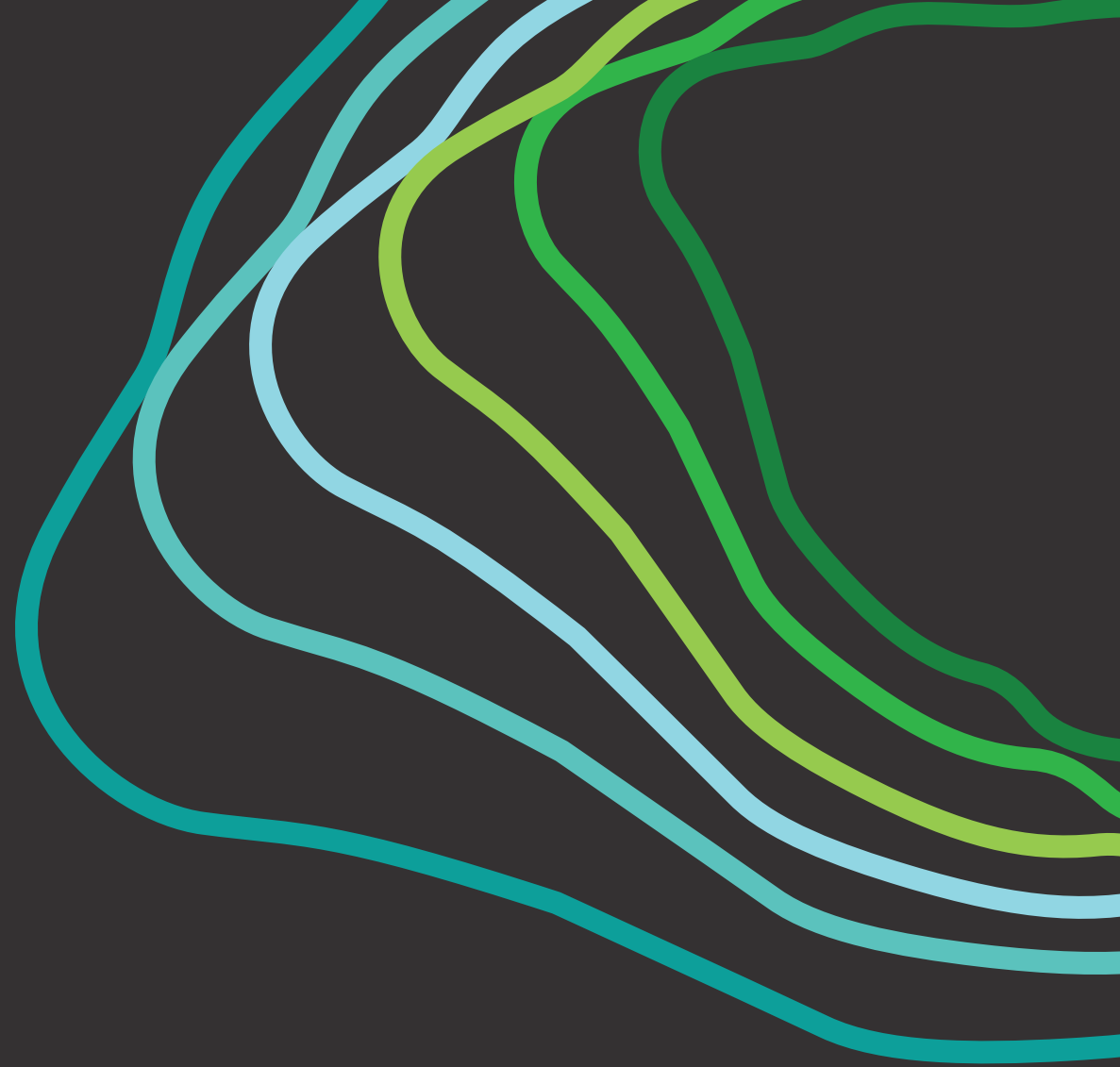




**AgroMag**

By Brucite<sup>+</sup>



## **Рекомендации по применению**

продукта АгроМаг<sup>®</sup> как источника магния  
в производстве сложных удобрений

# Описание и применение

АгроМаг® — молотый минерал брусит с самым высоким содержанием магния по сравнению с другими минералами и поэтому широко применяется в производстве сложных удобрений типа NPK.

Продукт не только увеличивает содержание необходимого растениям магния и нейтрализует избыточную кислотность в ходе производственного процесса, но и снижает слеживаемость и пористость удобрений, а также значительно увеличивает прочность гранул и способствует, посредством укрупнения, оптимизации гранулометрического состава удобрений.



## Как работает продукт

АгроМаг® дозируют в экстракционную фосфорную кислоту и далее перекачивают в кислотный смеситель вместе с аммиаком и серной кислотой.

Увеличение содержания магния в исходной экстракционной фосфорной кислоте повышает прочность гранул, снижает слеживаемость гранул и компенсирует негативное действие соединений фтора, которые ухудшают физические свойства фосфатов аммония (МАФ, ДАФ, САФ).

# Применение

Существует несколько способов введения добавки АгроМаг®:

- В экстракционную фосфорную кислоту с последующим смешением с серной кислотой перед нейтрализацией аммиаком.
- В серную кислоту и последующим смешением с экстракционной фосфорной кислотой и нейтрализацией аммиаком.
- В смесь кислот перед аммонизацией — для сульфоаммофоса (САФ), диаммонийфосфата (ДАФ) и моноаммонийфосфата (МАФ)

**Наиболее эффективно вводить АгроМаг® в продукт через экстракционную фосфорную кислоту.**

Оптимальная концентрация добавки составляет 0,4–0,5% масс. Рекомендуемый расход АгроМаг® составляет 4–5 кг/т.



