахмал	%	0,90	2,08	1,26	4,02	3,77	3,52
Сахар	%	2,24	2,70	3,14	7,56	7,09	6,62
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>							
Лизин	%	1,34	1,34	1,34	0,87	0,87	0,87
Метионин	%	0,87	0,87	0,87	0,60	0,60	0,60
Мет.+цистин	%	1,53	1,53	1,53	1,05	1,05	1,05
Треонин	%	1,41	1,41	1,41	0,94	0,94	0,94
Триптофан	%	0,52	0,52	0,52	0,31	0,31	0,31
Аргинин	%	3,20	3,20	3,20	2,02	2,02	2,02
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>							
Лизин	%	0,99	0,99	0,99	0,64	0,64	0,64
Метионин	%	0,72	0,72	0,72	0,40	0,40	0,40
Мет.+цистин	%	1,27	1,27	1,27	0,68	0,68	0,68
Треонин	%	1,04	1,04	1,04	0,66	0,66	0,66
Триптофан	%	0,38	0,38	0,38	0,25	0,25	0,25
Аргинин	%	2,56	2,56	2,56	1,62	1,62	1,62
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>							
Лизин	%	1,03	1,03	1,03	0,72	0,72	0,72
Метионин	%	0,57	0,57	0,57	0,44	0,44	0,44
Мет.+цистин	%	1,04	1,04	1,04	0,77	0,77	0,77
Треонин	%	0,97	0,97	0,97	0,63	0,63	0,63
Триптофан	%	0,36	0,36	0,36	0,28	0,28	0,28
Аргинин	%	2,72	2,72	2,72	1,80	1,80	1,80
<i>Минеральные вещества</i>							
Кальций	%	0,31	0,32	0,33	0,36	0,37	0,38
Фосфор общий	%	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Фосфор усвояемый	%	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Натрий	%	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08
Хлор	%	0,11	0,11	0,11	0,07	0,07	0,07
Калий	%	1,10	1,10	1,10	1,00	1,00	1,00

Показатели	Ед. изм	Шрот подсолнечный					
		Сырой протеин, %					
		28			30		
		Сырая клетчатка, %			Сырая клетчатка, %		
		21	23	25	20	22	24
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	198,00	196,00	195,00	205,00	203,00	201,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	8,28	8,20	8,16	8,58	8,49	8,41
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	9,53	8,97	8,40	9,58	9,03	8,41
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	10,23	9,80	9,48	10,35	9,97	9,32
Кормовые единицы	в 100 кг	75,00	80,00	73,00	86,00	81,00	76,00
Сухое вещество	%	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00
Сырой протеин	%	28,00	28,00	28,00	30,00	30,00	30,00
Переварим. прот. (свиньи)	%	21,00	21,00	21,00	22,50	22,50	22,50
Переварим. прот. (КРС)	%	22,40	22,40	22,40	24,00	24,00	24,00
Сырой жир	%	1,90	1,80	1,70	1,80	1,70	1,60
Сырая клетчатка	%	21,00	23,00	25,00	20,00	22,00	24,00
Сырая зола	%	7,70	7,80	7,90	7,60	7,70	7,80
Линолевая кислота	%	1,12	1,10	1,00	1,12	1,04	0,94
БЭВ	%	31,40	29,40	27,40	30,60	28,60	26,60
Крахмал	%	3,92	3,67	3,42	3,82	3,57	3,32
Сахар	%	7,37	6,90	6,43	7,18	6,71	6,24
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>							
Лизин	%	0,93	0,93	0,93	1,00	1,00	1,00
Метионин	%	0,64	0,64	0,64	0,69	0,69	0,69
Мет.+цистин	%	1,13	1,13	1,13	1,22	1,22	1,22
Треонин	%	1,01	1,01	1,01	1,08	1,08	1,08
Триптофан	%	0,33	0,33	0,33	0,44	0,44	0,44
Аргинин	%	2,18	2,18	2,18	2,33	2,33	2,33
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>							
Лизин	%	0,69	0,69	0,69	0,74	0,74	0,74
Метионин	%	0,43	0,43	0,43	0,47	0,47	0,47
Мет.+цистин	%	0,72	0,72	0,72	0,78	0,78	0,78
Треонин	%	0,71	0,71	0,71	0,76	0,76	0,76
Триптофан	%	0,27	0,27	0,27	0,29	0,29	0,29
Аргинин	%	1,74	1,74	1,74	1,87	1,87	1,87
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>							
Лизин	%	0,78	0,78	0,78	0,92	0,92	0,92
Метионин	%	0,47	0,47	0,47	0,51	0,51	0,51
Мет.+цистин	%	0,82	0,82	0,82	1,17	1,17	1,17
Треонин	%	0,67	0,67	0,67	0,91	0,91	0,91
Триптофан	%	0,30	0,30	0,30	0,37	0,37	0,37
Аргинин	%	1,96	1,96	1,96	2,16	2,16	2,16
<i>Минеральные вещества</i>							
Кальций	%	0,36	0,37	0,38	0,36	0,37	0,38
Фосфор общий	%	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Фосфор усвояемый	%	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Натрий	%	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Хлор	%	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Калий	%	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Показатели	Ед. изм	Шрот подсолнечный					
		Сырой протеин, %%					
		32			34		
		Сырая клетчатка, %			Сырая клетчатка, %		
		19	21	23	19	20	22
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	206,00	204,00	202,00	210,00	209,00	207,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	8,62	8,54	8,45	8,78	8,74	8,66
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	9,65	9,08	8,51	9,43	9,15	8,61
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	10,03	9,61	9,28	10,37	10,18	9,82
Кормовые единицы	в 100 кг	87,00	82,00	77,00	85,00	82,00	76,00
Сухое вещество	%	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00
Сырой протеин	%	32,00	32,00	32,00	34,00	34,00	34,00
Переварим. прот. (свиньи)	%	24,00	24,00	24,00	28,92	28,92	28,92
Переварим. прот. (КРС)	%	25,60	25,60	25,60	27,20	27,20	27,20
Сырой жир	%	1,80	1,70	1,60	1,70	1,70	1,70
Сырая клетчатка	%	19,00	21,00	23,00	19,00	20,00	22,00
Сырая зола	%	7,50	7,60	7,70	7,40	7,50	7,60
Линолевая кислота	%	1,10	1,00	0,94	1,00	1,00	1,00
БЭВ	%	29,70	27,70	25,70	27,90	26,80	24,70
Крахмал	%	3,71	3,46	3,21	3,48	3,35	3,08
Сахар	%	6,97	6,50	6,03	6,55	6,27	5,80
		<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>					
Лизин	%	1,07	1,07	1,07	1,13	1,13	1,13
Метнионин	%	0,74	0,74	0,74	0,78	0,78	0,78
Мет.+цистин	%	1,30	1,30	1,30	1,38	1,38	1,38
Треонин	%	1,15	1,15	1,15	1,23	1,23	1,23
Триптофан	%	0,47	0,47	0,47	0,41	0,41	0,41
Аргинин	%	2,49	2,49	2,49	2,64	2,64	2,64
		<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>					
Лизин	%	0,79	0,79	0,79	0,84	0,84	0,84
Метнионин	%	0,50	0,50	0,50	0,53	0,53	0,53
Мет.+цистин	%	0,83	0,83	0,83	0,88	0,88	0,88
Треонин	%	0,81	0,81	0,81	0,89	0,89	0,89
Триптофан	%	0,31	0,31	0,31	0,33	0,33	0,33
Аргинин	%	1,99	1,99	1,99	2,11	2,11	2,11
		<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>					
Лизин	%	1,03	1,03	1,03	0,75	0,75	0,75
Метионин	%	0,63	0,63	0,63	0,58	0,58	0,58
Мет.+цистин	%	1,25	1,25	1,25	1,10	1,10	1,10
Треонин	%	0,96	0,96	0,96	0,73	0,73	0,73
Триптофан	%	0,39	0,39	0,39	0,32	0,32	0,32
Аргинин	%	2,24	2,24	2,24	2,35	2,35	2,35
		<i>Минеральные вещества</i>					
Кальций	%	0,36	0,37	0,38	0,36	0,36	0,36
Фосфор общий	%	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Фосфор усвояемый	%	0,26	0,32	0,32	0,26	0,26	0,26
Натрий	%	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Хлор	%	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Калий	%	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Показатели	Ед. изм	Шрот подсолнечный					
		Сырой протеин, %%					
		36			38		
		Сырая клетчатка, %			Сырая клетчатка, %		
		17	19	21	15	17	19
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	215,00	212,00	210,00	226,00	224,00	221,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	9,00	8,87	8,79	9,46	9,37	9,25
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	9,77	9,22	8,68	10,10	9,55	9,01
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	10,71	10,33	9,52	10,84	10,51	10,67
Кормовые единицы	в 100 кг	88,00	83,00	78,00	91,00	86,00	81,00
Сухое вещество	%	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00
Сырой протеин	%	36,00	36,00	36,00	38,00	38,00	38,00
Переварим. прот. (свиньи)	%	30,60	30,60	30,60	32,30	32,30	32,30
Переварим. прот. (КРС)	%	28,80	28,80	28,80	30,40	30,40	30,40
Сырой жир	%	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
Сырая клетчатка	%	17,00	19,00	21,00	15,00	17,00	19,00
Сырая зола	%	7,30	7,40	7,50	7,20	7,30	7,40
Линолевая кислота	%	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
БЭВ	%	28,00	25,90	23,80	28,10	26,00	23,90
Крахмал	%	3,50	3,23	2,97	3,51	3,25	2,98
Сахар	%	6,55	6,08	5,58	6,57	6,10	6,38
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>							
Лизин	%	1,20	1,20	1,20	1,27	1,27	1,27
Метионин	%	0,83	0,83	0,83	0,88	0,88	0,88
Мет.+цистин	%	1,46	1,46	1,46	1,54	1,54	1,54
Треонин	%	1,31	1,31	1,31	1,37	1,37	1,37
Триптофан	%	0,43	0,43	0,43	0,45	0,45	0,45
Аргинин	%	2,80	2,80	2,80	2,95	2,95	2,95
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>							
Лизин	%	0,89	0,89	0,89	0,94	0,94	0,94
Метионин	%	0,56	0,56	0,56	0,59	0,59	0,59
Мет.+цистин	%	0,94	0,94	0,94	0,99	0,99	0,99
Треонин	%	0,91	0,91	0,91	0,96	0,96	0,96
Триптофан	%	0,35	0,35	0,35	0,37	0,37	0,37
Аргинин	%	2,24	2,24	2,24	2,36	2,36	2,36
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>							
Лизин	%	0,95	0,95	0,95	0,99	0,99	0,99
Метионин	%	0,72	0,72	0,72	0,76	0,76	0,76
Мет.+цистин	%	1,06	1,06	1,06	1,28	1,28	1,28
Треонин	%	0,87	0,87	0,87	1,02	1,02	1,02
Триптофан	%	0,35	0,35	0,35	0,37	0,37	0,37
Аргинин	%	2,49	2,49	2,49	2,65	2,65	2,65
<i>Минеральные вещества</i>							
Кальций	%	0,37	0,37	0,37	0,36	0,36	0,36
Фосфор общий	%	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Фосфор усвояемый	%	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Натрий	%	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Хлор	%	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Калий	%	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Показатели	Ед. изм	Шрот подсолнечный					
		Сырой протеин, %%					
		40			43		
		Сырая клетчатка, %			Сырая клетчатка, %		
		14	16	18	13	15	17
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	230,00	228,00	225,00	235,00	232,00	230,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	9,62	9,54	9,41	9,83	9,71	9,62
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	10,17	9,62	9,08	10,13	9,58	9,04
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	10,90	10,65	10,15	10,47	10,28	10,08
Кормовые единицы	в 100 кг	92,00	87,00	82,00	91,00	86,00	81,00
Сухое вещество	%	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00
Сырой протеин	%	40,00	40,00	40,00	43,00	43,00	43,00
Переварим. прот. (свиньи)	%	34,02	34,02	34,02	36,55	36,55	36,55
Переварим. прот. (КРС)	%	32,00	32,00	32,00	34,40	34,40	34,40
Сырой жир	%	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
Сырая клетчатка	%	14,00	16,00	18,00	13,00	15,00	17,00
Сырая зола	%	7,10	7,20	7,30	7,00	7,10	7,20
Линолевая кислота	%	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
БЭВ	%	27,20	25,10	23,00	25,30	23,20	21,10
Крахмал	%	3,40	3,14	2,87	3,05	2,80	2,54
Сахар	%	6,36	5,87	5,38	5,67	5,26	4,78
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>							
Лизин	%	1,33	1,33	1,33	1,43	1,43	1,43
Метионин	%	0,92	0,92	0,92	0,94	0,94	0,94
Мет.+цистин	%	1,62	1,62	1,62	1,70	1,70	1,70
Треонин	%	1,44	1,44	1,44	1,62	1,62	1,62
Триптофан	%	0,48	0,48	0,48	0,54	0,54	0,54
Аргинин	%	3,11	3,11	3,11	3,35	3,35	3,35
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>							
Лизин	%	0,99	0,99	0,99	1,04	1,04	1,04
Метионин	%	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
Мет.+цистин	%	1,04	1,04	1,04	1,09	1,09	1,09
Треонин	%	1,01	1,01	1,01	1,14	1,14	1,14
Триптофан	%	0,39	0,39	0,39	0,43	0,43	0,43
Аргинин	%	2,49	2,49	2,49	2,69	2,69	2,69
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>							
Лизин	%	1,03	1,03	1,03	1,08	1,08	1,08
Метионин	%	0,81	0,80	0,81	0,80	0,80	0,80
Мет.+цистин	%	1,34	1,34	1,34	1,41	1,41	1,41
Треонин	%	1,06	1,06	1,06	1,20	1,20	1,20
Триптофан	%	0,39	0,39	0,39	0,44	0,44	0,44
Аргинин	%	2,80	2,80	2,80	3,25	3,25	3,25
<i>Минеральные вещества</i>							
Кальций	%	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Фосфор общий	%	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Фосфор усвояемый	%	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Натрий	%	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Хлор	%	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Калий	%	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Показатели	Ед. изм	Жмых льняной	Жмых арахисо вый	Жмых корианд- ровый	Жмых рапсовый	Жмых горчичный	Белковый корм "Сарепта"	Жмых хлопковый
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	243,00	245,00	221,00	235,00	-	288,00	230,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	10,17	10,25	9,25	9,83	-	12,05	9,62
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	11,76	12,76	9,71	13,30	13,28	12,21	12,43
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	13,49	12,22	12,62	11,43	12,00	12,92	13,31
Кормовые единицы	в 100 кг	106,00	115,00	87,00	120,00	120,00	110,00	112,00
Сухое вещество	%	91,00	90,00	91,00	90,00	92,00	92,00	92,00
Сырой протеин	%	33,30	48,30	16,60	32,00	40,90	38,00	37,00
Переварим. прот. (свиньи)	%	26,98	30,61	12,10	23,80	30,67	28,50	30,34
Переварим. прот. (КРС)	%	27,62	41,53	11,81	27,20	22,50	20,90	31,45
Сырой жир	%	6,46	4,30	21,50	8,75	15,15	9,00	8,20
Сырая клетчатка	%	9,80	6,40	26,20	12,00	17,30	5,00	11,30
Сырая зола	%	6,25	5,50	7,50	6,60	5,40	5,40	6,30
Линолевая кислота	%	3,59	1,60	1,00	4,20	0,96	0,57	3,55
БЭВ	%	35,19	25,50	19,20	30,65	13,25	34,60	29,20
Крахмал	%	-	-	-	-	-	-	1,50
Сахар	%	3,50	-	-	-	-	-	7,90
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>								
Лизин	%	1,24	1,63	0,50	1,62	2,07	3,70	1,59
Метионин	%	0,56	0,47	0,29	0,79	0,60	1,90	0,44
Мет.+цистин	%	1,20	1,10	0,53	1,41	1,20	2,50	1,01
Треонин	%	1,23	1,26	0,40	1,46	1,86	3,50	1,20
Триптофан	%	0,55	0,48	0,20	0,43	0,55	2,20	0,50
Аргинин	%	3,00	5,25	1,00	2,04	2,03	3,30	3,77
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>								
Лизин	%	0,93	1,25	0,15	1,30	-	2,96	1,18
Метионин	%	0,49	0,40	0,22	0,62	-	1,48	0,33
Мет.+цистин	%	0,84	0,88	0,42	1,06	-	1,87	0,69
Треонин	%	0,81	1,07	0,30	1,17	-	2,80	0,83
Триптофан	%	0,40	0,39	0,10	0,31	-	1,58	0,37
Аргинин	%	1,82	4,59	0,76	1,49	-	2,40	2,79
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>								
Лизин	%	0,99	1,22	0,36	1,42	1,03	3,22	0,95
Метионин	%	0,46	0,29	0,25	0,48	0,37	1,14	0,38
Мет.+цистин	%	0,70	0,87	0,42	1,20	0,49	2,12	0,83
Треонин	%	0,67	0,85	0,27	0,96	0,85	2,27	0,80
Триптофан	%	0,49	0,34	0,16	0,35	-	1,78	0,34
Аргинин	%	2,32	4,78	0,91	1,86	1,18	2,97	3,39
<i>Минеральные вещества</i>								
Кальций	%	0,33	0,17	1,30	0,73	0,30	0,50	0,36
Фосфор общий	%	0,76	0,64	0,66	0,97	0,25	0,95	0,95
Фосфор усвояемый	%	0,30	0,25	0,33	0,39	0,10	0,38	0,38
Натрий	%	0,06	0,03	0,05	0,05	0,03	0,02	0,06
Хлор	%	0,04	0,05	0,07	0,07	0,09	0,06	0,05
Калий	%	1,27	1,15	1,50	1,18	1,29	1,20	1,27

