АГРО ИНЖИНИРИНГ

ГК БИРЖА РАЦИОНОВ

КОМПЛЕКТ
МАТЕРИАЛОВ

# ПРОИЗВОДСТВО ПОЛНОРАЦИОННЫХ КОМБИКОРМОВ И БВМК ДЛЯ

# КРС

2021 - 2022 г.

# СОДЕРЖАНИЕ

1 **ВАРИАНТЫ КОРМОВЫХ ПРОГРАММ**

I. Рецепты полнорационного комбикорма с БВМК для КРС ..... 2

II. Рецепты полнорационного комбикорма с жмыхами для КРС ..... 3

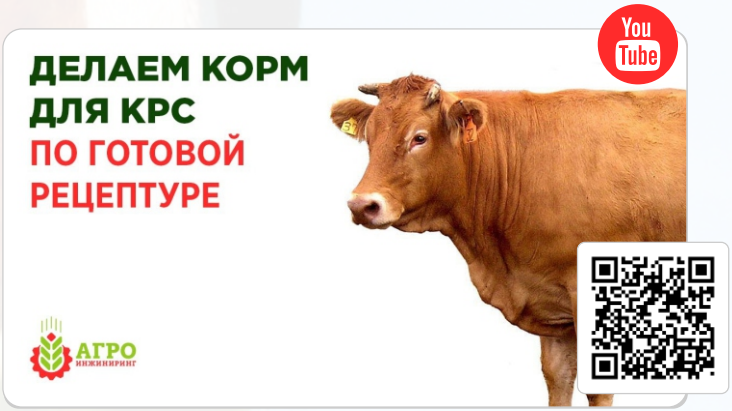
III. Рецепты полнорационного комбикорма с шротами для КРС ..... 4

2 Рецепты белковых витаминно-минеральных концентратов (БВМК)
Для кормовой программы № I ..... 5

3 Требования и рекомендации по технологиям производства БМВК и комбикормов ..... 6