Время нахождения АгроМаг® в экстракционной фосфорной кислоте с концентрацией 49–52%  $P_2O_5$  — от 25 до 40 минут. Содержание  $SO_4^{2-}$  — около 2%, фтора — от 0,3 до 0,5% в перерасчёте на F.

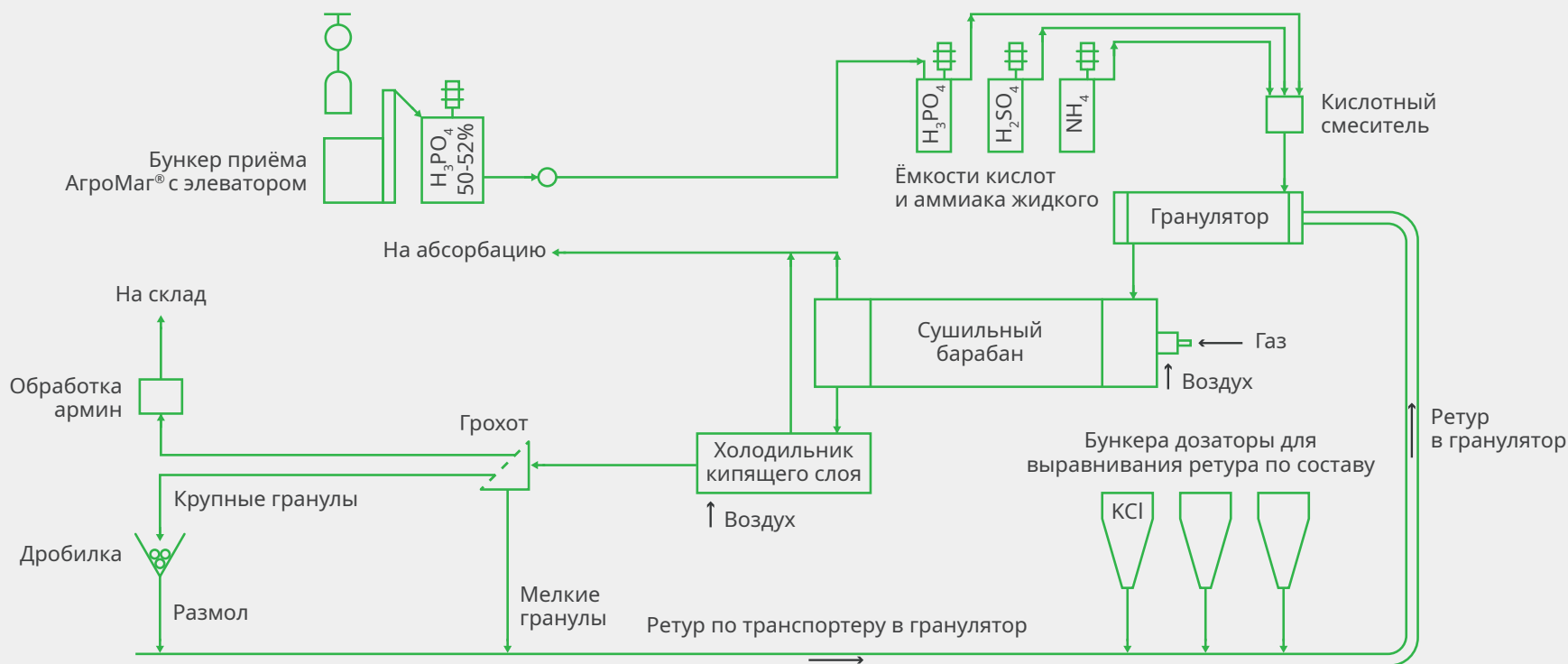
Производство сложных удобрений с применением продукта АгроМаг® происходит следующим образом: магнийсодержащее сырьё поступает в приёмный бункер (см. схему 1). Из бункера продукт подается в бак смеситель с 42–45% экстракционной фосфорной кислотой. Из дозирующих кислотных емкостей и ёмкости жидкого аммиака в заданных количествах содержимое закачивается в кислотный смеситель, откуда смесь подается в гранулятор.

## Применение

# Применение

Для полного и правильного использования продукта АгроМаг® и интенсификации процесса в реакторах используется перемешивание. Интенсивное перемешивание — самый важный фактор правильного протекания процесса.

Схема 1. Производство сложных удобрений с применением АгроМаг®



# Преимущества продукта АгроМаг®

## В производстве ДАФ:

- Увеличение прочности гранул на 40–60%.
- Снижение слеживаемости в 3,5–4 раза.
- Снижение пористости гранул в 2 раза.

## В производстве МАФ:

- Уменьшение содержания фтора с 7–11,6% до 2–5% и кремния с 1–1,5% до 0,19% на поверхности гранул МАФ.
- Снижение слеживаемости в 3–4 раза и увеличение прочности гранул МАФ в 1,4 раза.
- Увеличение эффективности поверхностной обработки удобрения кондиционирующими смесями за счёт снижения пористости, в результате чего кондиционирующие смеси меньше впитываются внутрь гранул.

*\* По данным исследований в НИУИФ*

Выбирая продукты АгроМаг®, вы получаете квалифицированную техническую поддержку по вопросам применения, а также возможность разработки специализированного продукта с индивидуально подобранными свойствами.

**Свяжитесь с нами через форму запроса на сайте.**



[www.brucite.plus](http://www.brucite.plus)  
+7 (495) 789 65 30  
[info@brucite.plus](mailto:info@brucite.plus)