Показатели	Ед. изм	Жмых рыжиковый			Шрот хлопковый		
		Сырой протеин, %			Сырой протеин, %		
		36	40	42	33	38	41
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	264,00	254,00	254,00	210,00	215,00	220,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	11,04	10,68	10,63	8,79	9,00	9,20
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	12,66	12,35	12,25	11,23	11,00	10,49
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	12,31	12,30	12,12	10,49	10,44	10,24
Кормовые единицы	в 100 кг	114,00	111,00	110,00	101,00	99,00	94,00
Сухое вещество	%	94,00	94,00	94,00	92,00	92,00	91,00
Сырой протеин	%	36,00	40,00	42,00	33,00	38,00	41,00
Переварим. прот. (свиньи)	%	26,64	29,60	31,08	23,76	27,38	29,20
Переварим. прот. (КРС)	%	30,60	34,00	35,70	26,40	30,40	32,80
Сырой жир	%	12,00	8,10	8,10	1,90	1,90	1,75
Сырая клетчатка	%	14,60	13,30	13,90	15,10	14,00	13,80
Сырая зола	%	4,20	4,50	4,50	6,50	6,40	6,40
Линолевая кислота	%	5,76	3,89	3,89	0,92	0,92	0,92
БЭВ	%	27,20	28,10	25,50	35,50	31,70	28,05
Крахмал	%	-	-	-	1,90	1,70	1,51
Сахар	%	-	-	-	8,27	7,38	6,53
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>							
Лизин	%	2,13	2,37	2,48	1,40	1,70	1,74
Метионин	%	0,41	0,45	0,48	0,61	0,69	0,74
Мет.+цистин	%	0,99	1,10	1,15	1,09	1,23	1,28
Треонин	%	1,53	1,70	1,78	1,08	1,22	1,24
Триптофан	%	0,60	0,67	0,70	0,44	0,50	0,51
Аргинин	%	2,21	2,45	2,58	4,81	5,54	5,92
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>							
Лизин	%	1,70	1,89	1,98	1,04	1,26	1,34
Метионин	%	0,32	0,35	0,37	0,36	0,38	0,43
Мет.+цистин	%	0,74	0,82	0,86	0,75	0,86	0,86
Треонин	%	1,22	1,35	1,42	0,75	0,84	0,84
Триптофан	%	0,43	0,48	0,50	0,32	0,37	0,38
Аргинин	%	1,24	1,38	1,45	3,57	4,09	4,60
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>							
Лизин	%	1,85	2,05	2,15	0,89	1,04	1,15
Метионин	%	0,25	0,28	0,29	0,55	0,62	0,54
Мет.+цистин	%	0,84	0,93	0,98	0,78	0,89	0,92
Треонин	%	1,00	1,11	1,17	0,92	1,08	1,14
Триптофан	%	0,49	0,54	0,57	0,27	0,39	0,47
Аргинин	%	2,01	2,23	2,34	4,47	5,17	5,21
<i>Минеральные вещества</i>							
Кальций	%	0,30	0,32	0,32	0,30	0,28	0,24
Фосфор общий	%	0,63	0,63	0,63	0,95	0,96	0,96
Фосфор усвояемый	%	0,25	0,25	0,25	0,38	0,38	0,48
Натрий	%	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04
Хлор	%	0,07	0,07	0,07	0,03	0,04	0,04
Калий	%	1,10	1,10	1,10	1,20	1,20	1,20

Показатели	Ед. изм	Шрот рапсовый	Шрот сафлоровый	Шрот кунжутный	Шрот льняной	Шрот арахисовый	
						Сырой протеин, %	
						41	50
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	200,00	192,00	193,00	225,00	220,00	220,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	8,37	8,03	8,08	9,41	9,20	9,20
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	11,38	9,26	10,36	12,37	11,30	11,26
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	10,61	9,83	10,72	10,91	10,54	11,67
Кормовые единицы	в 100 кг	102,00	83,00	93,00	111,00	125,00	123,00
Сухое вещество	%	90,00	88,00	90,00	91,00	90,00	90,00
Сырой протеин	%	35,50	43,00	45,00	34,10	41,00	50,00
Переварим. прот. (свиньи)	%	24,85	33,97	35,50	29,32	36,00	44,00
Переварим. прот. (КРС)	%	29,82	31,39	37,40	28,90	34,85	42,50
Сырой жир	%	2,50	1,30	1,00	1,70	1,20	1,20
Сырая клетчатка	%	12,00	13,50	7,00	9,53	9,10	8,40
Сырая зола	%	7,00	8,00	11,50	6,23	6,40	5,95
Линолевая кислота	%	0,03	0,60	0,40	0,84	0,45	0,45
БЭВ	%	33,00	22,20	25,50	39,44	32,30	24,45
Крахмал	%	1,80	-	-	2,80	-	-
Сахар	%	9,50	-	-	5,26	-	-
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>							
Лизин	%	2,04	1,27	1,21	1,28	1,52	1,71
Метионин	%	0,95	0,68	1,26	0,60	0,50	0,52
Мет.+цистин	%	1,64	1,38	1,99	1,25	1,14	1,17
Треонин	%	1,65	1,30	1,57	1,26	1,39	1,53
Триптофан	%	0,47	0,59	0,63	0,52	0,61	0,75
Аргинин	%	2,22	3,65	4,68	2,45	4,74	5,69
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>							
Лизин	%	1,63	1,14	1,10	0,96	1,15	1,32
Метионин	%	0,75	0,54	1,19	0,50	0,42	0,46
Мет.+цистин	%	1,38	1,17	0,84	0,92	0,83	0,95
Треонин	%	1,32	1,17	1,42	0,88	0,99	1,14
Триптофан	%	0,35	0,30	0,32	0,37	0,34	0,38
Аргинин	%	1,62	3,10	3,98	1,87	4,14	4,95
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>							
Лизин	%	1,46	0,91	0,87	0,90	1,03	1,28
Метионин	%	0,64	0,60	1,11	0,46	0,44	0,46
Мет.+цистин	%	1,29	0,98	1,71	0,75	0,88	0,92
Треонин	%	1,04	0,90	1,11	0,95	0,95	1,04
Триптофан	%	0,38	0,50	0,53	0,42	0,45	0,55
Аргинин	%	0,76	3,43	4,40	2,22	3,55	4,95
<i>Минеральные вещества</i>							
Кальций	%	0,70	0,78	2,00	0,35	0,18	0,18
Фосфор общий	%	0,90	1,29	1,20	0,77	0,53	0,53
Фосфор усвояемый	%	0,36	0,52	0,48	0,31	0,21	0,21
Натрий	%	0,07	0,04	0,02	0,08	0,08	0,08
Хлор	%	0,05	0,05	0,04	0,05	0,05	0,05
Калий	%	1,25	1,10	1,03	1,27	1,15	1,15

Показатели	Ед. изм	Шрот корнанд- ровый	Шрот кокосовый (копра)*	Шрот клещевинный*	Фуз подсол- нечный	Фильтр прессовый осадок	Фосфатиды подсол- нечные
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	215,00	-	-	508,00	395,00	380,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	9,00	-	-	21,25	16,53	15,90
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	9,88	14,08	7,35	20,53	21,76	20,09
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	9,77	11,68	9,12	18,15	18,21	17,54
Кормовые единицы	в 100 кг	89,00	127,00	66,00	185,00	196,00	181,00
Сухое вещество	%	88,00	91,00	89,80	88,00	88,00	97,00
Сырой протеин	%	15,70	20,40	40,00	15,70	26,80	28,10
Переварим. прот. (свиньи)	%	10,60	11,42	31,60	10,95	20,10	21,07
Переварим. прот. (КРС)	%	8,60	15,30	27,60	-	-	-
Сырой жир	%	2,00	7,20	1,80	44,90	47,20	31,60
Сырая клетчатка	%	23,90	13,90	23,50	1,02	-	0,70
Сырая зола	%	7,50	5,70	7,60	5,00	4,15	5,60
Линолевая кислота	%	1,00	-	-	26,49	27,80	21,40
БЭВ	%	38,90	43,80	16,90	21,38	9,85	31,00
Крахмал	%	-	-	-	-	-	-
Сахар	%	-	-	-	-	-	-
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>							
Лизин	%	0,65	0,59	1,17	0,66	1,01	1,19
Метионин	%	0,13	0,34	0,40	0,22	0,35	0,39
Мет.+цистин	%	0,38	0,60	1,06	0,39	0,59	0,69
Треонин	%	0,41	0,92	1,32	0,27	0,66	0,69
Триптофан	%	0,20	0,15	0,59	0,12	0,20	0,30
Аргинин	%	1,02	2,04	3,56	0,77	1,85	1,89
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>							
Лизин	%	0,38	-	-	0,47	0,92	0,85
Метионин	%	0,10	-	-	0,17	0,24	0,31
Мет.+цистин	%	0,30	-	-	0,28	0,43	0,50
Треонин	%	0,33	-	-	0,15	0,51	0,30
Триптофан	%	0,16	-	-	0,10	0,14	0,21
Аргинин	%	0,79	-	-	0,51	1,56	1,15
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>							
Лизин	%	0,47	0,36	0,72	0,42	0,65	0,77
Метионин	%	0,11	0,27	0,32	0,15	0,24	0,27
Мет.+цистин	%	0,30	0,40	0,70	0,30	0,41	0,48
Треонин	%	0,28	0,48	0,69	0,19	0,46	0,48
Триптофан	%	0,16	0,09	0,37	0,08	0,13	0,14
Аргинин	%	0,85	1,71	2,99	0,54	1,29	1,32
<i>Минеральные вещества</i>							
Кальций	%	0,50	0,25	0,70	0,24	0,42	0,42
Фосфор общий	%	0,60	0,45	0,50	0,32	0,85	1,07
Фосфор усвояемый	%	0,24	0,18	0,20	0,13	0,34	0,43
Натрий	%	0,08	0,09	0,05	0,06	0,06	0,06
Хлор	%	0,08	0,15	0,07	0,09	0,09	0,09
Калий	%	1,65	-	-	-	-	-

Примечание: В кормлении □ птицы не используется

Показатели	Ед. изм	Масла растительные					
		Подсолнечное	Рапсовое	Соевое	Льняное	Горчичное*	Рыжиковое
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	853,00	845,00	859,00	845,00	-	898
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	35,71	35,38	35,96	35,38		37,57
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	37,62	35,74	37,60	36,85	36,18	35,77
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	37,62	35,74	37,60	36,85	36,18	35,77
Кормовые единицы	в 100 кг	339,00	322,00	339,00	332,00	326,00	322
Сырой жир	%	99,80	99,70	99,90	99,80	99,80	99,8
Линолевая кислота	%	58,80	12,90	49,70	46,50	20,00	17
Влажность	%	0,20	0,30	0,10	0,20	0,20	0,1

* Примечание: В кормлении птицы не используется

Отходы свеклосахарного производства

Продолжение приложения 20

Показатели	Ед. изм	Жом сухой*	Сахар	Сушеная свекла (сахарная)	Меласса
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	-	374,00	227,00	200,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	-	15,65	9,50	8,37
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	9,87	15,86	10,55	9,32
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	10,10	13,99	12,18	10,78
Кормовые единицы	в 100 кг	89,00	143,00	95,00	84,00
Сухое вещество	%	87,00	97,00	92,00	75,00
Сырой протеин	%	7,70	-	6,30	8,90
Переварим. прот. (свиньи)	%	5,39	-	3,52	3,90
Переварим. прот. (КРС)	%	4,62	-	4,30	5,40
Сырой жир	%	0,50	-	0,50	-
Сырая клетчатка	%	19,00	-	6,90	-
Сырая зола	%	3,90	2,60	5,10	7,50
Линолевая кислота	%	-	-	-	-
БЭВ	%	55,90	94,40	73,20	58,60
Крахмал	%	-	-	3,00	-
Сахар	%	2,90	94,40	70,60	54,00
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>					
Лизин	%	0,60	-	0,19	0,03
Метнионин	%	0,01	-	0,05	-
Мет.+цистин	%	0,02	-	0,13	0,05
Треонин	%	0,40	-	0,20	-
Триптофан	%	0,10	-	0,05	-
Аргинин	%	0,30	-	0,21	0,03
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>					
Лизин	%	-	-	-	-
Метнионин	%	-	-	-	-
Мет.+цистин	%	-	-	-	-
Треонин	%	-	-	-	-
Триптофан	%	-	-	-	-
Аргинин	%	-	-	-	-
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>					
Лизин	%	0,45	-	0,15	-
Метнионин	%	-	-	0,04	-
Мет.+цистин	%	-	-	0,10	-
Треонин	%	0,24	-	0,15	-
Триптофан	%	0,06	-	0,04	-
Аргинин	%	0,24	-	0,16	-
<i>Минеральные вещества</i>					
Кальций	%	0,62	-	0,31	0,25
Фосфор общий	%	0,50	-	0,17	0,02
Фосфор усвояемый	%	0,20	-	0,07	0,00
Натрий	%	0,18	-	0,20	0,50
Хлор	%	0,04	-	0,04	-
Калий	%	0,20	-	1,10	2,20

* Примечание: В кормлении птицы не используется

Корма животного происхождения

Продолжение приложения 20

Показатели	Ед. изм	Мясокостная мука					
		Сырой протеин, %					
		30	32	34	36	38	40
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	215	216	216,00	216,00	216,00	216,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	9	9,04	9,04	9,04	9,04	9,04
Обмен. энерг. (свины)	МДж/кг	11,78	12,56	13,35	13,22	13,03	12,85
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	9,54	10,18	10,82	10,99	11,17	11,47
Кормовые единицы	в 100 кг	106	113	120,00	119,00	117,00	116,00
Сухое вещество	%	91	91	91,00	91,00	91,00	91,00
Сырой протеин	%	30	32	34,00	36,00	38,00	40,00
Переварим. прот. (свины)	%	20,1	21,44	22,80	24,12	25,46	29,20
Переварим. прот. (КРС)	%	25,2	26,88	28,90	30,50	32,30	34,00
Сырой жир	%	19,5	18,5	17,50	16,50	15,50	14,50
Сырая клетчатка	%	-	-	-	-	-	-
Сырая зола	%	34	32,7	30,70	28,80	26,80	24,80
Линолевая кислота	%	0,97	0,92	0,87	0,82	0,78	0,72
БЭВ	%	7,5	7,8	8,80	9,70	10,70	11,70
Крахмал	%	-	-	-	-	-	-
Сахар	%	-	-	-	-	-	-
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>							
Лизин	%	1,53	1,64	1,74	1,84	1,95	2,05
Метонин	%	0,44	0,47	0,50	0,53	0,56	0,59
Мет.+цистин	%	0,68	0,72	0,77	0,82	0,86	0,91
Треонин	%	1	1,06	1,13	1,20	1,26	1,33
Триптофан	%	0,29	0,31	0,33	0,35	0,37	0,39
Аргинин	%	1,98	2,12	2,25	2,38	2,52	2,65
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>							
Лизин	%	1,15	1,23	1,31	1,39	1,47	1,54
Метонин	%	0,35	0,37	0,40	0,42	0,45	0,47
Мет.+цистин	%	0,52	0,55	0,59	0,63	0,66	0,70
Треонин	%	0,77	0,82	0,87	0,92	0,97	0,99
Триптофан	%	0,2	0,22	0,23	0,24	0,25	0,26
Аргинин	%	1,58	1,69	1,80	1,90	2,02	2,11
<i>Аминокислоты усвояемые (свины)</i>							
Лизин	%	1,16	1,25	1,32	1,40	1,48	1,56
Метонин	%	0,39	0,41	0,44	0,47	0,49	0,52
Мет.+цистин	%	0,6	0,63	0,68	0,73	0,76	0,81
Треонин	%	0,71	0,75	0,80	0,85	0,89	0,94
Триптофан	%	0,18	0,2	0,21	0,23	0,24	0,25
Аргинин	%	1,64	1,76	1,87	1,97	2,09	2,2
<i>Минеральные вещества</i>							
Кальций	%	11,62	11,18	10,50	9,85	9,20	8,48
Фосфор общий	%	5,92	5,7	5,35	5,02	4,67	4,32
Фосфор усвояемый	%	5,33	5,13	4,81	4,52	4,20	3,89
Натрий	%	1,72	1,65	1,55	1,55	1,55	1,55
Хлор	%	0,88	0,85	0,80	0,80	0,80	0,80
Калий	%	1,33	1,28	1,20	1,20	1,20	1,20

Показатели	Ед. изм	Мясокостная мука				
		Сырой протеин, %				
		42	44	46	48	50
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	216,00	216,00	216,00	216,00	220,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	9,04	9,04	9,04	9,04	9,20
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	12,67	12,99	12,32	12,14	12,21
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	11,53	11,45	11,45	11,50	11,52
Кормовые единицы	в 100 кг	114,00	117,00	110,00	110,00	110,00
Сухое вещество	%	91,00	91,00	91,00	91,00	91,00
Сырой протеин	%	42,00	44,00	46,00	48,00	50,00
Переварим. прот. (свиньи)	%	28,11	29,50	30,82	32,16	33,50
Переварим. прот. (КРС)	%	35,70	37,40	39,80	40,80	42,50
Сырой жир	%	13,50	12,50	11,50	10,50	10,00
Сырая клетчатка	%	-	-	-	-	-
Сырая зола	%	23,40	21,00	20,40	19,50	18,90
Линолевая кислота	%	0,68	0,63	0,58	0,53	0,50
БЭВ	%	12,10	13,50	13,10	13,00	12,10
Крахмал	%	-	-	-	-	-
Сахар	%	-	-	-	-	-
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>						
Лизин	%	2,15	2,25	2,35	2,46	2,56
Метионин	%	0,62	0,65	0,68	0,71	0,74
Мет.+цистин	%	0,95	1,00	1,04	1,09	1,13
Треонин	%	1,40	1,46	1,53	1,60	1,66
Триптофан	%	0,41	0,43	0,45	0,47	0,49
Аргинин	%	2,78	2,91	3,04	3,18	3,31
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>						
Лизин	%	1,62	1,69	1,76	1,85	1,92
Метионин	%	0,49	0,52	0,54	0,57	0,59
Мет.+цистин	%	0,73	0,77	0,80	0,83	0,87
Треонин	%	1,07	1,12	1,18	1,23	1,28
Триптофан	%	0,28	0,30	0,31	0,33	0,34
Аргинин	%	2,22	2,33	2,44	2,54	2,65
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>						
Лизин	%	1,63	1,71	1,79	1,87	1,94
Метионин	%	0,54	0,57	0,60	0,62	0,65
Мет.+цистин	%	0,84	0,89	0,92	0,97	1,00
Треонин	%	0,99	1,04	1,09	1,14	1,18
Триптофан	%	0,26	0,28	0,29	0,30	0,32
Аргинин	%	2,31	2,41	2,52	2,64	2,75
<i>Минеральные вещества</i>						
Кальций	%	8,00	7,35	6,98	6,67	6,46
Фосфор общий	%	4,07	3,75	3,55	3,40	3,29
Фосфор усвояемый	%	3,67	3,37	3,20	3,05	2,95
Натрий	%	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
Хлор	%	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Калий	%	1,20	0,60	0,60	0,60	0,60