4 Положительный эффект сотрудничества с ГК БИРЖА РАЦИОНОВ ..... 9

Контакты ..... 10



# I. РЕЦЕПТЫ ПОЛНОРАЦИОННОГО КОМБИКОРМА С БВМК ДЛЯ КРС

Простой способ производства полнорационного комбикорма

| 1 | Наименование | | КК-62 ТЕЛЯТА | КК-60 НЕТЕЛИ | КК-61 ЛАКТАЦИЯ | КК-62-1 ТЕЛЯТА | КК-63 МОЛОДНЯК | КК-64 ОТКОРМ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Период фазы | | 10-60 дней | - | - | 2-6 месяцев | 6-12 месяцев | 12-18 месяцев |
| 3 | Вес на конец фазы, кг | | - | - | - | 185 | 310 | 450 |
| 4 | Вид полнорационного комбикорма | | Россыпь, гранула 4 мм | Россыпь, гранула 6 мм | Россыпь, гранула 6 мм | Россыпь, гранула 4 мм | Россыпь, гранула 6 мм | Россыпь, гранула 6 мм |
| **СОСТАВ ПОЛНОРАЦИОННЫХ КОМБИКОРМОВ** | | | | | | | | |
| 1 | ЯЧМЕНЬ | % | 41,00 | 33,00 | 38,00 | 37,00 | 41,00 | 33,00 |
| 2 | ОТРУБИ ПШЕНИЧНЫЕ | % | 30,00 | 50,00 | 40,00 | 36,00 | 40,00 | 50,00 |
| 3 | ВОДА ПИТЬЕВАЯ | % | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 |
| 4 | БВМК ТЕЛЯТА СП 35,44% | % | 27,00 | - | - | 25,00 | - | - |
| 5 | БВМК НЕТЕЛИ, ЛАКТАЦИЯ СП 34,21% | % | - | 15,00 | 20,00 | - | - | - |
| 6 | БВМК БЫЧКИ СП 34,47% | % | - | - | - | - | 17,00 | 15,00 |
| **ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ПОЛНОРАЦИОННЫХ КОМБИКОРМОВ** | | | | | | | | |
| 1 | ОЭ КРС с Ф-К КОК 10 | МДж | 12,43 | 12,61 | 11,48 | 12,38 | 12,59 | 12,71 |
| 2 | ВЛАЖНОСТЬ | % | 11,40 | 11,95 | 13,74 | 11,42 | 11,55 | 11,56 |
| 3 | СЫРОЙ ПРОТЕИН | % | 20,30 | 16,45 | 18,07 | 20,22 | 17,69 | 16,40 |
| 4 | СЫРОЙ ЖИР | % | 4,44 | 4,03 | 4,46 | 4,68 | 4,58 | 4,45 |
| 5 | СЫРАЯ КЛЕТЧАТКА | % | 6,19 | 6,34 | 5,89 | 6,39 | 6,59 | 6,25 |
| 6 | ЛПУ (КРАХМАЛ+САХАР) | % | 45,26 | 49,78 | 47,33 | 47,28 | 48,15 | 50,54 |
| **МАКРОЭЛЕМЕНТЫ** | | | | | | | | |
| 1 | ЛИЗИН | % | 0,91 | 0,72 | 0,82 | 0,87 | 0,81 | 0,74 |
| 2 | МЕТИОНИН | % | 0,60 | 0,44 | 0,52 | 0,57 | 0,49 | 0,44 |
| 3 | МЕТИОНИН+ЦИСТИН | % | 0,91 | 0,64 | 0,67 | 0,93 | 0,81 | 0,65 |
| 4 | ТРЕОНИН | % | 0,71 | 0,50 | 0,60 | 0,69 | 0,60 | 0,51 |
| 5 | Ca | % | 0,62 | 0,64 | 0,61 | 0,64 | 0,60 | 0,64 |
| 6 | P | % | 0,51 | 0,53 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,52 |
| 7 | NaCl | % | 0,54 | 0,53 | 0,53 | 0,51 | 0,53 | 0,53 |
| **МИКРОЭЛЕМЕНТЫ** | | | | | | | | |
| 1 | A | МЕ/кг | 17,50 | 10,50 | 14,00 | 17,50 | 11,90 | 10,50 |
| 2 | D | МЕ/кг | 6,50 | 5,40 | 7,20 | 6,50 | 4,40 | 3,90 |
| 3 | E | мг/кг | 100,00 | 75,00 | 100,00 | 100,00 | 68,00 | 60,00 |
| 4 | K | мг/кг | 2,00 | 1,20 | 1,20 | 2,00 | 1,40 | 1,20 |
| 5 | B1 | мг/кг | 2,50 | 1,50 | 2,00 | 2,50 | 1,70 | 1,50 |
| 6 | B2 | мг/кг | 5,00 | 3,00 | 4,00 | 5,00 | 3,40 | 3,00 |
| 7 | B3 | мг/кг | 8,00 | 4,80 | 6,40 | 8,00 | 5,40 | 4,70 |
| 8 | B4 | мг/кг | 300,00 | 330,00 | 440,00 | 300,00 | 204,00 | 180,50 |
| 9 | B5 | мг/кг | 15,00 | 9,00 | 12,00 | 15,00 | 10,20 | 9,00 |
| 10 | B6 | мг/кг | 2,00 | 1,20 | 1,60 | 2,00 | 1,40 | 1,20 |
| 11 | B12 | мг/кг | 0,02 | 0,012 | 0,016 | 0,02 | 0,014 | 0,012 |
| 12 | H | мг/кг | 0,10 | 0,06 | 0,80 | 0,10 | 0,07 | 0,06 |
| 13 | Fe | мг/кг | 100,00 | 90,00 | 120,00 | 100,00 | 102,00 | 90,00 |
| 14 | Cu | мг/кг | 20,00 | 21,00 | 28,00 | 20,00 | 20,40 | 18,00 |
| 15 | Zn | мг/кг | 80,00 | 150,00 | 200,00 | 80,00 | 136,00 | 120,00 |
| 16 | Mn | мг/кг | 80,00 | 135,00 | 180,00 | 80,00 | 119,00 | 105,00 |
| 17 | I | мг/кг | 0,50 | 0,90 | 1,20 | 0,50 | 0,80 | 0,71 |
| 18 | Se | мг/кг | 0,60 | 0,90 | 1,20 | 0,60 | 1,02 | 0,90 |

* Ячмень и отруби можно заменить на другую культуру (пшеницу, рожь и др.), изменив % ввода.
** БМВК можете купить у партнера или производить сами. Состав БМВК смотрите в разделе 2.
О требованиях к оборудованию и технологическому процессу производства этого корма смотрите в разделе 4.