Показатели	Ед. изм	Мясная мука					
		Сырой протеин, %					
		45	50	52	54	56	58
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	235,00	240,00	245,00	250,00	255,00	260,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	11,09	10,04	10,25	10,46	10,67	10,88
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	13,86	14,63	13,45	14,28	14,10	13,93
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	10,03	12,07	11,89	11,73	11,58	11,41
Кормовые единицы	в 100 кг	124,00	132,00	121,00	129,00	127,00	125,00
Сухое вещество	%	92,00	92,00	92,00	92,00	92,00	92,00
Сырой протеин	%	45,00	50,00	52,00	54,00	56,00	58,00
Переварим. прот. (свиньи)	%	41,40	46,00	47,84	49,68	51,50	53,36
Переварим. прот. (КРС)	%	36,00	37,50	39,80	40,50	42,00	50,11
Сырой жир	%	15,00	15,00	14,00	13,00	12,00	11,00
Сырая клетчатка	%	-	-	-	-	-	-
Сырая зола	%	23,00	22,10	21,50	20,70	20,00	19,20
Линолевая кислота	%	1,38	1,38	1,29	1,20	1,10	1,01
БЭВ	%	9,00	4,90	4,50	4,30	4,00	3,80
Крахмал	%	-	-	-	-	-	-
Сахар	%	-	-	-	-	-	-
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>							
Лизин	%	2,60	2,89	3,00	3,12	3,23	3,35
Метионин	%	0,75	0,83	0,86	0,90	0,93	0,96
Мет.+цистин	%	1,13	1,26	1,31	1,36	1,41	1,46
Треонин	%	1,32	1,47	1,53	1,59	1,65	1,70
Триптофан	%	0,37	0,41	0,43	0,44	0,46	0,48
Аргинин	%	2,83	3,15	3,28	3,40	3,52	3,65
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>							
Лизин	%	2,39	2,65	2,75	2,86	2,96	3,08
Метионин	%	0,64	0,71	0,73	0,77	0,79	0,82
Мет.+цистин	%	0,91	1,03	1,07	1,11	1,16	1,20
Треонин	%	1,06	1,18	1,23	1,27	1,32	1,36
Триптофан	%	0,30	0,34	0,35	0,36	0,38	0,40
Аргинин	%	2,38	2,65	2,75	2,85	2,96	3,07
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>							
Лизин	%	1,97	2,37	2,46	2,55	2,64	2,74
Метионин	%	0,66	0,65	0,68	0,71	0,73	0,75
Мет.+цистин	%	1,00	0,83	0,86	0,88	0,93	0,96
Треонин	%	0,93	0,94	0,98	1,02	1,06	1,09
Триптофан	%	0,24	0,23	0,24	0,25	0,26	0,27
Аргинин	%	2,42	2,42	2,53	2,62	2,71	2,81
<i>Минеральные вещества</i>							
Кальций	%	7,30	5,60	5,50	5,40	5,30	5,20
Фосфор общий	%	3,70	2,82	2,70	2,62	2,52	2,42
Фосфор усвояемый	%	3,33	2,54	2,43	2,36	2,26	2,18
Натрий	%	1,50	1,44	1,44	1,44	1,42	1,42
Хлор	%	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Калий	%	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56

Показатели	Ед. изм	Мясная мука			Кровяная мука		
		Сырой протеин, %			Сырой протеин, %		
		60	62	64	75	80	85
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	265,00	274,00	283,00	280,00	280,00	280,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	11,09	11,46	11,84	11,70	11,70	11,70
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	13,75	14,20	14,66	11,68	12,45	13,18
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	11,25	11,62	12,00	12,71	12,66	12,63
Кормовые единицы	в 100 кг	124,00	128,00	132,00	105,00	113,00	119,00
Сухое вещество	%	92,00	92,00	92,00	90,00	90,00	90,00
Сырой протеин	%	60,00	62,00	64,00	75,00	80,00	85,00
Переварим. прот. (свиньи)	%	55,20	57,04	58,88	60,00	64,00	68,00
Переварим. прот. (КРС)	%	51,84	53,32	55,04	58,50	62,40	66,30
Сырой жир	%	10,00	9,00	8,00	1,00	1,00	1,00
Сырая клетчатка	%	-	-	-	-	-	-
Сырая зола	%	18,40	17,60	16,80	5,00	4,00	3,00
Линолевая кислота	%	0,92	0,81	0,72	0,10	0,10	0,10
БЭВ	%	3,60	3,40	3,20	9,00	5,00	1,00
Крахмал	%	-	-	-	-	-	-
Сахар	%	-	-	-	-	-	-
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>							
Лизин	%	3,46	3,57	3,69	6,20	6,62	7,03
Метionин	%	1,00	1,03	1,07	0,91	0,97	1,03
Мет.+цистин	%	1,51	1,56	1,61	1,87	2,00	2,12
Треонин	%	1,76	1,82	1,88	3,58	3,82	4,06
Триптофан	%	0,49	0,51	0,52	1,04	1,13	1,20
Аргинин	%	3,78	3,91	4,03	3,36	3,59	3,81
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>							
Лизин	%	3,18	3,28	3,39	5,33	5,69	6,04
Метionин	%	0,85	0,87	0,91	0,68	0,73	0,77
Мет.+цистин	%	1,24	1,28	1,32	1,55	1,65	1,76
Треонин	%	1,41	1,45	1,50	2,71	2,89	3,07
Триптофан	%	0,42	0,44	0,45	0,69	0,74	0,78
Аргинин	%	3,17	3,28	3,38	2,82	3,01	3,20
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>							
Лизин	%	2,83	2,93	3,02	5,46	5,82	6,18
Метionин	%	0,79	0,81	0,84	0,68	0,79	0,84
Мет.+цистин	%	1,00	1,03	1,06	1,53	1,64	1,74
Треонин	%	1,13	1,16	1,20	2,97	3,13	3,36
Триптофан	%	0,27	0,28	0,29	0,96	1,20	1,10
Аргинин	%	2,91	3	3,1	3,09	3,29	3,5
<i>Минеральные вещества</i>							
Кальций	%	5,10	4,90	4,60	0,37	0,30	0,28
Фосфор общий	%	2,33	2,23	2,13	0,34	0,32	0,25
Фосфор усвояемый	%	2,10	2,00	1,92	0,30	0,28	0,22
Натрий	%	1,42	1,36	1,30	0,33	0,33	0,33
Хлор	%	0,75	0,72	0,68	0,26	0,26	0,26
Калий	%	0,56	0,53	0,51	0,21	0,21	0,21

Показатели	Ед. изм	Мука перьевая аммиачного гидролиза, экструдированная			Мясо-перьевая мука	
		Сырой протеин, %			Сырой протеин, %	
		80	82	84	50	58
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	187,00	181,00	178,00	207,00	201,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	7,82	7,57	7,47	8,67	8,42
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	12,76	12,72	12,67	12,01	13,21
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	10,62	10,50	11,47	13,25	12,07
Кормовые единицы	в 100 кг	115,00	114,00	114,00	108,00	119,00
Сухое вещество	%	93,00	93,00	93,00	90,00	90,00
Сырой протеин	%	80,00	82,00	84,00	50,00	58,00
Переварим. прот. (свиньи)	%	64,00	65,60	67,20	43,00	49,88
Переварим. прот. (КРС)	%	70,40	72,10	73,90	43,50	50,46
Сырой жир	%	4,50	3,50	2,50	17,50	14,00
Сырая клетчатка	%	-	-	-	1,10	1,10
Сырая зола	%	3,00	2,50	2,00	15,00	14,00
Линолевая кислота	%	0,10	0,08	0,07	1,90	1,85
БЭВ	%	5,50	5,00	4,50	6,40	2,90
Крахмал	%	-	-	-	-	-
Сахар	%	-	-	-	-	-
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>						
Лизин	%	1,57	1,61	1,65	2,67	3,10
Метионин	%	0,42	0,43	0,44	5,70	6,61
Мет.+цистин	%	4,00	4,10	4,20	8,15	9,45
Треонин	%	3,92	4,02	4,12	2,12	2,46
Триптофан	%	0,40	0,41	0,42	0,36	0,52
Аргинин	%	6,40	6,56	6,72	7,54	8,74
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>						
Лизин	%	1,02	1,05	1,07	1,88	2,18
Метионин	%	0,29	0,30	0,30	4,45	5,16
Мет.+цистин	%	2,62	2,69	2,75	5,87	6,80
Треонин	%	2,74	2,81	2,88	1,55	1,79
Триптофан	%	0,25	0,26	0,26	0,33	0,38
Аргинин	%	4,67	4,79	4,90	6,33	7,34
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>						
Лизин	%	0,85	0,87	0,89	1,31	1,52
Метионин	%	0,30	0,30	0,31	3,82	4,43
Мет.+цистин	%	2,84	2,90	2,98	5,78	6,71
Треонин	%	2,90	2,97	3,05	1,57	1,82
Триптофан	%	0,24	0,25	0,25	0,20	0,30
Аргинин	%	5,05	5,18	5,31	5,96	6,9
<i>Минеральные вещества</i>						
Кальций	%	0,60	0,60	0,60	7,36	5,89
Фосфор общий	%	0,56	0,56	0,56	3,97	3,18
Фосфор усвояемый	%	0,48	0,48	0,48	3,57	2,86
Натрий	%	0,36	0,36	0,36	1,36	1,17
Хлор	%	0,28	0,28	0,28	0,88	0,47
Калий	%	0,30	0,30	0,30	0,65	0,65

Показатели	Ед. изм	Кератиновая мука			Мука рыбная		
		нативная	водного гидролизата	с мочевиной	Сырой протеин, %		
					59	61	63
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	150,00	155,00	165,00	267,00	276,00	285,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	6,28	6,49	6,91	11,17	11,55	11,92
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	11,17	11,29	11,01	13,50	13,53	13,71
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	9,26	9,42	9,17	11,44	11,66	12,16
Кормовые единицы	в 100 кг	100,00	101,00	99,00	121,00	122,00	123,00
Сухое вещество	%	87,50	84,90	86,80	92,00	92,00	92,00
Сырой протеин	%	75,40	65,70	65,50	59,00	61,00	63,00
Переварим. прот. (свиньи)	%	52,78	45,85	45,85	47,44	49,60	50,40
Переварим. прот. (КРС)	%	49,01	42,57	42,57	53,10	55,80	63,70
Сырой жир	%	2,00	7,10	8,00	8,30	8,10	7,90
Сырая клетчатка	%	-	-	-	-	-	-
Сырая зола	%	7,00	7,60	11,80	18,00	15,50	15,00
Линолевая кислота	%	-	-	-	0,56	0,54	0,53
БЭВ	%	3,10	4,50	1,50	6,70	6,40	6,10
Крахмал	%	-	-	-	-	-	-
Сахар	%	-	-	-	-	-	-
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>							
Лизин	%	2,21	1,80	2,09	4,50	4,66	4,81
Метионин	%	0,58	0,42	0,42	1,66	1,71	1,77
Мет.+цистин	%	3,80	4,00	3,83	2,20	2,27	2,35
Треонин	%	2,09	1,34	1,53	2,47	2,56	2,64
Триптофан	%	0,45	0,40	0,37	0,62	0,64	0,66
Аргинин	%	3,80	3,44	2,39	3,42	3,53	3,66
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>							
Лизин	%	1,66	1,35	1,57	4,05	4,19	4,34
Метионин	%	0,46	0,34	0,34	1,49	1,54	1,59
Мет.+цистин	%	2,89	3,04	2,91	1,93	2,00	2,08
Треонин	%	1,53	1,07	1,22	2,27	2,35	2,43
Триптофан	%	0,32	0,28	0,26	0,54	0,55	0,58
Аргинин	%	3,04	2,75	1,91	3,12	3,26	3,37
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>							
Лизин	%	1,48	1,20	1,40	3,87	4,00	4,13
Метионин	%	0,43	0,31	0,31	1,47	1,52	1,57
Мет.+цистин	%	2,81	2,96	2,83	1,76	1,82	1,88
Треонин	%	1,00	0,64	0,73	2,05	2,12	2,19
Триптофан	%	0,16	0,14	0,13	0,46	0,46	0,49
Аргинин	%	2,36	2,13	1,48	3,08	3,07	3,3
<i>Минеральные вещества</i>							
Кальций	%	1,03	1,33	1,36	4,81	4,76	4,50
Фосфор общий	%	1,72	1,70	1,75	3,30	2,58	
Фосфор усвояемый	%	1,55	1,53	1,57	3,23	2,32	2,53
Натрий	%	0,36	0,36	0,36	1,04	1,00	1,00
Хлор	%	0,18	0,18	0,18	0,70	0,70	0,70
Калий	%	0,26	0,26	0,26	0,45	0,45	0,45

Показатели	Ед. изм	Мука рыбная			
		Сырой протеин, %			
		65	67	69	71
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	294,00	303,00	312,00	321,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	12,30	12,68	13,05	13,43
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	13,84	14,02	14,20	14,33
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	12,13	12,12	12,36	12,12
Кормовые единицы	в 100 кг	124,00	126,00	128,00	129,00
Сухое вещество	%	92,00	92,00	92,00	92,00
Сырой протеин	%	65,00	67,00	69,00	71,00
Переварим. прот. (свиньи)	%	52,40	53,52	55,60	57,04
Переварим. прот. (КРС)	%	58,50	60,30	62,10	63,90
Сырой жир	%	7,60	7,40	7,20	6,90
Сырая клетчатка	%	-	-	-	-
Сырая зола	%	14,50	14,00	13,70	12,70
Линолевая кислота	%	0,51	0,50	0,48	0,46
БЭВ	%	4,90	3,60	2,10	1,40
Крахмал	%	-	-	-	-
Сахар	%	-	-	-	-
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>					
Лизин	%	4,96	5,11	5,26	5,42
Метионин	%	1,83	1,88	1,94	1,99
Мет.+цистин	%	2,42	2,50	2,57	2,65
Треонин	%	2,72	2,81	2,89	2,97
Триптофан	%	0,68	0,70	0,72	0,74
Аргинин	%	3,78	3,89	4,00	4,12
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>					
Лизин	%	4,47	4,60	4,74	4,88
Метионин	%	1,64	1,69	1,74	1,79
Мет.+цистин	%	2,15	2,21	2,28	2,34
Треонин	%	2,51	2,57	2,66	2,74
Триптофан	%	0,60	0,62	0,64	0,65
Аргинин	%	3,48	3,58	3,69	3,80
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>					
Лизин	%	4,26	4,39	4,53	4,66
Метионин	%	1,63	1,67	1,72	1,77
Мет.-цистин	%	1,94	2,00	2,05	2,12
Треонин	%	2,26	2,32	2,40	2,46
Триптофан	%	0,51	0,52	0,45	0,55
Аргинин	%	3,4	3,53	3,6	3,71
<i>Минеральные вещества</i>					
Кальций	%	4,38	4,26	4,14	4,01
Фосфор общий	%	2,58	2,58	2,58	2,58
Фосфор усвояемый	%	2,53	2,53	2,53	2,53
Натрий	%	1,00	1,00	1,00	1,00
Хлор	%	0,70	0,70	0,70	0,70
Калий	%	0,45	0,45	0,45	0,45

Показатели	Ед. изм	Костная мука					обезжиренная
		необезжиренная					
		Сырой протеин, %					
		20	25	30	35	7,2	
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	150,00	130,00	139,00	146,00	33,00	
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	6,28	5,44	5,82	6,11	1,38	
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	8,29	7,61	7,93	8,68	1,77	
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	7,10	6,90	7,06	7,99	1,60	
Кормовые единицы	в 100 кг	75,00	68,00	71,00	78,00	16,00	
Сухое вещество	%	90,00	90,00	90,00	90,00	95,00	
Сырой протеин	%	20,00	25,00	30,00	35,00	7,20	
Переварим. прот. (свиньи)	%	17,80	22,25	26,70	31,15	5,54	
Переварим. прот. (КРС)	%	16,40	20,50	24,60	28,70	4,75	
Сырой жир	%	11,10	8,10	7,20	7,20	1,50	
Сырая клетчатка	%	-	-	-	-	-	
Сырая зола	%	58,90	56,90	52,80	47,80	86,30	
Линолевая кислота	%	0,49	0,36	0,32	0,32	0,06	
БЭВ	%	-	-	-	-	-	
Крахмал	%	-	-	-	-	-	
Сахар	%	-	-	-	-	-	
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>							
Лизин	%	0,78	0,97	1,17	1,36	0,33	
Метионин	%	0,28	0,35	0,42	0,49	0,06	
Мет.+цистин	%	0,43	0,54	0,65	0,76	0,14	
Треонин	%	0,33	0,42	0,50	0,58	0,07	
Триптофан	%	0,11	0,14	0,17	0,19	0,06	
Аргинин	%	2,25	2,81	3,37	3,93	0,75	
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>							
Лизин	%	0,59	0,74	0,89	1,03	0,25	
Метионин	%	0,22	0,28	0,33	0,38	0,05	
Мет.+цистин	%	0,33	0,41	0,49	0,58	0,10	
Треонин	%	0,25	0,32	0,38	0,45	0,03	
Триптофан	%	0,07	0,09	0,11	0,12	0,04	
Аргинин	%	1,80	2,25	2,70	3,14	0,03	
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>							
Лизин	%	0,60	0,75	0,90	1,04	0,25	
Метионин	%	0,23	0,29	0,35	0,40	0,05	
Мет.+цистин	%	0,27	0,34	0,41	0,49	0,09	
Треонин	%	0,25	0,32	0,38	0,44	0,05	
Триптофан	%	0,07	0,08	0,10	0,11	0,04	
Аргинин	%	1,78	2,22	2,66	3,1	0,58	
<i>Минеральные вещества</i>							
Кальций	%	15,70	14,50	13,10	13,15	21,20	
Фосфор общий	%	9,05	8,70	8,40	7,59	12,40	
Фосфор усвояемый	%	8,14	7,83	7,56	6,83	11,16	
Натрий	%	1,94	1,94	1,94	1,94	2,10	
Хлор	%	0,32	0,32	0,32	0,32	0,36	
Калий	%	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	

Показатели	Ед. изм	Жир животный			
		Птицы	Рыбий	Говяжий	Свиной
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	845,00	820,00	780,00	850,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	35,35	34,31	32,63	35,56
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	36,63	37,74	32,19	36,63
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	32,60	33,60	28,60	32,60
Кормовые единицы	в 100 кг	330,00	340,00	290,00	330,00
Сырой жир	%	98,00	98,00	99,00	99,00
Линолевая кислота	%	18,00	7,00	3,90	7,80
Влажность	%	1,00	1,00	1,00	1,00

Продукты переработки молочной промышленности

Продолжение приложения 20

Показатели	Ед. изм	Молоко сухое обезжиренное			ЗЦМ
		Сырой протеин, %			
		33	35	37	
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	255,00	257,00	256,00	285,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	10,67	10,75	10,71	11,92
Обмен. энерг. (свины)	МДж/кг	13,02	12,93	13,20	13,90
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	11,14	11,05	11,14	11,90
Кормовые единицы	в 100 кг	117,00	116,00	119,00	125,00
Сухое вещество	%	95,00	95,00	95,00	95,00
Сырой протеин	%	33,00	35,00	37,00	27,70
Переварим. прот. (свины)	%	30,00	31,85	33,70	27,70
Переварим. прот. (КРС)	%	31,40	33,25	35,15	21,50
Сырой жир	%	0,80	1,00	1,00	17,10
Сырая клетчатка	%	-	-	-	0,70
Сырая зола	%	7,60	8,00	7,00	10,50
Линолевая кислота	%	-	-	-	6,00
БЭВ	%	53,60	51,00	50,00	39,00
Крахмал	%	-	-	-	-
Сахар	%	-	-	-	40,00
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>					
Лизин	%	2,85	3,02	3,19	1,86
Метионин	%	0,81	0,86	0,91	0,67
Мет.+цистин	%	1,21	1,28	1,36	0,89
Треонин	%	1,43	1,52	1,60	1,02
Триптофан	%	0,43	0,45	0,48	0,35
Аргинин	%	1,43	1,52	1,60	1,05
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>					
Лизин	%	2,65	2,80	2,97	1,51
Метионин	%	0,67	0,71	0,75	0,53
Мет.+цистин	%	1,02	1,08	1,14	0,69
Треонин	%	1,23	1,31	1,38	0,84
Триптофан	%	0,37	0,38	0,41	0,28
Аргинин	%	1,22	1,29	1,36	0,85
<i>Аминокислоты усвояемые (свины)</i>					
Лизин	%	2,70	2,86	3,03	1,67
Метионин	%	0,76	0,81	0,85	0,62
Мет.+цистин	%	1,12	1,19	1,26	0,81
Треонин	%	1,26	1,34	1,41	0,90
Триптофан	%	0,32	0,34	0,36	0,29
Аргинин	%	1,21	1,29	1,36	0,89
<i>Минеральные вещества</i>					
Кальций	%	1,29	1,30	1,30	1,19
Фосфор общий	%	0,98	1,00	1,00	0,98
Фосфор усвояемый	%	0,88	0,90	0,90	0,88
Натрий	%	0,54	0,55	0,55	0,54
Хлор	%	1,30	1,30	1,30	0,35
Калий	%	1,60	1,60	1,60	1,05

Показатели	Ед. изм	Сухая сыворотка молочная*	Казеин*	
			обезвоженный	осажденный обезвоженный
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	217,00	-	-
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	9,08	-	-
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	14,11	17,65	17,52
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	13,99	13,08	13,01
Кормовые единицы	в 100 кг	127,00	159,00	158,00
Сухое вещество	%	93,00	93,00	92,00
Сырой протеин	%	12,30	87,20	85,00
Переварим. прот. (свиньи)	%	12,30	79,00	83,30
Переварим. прот. (КРС)	%	8,25	84,50	82,50
Сырой жир	%	0,80	0,80	0,06
Сырая клетчатка	%	0,20	0,20	0,20
Сырая зола	%	9,00	2,40	2,40
Линолевая кислота	%	-	-	-
БЭВ	%	70,90	2,60	4,54
Крахмал	%	-	-	-
Сахар	%	-	-	-
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>				
Лизин	%	0,90	7,99	7,31
Метионин	%	0,17	2,65	2,80
Мет.+цистин	%	0,42	2,86	2,95
Треонин	%	0,72	4,29	4,00
Триптофан	%	0,18	1,05	0,98
Аргинин	%	0,26	3,61	3,42
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>				
Лизин	%	-	-	-
Метионин	%	-	-	-
Мет.+цистин	%	-	-	-
Треонин	%	-	-	-
Триптофан	%	-	-	-
Аргинин	%	-	-	-
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>				
Лизин	%	0,71	7,67	7,02
Метионин	%	0,16	2,54	2,69
Мет.+цистин	%	0,39	2,74	2,83
Треонин	%	0,60	3,73	3,48
Триптофан	%	0,15	0,97	0,90
Аргинин	%	0,22	3,38	3,21
<i>Минеральные вещества</i>				
Кальций	%	0,86	0,61	0,68
Фосфор общий	%	0,76	1,00	1,00
Фосфор усвояемый	%	0,68	0,90	0,90
Натрий	%	0,62	0,01	0,01
Хлор	%	0,07	0,35	0,35
Калий	%	1,11	0,01	0,01

Примечание: *В кормлении птицы не используется

Продукты микробиологического синтеза

Показатели	Ед. изм	Дрожжи кормовые				
		Сырой протеин, %				
		38	42	44	46	48
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	220,00	220,00	220,00	220,00	230,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	9,20	9,20	9,20	9,20	9,60
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	13,30	13,31	13,28	13,66	13,88
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	13,94	13,66	13,42	13,04	13,25
Кормовые единицы	в 100 кг	120,00	120,00	120,00	123,00	125,00
Сухое вещество	%	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00
Сырой протеин	%	38,00	42,00	44,00	46,00	48,00
Белок по Барштейну	%	30,40	33,60	35,20	36,80	38,40
Переварим. прот. (свиньи)	%	26,60	29,40	30,80	32,20	33,60
Переварим. прот. (КРС)	%	30,78	34,02	35,64	37,26	38,88
Сырой жир	%	1,40	1,40	1,50	1,50	1,50
Сырая клетчатка	%	1,50	1,50	1,40	1,40	1,40
Сырая зола	%	4,50	4,40	4,30	4,20	4,00
Линолевая кислота	%	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
БЭВ	%	46,00	42,70	40,80	38,90	37,10
Крахмал	%	-	-	-	-	-
Сахар	%	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>						
Лизин	%	2,58	2,85	2,99	3,12	3,25
Метнионин	%	0,38	0,42	0,44	0,46	0,48
Мет.+цистин	%	0,72	0,80	0,84	0,88	0,92
Треонин	%	1,86	2,06	2,16	2,26	2,36
Триптофан	%	0,50	0,55	0,56	0,57	0,59
Аргинин	%	1,86	2,04	2,14	2,23	2,33
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>						
Лизин	%	1,96	2,17	2,27	2,37	2,47
Метнионин	%	0,30	0,34	0,35	0,37	0,38
Мет.+цистин	%	0,58	0,65	0,68	0,71	0,74
Треонин	%	1,58	1,75	1,84	1,92	2,00
Триптофан	%	0,41	0,45	0,46	0,47	0,48
Аргинин	%	1,49	1,63	1,71	1,78	1,86
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>						
Лизин	%	2,40	2,65	2,78	2,90	3,02
Метнионин	%	0,34	0,38	0,40	0,41	0,43
Мет.+цистин	%	0,65	0,72	0,76	0,79	0,83
Треонин	%	1,71	1,90	1,98	2,08	2,17
Триптофан	%	0,42	0,47	0,48	0,48	0,49
Аргинин	%	1,78	1,96	2,05	2,14	2,24
<i>Минеральные вещества</i>						
Кальций	%	0,69	0,67	0,52	0,53	0,50
Фосфор общий	%	1,41	1,40	1,39	1,38	1,31
Фосфор усвояемый	%	1,27	1,27	1,25	1,25	1,18
Натрий	%	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Хлор	%	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Калий	%	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50

Показатели	Ед. изм	Дрожжи кормовые		Дрожжи пивные	Дрожжи пекарские	Биотрин
		Сырой протеин, %				
		52	54			
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	250,00	250,00	200,00	218,00	215,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	10,40	10,40	8,37	9,13	9,00
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	15,06	15,72	13,28	12,46	12,53
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	14,37	15,00	13,86	13,29	12,68
Кормовые единицы	в 100 кг	136,00	142,00	120,00	112,00	113,00
Сухое вещество	%	90,00	90,00	93,00	91,00	88,00
Сырой протеин	%	52,00	54,00	41,50	44,50	35,43
Белок по Барштейну	%	41,60	43,20	31,20	35,45	28,95
Переварим. прот. (свиньи)	%	36,40	37,80	32,80	35,15	28,00
Переварим. прот. (КРС)	%	42,12	43,74	32,40	34,70	27,60
Сырой жир	%	1,50	1,50	0,84	3,27	1,25
Сырая клетчатка	%	1,40	1,40	1,73	0,82	5,35
Сырая зола	%	4,00	4,00	7,00	7,72	3,68
Линолевая кислота	%	0,05	0,05	-	0,03	0,04
БЭВ	%	33,10	31,10	41,93	34,69	42,29
Крахмал	%	-	-	-	-	-
Сахар	%	1,40	1,40	-	-	1,00
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>						
Лизин	%	3,53	3,66	3,01	3,54	1,66
Метнионин	%	0,52	0,54	0,65	0,64	0,62
Мет.+цистин	%	0,99	1,03	1,12	0,82	0,92
Треонин	%	2,55	2,65	1,40	1,24	1,48
Триптофан	%	0,64	0,67	0,45	0,45	0,50
Аргинин	%	2,52	2,62	2,04	1,61	1,85
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>						
Лизин	%	2,68	2,78	2,36	2,69	1,26
Метнионин	%	0,42	0,43	0,53	0,61	0,48
Мет.+цистин	%	0,80	0,83	0,92	0,65	0,73
Треонин	%	2,17	2,25	1,15	1,02	1,16
Триптофан	%	0,52	0,55	0,34	0,29	0,39
Аргинин	%	2,01	2,10	1,63	1,37	1,45
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>						
Лизин	%	3,20	3,29	2,83	3,33	1,46
Метнионин	%	0,46	0,48	0,57	0,52	0,54
Мет.+цистин	%	0,89	0,93	1,05	0,74	0,74
Треонин	%	2,35	2,44	1,12	0,99	1,02
Триптофан	%	0,54	0,56	0,39	0,23	0,36
Аргинин	%	2,42	2,51	1,92	1,36	1,61
<i>Минеральные вещества</i>						
Кальций	%	0,50	0,50	0,19	0,13	0,24
Фосфор общий	%	1,31	1,31	1,31	1,24	1,07
Фосфор усвояемый	%	1,18	1,18	1,18	1,11	0,96
Натрий	%	0,16	0,16	0,06	0,06	0,16
Хлор	%	0,08	0,08	0,14	0,06	0,08
Калий	%	0,50	0,50	1,59	1,53	0,30

Показатели	Ед. изм	Липрот СП 30%	Белотин СП %			
			38	40	42	44
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	310,00	204,00	215,00	226,00	236,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	12,97	8,53	9,00	9,45	9,87
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	12,58	12,40	13,05	14,03	14,35
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	13,34	12,09	12,73	13,36	14,00
Кормовые единицы	в 100 кг	113,00	111,00	117,00	126,00	129,00
Сухое вещество	%	91,00	88,00	88,00	88,00	88,00
Сырой протеин	%	32,40	38,00	40,00	42,00	44,00
Белок по Барштейну	%	-	30,78	32,40	34,02	35,64
Переварим. прот. (свиньи)	%	25,60	30,40	32,00	33,60	35,20
Переварим. прот. (КРС)	%	25,27	29,64	31,20	32,76	34,32
Сырой жир	%	3,90	3,00	3,00	3,00	3,00
Сырая клетчатка	%	3,05	10,00	9,00	8,00	7,00
Сырая зола	%	5,71	7,00	6,00	6,00	6,00
Линолевая кислота	%	0,19	0,04	0,04	0,04	0,04
БЭВ	%	45,94	30,00	30,00	29,00	28,00
Крахмал	%	-	-	-	-	-
Сахар	%	-	-	-	-	-
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>						
Лизин	%	14,00	1,77	1,87	1,96	2,06
Метионин	%	0,38	0,66	0,70	0,73	0,77
Мет.+цистин	%	0,94	0,99	1,04	1,13	1,14
Треонин	%	0,52	1,58	1,67	1,75	1,84
Триптофан	%	0,15	0,53	0,56	0,59	0,62
Аргинин	%	0,87	1,98	2,09	2,19	2,30
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>						
Лизин	%	11,20	1,33	1,40	1,47	1,54
Метионин	%	0,31	0,52	0,55	0,58	0,60
Мет.+цистин	%	0,72	0,77	0,81	0,85	0,89
Треонин	%	0,44	1,42	1,50	1,57	1,65
Триптофан	%	0,13	0,42	0,44	0,46	0,48
Аргинин	%	0,70	1,59	2,61	1,75	1,84
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>						
Лизин	%	11,73	1,55	1,63	1,71	1,79
Метионин	%	0,26	0,58	0,61	0,64	0,70
Мет.+цистин	%	0,60	0,68	0,72	0,75	0,79
Треонин	%	0,39	1,11	1,17	1,23	1,28
Триптофан	%	0,11	0,35	0,37	0,39	0,41
Аргинин	%	0,73	1,80	1,90	2,00	2,09
<i>Минеральные вещества</i>						
Кальций	%	0,45	0,30	0,30	0,30	0,30
Фосфор общий	%	0,89	1,50	1,50	1,50	1,50
Фосфор усвояемый	%	0,80	1,35	1,35	1,35	1,35
Натрий	%	0,58	0,20	0,20	0,20	0,20
Хлор	%	-	0,20	0,20	0,20	0,20
Калий	%	-	1,50	1,50	1,50	1,50

Показатели	Ед. изм	DL-Метионин 99%	Монохлор- гидрат лизина 98%	L-Треонин 98%	L-Трипто- фан 98%	Биолиз
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	502,00	399,00	349,00	571,00	407,00
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	21,00	16,70	14,60	23,89	17,00
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	-	-	-	-	17,700
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	-	-	-	-	-
Кормовые единицы	в 100 кг	-	-	-	-	-
Сухое вещество	%	99,80	98,50	99,50	98,50	98,00
Сырой протеин	%	58,1*	94,4*	70,0*	84,0*	75,0*
Белок по Барштейну	%	-	-	-	-	-
Переварим. прот. (свиньи)	%	-	-	-	-	-
Переварим. прот. (КРС)	%	-	-	-	-	-
Сырой жир	%	-	-	-	-	-
Сырая клетчатка	%	-	-	-	-	-
Сырая зола	%	0,20	0,50	0,50	1,00	-
Линолевая кислота	%	-	-	-	-	-
БЭВ	%	41,50	3,60	29,00	13,50	-
Крахмал	%	-	-	-	-	-
Сахар	%	-	-	-	-	-
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>						
Лизин	%	-	78,80	-	-	50,70
Метионин	%	98,50	-	-	-	0,20
Мет.+цистин	%	99,00	-	-	-	0,30
Треонин	%	-	-	98,00	-	0,40
Триптофан	%	-	-	-	98,00	0,14
Аргинин	%	-	-	-	-	0,60
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>						
Лизин	%	-	78,80	-	-	50,70
Метионин	%	98,50	-	-	-	0,20
Мет.+цистин	%	99,00	-	-	-	0,30
Треонин	%	-	-	98,00	-	0,40
Триптофан	%	-	-	-	98,00	0,14
Аргинин	%	-	-	-	-	0,60
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>						
Лизин	%	-	78,80	-	-	50,70
Метионин	%	98,50	-	-	-	0,20
Мет.+цистин	%	99,00	-	-	-	0,30
Треонин	%	-	-	98,00	-	0,40
Триптофан	%	-	-	-	98,00	0,14
Аргинин	%	-	-	-	-	0,60
<i>Минеральные вещества</i>						
Кальций	%	-	-	-	-	-
Фосфор общий	%	-	-	-	-	0,16
Фосфор усвояемый	%	-	-	-	-	0,14
Натрий	%	-	-	-	-	-
Хлор	%	-	19,40	-	-	-
Калий	%	-	-	-	-	-

*) в комбинациях для птицы аминокислоты на сырой протеин не пересчитываются

Мука и крупка водорослевая

Продолжение приложения 20

Показатели	Ед. изм	Фукус пузырчатый	Ламинария сахаристая	Ламинария пальчато-рассеченная	
Обмен. энерг. (птица)	Ккал/100г	65,00	71,50	71,00	
Обмен. энерг. (птица)	МДж/кг	2,72	2,99	2,97	
Обмен. энерг. (свиньи)	МДж/кг	4,00	4,00	3,16	
Обмен. энерг. (КРС)	МДж/кг	8,50	8,60	8,20	
Кормовые единицы	в 100 кг	36,00	36,00	28,47	
Сухое вещество	%	83,10	81,50	84,50	
Сырой протеин	%	9,10	11,70	8,20	
Переварим. прот. (свиньи)	%	5,00	3,79	2,77	
Переварим. прот. (КРС)	%	3,00	5,21	3,65	
Сырой жир	%	2,60	0,30	0,30	
Сырая клетчатка	%	7,40	4,60	7,10	
Сырая зола	%	15,40	16,70	23,50	
Линолевая кислота	%	-	-	-	
БЭВ	%	48,60	48,20	45,40	
Крахмал	%	-	-	-	
Сахар	%	-	-	-	
<i>Аминокислоты, валовое содержание</i>					
Лизин	%	0,50	0,40	-	
Метионин	%	0,30	0,20	-	
Мет.+цистин	%	-	-	-	
Треонин	%	0,30	0,40	-	
Триптофан	%	-	0,04	-	
Аргинин	%	0,60	0,30	-	
<i>Аминокислоты усвояемые (птица)</i>					
Лизин	%	-	-	-	
Метионин	%	-	-	-	
Мет.+цистин	%	-	-	-	
Треонин	%	-	-	-	
Триптофан	%	-	-	-	
Аргинин	%	-	-	-	
<i>Аминокислоты усвояемые (свиньи)</i>					
Лизин	%	-	-	-	
Метионин	%	-	-	-	
Мет.+цистин	%	-	-	-	
Треонин	%	-	-	-	
Триптофан	%	-	-	-	
Аргинин	%	-	-	-	
<i>Минеральные вещества</i>					
Кальций	%	1,45	1,45	1,45	
Фосфор общий	%	0,6	0,6	0,6	
Фосфор усвояемый	%	0,24	0,24	0,24	
Натрий	%	1,4	1,4	1,4	
Хлор	%	1,9	1,9	1,9	
Калий	%	2,3	2,3	2,3	

Минеральные сырье

Продолжение приложения 2С

Показатели	Ед. изм.	Соль поваренная	Фосфат кормовой обесфторенный	Монокальций фосфат	Дикальций фосфат	Трикальций фосфат	Известняковая мука
Сухое вещество	%	97,00	97,00	96,00	97,00	97,00	99,00
Кальций	%	0,50	30,00	18,00	25,00	32,00	36,00
Фосфор общий	%	-	13,10	23,00	20,00	14,00	0,10
Фосфор усвояемый	%	-	12,80	23,00	19,80	11,00	0,10
Натрий	%	37,00	-	-	-	-	-
Хлор	%	60,00	-	-	-	-	-
Калий	%	-	-	-	-	-	-

Показатели	Ед. изм.	Сода пищевая	Ракушка	Мел кормовой	Фосфат дефторированный		Дефекат свекловичный
					G	P	
Сухое вещество	%	98,00	99,00	98,00	97,00	97,00	50,00
Кальций	%	-	33,00	33,00	30,00	30,00	29,60
Фосфор общий	%	-	-	-	18,00	18,00	2,18
Фосфор усвояемый	%	-	-	-	16,40	16,40	0,87
Натрий	%	38,00	-	-	5,00	5,00	-
Хлор	%	-	-	-	-	-	-
Калий	%	-	-	-	-	-	-