# II. РЕЦЕПТЫ ПОЛНОРАЦИОННОГО КОМБИКОРМА С ЖМЫХАМИ ДЛЯ КРС

| 1 | Наименование | | КК-62 ТЕЛЯТА | КК-60 НЕТЕЛИ | КК-61 ЛАКТАЦИЯ | КК-62-1 ТЕЛЯТА | КК-63 МОЛОДНЯК | КК-64 ОТКОРМ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Период фазы | | 10-60 дней | - | - | 2-6 месяцев | 6-12 месяцев | 12-18 месяцев |
| 3 | Вес на конец фазы, кг | | - | - | - | 170 | 270 | 410 |
| 4 | Вид полнорационного комбикорма | | Россыпь, гранула 4 мм | Россыпь, гранула 6 мм | Россыпь, гранула 6 мм | Россыпь, гранула 4 мм | Россыпь, гранула 6 мм | Россыпь, гранула 6 мм |
| | **СОСТАВ ПОЛНОРАЦИОННЫХ КОМБИКОРМОВ** | | | | | | | |
| 1 | ЯЧМЕНЬ | % | 40,00 | 31,50 | 36,30 | 40,00 | 39,30 | 31,50 |
| 2 | ОТРУБИ ПШЕНИЧНЫЕ | % | 34,00 | 50,00 | 40,00 | 36,00 | 40,00 | 50,00 |
| 3 | ЖМЫХ СОЕВЫЙ | % | 5,00 | - | 5,00 | 5,00 | - | - |
| 4 | ЖМЫХ РАПСОВЫЙ | % | 12,00 | 10,00 | 5,00 | 10,00 | 10,00 | 15,00 |
| 5 | ЖМЫХ ПОДСОЛНЕЧНЫЙ | % | 5,00 | 5,00 | 10,00 | 5,00 | 7,00 | - |
| 6 | ВОДА ПИТЬЕВАЯ | % | 1,97 | 1,97 | 1,97 | 1,97 | 1,97 | 1,97 |
| 7 | ФЕРМЕНТНЫЙ-КОМПЛЕКС КОК 10 | % | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| 8 | ПРЕМИКС | % | 2,00 | 1,50 | 1,70 | 2,00 | 1,70 | 1,50 |
| | **ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ПОЛНОРАЦИОННЫХ КОМБИКОРМОВ** | | | | | | | |
| 1 | ОЭ КРС с Ф-К КОК 10 | МДж | 12,24 | 12,70 | 12,41 | 12,38 | 12,59 | 12,71 |
| 2 | ВЛАЖНОСТЬ | % | 11,73 | 11,90 | 11,93 | 11,76 | 11,86 | 11,92 |
| 3 | СЫРОЙ ПРОТЕИН | % | 20,48 | 16,61 | 18,30 | 20,39 | 17,83 | 16,63 |
| 4 | СЫРОЙ ЖИР | % | 4,71 | 3,91 | 4,84 | 4,78 | 4,73 | 4,43 |
| 5 | СЫРАЯ КЛЕТЧАТКА | % | 5,78 | 6,47 | 6,56 | 6,32 | 6,48 | 6,25 |
| 6 | ЛПУ (КРАХМАЛ+САХАР) | % | 47,39 | 51,09 | 49,28 | 48,78 | 49,17 | 50,15 |
| | **МАКРОЭЛЕМЕНТЫ** | | | | | | | |
| 1 | ЛИЗИН | % | 0,89 | 0,73 | 0,83 | 0,88 | 0,81 | 0,74 |
| 2 | МЕТИОНИН | % | 0,58 | 0,44 | 0,52 | 0,57 | 0,49 | 0,45 |
| 3 | МЕТИОНИН+ЦИСТИН | % | 0,93 | 0,66 | 0,68 | 0,92 | 0,80 | 0,66 |
| 4 | ТРЕОНИН | % | 0,70 | 0,51 | 0,62 | 0,68 | 0,61 | 0,52 |
| 5 | Ca | % | 0,61 | 0,65 | 0,60 | 0,62 | 0,59 | 0,65 |
| 6 | P | % | 0,50 | 0,52 | 0,51 | 0,50 | 0,50 | 0,51 |
| 7 | NaCl | % | 0,54 | 0,54 | 0,53 | 0,54 | 0,53 | 0,54 |
| | **МИКРОЭЛЕМЕНТЫ** | | | | | | | |
| 1 | A | МЕ/кг | 17,00 | 12,00 | 13,30 | 16,00 | 13,30 | 12,00 |
| 2 | D | МЕ/кг | 10,20 | 7,70 | 8,50 | 10,20 | 8,50 | 7,70 |
| 3 | E | мг/кг | 120,00 | 90,00 | 100,00 | 120,00 | 100,00 | 90,00 |
| 4 | K | мг/кг | 2,00 | 1,50 | 1,70 | 2,00 | 1,70 | 1,50 |
| 5 | B1 | мг/кг | 2,50 | 1,80 | 2,10 | 2,50 | 2,10 | 1,80 |
| 6 | B2 | мг/кг | 5,00 | 3,70 | 4,20 | 5,00 | 4,20 | 3,70 |
| 7 | B3 | мг/кг | 8,00 | 6,00 | 6,70 | 8,00 | 6,70 | 6,00 |
| 8 | B4 | мг/кг | 300,00 | 225,00 | 250,00 | 300,00 | 250,00 | 225,00 |
| 9 | B5 | мг/кг | 15,00 | 11,00 | 12,50 | 15,00 | 12,50 | 11,00 |
| 10 | B6 | мг/кг | 2,00 | 1,50 | 1,70 | 2,00 | 1,70 | 1,50 |
| 11 | B12 | мг/кг | 0,02 | 0,015 | 0,017 | 0,02 | 0,017 | 0,015 |
| 12 | H | мг/кг | 0,10 | 0,07 | 0,08 | 0,10 | 0,08 | 0,07 |
| 13 | Fe | мг/кг | 100,00 | 75,00 | 83,00 | 100,00 | 83,00 | 75,00 |
| 14 | Cu | мг/кг | 20,00 | 15,00 | 16,70 | 20,00 | 16,70 | 15,00 |
| 15 | Zn | мг/кг | 80,00 | 60,00 | 66,70 | 80,00 | 66,70 | 60,00 |
| 16 | Mn | мг/кг | 80,00 | 60,00 | 66,70 | 80,00 | 66,70 | 60,00 |
| 17 | I | мг/кг | 0,50 | 0,37 | 0,42 | 0,50 | 0,42 | 0,37 |
| 18 | Se | мг/кг | 0,60 | 0,45 | 0,50 | 0,60 | 0,50 | 0,45 |

* Состав комбикорма можно скорректировать под имеющееся сырье, обращайтесь в ГК «БИРЖА РАЦИОНОВ».

# III. РЕЦЕПТЫ ПОЛНОРАЦИОННОГО КОМБИКОРМА С ШРОТАМИ ДЛЯ КРС

| 1 | Наименование | | КК-62 ТЕЛЯТА | КК-60 НЕТЕЛИ | КК-61 ЛАКТАЦИЯ | КК-62-1 ТЕЛЯТА | КК-63 МОЛОДНЯК | КК-64 ОТКОРМ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Период фазы | | 10-60 дней | - | - | 2-6 месяцев | 6-12 месяцев | 12-18 месяцев |
| 3 | Вес на конец фазы, кг | | - | - | - | 160 | 250 | 375 |
| 4 | Вид полнорационного комбикорма | | Россыпь, гранула 4 мм | Россыпь, гранула 6 мм | Россыпь, гранула 6 мм | Россыпь, гранула 4 мм | Россыпь, гранула 6 мм | Россыпь, гранула 6 мм |
| **СОСТАВ ПОЛНОРАЦИОННЫХ КОМБИКОРМОВ** | | | | | | | | |
| 1 | ЯЧМЕНЬ | % | 42,00 | 36,50 | 41,30 | 50,00 | 44,30 | 36,50 |
| 2 | ОТРУБИ ПШЕНИЧНЫЕ | % | 24,00 | 40,00 | 30,00 | 21,00 | 30,00 | 40,00 |
| 3 | ШРОТ СОЕВЫЙ | % | 15,00 | - | 5,00 | 10,00 | 5,00 | - |
| 4 | ШРОТ РАПСОВЫЙ | % | - | 10,00 | 10,00 | - | - | - |
| 5 | ШРОТ ПОДСОЛНЕЧНЫЙ | % | 10,00 | - | - | 10,00 | 10,00 | 10,00 |
| 6 | ГОРОХ | % | 5,00 | 10,00 | 10,00 | 5,00 | 7,00 | 10,00 |
| 7 | ВОДА ПИТЬЕВАЯ | % | 1,97 | 1,97 | 1,97 | 1,97 | 1,97 | 1,97 |
| 8 | ФЕРМЕНТНЫЙ-КОМПЛЕКС КОК 10 | % | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| 9 | ПРЕМИКС | % | 2,00 | 1,50 | 1,70 | 2,00 | 1,70 | 1,50 |
| **ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ПОЛНОРАЦИОННЫХ КОМБИКОРМОВ** | | | | | | | | |
| 1 | ОЭ КР с Ф-К КОК 10 | МДж | 12,24 | 12,70 | 12,41 | 12,38 | 12,59 | 12,71 |
| 2 | ВЛАЖНОСТЬ | % | 11,50 | 11,64 | 11,74 | 11,56 | 11,67 | 11,72 |
| 3 | СЫРОЙ ПРОТЕИН | % | 20,04 | 15,63 | 17,40 | 19,48 | 16,87 | 15,66 |
| 4 | СЫРОЙ ЖИР | % | 3,62 | 3,91 | 3,84 | 3,68 | 3,70 | 3,42 |
| 5 | СЫРАЯ КЛЕТЧАТКА | % | 6,76 | 7,45 | 7,51 | 7,32 | 7,49 | 7,29 |
| 6 | ЛПУ (КРАХМАЛ+САХАР) | % | 45,49 | 49,11 | 48,02 | 47,70 | 47,97 | 48,15 |
| **МАКРОЭЛЕМЕНТЫ** | | | | | | | | |