Показатели	Ед. изм.	Мука из раковин рапаны	Сапропель	Туф цеолитовый
Сухое вещество	%	98,40	88,00	96,00
Кальций	%	37,50	1,25	2,14
Фосфор общий	%	0,13	0,73	-
Фосфор усвояемый	%	-	0,26	-
Натрий	%	-	0,08	1,20
Хлор	%	-	-	-
Калий	%	0,50	0,02	-

Нормы ввода компонентов в комбикорма, %

ДЛЯ ПТИЦЫ

Компонент	Взрослая птица	Молодняк в возрасте, недель		
		цыплята ремонтные 1-7; цыплята-бройлеры, индюшата, перепелята 1-4; утята, гусята, фазанята 1-3, страусы 1-4	цыплята ремонтные 8-14; цыплята-бройлеры 5-7; индюшата 5-17; утята, гусята 4-8; фазанята 4-13; перепелята 5-6, страусы 5-36	индюшата 18-30; утята 9-21; гусята 9-26; фазанята 14-36, страусы 37-63
1	2	3	4	5
Пшеница	0-60	0-50	0-60	0-60
Ячмень	0-30	0-5	0-15	0-25
Овес	0-20	—	0-10	0-20
Ячмень, овес без пленок	0-40	0-20	0-40	0-40
Кукуруза	0-60	0-60	0-60	0-60
Рожь*	0-7	—	0-5	0-5
Тритикале	0-30	0-5	0-10	0-10
Рис	0-20	-	0-5	0-5
Рис без пленок	0-20	0-20	0-20	0-20
Просо	0-20	0-10	—	0-20
Просо тонкопленчатое	0-30	0-30	0-30	0-30
Просо без пленок	0-40	0-30	0-30	0-40
Сорго	0-20	0-10	0-10	0-20
Полба	0-60	0-50	0-60	0-60
Пайза	0-10	0-5	0-10	0-10
Амарант	0-8	—	0-15	0-5
Отруби:				
пшеничные	0-10	—	0-7	0-7
ржаные	0-7	-	0-6	0-7
рисовые	0-6	-	0-5	0-6
кукурузные	0-15	0-3	0-7	0-10
Мучки кормовые:				
- пшеничная	0-15	0-10	0-10	0-15
- ячменная	0-15	0-10	0-10	0-15
- кукурузная	0-15	0-10	0-10	0-15
- рисовая	0-8	0-5	0-5	0-5
- просяная	0-10	0-5	0-5	0-8
- овсяная	0-10	0-5	0-5	0-10
- ржаная	0-8	-	-	0-5
- гречневая	0-8	-	0-3	0-3
Зародыш кукурузный	0-5	0-3	0-3	0-5
Кукурузная сечка	0-15	0-10	0-10	0-10

ДЛЯ ПТИЦЫ

Продолжение приложения 21

1	2	3	4	5
Кукурузные отруби + эндосперм	0 - 8	0 - 5	0 - 5	0 - 8
Кукурузный глютен	0 - 8	0 - 8	0 - 8	0 - 8
Кукурузный глютеновый корм с отрубями	0-20	0-10	0-10	0-20
Шрот, жмых кукурузный	0-20	0-15	0-15	0-20
Отходы крупяного производства (кукурузы)	0-15	0-20	0-20	0-20
Барда пивная	0-10	0 - 4	0 - 6	0 - 6
Барда послеспиртовая сухая	0 - 3	-	-	0 - 3
Корма травяные, искусственно высушенные:				
- мука люцерновая	0-10	0 - 3	0 - 5	0 - 20
- мука горохо-овсяной смеси	0- 6	0 - 3	0 - 3	0 - 6
- мука листовой массы клевера	0 - 7	0 - 5	0 - 5	0 - 7
Люпин кормовой	0-10	0 - 5	0 - 5	0-10
Бобы кормовые	0 - 7	—	—	0 - 5
Вика яровая	0 - 3	0 - 2	0 - 2	0 - 3
Нут	0-20	0-10	0-10	0-20
Чина	0 - 3	0 - 2	0 - 2	0 - 3
Чечевица	0 - 15	0 - 10	0 - 10	0 - 15
Горох	0 - 15	0 - 10	0 - 10	0 - 15
Соевая крупа полножирная инактивированная	0 - 15	0-10	0 - 10	0 - 10
Соя полножирная экструдированная тостированная:				
(активность уреазы рН 0,1-0,2)	0-15	0-20	0-15	0-15
(активность уреазы рН 0,3-0,4)	0-15	0-10	0-10	0-10
Шрот, жмых соевый	0-15	0-25	0-15	0-15
Мучка кормовая гороховая	0-15	0-10	0-10	0-15
Рапс озимый	0 - 5	0 - 5	0 - 5	0 - 5
Рапс (каноловый)	0 - 5	0 - 5	0 - 5	0 - 5
Лен масличный	0 - 3	0 - 2	0 - 2	0 - 3
Сафлор	0-10	0 - 5	0-10	0-10
Тапиока	0-10	0 - 3	0-15	0-10
Шрот, жмых подсолнечный	0-15	0 - 7	0-10	0-15
Шрот, жмых хлопковый	0 - 3	-	0 - 3	0 - 3
Шрот, жмых льняной	0 - 6	-	-	0 - 3
Шрот, жмых арахисовый	0-20	0-15	0-15	0-15
Шрот, жмых рапсовый	0 - 5	-	-	0 - 5
Жмых рыжиковый *)	0 - 5	0 - 3	0 - 5	0 - 7
Шрот, жмых рапсовый (каноловые сорта)	0-10	0 - 5	0-10	0-10
Шрот сафлоровые	0-10	0 - 5	0-10	0-10
Шрот кунжутный	0-10	0 - 5	0-10	0-10

ДЛЯ ПТИЦЫ

Продолжение приложения 21

1	2	3	4	5
Масла растительные:				
подсолнечное	0 - 3	0 - 5	0 - 5	0 - 3
рапсовое	0 - 3	0 - 3	0 - 3	0 - 3
соевое	0 - 3	0 - 5	0 - 5	0 - 3
рыжиковое*)	0 - 3	0 - 3	0 - 3	0 - 3
льняное	0 - 3	0 - 3	0 - 3	0 - 3
Фуз подсолнечный	0 - 3	0 - 5	0 - 5	0 - 3
Фосфатиды подсолнечные	0 - 3	0 - 3	0 - 3	0 - 3
Меласса	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2
Корма животного происхождения:				
- мука мясокостная	0 - 7	0 - 3	0 - 4	0 - 5
- мука мясная	0 - 6	0 - 6	0 - 6	0 - 6
- мука кровяная	0 - 5	0 - 3	0 - 3	0 - 3
- перьевая мука аммиачного	0 - 2	-	0 - 1	0 - 2
- мука мясоперьевая	0 - 4	-	0 - 2	0 - 3
- мука костная	0 - 5	0 - 3	0 - 4	0 - 5
- мука кератиновая	0 - 5	0 - 3	0 - 3	0 - 3
- мука рыбная	0 - 6	0 - 10	0 - 6	0 - 5
Жир животный кормовой	0 - 4	0 - 3	0 - 3	0 - 3
Молоко сухое обезжиренное,	-	0 - 8	-	-
ЗЦМ	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2
Дрожжи кормовые (белотин, биотрин)	0 - 5	0 - 3	0 - 5	0 - 5
Биолиз	0-0,44	0- 0,44	0-0,59	0-0,59
Липрот	0-1,5	0 - 2	0 - 2	0-1,5
Минеральное сырье:				
- фосфаты кормовые	0 - 2	0 - 1,8	0 - 2	0 - 3
- моно-, ди-, трикальцийфосфат	0 - 2	0 - 1,5	0 - 2	0 - 2
- известняковая мука	0 - 8	0 - 2	0 - 2	0 - 4
- туф цеолитовый	0 - 3	0 - 4	0 - 4	0 - 3
- мел кормовой	0 - 3	0 - 2	0 - 2	0 - 2
- соль поваренная	0- 0,3	0- 0,3	0- 0,3	0- 0,3
- сода пищевая	0- 0,1	0- 0,1	0- 0,1	0- 0,1
- ракушка	0 - 8	0 - 2	0 - 2	0 - 4

*) Содержание аллилового горчичного масла не более 0,2%.

для свиней

Продолжение приложения 21

Компонент	Хряки-производители	Матки		Поросята до 2 месяцев	Молодняк свиней от 2 до 4 месяцев
		Холостые и первых 2/3 супоросности.	Последняя 1/3 супоросности и подсосные		
1	2	3	4	5	6
Пшеница	0-30	0-20	0-30	0-20	0-20
Ячмень	0-70	0-70	0-70	0-50	0-70
Ячмень без пленок	-	-	-	0-50	0-40
Овес	0-20	0-30	0-30	-	0-5
Овес без пленок	-	-	-	0-30	0-20
Кукуруза	0-50	0-50	0-50	0-40	0-50
Рожь	-	0-15	0-15	-	-
Тритикале	0-10	0-30	0-40	-	-
Рис	0-10	0-30	0-40	-	-
Рис без пленок	-	0-20	0-20	-	-
Просо	-	0-10	0-10	-	0-10
Просо тонкопленчатое	-	0-10	0-10	-	-
Просо без пленок	-	0-10	0-10	-	-
Сорго > 0,5 <	0-10	0-20	0-20	-	0-10
Полба	0-30	0-30	0-30	-	0-10
Пайза	-	0-10	0-10	-	-
Отруби:					
пшеничные	0-10	0-30	0-30	0-5	0-10
- ржаные	0-10	0-15	0-10	-	-
- рисовые	0-10	0-15	0-10	-	-
- кукурузные	0-10	0-15	0-10	-	0-10
Мука ячменная кормовая.	0-20	0-20	0-20	-	-
Мука овсяная .кормовая	0-10	0-15	0-15	-	-
Мука пшеничная кормовая	0-10	0-20	0-15	-	-
Мучки кормовые:					
- пшеничная	0-10	0-20	0-10	-	-
- ячменная	0-10	0-25	0-15	-	-
- кукурузная	0-10	0-25	0-20	-	-
- рисовая	0-5	0-10	0-5	-	-
- просьяная.	-	0-10	0-10	-	-
- овсяная.	0-5	0-15	0-10	-	-
- ржаная	0-5	0-10	0-10	-	-
- гречневая	-	0-5	0-5	-	-

для свиней

Продолжение приложения 21

1	2	3	4	5	6
Зародыш пшеничный	0-3	0-5	0-5	-	-
Зародыш кукурузный	0-3	0-5	0-5	-	-
Кукурузные отруби + эндосперм	0-10	0-20	0-15	-	-
Кукурузный глютен (56-62%)	0-10	0-10	0-10	-	-
Кукурузный глютеный корм с отрубями.	-	0-7	0-7	-	-
Жмых кукурузный	0-5	0-10	0-10	-	-
Шрот кукурузный	0-5	0-15	0-10	-	-
Отходы крупяного производства (кукурузы.)	0-10	0-20	0-15	-	-
Барда сухая пивная	0-5	0-9	0-8	-	-
Барда послеспиртовая сухая	0-5	0-9	0-8	-	-
Лузга овсяная	-	0-5	-	-	-
Лузга ячменная	-	0-8	-	-	-
Корма травяные, искусственно высушенные:					
- мука травяная	0-3	0-12	0-5	0-1	0-2
- мука горохо-овсяной смеси	0-3	0-5	0-3	-	-
- мука листовой массы клевера	0-5	0-10	0-5	0-1	0-2
- мука листовой массы вики яровой	0-2	0-5	0-3	-	-
Бобы кормовые	0-10	0-10	0-10	-	-
Вика яровая	0-5	0-10	0-10	-	-
Чечевица	0-5	0-10	0-10	-	-
Нут	0-10	0-10	0-10	-	-
Горох	0-10	0-15	0-15	0-5	0-10
Соевая крупа полножирная инактивированная	0-6	0-8	0-10	-	0-5
Соя полножирная экстрадированная	0-5	0-7	0-10	-	0-10
Соя тостированная	0-5	0-7	0-9	-	0-4
Шрот соевый тостированный	0-7	0-7	0-10	0-15	0-17
Шрот соевый из семян без оболочки (уреаза 0,1-0,2)	0-15	0-15	0-15	0-10	0-15
Жмых, шрот соевый (уреаза 0,1-0,2)	0-15	0-15	0-15	0-10	0-15

для свиней

Продолжение приложения 21

1	2	3	4	5	6
Мучка кормовая гороховая	0-5	0-15	0-10	-	-
Арахис	0-7	0-7	0-7	-	0-5
Рапс ^{*)}	-	0-5	0-3	-	-
Лен масличный	-	0-5	0-3	-	-
Сафлор	-	0-5	-	-	-
Кунжут	0-3	0-7	0-3	-	-
Тапиока	0-20	0-20	0-20		0-20
Жмых шрот подсолнечный	0-10	0-10	0-8	0-8	0-8
Жмых, шрот льняной	0-4	0-7	0-5	0-2	0-5
Жмых, шрот рапсовый ^{*)}	0-3	0-5	-	-	-
Жмых рыжиковый ^{**)}	0-3	0-5	-	-	-
Жмых, шрот арахисовый	-	0-8	0-5	-	-
Шрот кунжутный	0-3	0-7	0-3	-	-
Шрот кокосовый	0-3	0-5	0-3	-	-
Фуз подсолнечный	0-3	0-5	0-3	0-2	0-3
Масла растительные:					
- подсолнечное	0-3	0-5	0-5	0-2	0-3
- рапсовое	0-3	0-5	0-5	0-2	0-3
- соевое	0-3	0-5	0-5	0-2	0-3
- рыжиковое ^{**)}	0-3	0-5	-	0-2	0-3
- льняное	0-3	0-5	0-5	0-2	0-3
Жом сушеный	-	0-5	-	-	-
Сахар	-	-	-	0-5	-
Сушеная свекла (сахарная.)	-	0-5	0-3	-	-
Меласса	0-5	0-5	0-5		0-2
Корма животного происхождения:					
- мука мясокостная	0-5	0-3	0-3	-	-
- мука мясная	0-5	0-3	0-3	-	-
- мука кровяная	0-3	0-3	0-2	0-3	0-3
- мука костная не обезжиренная.	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2
- мука костная обезжиренная	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2
- мука рыбная	0-5	0-3	0-5	0-10	0-6
Жир животный	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5
Молоко сухое обезжиренное	0-5	-	-	0-30	0-5
ЗЦМ	0-5	-	-	0-30	0-5
Сухая сыворотка молочная	0-10	-	0-5	0-10	0-5
Казеин	0-5	-	-	0-10	0-5

для свиней

Продолжение приложения 21

1	2	3	4	5	6
Дрожжи кормовые	0 -5	0 - 5	0 - 5	0 - 3	0 - 3
Дрожжи пивные	0- 3	-	-	0- 3	0- 3
Дрожжи пекарские	0- 3	0- 3	0- 3	-	-
Биотрин, белотин	0-0,48	0-0,48	0-0,48	0-0,48	0-0,48
Биолиз	0- 2,5	0- 2,5	0- 2	0- 1,5	0- 2,5
Липрот	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5
Сапропель	0- 0,25	0- 0,25	0- 0,25	0- 0,25	0- 0,25
Монохлоргидрат лизина 98%	0- 2	0- 2	0- 2	-	0- 1,5
Мука и крупка водорослевая					
Минеральное сырье:	0- 2	0- 2	0- 2	-	-
- фосфат дефторированный	0- 1	0- 1	0- 1	0- 1	0- 1
- фосфат кормовой обесфторенный	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2
- моно-, ди-, три-кальций фосфат	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2
- известняковая мука	-	0- 3	0- 3	-	0- 3
- туф цеолитовый	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2
- мел кормовой	0- 0,5	0- 0,5	0- 0,5	0- 0,3	0- 0,4
- соль поваренная					

*) Низкогликозинолатных безэруковых сортов рапса.

***) Содержание аллилового горчичного масла не более 0,2%.

для свиней

Продолжение приложения 21

Компонент	Ремонтный. молодняк свиней от 4 до 8 месяцев	Откорм			
		мясной		беконный	
		40-70 кг	70-100 кг	40-70 кг	70-100 кг
1	2	3	4	5	6
Пшеница	0-30	0-30	0-30	0-25	0-25
Ячмень	0-70	0-70	0-70	0-70	0-70
Овес	0-20	0-20	0-20	0-20	0-20
Кукуруза	0-60	0-60	0-40	0-40	0-20
Рожь	0-10	0-30	0-30	0-30	0-30
Тритикале	0-20	0-20	0-20	0-20	0-20
Рис	0-20	0-25	0-25	0-25	0-25
Рис без пленок	0-20	0-20	0-20	0-20	0-20
Просо	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Просо тонкопленчатое.	0-15	0-15	0-15	0-15	0-15
Просо без пленок	0-15	0-15	0-15	0-15	0-15
Сорго > 0,5 <	0-20	0-20	0-20	0-20	0-20
Полба	0-30	0-30	0-30	0-25	0-25
Пайза	0-15	0-20	0-20	0-15	0-15
Отруби:					
- пшеничные	0-25	0-20	0-15	0-20	0-15
- ржаные	0-20	0-15	0-10	0-15	0-10
- рисовые	0-20	0-10	0-15	0-10	0-15
- кукурузные	0-20	0-15	0-10	0-15	0-10
Мука ячменная кормо- вая.	0-20	0-20	0-20	0-20	0-20
Мука овсяная кормо- вая	0-15	0-20	0-15	0-20	0-15
Мука пшеничная кор- мовая	0-20	0-20	0-20	0-20	0-20
Мучки кормовые:					
- пшеничная	0-20	0-15	0-15	0-15	0-15
- ячменная	0-25	0-20	0-20	0-20	0-20
- кукурузная	0-20	0-15	0-15	0-15	0-15
- рисовая	0-10	0-5	0-10	0-10	0-10
- просяная	0-10	0-5	0-5	0-5	0-5
- овсяная.	0-15	0-10	0-10	0-10	0-10
- ржаная	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
- гречневая	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3
Зародыш пшеничный	0-5	0-5	0-3	0-5	0-3
Зародыш кукурузный	0-5	0-5	0-3	0-5	0-3