| 1 | ЛИЗИН | % | 0,88 | 0,71 | 0,81 | 0,86 | 0,80 | 0,73 |
| 2 | МЕТИОНИН | % | 0,57 | 0,43 | 0,50 | 0,56 | 0,47 | 0,44 |
| 3 | МЕТИОНИН+ЦИСТИН | % | 0,91 | 0,64 | 0,67 | 0,90 | 0,77 | 0,64 |
| 4 | ТРЕОНИН | % | 0,69 | 0,50 | 0,61 | 0,65 | 0,60 | 0,51 |
| 5 | Ca | % | 0,61 | 0,65 | 0,60 | 0,62 | 0,59 | 0,65 |
| 6 | P | % | 0,50 | 0,52 | 0,51 | 0,50 | 0,50 | 0,51 |
| 7 | NaCl | % | 0,54 | 0,54 | 0,53 | 0,54 | 0,53 | 0,54 |
| **МИКРОЭЛЕМЕНТЫ** | | | | | | | | |
| 1 | A | МЕ/кг | 17,00 | 12,00 | 13,30 | 16,00 | 13,30 | 12,00 |
| 2 | D | МЕ/кг | 10,20 | 7,70 | 8,50 | 10,20 | 8,50 | 7,70 |
| 3 | E | мг/кг | 120,00 | 90,00 | 100,00 | 120,00 | 100,00 | 90,00 |
| 4 | K | мг/кг | 2,00 | 1,50 | 1,70 | 2,00 | 1,70 | 1,50 |
| 5 | B1 | мг/кг | 2,50 | 1,80 | 2,10 | 2,50 | 2,10 | 1,80 |
| 6 | B2 | мг/кг | 5,00 | 3,70 | 4,20 | 5,00 | 4,20 | 3,70 |
| 7 | B3 | мг/кг | 8,00 | 6,00 | 6,70 | 8,00 | 6,70 | 6,00 |
| 8 | B4 | мг/кг | 300,00 | 225,00 | 250,00 | 300,00 | 250,00 | 225,00 |
| 9 | B5 | мг/кг | 15,00 | 11,00 | 12,50 | 15,00 | 12,50 | 11,00 |
| 10 | B6 | мг/кг | 2,00 | 1,50 | 1,70 | 2,00 | 1,70 | 1,50 |
| 11 | B12 | мг/кг | 0,02 | 0,015 | 0,017 | 0,02 | 0,017 | 0,015 |
| 12 | H | мг/кг | 0,10 | 0,07 | 0,08 | 0,10 | 0,08 | 0,07 |
| 13 | Fe | мг/кг | 100,00 | 75,00 | 83,00 | 100,00 | 83,00 | 75,00 |
| 14 | Cu | мг/кг | 20,00 | 15,00 | 16,70 | 20,00 | 16,70 | 15,00 |
| 15 | Zn | мг/кг | 80,00 | 60,00 | 66,70 | 80,00 | 66,70 | 60,00 |
| 16 | Mn | мг/кг | 80,00 | 60,00 | 66,70 | 80,00 | 66,70 | 60,00 |
| 17 | I | мг/кг | 0,50 | 0,37 | 0,42 | 0,50 | 0,42 | 0,37 |
| 18 | Se | мг/кг | 0,60 | 0,45 | 0,50 | 0,60 | 0,50 | 0,45 |

О требованиях к оборудованию и технологическому процессу производства этого корма смотрите в разделе 4.

# 2. РЕЦЕПТЫ БЕЛКОВЫХ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫХ КОНЦЕНТРАТОВ (БВМК)

Данный рецепт БМВК можно использовать для производства комбикорма по программе № I или для продажи.

| 1 | Наименование | | БВМК ТЕЛЯТА | БВМК БЫЧКИ | БВМК НЕТЕЛИ, ЛАКТАЦИЯ |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Период фазы, месяцы | | 0-6 | 6-18 | - |
| 3 | Вид БВМК | | Россыпь | Россыпь | Россыпь |
| | **СОСТАВ БЕЛКОВЫХ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫХ КОНЦЕНТРАТОВ** | | | | |
| 1 | ЖМЫХ СОЕВЫЙ | % | 20,00 | - | 20,00 |
| 2 | ЖМЫХ ПОДСОЛНЕЧНЫЙ | % | 40,00 | 30,00 | - |
| 3 | ЖМЫХ РАПСОВЫЙ | % | - | 30,00 | 40,00 |
| 4 | ГОРОХ | % | 36,00 | 36,30 | 35,20 |
| 5 | СЕРА КОРМОВАЯ | % | 0,26 | 0,60 | 0,85 |
| 6 | СОЛЬ ПОВАРЕННАЯ | % | 0,57 | 1,00 | 1,28 |
| 7 | ФЕРМЕНТНЫЙ КОМПЛЕКС КОК 10 | % | 0,17 | 0,14 | 0,17 |
| 8 | ПРЕМИКС | % | 3,00 | 2,00 | 2,50 |
| | **ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА БЕЛКОВЫХ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫХ КОНЦЕНТРАТОВ** | | | | |
| 1 | ВЛАЖНОСТЬ | % | 8,87 | 9,23 | 9,02 |
| 2 | СЫРОЙ ПРОТЕИН | % | 35,44 | 32,87 | 34,21 |
| 3 | СЫРОЙ ЖИР | % | 6,54 | 6,12 | 6,01 |
| 4 | СЫРАЯ КЛЕТЧАТКА | % | 6,26 | 7,99 | 7,12 |
| 5 | ЛПУ (КРАХМАЛ+САХАР) | % | 21,15 | 18,99 | 20,17 |
| | **МАКРОЭЛЕМЕНТЫ** | | | | |
| 1 | ЛИЗИН | % | 1,70 | 1,23 | 1,49 |
| 2 | МЕТИОНИН | % | 1,05 | 1,10 | 1,06 |
| 3 | МЕТИОНИН+ЦИСТИН | % | 1,18 | 0,89 | 1,02 |
| 4 | ТРЕОНИН | % | 1,14 | 1,01 | 1,04 |
| 5 | Ca | % | 1,49 | 1,90 | 2,20 |
| 6 | P | % | 0,86 | 1,27 | 1,76 |
| 7 | NaCl | % | 0,69 | 0,78 | 0,93 |
| | **МИКРОЭЛЕМЕНТЫ** | | | | |
| 1 | A | МЕ/кг | 70,00 | 70,00 | 70,00 |
| 2 | D | МЕ/кг | 26,00 | 26,00 | 36,00 |
| 3 | E | мг/кг | 400,00 | 400,00 | 500,00 |
| 4 | K | мг/кг | 8,00 | 8,00 | 8,00 |
| 5 | B1 | мг/кг | 10,00 | 10,00 | 10,00 |
| 6 | B2 | мг/кг | 20,00 | 20,00 | 20,00 |
| 7 | B3 | мг/кг | 32,00 | 32,00 | 32,00 |
| 8 | B4 | мг/кг | 1200,00 | 1200,00 | 2200,00 |
| 9 | B5 | мг/кг | 60,00 | 60,00 | 60,00 |
| 10 | B6 | мг/кг | 8,00 | 8,00 | 8,00 |
| 11 | B12 | мг/кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 12 | H | мг/кг | 0,40 | 0,40 | 0,40 |
| 13 | Fe | мг/кг | 400,00 | 600,00 | 600,00 |
| 14 | Cu | мг/кг | 80,00 | 120,00 | 140,00 |
| 15 | Zn | мг/кг | 320,00 | 800,00 | 1000,00 |
| 16 | Mn | мг/кг | 320,00 | 700,00 | 900,00 |
| 17 | I | мг/кг | 2,00 | 5,00 | 6,00 |
| 18 | Se | мг/кг | 2,40 | 6,00 | 6,00 |

* Рапс, сою или подсолнечник в составе БВМК можно заменить на имеющееся сырье с корректировкой рецептуры, обращайтесь в ГК «БИРЖА РАЦИОНОВ».

# 3. ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ ПРОИЗВОДСТВА БМВК И КОМБИКОРМОВ

Для обеспечения указанной конверсии корма, сохранения и улучшения здоровья животных

## ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ ПО:

- Качественному измельчению компонентов;
- Точности дозирования компонентов (соблюдения рецептур);
- Однородности смешивания не менее 95%;
- Возможности ввода воды для обеспыливания, масла (распыление, обеспечить смешивание);
- Возможности добавления воды 50-55 $^{0}$C при использовании ферментного комплекса.

## ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КОМБИКОРМОВ И БМВК

### КОМБИКОРМОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДОЛЖНО СОДЕРЖАТЬ В СОСТАВЕ:

- Горизонтальный лопастной смесители с форсунками для ввода жидких компонентов;
- Качественную дробилку с регулировкой помола;
- Весовую тензо-систему и питатели, обеспечивающие точность дозирования компонентов по рецептуре;
- Автоматическую систему управления комбикормовым участком с дозировкой компонентов по программе (рецептуре), где минимизирован человеческий фактор (есть возможность распечатать состав произведенного корма).

## ВАРИАНТЫ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КОМБИКОРМОВ ДЛЯ КРС

### 1 БЮДЖЕТНЫЙ ВАРИАНТ

Производство рассыпного комбикорма 300-2500 кг/час для 150 - 5000 голов.