для свиней

Продолжение приложения 21

1	2	3	4	5	6
Кукурузные отруби + эндосперм	0-15	0-10	0-10	0-10	0-10
Кукурузный глютен (СП 56-62%)	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Кукурузный глютеный корм с отрубями	0-7	0-5	-	0-5	-
Жмых кукурузный	0-15	0-10	0-5	0-15	0-5
Шрот кукурузный	0-15	0-10	0-5	0-10	0-5
Отходы крупяного производства (кукурузы)	0-15	0-10	0-10	0-10	0-10
Барда сухая пивная	0-8	0-9	0-9	0-9	0-9
Барда послеспиртовая сухая	0-8	0-9	0-9	0-9	0-9
Лузга овсяная	0-5	-	-	-	-
Лузга ячменная	0-8	-	-	-	-
Корма травяные, искусственно высушенные:					
- мука травяная	0-5	0-3	0-3	0-3	0-3
- мука горохо-овсяной смеси	0-5	0-3	0-2	0-3	0-2
- мука листовой массы клевера	0-10	0-3	0-2	0-3	0-2
- мука листовой массы вики яровой	0-5	0-3	0-2	0-3	0-2
Люпин кормовой	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Бобы кормовые	0-15	0-15	0-15	0-10	0-10
Вика яровая	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Чина	-	0-5	0-10	0-5	0-10
Чечевица	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Нут	0-10	0-10	0-10	0-10	0-5
Горох	0-15	0-15	0-15	0-15	0-15
Соевая крупа полножирная инактивированная	0-7	0-7	0-3	0-7	0-3
Соя полножирная экстрадированная	0-10	0-6	0-2	0-6	0-2
Соя тостированная	0-6	0-6	0-2	0-6	0-2
Шрот соевый тостированный	0-7	0-7	0-6	0-7	0-6
Шрот соевый из семян без оболочки (уреаза 0,1-0,2)	0-15	0-10	0-5	0-10	0-5
Жмых, шрот соевый (уреаза 0,1-0,2)	0-15	0-10	0-5	0-10	0-5

для свиней

Продолжение приложения 21

1	2	3	4	5	6
Мучка кормовая гороховая	0 -15	0 -15	0 -15	0 -15	0 -15
Арахис	0- 7	0- 5	0- 3	0- 5	0- 3
Рапс ^{*)}	0- 5	0- 5	0- 3	0- 5	0- 3
Лен масличный	0- 5	0- 5	0- 3	0- 5	0- 3
Сафлор	0- 5	0- 5	0- 3	0- 5	0- 3
Кунжут	0- 7	0- 7	0- 5	0- 7	0- 5
Тапиока	0-20	0-20	0-20	0-20	0-20
Жмых шрот подсолнечный	0-30	0-10	0-10	0-10	0-10
Жмых,шрот хлопковый ^{*)}	-	0- 7	0- 5	0- 7	0- 5
Жмых,шрот льняной	0- 7	0- 7	0- 5	0- 7	0- 5
Жмых,шрот рапсовый ^{*)}	0-7	0-7	0-5	0-7	0-5
Жмых рыжиковый ^{**)}	0-7	0-7	0-10	0-10	0-6
Жмых,шрот арахисовый	0- 8	0- 8	0- 5	0- 8	0- 5
Шрот кунжутный	0- 7	0- 7	0- 5	0- 7	0- 5
Шрот кокосовый	0- 5	0- 5	0- 3	0- 5	0- 3
Фуз подсолнечный	0- 5	0- 3	-	0- 3	-
Масла растительные:					
- подсолнечное	0- 3	0- 5	-	0- 5	-
- рапсовое	0- 3	0- 5	-	0- 5	-
- соевое	0- 3	0- 5	-	0- 5	-
- рыжиковое ^{**)}	0-3	0-5	-	0-5	-
- льняное	0- 3	0- 5	-	0- 5	-
Жом сушеный	0- 5	-	-	-	-
Сушеная свекла (сахарная)	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5
Меласса	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5
Корма животного происхождения:					
- мука мясокостная	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5
- мука мясная	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5	0-5
- мука кровяная	0- 3	0- 3	0- 2	0- 3	0- 2
- мука костная не обезжиренная.	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2
- мука костная обезжиренная	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2
- мука рыбная	0- 5	0- 5	0- 3	0- 5	0-3
Жир животный	0- 5	0- 5	-	0- 5	-
Дрожжи кормовые	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5
Биотрин, белотин	0- 3	0- 5	0- 5	0- 3	0- 3
Биолиз	0-0,48	0-0,48	0-0,48	0-0,48	0-0,48
Липрот	0- 2,5	0- 2,5	0- 2,5	0- 2,5	0- 2,5
Сапропель	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5
Монохлоргидрат лизина 98%	0- 0,25	0- 0,25	0- 0,25	0- 0,25	0-0,25
Мука и крупка водорослевая	0- 1,5	0- 1,5	0- 1,5	0- 1,5	0- 1,5

для свиней

Продолжение приложения 21

1	2	3	4	5	6
Минеральное сырье:					
- фосфат дефторированный	0- 1,5	0- 1,2	0- 1,2	0- 1,2	0- 1,2
- фосфат кормовой обесфторенный	0- 1	0- 1	0- 1	0- 1	0- 1
- моно-, ди-, трикальций- фосфат	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2
- известняковая мука	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2
- туф цеолитовый	0- 3	0- 3	0- 3	0- 3	0- 3
- мел кормовой	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2
- соль поваренная	0- 0,5	0- 0,5	0- 0,5	0- 0,5	0- 0,5

*) Низкогликозинолатных, безэруковых сортов рапса.

**) Содержание аллилового горчичного масла не более 0,2%.

для крупного рогатого скота

Продолжение приложения 21

Сырье	Телята в возрасте от 1 до 6 месяцев	Молодняк КРС от 6 до 12 месяцев		Молодняк КРС от 12 до 18 месяцев		Дойные коровы и нетели	
		стойловый период	пастбищный период	стойловый период	пастбищный период	стойловый период	пастбищный период
1	2	3	4	5	6	7	8
Пшеница	0-25	0-30	0-30	0-30	0-30	0-30	0-30
Ячмень	0-50	0-70	0-70	0-70	0-70	0-70	0-70
Ячмень без пленок	0-50	-	-	-	-	-	-
Овес	0-15	0-30	0-30	0-30	0-30	0-30	0-30
Овес без пленок	0-20	-	-	-	-	-	-
Кукуруза	0-25	0-50	0-50	0-50	0-50	0-50	0-50
Рожь ^{*)}	-	0-10	0-10	0-20	0-20	0-20	0-20
Тритикале	0-20	0-30	0-30	0-30	0-30	0-30	0-30
Рис	-	0-25	0-25	0-25	0-25	0-25	0-25
Рис без пленок	0-20	-	-	-	-	-	-
Просо	-	0-15	0-15	0-15	0-15	0-15	0-15
Просо тонко-пленчатое	-	0-15	0-15	0-15	0-15	0-15	0-15
Просо без пленок	-	0-10	0-10	-	-	-	-
Сорго >0,5<	-	0-20	0-20	0-20	0-20	0-20	0-20
Полба	0-25	0-30	0-30	0-30	0-30	0-30	0-30
Пайза	-	0-15	0-15	0-15	0-15	0-15	0-15
Отруби:							
- пшеничные	0-15	0-30	0-30	0-40	0-40	0-40	0-40
- ржаные	-	0-10	0-10	0-15	0-15	0-20	0-20
- рисовые	-	-	-	0-10	0-10	0-15	0-15
- кукурузные	-	0-10	0-10	0-15	0-15	0-15	0-15
Мука ячменная кормовая	0- 5	0-10	0-10	0-10	0-10	0-20	0-20
Мука овсяная кормовая	0- 5	0-10	0-10	0-10	0-10	0-20	0-20
Мука пшеничная кормовая	0- 5	0-10	0-10	0-10	0-10	0-20	0-20
Мучки кормовые:							
- пшеничная	0- 5	0-15	0-15	0-25	0-25	0-25	0-25
- ячменная	0- 5	0-15	0-15	0-25	0-25	0-25	0-25
- кукурузная.	-	0-20	0-20	0-20	0-20	0-30	0-30
- .рисовая	-	0-10	0-10	0-15	0-15	0-15	0-15
- просяная	-	0-10	0-10	0-15	0-15	0-15	0-15
- овсяная	-	0-15	0-15	0-20	0-20	0-20	0-20
- .ржаная	-	0-10	0-10	0-15	0-15	0-20	0-20
- .гречневая	-	-	-	0-15	0-15	0-15	0-15

для крупного рогатого скота

Продолжение приложения 21

1	2	3	4	5	6	7	8
Зародыш пшеничный	0-5	0-5	0-5	0-10	0-10	0-10	0-10
Зародыш кукурузный	0-5	0-5	-	0-5	0-5	0-5	0-5
Кукурузные отруби + эндосперм	-	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Кукурузный глютен	0-10	0-10	0-5	0-10	0-5	0-10	0-5
Кукурузный глютен корм с отрубями	0-10	0-15	0-15	0-25	0-25	0-25	0-25
Жмых, шрот кукурузный	-	0-10	0-10	0-15	0-10	0-15	-
Отходы крупяного производства (кукурузы)	-	0-15	0-10	0-15	0-10	0-15	-
Дробина сухая пивная	-	0-10	0-5	0-15	-	0-20	-
Барда послеспиртовая	-	0-10	0-5	0-10	-	0-15	-
Лузга просяная	-	-	-	0-5	0-5	0-5	0-5
Лузга рисовая	-	-	-	0-5	0-5	0-5	0-5
Лузга овсяная	-	-	-	0-5	0-5	0-5	0-5
Лузга ячменная	-	-	-	0-5	0-5	0-5	0-5
Корма травяные, искусственно высушенные							
- мука люцерновая	0-3	0-5	-	0-10	-	0-5	-
- горохо-овсяная смесь	0-3	0-5	-	0-10	-	0-5	-
- листовая масса клевера	0-3	0-5	-	0-10	-	0-5	-
- листовая масса вики	0-3	0-5	-	0-10	-	0-5	-
- мука из древесной зелени	-	0-5	-	0-5	-	0-5	-
Бобы кормовые	-	0-5	-	0-10	-	0-10	-
Вика яровая	-	0-10	0-5	0-10	-	0-10	0-5
Нут	-	-	-	0-5	-	0-5	-
Чина	-	0-10	0-10	0-10	-	0-10	-
Чечевица	-	0-5	0-5	0-10	0-5	0-10	-
Горох	0-5	0-10	0-5	0-10	0-5	0-15	-
Люпин	-	0-5	0-5	0-10	0-5	0-10	-
Соевая крупа полножирная инактивированная	0-20	0-20	0-10	0-25	0-10	0-25	0-5
Соя полножирная экструдированная	0-20	0-20	0-10	0-25	0-10	0-25	0-5
Соя тостированная	0-20	0-20	0-10	0-25	0-10	0-25	0-5
Жмых, шрот соевый	0-20	0-20	0-10	0-25	0-10	0-25	0-5
Мучка кормовая гороховая	-	0-10	0-5	0-15	0-10	0-15	0-10
Лузга подсолнечная	-	-	-	-	-	0-5	0-5
Арахис	-	0-10	0-5	0-10	0-5	0-10	0-5
Рапс	-	0-5	0-3	0-10	0-5	0-10	-
Лен масличный		0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5
Сафлор	-	0-5	0-3	0-10	0-5	0-10	-

для крупного рогатого скота

Продолжение приложения 21

1	2	3	4	5	6	7	8
Кунжут	-	0 - 5	0 - 3	0 - 6	0 - 2	0 - 6	0 - 2
Тапиока	-	0-20	-	0-20	-	0-20	0-20
Жмых, шрот подсолнечный	0-15	0-15	0-10	0-20	0-10	0-25	0-5
Жмых, шрот хлопковый	-	0-10	0- 5	0-20	0- 5	0-20	0- 5
Жмых, шрот льняной	0- 5	0-15	0-10	0-20	0-10	0-15	0- 5
Жмых, шрот арахисовый	-	0-10	0- 5	0-10	0- 5	0-10	0- 5
Жмых, шрот кориандровый	-	0- 5	0- 3	0- 7	0- 5	0- 7	0- 5
Жмых, шрот рапсовый**)	-	0- 5	0- 5	0-10	0- 5	0-10	0- 5
Жмых, шрот горчичный	-	0- 3	0- 3	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5
Жмых, шрот сафлоровый	-	0- 5	0- 3	0- 5	0- 3	0-10	0- 5
Жмых рыжиковый***)	-	0- 5	0- 5	0-10	0- 5	0- 5	0- 5
Шрот кунжутный	-	0- 5	0- 3	0- 5	0- 3	0- 5	0- 3
Шрот кокосовый	0-10	0-10	0- 5	0-10	0- 5	0-12	0- 5
Шрот клещевинный	-	-	-	0- 5	0- 5	0- 5	-
Фуз подсолнечный	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5
Фильтрпрессовый осадок	0- 3	0- 3	0- 3	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5
Фосфатиды подсолнечные	0- 3	0- 3	0- 3	0- 3	0- 3	0- 3	0- 3
Масла растительные:							
- подсолнечное	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2
- рапсовое*)	-	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2
- соевое	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2
- льняное	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2
- горчичное	-	0- 1	0- 1	0- 1	0- 1	-	-
- рыжиковое***)	-	0- 2	0- 1	0- 2	0- 1	-	-
Жом сушеный	-	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5
Сахар	0- 3	-	-	-	-	-	-
Сушеная свекла (сахарная)	-	0- 5	-	0-10	-	0-10	-
Меласса	0- 5	0- 7	0- 7	0- 7	0- 7	0- 7	0- 7
Корма животного происхождения:							
- мука мясокостная	0- 5	0- 3	-	-	-	-	-
- мука мясная	0- 3	0- 3	-	-	-	-	-
- мука кровяная	0- 5	0- 3	-	-	-	-	-

для крупного рогатого скота

Продолжение приложения 21

1	2	3	4	5	6	7	8
- мука мясо-перьевая	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-5	-
- мука костная	0-5	-	-	-	-	-	-
- мука рыбная	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5
Жир животный	0-10	-	-	-	-	-	-
Молоко сухое обезжиренное	0-15	0-10	-	-	-	-	-
ЗЦМ	0-5	0-5	0-5	-	-	-	-
Сухая молочная сывортка	0-5	0-5	0-3	-	-	-	-
Казеин	0-5	0-5	0-3	0-5	0-3	0-5	0-3
Дрожжи кормовые	0-3	0-3	0-3	0-3	-	0-3	-
Дрожжи пивные	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	-
Дрожжи пекарские	0-5	0-5	0-3	0-5	0-3	0-7	0-3
Биотрин, белотин	-	0-0,8	0-0,8	0-1	0-1	0-2	-
Липрот	-	-	-	0-5	0-5	0-5	0-5
Сапропель	-	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5
Мука и крупка водорослевая							
Минеральное сырье:	0-2	0-2	0-2	0-2,5	0-2,5	0-2,5	0-2,5
- фосфат дефторированный	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2
- фосфат кормовой обесфторенный	0-2	0-2	0-2	0-2,5	0-2,5	0-2,5	0-2,5
- монокальций фосфат	0-2	0-2	0-2,5	0-2,5	0-2,5	0-2,5	0-2,5
- дикальций фосфат	0-2	0-2	0-2	0-2,5	0-2,5	0-2,5	0-2,5
- трикальций фосфат	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2
- известняковая мука	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3
- туф цеолитовый	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3
- соль поваренная	0-1	0-1,2	0-1,2	0-1,2	0-1,2	0-1,2	0-1,2

*) При добавке в комбикорм МЭК-СХ-1 ввод ржи в комбикорма для дойных коров и нетелей можно увеличить до 50%, для откорма молодняка КРС – до 60%.

**) Безэруковых сортов рапса, низкогликозинолатных сортов рапса.

***) Содержание аллилового горчичного масла не более 0,2%.

для крупного рогатого скота

Продолжение приложения 21

Сырье	Высокопродуктивные коровы		Быки-производители		Откорм КРС	
	стойловый период	пастбищный период	стойловый период	пастбищный период	стойловый период	пастбищный период
1	2	3	4	5	6	7
Пшеница	0-30	0-30	0-30	0-30	0-30	0-30
Ячмень	0-40	0-40	0-70	0-70	0-70	0-70
Ячмень без пленок	-	-	-	-	-	-
Овес	0-20	0-20	0-20	0-20	0-30	0-30
Овес без пленок	-	-	-	-	-	-
Кукуруза	0-50	0-50	0-50	0-50	0-50	0-50
Рожь ^{*)}	0-20	0-20	0-10	0-10	0-30	0-30
Тритикале	0-20	0-20	0-20	0-20	0-30	0-30
Рис	0-20	0-25	0-20	0-20	0-25	0-25
Рис без пленок	-	-	-	-	-	-
Просо	-	-	0-5	0-5	0-20	0-20
Просо тонкопленчатое	0-10	0-10	0-10	0-10	0-20	0-20
Просо без пленок	-	-	-	-	-	-
Сорго >0,5<	-	-	0-10	0-10	0-20	0-20
Полба	0-30	0-30	0-30	0-30	0-30	0-30
Пайза	-	-	-	-	-	-
Отруби:						
- пшеничные	0-20	0-25	0-20	0-20	0-40	0-40
- ржаные	-	-	0-5	0-5	0-20	0-20
- рисовые	-	-	0-10	0-10	0-20	0-20
- кукурузные	-	-	-	-	0-20	0-20
Мука ячменная кормовая	-	-	0-10	0-10	0-20	0-20
Мука овсяная кормовая	-	-	0-10	0-10	0-20	0-20
Мука пшеничная кормовая	-	-	0-10	0-10	0-20	0-20
Мучки кормовые:						
- пшеничная	-	-	0-5	0-5	0-25	0-25
- ячменная	-	-	-	-	0-30	0-30
- кукурузная	0-10	0-10	0-10	0-10	0-30	0-30
- рисовая	0-10	0-10	0-10	0-10	0-20	0-20
- просяная	-	-	-	-	0-15	0-15
- овсяная	-	-	0-10	0-10	0-20	0-20
- ржаная	-	-	-	-	0-20	0-20
- гречневая	-	-	-	-	0-15	0-15
Зародыш пшеничный	0-10	0-10	0-10	0-10	-	-
Зародыш кукурузный	0-10	0-10	0-5	0-5	0-5	0-5
Кукурузные отруби + эндосперм.	0-15	0-10	0-15	0-10	-	-
Кукурузный глютен	0-10	0-5	0-5	0-5	0-10	0-5