### 2 ЛИНИИ ГРАНУЛИРОВАНИЯ AGRO-GRAN

Производство гранулированного и рассыпного комбикорма 300-2000 кг/час для 200 - 5000 голов

### 3 АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ КОМБИКОРМОВЫЕ ЗАВОДЫ А.КЗС.

Производство гранулированного и рассыпного комбикорма 1000-8000 кг/час для 1500 - 20000 голов.

ВСЕ ВАРИАНТЫ ПОДРОБНЕЕ

## 1 КОМБИКОРМОВЫЙ МИНИ-ЗАВОД (бюджетный вариант)

Производство рассыпного комбикорма

**Производительность 300 - 2500 кг/час**

**Комбикормовые мини-заводы типа КЗМ.П** (дробилка с горизонтальным смесителем, весовой системой, дозированием*).

*Точность дозирования компонентов обеспечивается человеком.

## 2 ЛИНИИ ГРАНУЛИРОВАНИЯ AGRO-GRAN

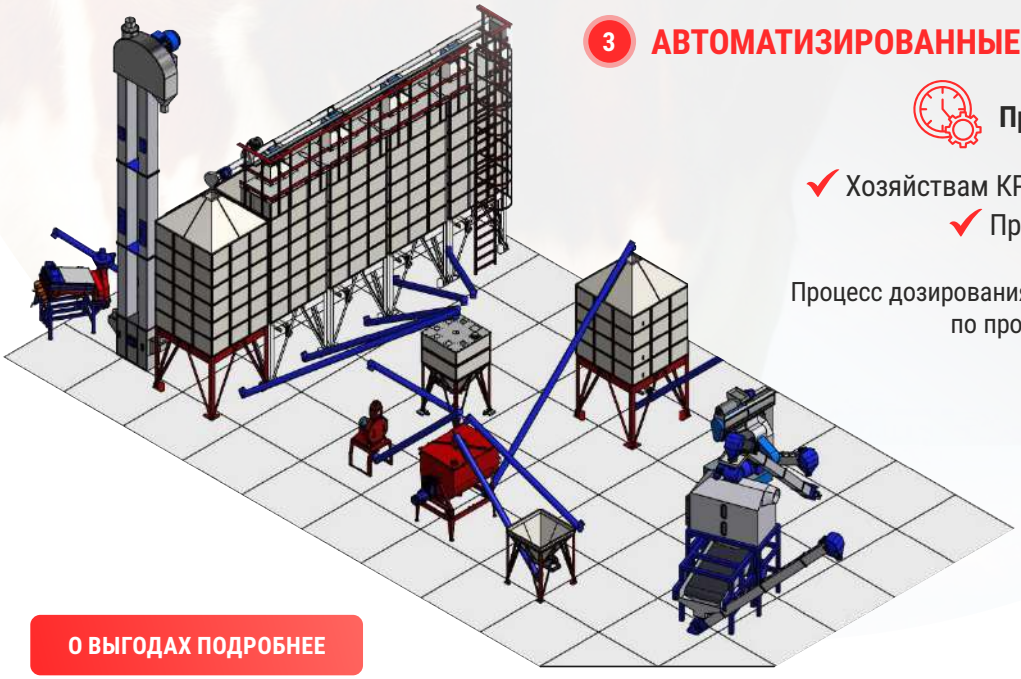
на базе мини-завода КЗМ.П с пневматической дробилкой и лопастным горизонтальным смесителем, пункт 1.

**Производительность 300 - 2000 кг/час**

В свиноводстве часто применяют корм **В ВИДЕ ГРАНУЛЫ.** Так он **лучше съедается, дольше сохраняются витамины и минералы,** корм не расслаивается при транспортировке, приспособлен для автораздачи.

Хозяйствам КРС с поголовьем от 200 до 3 000.

## 3 АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ КОМБИКОРМОВЫЕ ЗАВОДЫ



**Производительность 1-8 т/час для:**

- ✔ Хозяйствам КРС с поголовьем от 1000 до 20 000;
- ✔ Производителям кормов на продажу.

Процесс дозирования компонентов корма осуществляется по программе, без ручного труда персонала.

**О ВЫГОДАХ ПОДРОБНЕЕ**

## Автоматизированный комбикормовый завод (Красноярский край)

## ПРЕИМУЩЕСТВА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ЗАВОДА

Смешивание, измельчение и производство нужного объёма комбикорма происходит автоматически.