для крупного рогатого скота

Продолжение приложения 21

1	2	3	4	5	6	7
Кукурузный глютенный корм с отрубями.	0-10	0-10	0-10	0-10	0-25	0-20
Жмых, шрот кукурузный	-	-	-	-	0-20	-
Отходы крупяного производства (кукурузы)	-	-	-	-	0-20	0-10
Дробина сухая пивная	0-10	0-5	0-5	0-5	0-20	0-15
Барда послеспиртовая	-	-	-	-	0-20	0-15
Лузга просяная	-	-	-	-	0-10	0-10
Лузга рисовая	-	-	-	-	0-10	0-10
Лузга овсяная	-	-	-	-	0-10	0-10
Лузга ячменная	-	-	-	-	0-10	0-10
Корма травяные, искусственно высушенные						
- мука люцерновая	0-5	0-5	0-10	0-5	0-15	-
- горохо-овсяная смесь	0-5	-	0-5	-	0-15	-
- листовая масса клевера	0-5	0-5	0-5	-	0-15	-
- листовая масса вики	0-5	0-5	0-5	0-5	0-15	-
- мука из древесной зелени	-	-	-	-	0-5	-
Бобы кормовые	0-5	-	-	-	0-10	0-5
Вика яровая	-	0-5	0-5	0-5	0-10	0-5
Нут	-	-	-	-	0-5	-
Чина	-	-	0-5	-	0-10	-
Чечевица	0-5	-	0-5	-	0-5	0-5
Горох	-	-	0-5	-	0-15	-
Люпин	-	-	-	-	0-10	0-5
Соевая крупа полножирная инактивированная	0-25	0-5	0-20	0-10	0-15	0-5
Соя полножирная экструдированная	0-25	0-5	0-20	0-10	0-15	-
Соя тостированная	0-25	0-5	0-20	0-10	0-15	-
Побочные продукты переработки сои	0-15	0-5	0-15	0-10	0-10	-
Жмых, шрот соевый	0-25	0-5	0-25	0-15	0-15	0-10
Мучка кормовая гороховая	-	-	0-10	0-5	0-15	0-10
Лузга подсолнечная	-	-	0-5	-	0-5	0-5
Арахис	-	-	-	-	0-10	0-5
Рапс	-	-	-	-	0-15	0-3
Лен масличный	-	-	-	-	0-5	0-5
Сафлор	0-6	0-2	0-6	0-3	0-15	0-3
Кунжут	0-6	0-2	0-6	0-3	0-5	0-3
Тапиока	0-10	0-10	0-10	-	0-15	0-20
Жмых, шрот подсолнечный	0-20	0-15	0-20	0-10	0-20	0-10
Жмых, шрот хлопковый	0-5	-	0-5	-	0-10	0-5
Жмых, шрот льняной	0-5	-	0-5	0-5	0-10	0-5
Жмых, шрот арахисовый	0-10	0-5	0-5	0-5	0-7	0-5
Жмых, шрот кориандровый	-	-	-	-	0-7	0-5
Жмых, шрот рапсовый **)	-	-	-	-	0-15	0-5

для крупного рогатого скота

Продолжение приложения 21

1	2	3	4	5	6	7
Жмых, шрот горчичный	-	-	-	-	0-2	0-2
Жмых, шрот сафлоровый	-	-	-	-	0-10	0-5
Жмых рыжиковый***)	-	-	-	-	0-5	0-5
Шрот кунжутный	-	-	-	-	0-10	-
Шрот кокосовый	0-12	0-5	0-12	0-5	0-5	-
Шрот клещевинный	-	-	-	-	0-5	0-5
Фуз подсолнечный	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5
Фильтрпрессовый осадок	0-3	0-3	0-3	0-3	0-5	0-5
Фосфатиды подсолнечные	0-3	0-3	0-3	0-3	-	-
Масла растительные:						
- подсолнечное	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2
- рапсовое*)	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2
- соевое	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2
- льняное	-	-	-	-	0-1	0-1-
- горчичное	-	-	-	-	0-2	0-2
- рыжиковое***)	-	0-1	-	-	0-1.5	0-1.5
Жом сушеный	0-5	0-10	-	-	0-15	0-15
Сушеная свекла (сахарная)	0-7	0-7	0-8	0-8	0-7	0-7
Меласса						
Корма животного происхождения:	-	-	0-3	-	-	-
- мука мясокостная	-	-	0-3	-	-	-
- мука мясная	-	-	0-5	-	-	-
- мука кровяная	-	-	--	-	0-5	0-5
- мука мясо-перьевая	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2
- мука костная	-	-	0-5	0-3	-	-
- мука рыбная	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5
Жир животный	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5
Молоко сухое обезжиренное	-	-	0-5	-	-	-
ЗЦМ	-	-	0-5	-	-	-
Сухая молочная сыворотка	0-3	-	0-3	-	-	-
Казеин	0-5	0-3	0-5	0-3	0-5	-
Дрожжи кормовые	0-5	0-3	0-3	-	0-3	-
Дрожжи пекарские	0-5	0-3	0-3	0-3	0-7	-
Биотрин, белотин	0-5	0-3	0-2	-	0-2	0-2
Липрот	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2
Сапропель	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5
Мука и крупка водорослевая	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5
Минеральное сырье:						
- фосфат кормовой обесфторенный, дефторированный	0-2,5	0-2,5	0-2,5	0-2,5	0-2	0-2,5
- монокальций фосфат	0-2,5	0-2,5	0-2,5	0-2,5	0-2,5	0-2,5
- ди-, трикальций фосфат	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2
- известняковая мука	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2
- туф цеолитовый	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3	0-3
- соль поваренная	0-1	0-1	0-1.2	0-1.2	0-1.2	0-1.2

*) При добавке в комбикорм МЭК-СХ-1 ввод ржи в комбикорма для дойных коров и нетелей можно увеличить до 50%, для откорма молодняка КРС – до 60%.

**) Безэруковых, низкогликозинолатных сортов рапса.

для прочих групп животных

Продолжение приложения 21

Сырье	Лошади					
	рабочие лошади	тренируемые и спортивные лошади	дойные кобылы	откорм лошадей	племенные кобылы	выращивание и нагул молодняка мясных лошадей
1	2	3	4	5	6	7
Пшеница	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5
Ячмень	0-15	0-16	0-20	0-12	0-20	0-12
Овес	0-50	0-60	0-60	0-30	0-60	0-30
Кукуруза	0-30	0-30	0-30	0-30	0-30	0-30
Рожь	-	-	-	-	0-3	0-3
Тритикале	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5
Просо	-	-	0-10	-	0-10	0-15
Сорго	0-20	0-20	0-20	0-20	0-20	0-20
Полба	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5
Пайза	-	-	0-10	-	0-10	-
Отруби:						
- пшеничные	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
- ржаные	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
- рисовые	-	-	0-5	0-5	-	0-5
- кукурузные	-	-	0-10	0-15	-	0-15
Мука ячменная кормовая	-	-	-	-	0-20	0-12
Мука овсяная кормовая	0-20	0-20	0-20	0-20	0-20	0-20
Мука пшеничная кормовая	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5
Мучки кормовые:						
- овсяная	0-5	0-5	0-5	0-5	-	-
Зародыш пшеничный	-	0-5	-	-	-	0-5
Зародыш кукурузный	-	0-5	-	-	-	0-3
Кукурузные отруби + эндосперм	-	-	0-10	0-10	0-15	0-20
Кукурузный глютен	-	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Кукурузный глютенный корм с отрубями	0-10	-	0-10	0-10	0-15	0-15
Шрот, жмых кукурузный	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Отходы крупяного производства (кукурузы)	-	-	-	-	-	0-15
Барда послеспиртовая сухая	-	-	-	0-10		
Корма травяные, искусственно высушенные:						
- мука люцерновая	0-15	0-15	0-15	0-15	0-10	0-10
- мука горохо-овсяной смеси	0-10	0-10	0-10	0-10	-	0-10

для прочих групп животных

Продолжение приложения 21

1	2	3	4	5	6	7
- мука листовой массы клевера	-	-	-	-	-	0-5
- мука листовой массы вики	0-5	0-5	0-5	0-5	-	0-5
Бобы кормовые	-	-	-	-	-	0-15
Вика яровая	-	-	-	-	-	0-10
Горох	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Люпин	-	-	-	-	0-5	0-15
Соевая крупа полножирная инактивированная.	0-5	-	-	0-10	-	0-10
Соя полножирная экстрадированная, тостированная	0-5	-	-	0-10	-	0-10
Шрот, жмых соевый	-	-	-	-	0-15	0-15
Мучка кормовая гороховая	-	-	-	-	0-5	0-10
Лузга подсолнечная	-	-	-	-	-	-
Рапс	-	-	-	-	-	0-3
Лен масличный	0-3	-	0-3	0-3	-	0-3
Тапиока	-	-	-	-	-	0-20
Шрот, жмых подсолнечный	0-20	0-20	0-20	0-20	0-20	0-20
Шрот, жмых хлопковый	0-5	0-5	0-5	0-5	-	0-10
Шрот, жмых льняной	0-3,5	0-3,5	-	0-3,5	0-10	0-10
Шрот, жмых арахисовый	-	-	-	-	0-10	0-10
Шрот, жмых кориандровый	0-3	0-3	-	0-3	-	0-5
Шрот, жмых рапсовый	0-3	-	0-3	0-3	-	0-5
Шрот кокосовый	-	-	-	-	-	0-3
Шрот клещевинный	-	-	-	-	-	0-5
Жмых рыжиковый*)	0-3	-	0-3	0-3	-	0-3
Фуз подсолнечный	0-1	-	-	0-1	-	0-1
Фильтрпрессовый осадок	-	-	-	-	-	-
Фосфатиды подсолнечные	0-1	-	0-1	0-2	-	0-2
Масла растительные:						
- подсолнечное	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2
- льняное	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2
Жом сушеный	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5
Сахар	-	0-5	0-3	0-5	0-20	0-20
Меласса	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Корма животного происхождения:						
- мука мясокостная	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5
- мука мясная	-	-	-	-	-	0-5
- мука кровяная	0-0,2	0-0,2	-	-	-	0-5

для прочих групп животных

Продолжение приложения 21

1	2	3	4	5	6	7
- мука костная	0- 3	0- 3	0- 3	0- 3	0- 3	0- 3
- мука кератиновая	0- 3	0- 3	0- 3	0- 3	-	0- 3
- мука рыбная	-	-	-	-	-	0- 3
Жир животный кормовой	0- 1,5	0- 1,5	0- 1,5	0- 1,5	-	0- 1,5
Молоко сухое обезжиренное	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
ЗЦМ	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Сухая сыворотка молочная	-	-	-	-	-	-
Дрожжи кормовые (белотин, биотрин)	0- 4	0- 4	0- 5	0- 5	0-12	0-12
Дефекат свекловичный	-	-	-	-		
Сапрпель	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5
Мука и крупка водорослевая	-	-	-	-	-	0- 1,5
Минеральное сырье:						
- фосфат кормовой обезфторенный, дефторированный	0- 1	0- 1	0- 1	0- 1	-	-
- моно-, ди-, трикальций фосфат	0- 1	0- 1	0- 1	0- 1	0- 1	0- 1
- туф цеолитовый	0- 3	0- 3	0- 3	0- 3	0- 3	0- 3
- мел кормовой	0- 0,5	0- 0,5	0- 0,5	0- 0,5	0- 0,5	0- 0,5
- соль поваренная	0- 1	0- 1	0- 1	0- 1	0- 1	0- 1
- ракушка	-	-	-	-	0- 0,5	0- 0,5

*) содержание аллилового горчичного масла не более 0,2%.

для прочих групп животных

Продолжение приложения 21

Сырье	Кролики, нутрии и пушные звери				
	молодняк кроликов	нутрии	взрослые кролики	выращивание и откорм кроликов от 28 дней и более	пушные звери
1	2	3	4	5	6
Пшеница	0 - 30	0 - 50	0 - 30	0 - 30	0 - 75
Ячмень	0 - 30	0 - 70	0 - 30	0 - 30	0 - 75
Овес	0 - 50	0 - 25	0 - 50	0 - 50	-
Кукуруза	0 - 20	0 - 50	0 - 20	0 - 20	0 - 10
Рожь	-	-	-	-	0 - 5
Тритикале	0 - 25	0 - 30	0 - 30	0 - 20	0 - 20
Просо	0 - 5	-	-	-	0 - 15
Просо без пленок	0 - 10	-	-	-	-
Сорго	0 - 5	-	0 - 20	0 - 20	0 - 5
Полба	0 - 30	0 - 50	0 - 30	0 - 30	0 - 75
Пайза	0 - 5	-	-	-	0 - 15
Отруби:					
- пшеничные	0 - 15	0 - 10	0 - 10	0 - 15	-
- ржаные	-	-	-	-	-
- рисовые	0 - 50	-	0 - 75	0 - 75	-
- кукурузные	0 - 50	-	0 - 75	0 - 75	-
Мука ячменная кормовая	0 - 30	0 - 70	0 - 30	0 - 30	0 - 75
Мука овсяная кормовая	0 - 50	0 - 25	0 - 50	0 - 50	-
Мука пшеничная кормовая	0 - 30	0 - 50	0 - 30	0 - 30	0 - 75
Мучки кормовые:					
- пшеничная	0 - 10	-	0 - 10	0 - 10	-
- ячменная	0 - 15	0 - 30	0 - 15	0 - 15	0 - 50
- кукурузная	0 - 20	-	0 - 30	0 - 30	-
- овсяная	0 - 25	0 - 15	0 - 25	0 - 25	-
Зародыш пшеничный	0 - 3	0 - 5	0 - 3	0 - 5	-
Зародыш кукурузный	0 - 5	0 - 5	0 - 5	0 - 5	-
Кукурузные отруби + эндосперм	0 - 10	0 - 10	0 - 15	0 - 15	-
Кукурузный глютен	0 - 20	0 - 20	0 - 25	0 - 25	0 - 10
Кукурузный глютеновый корм с отрубями	0 - 30	0 - 30	0 - 30	0 - 30	0 - 15
Шрот, жмых кукурузный	0 - 25	0 - 25	0 - 25	0 - 25	-
Отходы крупяного производства (кукурузы)	0 - 10	0 - 10	0 - 15	0 - 15	-
Корма травяные, искусственно высушенные:					
- мука люцерновая	0 - 40	0 - 20	0 - 40	0 - 40	0 - 5
- мука горохо-овсяной смеси	-	-	-	-	-
- мука листовой массы клевера	0 - 50	0 - 15	0 - 50	0 - 50	-

для прочих групп животных

Продолжение приложения 21

1	2	3	4	5	6
- мука листовой массы вики	0 - 50	0 - 20	0 - 50	0 - 50	-
- мука из древесной зелени	0 - 50	-	0 - 50	0 - 50	-
Бобы кормовые	0 - 60	0 - 60	0 - 60	0 - 60	-
Вика яровая	0 - 30	0 - 30	0 - 30	0 - 30	-
Нут	0 - 50	0 - 50	0 - 50	0 - 50	-
Горох	0 - 60	0 - 60	0 - 60	0 - 60	0 - 30
Люпин	0 - 50	0 - 50	0 - 50	0 - 50	-
Соя полножирная экструдированная, тостированная	0 - 50	0 - 50	0 - 50	0 - 50	0 - 30
Соевая крупа полножирная инактивированная	0 - 50	0 - 50	0 - 50	0 - 50	0 - 30
Шрот, жмых соевый	0 - 25	0 - 20	0 - 30	0 - 30	0 - 30
Мучка кормовая гороховая	0 - 20	0 - 20	0 - 20	0 - 30	-
Лузга подсолнечная	-	-	0 - 5	0 - 5	-
Рапс	-	-	-	0 - 5	-
Лен масличный	-	-	0 - 5	0 - 5	-
Тапиока	0 - 20	0 - 20	0 - 25	0 - 25	-
Шрот, жмых подсолнечный	0 - 25	0 - 20	0 - 25	0 - 25	0 - 20
Шрот, жмых хлопковый	0 - 20	0 - 20	0 - 30	0 - 30	-
Шрот, жмых льняной	0 - 20	0 - 20	0 - 30	0 - 30	0 - 20
Шрот, жмых арахисовый	0 - 20	0 - 20	0 - 30	0 - 30	0 - 20
Шрот, жмых кориандровый	0 - 20	0 - 20	0 - 30	0 - 30	-
Шрот, жмых рапсовый	0 - 20	0 - 20	0 - 30	0 - 30	-
Шрот кокосовый	0 - 20	0 - 20	0 - 30	0 - 30	-
Шрот клещевинный	0 - 15	0 - 15	0 - 30	0 - 30	-
Фуз подсолнечный	0 - 2	-	0 - 2	0 - 2	-
Фосфатиды подсолнечные	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2	-
Масла растительные:					
- подсолнечное	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2	-
- льняное	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2	-
Жом сушеный	-	-	0 - 15	0 - 15	-
Меласса	0 - 3	0 - 3	0 - 3	0 - 3	-
Корма животного происхождения:					
- мука мясокостная	0 - 7	0 - 10	0 - 10	0 - 12	0 - 60
- мука мясная	0 - 3	0 - 5	0 - 10	0 - 10	0 - 75
- мука кровяная	0 - 3	0 - 5	0 - 10	0 - 10	0 - 70
- мука костная	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 10
- мука рыбная	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 10
Жир животный кормовой	0 - 5	0 - 3	0 - 5	0 - 5	0 - 5
Молоко сухое обезжиренное	0 - 30	-	-	-	0 - 20
ЗЦМ	0 - 30	-	-	-	0 - 6
Сухая молочная сыворотка	0 - 20	-	-	-	0 - 20

для прочих групп животных

Продолжение приложения 21

1	2	3	4	5	6
Казеин	0-10	0-15	0 - 20	0-20	0-20
Дрожжи кормовые (белотин, биотрин)	0 - 2	0 - 3	0 - 2	0 - 2	0-5
Сапропель	0 - 5	0 - 5	0 - 5	0 - 5	-
Мука и крупка водорослевая	-	0 - 5	0 - 2	0 - 2	0-1
Минеральное сырье:					0 - 1
- фосфат кормовой обесфторенный, дефторированный	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2	-
- моно-, ди-, трикальций фосфат	0 - 1	0 - 1,5	0 - 2	0 - 2	-
- известняковая мука	0 - 1	0 - 2	0 - 1	0 - 1	0-1
- туф цеолитовый	0 - 3	-	0 - 3	0 - 3	-
- мел кормовой	0 - 1	0 - 2	0 - 1	0 - 1	0-1-
- соль поваренная	0 - 1	0 - 2	0 - 2	0 - 2	0 - 2

для прочих групп животных

Продолжение приложения 21

Сырье	Овцы				
	ягнята в возрасте до 4 месяцев	молодняк в возрасте старше 4 месяцев	суягные и подсосные матки	бараны производители в случной период	бараны-производители в неслучной период
1	2	3	4	5	6
Пшеница	0-30	0-30	0-30	0-30	0-30
Ячмень	0-20	0-70	0-50	0-70	0-70
Ячмень без пленок	0-40	-	-	-	-
Овес	-	0-30	0-30	0-30	0-30
Овес без пленок	0-20	-	-	-	-
Кукуруза	0-30	0-70	0-70	0-70	0-70
Рожь	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Тритикале	0-20	0-25	0-25	0-25	0-25
Рис без пленок	0- 5	-	-	-	-
Просо	-	0-15	0-15	0-15	0-15
Просо без пленок	0- 5	-	-	-	-
Сорго	-	0-20	0-10	0-20	0-20
Полба	0-30	0-30	0-30	0-30	0-30
Пайза	-	0-15	0-15	0-15	0-15
Отруби:					
- пшеничные	0-15	0-20	0-20	0-20	0-20
- ржаные	-	0-10	0-10	0-10	0-10
- рисовые	-	0-10	0-10	0-10	0-10
- кукурузные	-	0-15	0-15	0-15	0-15
Мука ячменная кормовая	0-40	-	-	-	-
Мука пшеничная кормовая	0-30	0-30	0-30	0-30	0-30
Мучки кормовые:					
- пшеничная	0-20	0-20	0-10	0-20	0-20
- ячменная	0-15	0-20	0-10	0-20	0-20
- кукурузная	-	0-20	0-10	0-20	0-20
- рисовая	-	0-10	0-10	0-20	0-20
- просяная	-	0-10	0-10	0-10	0-10
- овсяная	-	0-15	0-10	0-15	0-15
- ржаная	-	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5
- гречневая	-	0- 3	0- 3	0- 5	0- 5
Зародыш пшеничный	0- 3	-	-	-	-
Зародыш кукурузный	0- 3	-	-	-	-
Кукурузные отруби + эндосперм	-	0-15	0-15	0-15	0-15
Кукурузный глютен	0-10	0- 5	0- 5	0-10	0-10
Кукурузный глютеновый корм с отрубями	-	0-15	0-15	0-15	0-15
Шрот, жмых кукурузный	-	0-20	0-20	0-20	0-20