- ✓ Минимизированы ошибки персонала, т.к. завод работает по программе;
- ✓ Исключено воровство благодаря автоматизации и учету;
- ✓ Выше производительность;
- ✓ Выше КПД, т.к. стационарные дробилки потребляют эл. энергии на 40% меньше пневматических;
- ✓ Выше качество комбикормов, благодаря точному дозированию компонентов, лучшей однородность размола;
- ✓ Ниже затраты на персонал, т.к. нужен 1 оператор. Можно выводить на смену по 12 часов и организовать круглосуточную работу.

**Производить можно как рассыпной комбикорм, так и гранулированный!**

«Агро-Инжиниринг» завод изготовитель комбикормового оборудования и линий маслопрессования. Современное производство, сами **разрабатывают, производят, внедряют и обслуживают оборудование** и комбикормовые заводы. Сотни реализованных проектов и положительных отзывов.

**Вы получите лучшее комплексное решение на рынке,** проверенное временем, в котором учтен опыт иностранных производителей и собственных заказчиков. Реализация проекта пройдет гладко: **грамотный подбор оборудования и решений, оперативный ввод в эксплуатацию, обучение** вашего персонала. Вы будете получать выгоду, работая на оборудовании компании «Агро-Инжиниринг».

В "Агро-Инжиниринг" подберут оборудование по производительности и типу сырья

**СМОТРЕТЬ КОНТАКТЫ**

Подробнее об экономике переработки отходов смотрите в видео

**СМОТРЕТЬ ВИДЕО**

Больше информации, типовых решений и видео отзывы смотрите на сайте **agro-i.ru**

# 4. ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ СОТРУДНИЧЕСТВА С ГК БИРЖА РАЦИОНОВ

## У нас КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОТКОРМУ КРС

1. Комбинация доступных компонентов корма и сложного ферментного комплекса повышает доступность питательных вещества рациона.
2. Вы сможете использовать дешевое качественное сырьё (отруби, солома, пивная дробина и др.).
3. Проверим ваши комбикорма в лаборатории на реальное содержание веществ. Достигаем максимальной сбалансированности комбикормов.
4. Рекомендации по режимам кормления. Адаптированные рецепты под различные фазы. Точные рационы позволяют минимизировать дорогостоящие добавки.
5. Соблюдение технологии производства полнорационных комбикормов на соответствующем оборудовании.

### У ВАС КРУПНОЕ ХОЗЯЙСТВО?

**Сами производите корма по отлаженным рецептурам**

Вы можете **повысить эффективность (результаты)!**
Для этого начните производить комбикорма по нашим рекомендациям, либо проверьте взяв партию полнорационных комбикормов у нас.

### СРЕДНЕЕ И МЕЛКОЕ ХОЗЯЙСТВО?

**Есть вопросы по рецептурам, не устраивают привесы и надои, слабый заработок от животноводства**

Мы **поможем с разработкой рецептур,** окажем **техническую поддержку по оборудованию,** поставим необходимые премиксы и БМВК.

### ВЫ ПОКУПАЕТЕ ПОЛНОРАЦИОННЫЕ КОМБИКОРМА?

**И есть сомнения в качестве комбикормов, корм дорогой, заработки минимальные**

**75% комбикормовых заводов выпускают комбикорм с недостоверными сведениями (сведения в рационе, удостоверении качества и на этикетке не должны расходится)!***

Вы можете приобретать комбикорма, БВМК и премиксы у аттестованного нами комбикормового завода и получать лучшие экономические результаты или поможем организовать производство комбикормов у вас.

### ВЫ ПРОИЗВОДИТЕ ПОЛНОРАЦИОННЫЕ КОМБИКОРМА?

У нас есть выгодное предложение, как делать **комбикорма без манипуляций с рецептурами и зарабатывать больше.** Мы окажем поддержку по переходу на новые рецептуры.

# КОНТАКТЫ

ГК БИРЖА РАЦИОНОВ

Адаптация примеров кормовых программ, указанных в этом комплекте рецептур, консультации по производству кормов и выбору оборудования

**8 (800) 222-44-82**

**+7 (925) 222-44-82**

info@bvmc.ru

г. Москва

АГРО ИНЖИНИРИНГ

Оборудование для производства кормов и отжима масла, и технологии переработки биоотходов в корма

**8 (383) 202-19-06**

k@agro-i.ru

agro-i.ru

YouTube

г. Новосибирск

ПРЕМИКС

Лаборатория исследования компонентов и кормов, производство премиксов, оптимизация рецептур

**8 (800) 20-151-93**

premiks@premiks.com

premiks.com

г. Тимашевск

Работая с нами, вы получаете

**КОМПЛЕКСНУЮ ПОДДЕРЖКУ ПО ВОПРОСАМ ПРОИЗВОДСТВА КОМБИКОРМОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПОД КОНКРЕТНЫЕ РАЦИОНЫ КОРМЛЕНИЯ КРС**