для прочих групп животных

Продолжение приложения 21

1	2	3	4	5	6
Отходы крупяного производства (кукурузы)	-	0-20	0-20	0-20	0-20
Барда послеспиртовая сухая	-	0-10	0-10	0-10	0-10
Лузга просяная	-	0-20	0-25	0-25	0-25
Лузга рисовая	-	0-20	0-25	0-25	0-25
Лузга овсяная	-	0-20	0-25	0-25	0-25
Лузга ячменная	-	0-20	0-25	0-25	0-25
Корма травяные, искусственно высушенные:					
- мука люцерновая	-	0-15	0-20	0-20	0-20
- мука горохо-овсяной смеси	-	0-10	0-10	0-10	0-10
- мука листовой массы клевера	-	0-15	0-15	0-15	0-15
- мука листовой массы вики	-	0-10	0-10	0-10	0-10
- мука из древесной зелени	-	-	0- 5	0- 5	0- 5
Бобы кормовые	0- 5	0- 5	-	0- 5	0- 5
Вика яровая	-	0- 5	0-10	0- 5	0- 5
Нут	-	0- 5	0-10	0- 5	0- 5
Чина	-	0- 5	0-10	0- 5	0- 5
Чечевица	-	0- 5	0-10	0- 5	0- 5
Горох	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Люпин	-	0- 5	-	0- 5	0- 5
Соевая крупа полножирная инактивированная.	0- 5	0-10	-	-	-
Соя полножирная экструдированная, тостированная	0- 5	0-10	-	-	-
Шрот, жмых соевый	0-10	0-10	0-20	0-10	0-10
Мучка кормовая гороховая	-	0-10	0-10	0-10	0-10
Лузга подсолнечная	-	0-10	0-15	0-15	0-15
Рапс	-	0- 3	0- 3	0- 3	0- 3
Лен масличный	-	0- 5	0- 8	0- 8	0- 8
Тапиока	-	0-20	0-20	0-20	0-20
Шрот, жмых подсолнечный	0-20	0-10	0-20	0-10	0-10
Шрот, жмых хлопковый	-	0-10	0-20	0-10	0-10
Шрот, жмых льняной	0-10	0-15	0-15	0-15	0-15
Шрот, жмых арахисов	0-10	0-13	0-10	0-10	0-10
Шрот, жмых кориандровый	-	0- 5	-	0- 5	0- 5
Шрот, жмых рапсовый	-	0- 5	-	0- 5	0- 5
Шрот, жмых горчиный	-	-	0- 5	0- 5	0- 5
Жмых рыжиковый*)	-	0- 5	-	0- 5	0- 5
Шрот кокосовый	-	-	0-10	-	-
Шрот клещевинный	-	0- 2	0- 5	0- 5	0- 5
Фуз подсолнечный	0- 0,5	0- 1	0- 2	0- 2	0- 2
Фильтрпрессовый осадок	-	0- 1	0- 1	0- 1	0- 1
Фосфатиды подсолнечные	-	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2

для прочих групп животных

Продолжение приложения 21

1	2	3	4	5	6
Масла растительные:					
- подсолнечное	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2
- льняное	0- 1	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2
Жом сушеный	-	0-10	-	0-10	0-10
Сахар	0- 3	-	-	-	-
Меласса	0- 3	0- 5	0- 8	0- 5	0- 5
Корма животного происхождения:					
- мука мясокостная	-	-	0- 5	-	-
- мука мясная	-	-	0- 5	-	-
- мука кровяная	-	-	0- 5	-	-
- мука кератиновая	-	-	0- 5	0- 5	0- 5
- мука рыбная	-	-	0- 5	-	-
Жир животный кормовой	0- 1	0- 2	-	0- 2	0- 2
Молоко сухое обезжиренное	0- 5	-	-	-	-
ЗЦМ	0- 5	-	-	-	-
Сухая сыворотка молочная	0-20	0-10	-	-	-
Казеин	-	0-10	0-10	-	-
Дрожжи кормовые (белотин, биотрин)	0- 4	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5
Дефекат свекловичный	-	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2
Сапропель	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5	0- 5
Мука и крупка водорослевая	-	0- 3	0- 4	0- 4	0- 4
Минеральное сырье:					
- фосфат кормовой обез- фторенный, дефторирован- ный	0- 0,5	0- 0,5	0- 0,5	0- 0,5	0- 0,5
- моно-, ди-, трикальций фосфат	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2
- известняковая мука	-	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2
- туф цеолитовый	-	0- 3	0- 3	0- 3	0- 3
- мел кормовой	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2
- соль поваренная	0- 0,5	0- 0,5	0- 1	0- 1	0- 1

*) Содержание аллилового горчичного масла не более 0,2%.

для карпа

Продолжение приложения 21

Компоненты	Прудовый карп		Карп, выращиваемый в тепловодных хозяйствах	
	сеголетки, племенной молодняк, производители	товарная рыба	сеголетки, молодь производителей	товарная рыба
1	2	3	4	5
Пшеница	0-50	0-65	0-50	0-65
Ячмень	0-30	0-50	0-25	0-50
Ячмень без пленок	0-50	0-65	0-50	0-65
Овес	0-6	0-10	0-10	0-20
Рожь	0-5	0-12	0-15	0-25
Кукуруза	0-10	0-20	0-10	0-20
Просо	0-10	0-15	0-15	0-15
Рис	0-5	0-10	-	-
Сорго	0-8	0-15	0-8	0-15
Гречиха	0-3	0-6	-	-
Горох	0-20	0-35	0-10	0-45
Вика	0-5	0-10	-	-
Рапс	0-5	0-10	0-5	0-15
Чечевица	0-5	0-10	-	-
Тритикале	0-5	0-15	-	-
Отруби:				
- пшеничные	0-15	0-25	0-10	0-20
- ржаные	0-5	0-10	0-5	0-10
- рисовые	0-5	0-10	-	-
- кукурузные	0-5	0-10	-	-
Мучки кормовые:				
- пшеничная	0-10	0-20	0-5	0-15
- ячменная	0-5	0-15	0-5	0-15
- просяная	0-5	0-15	0-5	0-15
- гороховая	0-10	0-20	0-10	0-20
- кукурузная	0-5	0-10	-	-
- рисовая	0-5	0-10	-	-
- овсяная	0-5	0-10	0-5	0-10
- ржаная	0-5	0-10	-	-
- гречневая	0-3	0-6	-	-
- соевая крупа полножирная инактивированная	0-10	0-20	0-10	0-20
Дробина пивная	0-10	0-15	0-10	0-15
Лузга:				
- ячменная	0-10	0-10	0-5	0-10
- овсяная	0-10	0-10	-	0-5

для карпа

Продолжение приложения 21

1	2	3	4	5
- просяная	0- 5	0- 5	-	0- 5
- рисовая	0-10	0-10	-	-
- подсолнечная	0- 5	0-10	-	-
Шрот, жмых:				
- соевый	0-20	0-40	0-40	0-40
- подсолнечный	0-20	0-40	0-40	0-40
- хлопковый	0-10	0-30	0-10	0-30
- льняной	0- 5	0-10	0- 5	0-10
- горчичный	0- 5	0-10	0- 5	0-10
- арахисовый	0- 5	0-10	0- 5	0-10
- кориандровый	0-10	0-15	0-10	0-15
- рапсовый	0-15	0-30	0-15	0-20
- конопляный	0- 5	0-10	0- 5	0-10
- рыжиковый*)	-	0-5	-	0-5
- клещевинный	-	0- 8	-	0- 8
Дрожжи кормовые	0- 5	0- 5	0-20	0-20
Биотрин, белотин	0-10	0-20	0-10	0-20
Корма животного происхождения:				
- мука рыбная	0-16	0- 8	0-30	0-15
- мука мясокостная	0- 3	0- 5	0-11	0-10
- мука костная	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2
- мука кровяная	0- 3	0- 3	0- 3	0- 3
- мука мясная	0- 3	0- 3	0- 5	0- 3
- мука перьевая гидролиз- ная	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2
Мука травяная	0- 5	0- 4	0- 4	0- 5
Метионин	-	-	0-0,5	0-0,5
Кормовой концентрат ли- зина	-	-	0- 3	0- 5
Минеральное сырье:				
- мел	0- 1	0- 1	0- 2	0- 2
- известняк	0- 1	0- 1	0- 2	0- 2
- фосфаты кормовые	0- 2	0- 2	0- 2	0- 2
- соль	-	-	-	0- 1

*) Содержание аллилового горчичного масла не более 0,2%.

для ценных видов рыб

Продолжение приложения 21

Компоненты	Форель		
	молодь (сеголетки)	товарная рыба	ремонтно- маточное стадо
1	2	3	4
Пшеница	0-20	0-30	0-30
Кукуруза	0-10	0-20	0-15
Ячмень	0-20	0-30	0-20
Ячмень без пленок	0-30	0-40	0-30
Горох	0-15	0-22	0-15
Соя	0-15	0-22	0-15
Отруби:			
- пшеничные	0-5	0-7	0-7
- ржаные	0-5	0-7	0-7
Мучки:			
- пшеничная	0-17	0-28	0-17
- гороховая	0-7	0-7	0-7
Соевая крупа полножирная инактивированная	0-7	0-7	0-7
Шрот, жмых:			
- соевый	0-35	0-54	0-35
- подсолнечный	0-35	0-54	0-35
- рапсовый	-	0-10	0-10
- горчичный	-	0-5	-
- кориандровый	-	0-5	-
- рыжиковый*)	-	0-3	-
Соя полножирная тостированная	0-10	0-20	0-20
Дробина пивная	0-10	0-15	0-10
Глютен кукурузный	0-15	0-30	0-20
Мука, крупка водорослевая	0-3	0-5	0-5
Мука травяная	0-7	0-7	0-7
Корма животного происхождения:			
- мука рыбная	0-50	0-25	0-50
- мука мясокостная	0-20	0-10	0-20
- мука мясная	0-20	0-10	0-20
- мука кровяная	0-10	0-5	0-5
Дрожжи кормовые	0-15	0-15	0-15
Белотин, биотрин	0-5	0-7	0-5
Кормовой концентрат лизина	0-3	0-5	0-3
Молоко сухое обезжиренное	0-10	0-5	0-5
Казеин	-	-	0-3
Жир рыбий	0-9	0-25	0-9
Масла растительные:			
- подсолнечное	0-3	0-5	0-3
- рыжиковое	0-2	0-3	0-3
- льняное	0-4	0-4	0-4
Фуз подсолнечный	0-2	0-2	0-2
Фосфатиды прдсолнечные	0-2	0-5	0-2

для ценных видов рыб

Продолжение приложения 21

1	2	3	4
Минеральное сырье:			
- туф цеолитовый	0 - 1	0 - 3	0 - 3
- дикальцийфосфат	-	-	0- 3

*) Содержание аллилового горчичного масла не более 0,2%.

для ценных видов рыб

Продолжение приложения 21

Компоненты	Осетровые			
	сеголетки		товарная рыба	ремонтно-маточное стадо
	масса до 5 г	масса свыше 5 г		
Пшеница	0-5	0-9	0-30	0-30
Ячмень	0-5	0-9	0-30	0-20
Ячмень без пленок	0-30	0-30	0-40	0-30
Горох	-	0-15	0-22	0-15
Соя	-	0-15	0-22	0-15
Отруби:				
- пшеничные	0-5	0-5	0-7	0-7
- ржаные	0-5	0-5	0-7	0-7
Мучки:				
- пшеничная	0-15	0-15	0-28	0-17
- гороховая	0-7	0-7	0-7	0-7
Соевая крупа полножирная инактивированная	0-5	0-7	0-7	0-7
Шрот, жмых:				
- соевый	0-7	0-10	0-54	0-35
- подсолнечный	0-5	0-10	0-54	0-35
- рапсовый	-	-	0-10	-
- кориандровый	-	-	0-5	-
- горчичный	-	-	0-5	-
- рыжиковый*)	-	-	0-3	-
Соя полножирная тостированная	0-7	0-10	0-20	0-15
Белковый корм «Сарепта»	-	0-5	0-15	0-10
Глютен кукурузный	0-7	0-10	0-20	0-15
Дробина пивная	0-10	0-10	0-15	0-15
Мука, крупка водорослевая	0-5	0-7	0-7	0-7
Мука травяная	0-5	0-7	0-7	0-7
Корма животного происхождения:				
- мука мясокостная	0-10	0-20	0-20	0-10
- мука мясная	0-10	0-20	0-10	0-20
- мука кровяная	0-5	0-5	0-10	0-10
- мука рыбная	0-50	0-50	0-25	0-50
Дрожжи кормовые	0-20	0-15	0-10	0-8
Белотин, биотрин	0-20	0-15	0-10	0-8
Молоко сухое обезжиренное	0-10	0-7	-	0-5
Казеин	0-15	0-10	-	0-5
Масла растительные:				
- подсолнечное	0-5	0-5	0-5	0-5
- льняное	0-4	0-4	0-4	0-4
Фуз подсолнечный	0-2	0-2	0-5	0-5

для ценных видов рыб

Продолжение приложения 21

1	2	3	4	5
Фосфатиды подсолнечные	0-2	0-2	0-5	0-5
Жир рыбий	0-9	0-9	0-9	0-9
Кормовой концентрат лизина	0-3	0-3	0-5	0-5
Туф цеолитовый	-	0-3	0-5	0-5
Дикальцийфосфат	-	-	-	0-3

*) Содержание аллилового горчичного масла не более 0,2%.

1. Коэффициенты пересчета содержания элементов в соли и количество соли, соответствующее элементу*

Элемент	Соль микроэлемента	Коэффициент пересчета	
		элемента в соль	соли в элемент
Марганец	Марганец сернокислый пятиводный ($MnSO_4 \times 5H_2O$)	4,545	0,221
	Марганец углекислый ($MnCO_3$)	2,300	0,435
	Марганец хлористый четырехводный ($MnCl_2 \times 4 H_2O$)	3,597	0,278
Цинк	Цинк сернокислый семиводный ($ZnSO_4 \times 7H_2O$)	4,464	0,225
	Цинк углекислый ($ZnCO_3$)	1,727	0,580
	Окись цинка (ZnO)	1,369	0,723
Железо	Железо сернокислое закисное семиводное ($FeSO_4 \times 7H_2O$)	5,128	0,196
Медь	Медь сернокислая пятиводная ($CuSO_4 \times 5H_2O$)	4,237	0,237
	Медь углекислая ($CuCO_3$)	1,815	0,553
Кобальт	Кобальт сернокислый семиводный ($CoSO_4 \times 7H_2O$)	4,831	0,207
	Кобальт хлористый шестиводный ($CoSO_4 \times 6H_2O$)	4,032	0,248
	Кобальт углекислый ($CoCO_3$)	2,222	0,451
Иод	Йодистый калий (KJ)	1,328	0,754
	Йодноватокислый калий (KJO_3)	1,965	0,590
Селен	Селенит натрия (Na_2SeO_3)	2,201	0,452

- Учтено фактическое содержание элементов в используемом сырье.
- Гигроскопичные соли микроэлементов необходимо подсушивать.

2. Пересчет уровня обменной энергии:

- а) Ккал в МДж – количество ккал умножить на коэффициент 0,04184,
пример: $290 \times 0,04184 = 12,13$ МДж
- б) МДж в Ккал – количество МДж разделить на коэффициент 0,04184,
пример: $12,13 \text{ МДж} : 0,04184 = 290$ Ккал

3. Коэффициенты пересчета NaCl

- а) на Na – 2,54; на Cl – 1,65
пример: содержание NaCl – 0,08%
 $Na = 0,08 : 2,54 = 0,03\%$
 $Cl = 0,08 : 1,65 = 0,05\%$

б) Na на NaCl

- пример: содержание Na – 0,03% $0,03 \times 2,54 = 0,08\% \text{ NaCl}$
пример: содержание Cl – 0,05% $0,05 \times 1,65 = 0,08\% \text{ NaCl}$

На основе последней редакции "Методических рекомендаций ..." во ВНИИКП разработан программный комплекс по расчету оптимальных рецептов комбикормов и концентратов. Программный комплекс включает обновленную базу данных, которая имеет полное соответствие с нормативными документами, действующими на момент внедрения. База данных носит открытый характер и позволяет пользователю самостоятельно корректировать ее, дополнять и изменять.

База данных содержит:

- Таблицу питательности и химсостава сырья, используемого для производства комбикормов (более 200 видов сырья);
- Классификатор продукции комбикормовой промышленности и нормы питательности комбикормов для промышленной птицы, свиней и других видов животных в соответствии с требованиями государственных и межгосударственных стандартов;

Программный комплекс позволяет:

- Рассчитывать оптимальную рецептуру премиксов комбикормов и концентратов из имеющихся ресурсов сырья;
- Рассчитывать оптимальные рецептуры адресных, ориентированных на сырье потребителя;
- Автоматически корректировать аминокислотный состав сырья при изменении в сырье уровня сырого протеина;
- Автоматически учитывать действие ферментных препаратов и таким образом делать вывод о целесообразности их применения при данном сочетании сырья;
- Задавать в качестве ограничений отношения показателей питательности;
- Анализировать несовместные решения с указанием лимитирующих факторов;
- Получать различные выходные документы (рецепт комбикорма, рецепт концентрата, анализ качественных показателей комбикорма, качественное удостоверение, расход сырья по комбикормам и др.).
- Передавать результаты расчета в систему автоматизированного управления технологическими линиями дозирования и смешивания. По итогам выполнения сменного задания производится считывание из системы АСУ ТП фактического веса дозируемых порций по каждому питателю, формируются итоговые значения расхода каждого компонента, а также количества произведенной продукции.

По вопросам приобретения "Методических рекомендаций..." и программного комплекса обращаться по адресу: 394026, г. Воронеж, ул. Проспект Труда, 91, ОАО "ВНИИКП",

тел. 8-(0732)-46-34-07.