



Organic waste utilization climate independent cogeneration biotechnological system

В результате анаэробной переработки органических отходов образуется ЭФФЛЮЕНТ, в котором содержится значительно меньше болезнетворных микроорганизмов, чем в исходном материале.

Он содержит значительное количество питательных веществ и поэтому используется в качестве удобрения и кормовых добавок.

ОКТОРИН - биоудобрение

- Состав эффлюента зависит от химического состава исходного сырья, загружаемого в реактор. В условиях, благоприятных для анаэробного сбраживания, обычно разлагается около 70% органических веществ, а 30% содержится в остатке.
- Содержащиеся в эффлюенте гумусные материалы улучшают физические свойства почвы: аэрацию, водоудерживающую и инфильтрационную способность почвы, а также скорость катионного обмена.
- Эффлюент служит источником энергии и питательных веществ для деятельности полезных бактерий. Это способствует повышению растворимости важных химических питательных веществ, содержащихся в почве, и приводит к лучшему усвоению их высшими растениями.

ОКТОРИН - биоудобрение

- ОКТОРИН соответствует требованиям ГОСТ 33380-2015. Удобрения органические. Эффлюент. Технические условия.
- Изготовляется по технологическим инструкциям, регламентирующим рецептуру и технологический процесс производства.
- Соответствует требованиям нормативных документов, действующих на территории Российской Федерации.

ОКТОРИН - биоудобрение

• Соответствует ГОСТ 33380-2015. Удобрения органические. Эффлюент. Технические условия:

1. Соответствует требованиям по физико-химическим, механическим и агрохимическим показателям

Показатель	Содержание в удобрении, г/л	Требования ГОСТ для удобрений на основе эффлюента навоза КРС, не менее, г/л
Массовая доля общего азота	7,5	0,2
Массовая доля общего фосфора	4,19	0,1
Массовая доля общего калия	4,95	0,2
рН	6,15	6-8
Массовая доля органического вещества, на сухое вещество, не менее	85	70



• Соответствует ГОСТ 33380-2015. Удобрения органические. Эффлюент. Технические условия:

2. Соблюдены требования по показателям безопасности:

• Эффлюент неопасен (4—5 классы опасности по ГОСТ 12.1.007).

Обеззараживание и обезвреживание эффлюента осуществляется непосредственно в процессе метангенерации.

• Эффлюент пожаровзрывобезопасен.

Пожарная безопасность обеспечивается организационнотехническими мероприятиями в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004.



- Соответствует ГОСТ 33380-2015. Удобрения органические. Эффлюент. Технические условия:
- 3. Эффлюент в твердом виде, упакован в потребительскую упаковку: мешки полиэтиленовые по ГОСТ 17811. Объем 5 литров, масса нетто 1,7 кг.
- В жидком виде в канистры из полимерных материалов с фиксированной крышкой, пластиковые бутылки (ПЭТ-бутылки). бочки полимерные, бочки стальные сварные по ГОСТ 13950.
- 4. Общие правила охраны окружающей среды при использовании эффлюента соответствуют требованиям ГОСТ 26074.

Organic waste utilization cli

Эффлюент - биоудобрение Методы контроля

- 1. Отбор проб осуществляется по нормативным документам, действующим на территории РФ.
- 2. Общие требования к методам анализа соответствуют ГОСТ 26712.
- 3. Определение содержания токсичных элементов соответствует нормативным документам, действующим на территории РФ.
- 4. Определение содержания остаточных количеств пестицидов соответствует нормативным документам, действующим на территории РФ.
- 5. Определение удельной эффективной активности радионуклидов соответствует нормативным документам, действующим на территории РФ.

Organic waste utilization climate

independent cogeneration biotechnological system

6. Определение индекса санитарно-показательных микроорганизмов соответствует нормативным

документам, действующим на территории РФ.

Эффлюент - биоудобрение Методы контроля

- 7. Определение наличия патогенных и болезнетворных микроорганизмов, жизнеспособных яиц и личинок гельминтов соответствует нормативным документам, действующим на территории РФ.
- 8. Определение цист кишечных патогенных простейших соответствует нормативным документам, действующим на территории РФ.
- 9. Определение личинок и куколок синантропных мух соответствует нормативным документам, действующим на территории РФ.
- 10. Определение засоренности соответствует нормативным документам, действующим на территории РФ.

Organic waste utilization climate

independent cogeneration

11. Определение содержания балластных инородных механических включений соответствует нормативным документам, действующим на территории РФ.

Указания по применению

- 1. Эффлюент применяют под все виды сельскохозяйственных культур, в садоводстве, цветоводстве. при рекультивации почв, отвалов, горных пород, благоустройстве и озеленении городских, в том числе рекреационных, территорий.
- 2. Эффлюент применяют в дозах, рекомендованных с учетом вида сельскохозяйственной культуры и плодородия каждого отдельного участка.
- 3. На приусадебных участках доза твердых видов эффлюента составляет при посадке: рассады овощных культур —10—30 г на растение:
- зеленных 0.5 кг/м²;
- земляники 150—200 г на лунку;
- ягодных кустарников 0.5—1,0 кг на посадочную яму:
- фруктовых деревьев 1.5—2.0 кг на посадочную яму;
- цветочных, декоративных растений -1.0-2.0 кг/ м².



Эффлюент - биоудобрение Указания по применению

- 4. Для восстановления плодородия истощенных почв минимальная доза твердых видов эффлюента составляет 0.5 кг/ м².
- 5. Для подкормки растений в период вегетации рекомендуется один раз в месяц вокруг растений или в междурядье вносить эффлюент в дозе 0.5 кг/ м².
- 6. Замачивание семян, клубней, луковиц, черенков различных культур проводят в течение 12—24 часов при комнатной температуре в водном растворе эффлюента в соотношении 1:10.
- 7. Корневую подкормку рассады овощных, бахчевых, плодово-ягодных культур, цветов проводят водным раствором эффлюента в соотношении 1:10 по 50—100 см³ на растение: после укоренения рассады данных культур по 500 см³, кустарников и деревьев по 3—5 дм³.



Эффлюент - биоудобрение Указания по применению

Organic waste utilization climate

independent cogeneration biotechnological system

- 8. Внекорневую подкормку проводят водным раствором эффлюента в период интенсивного роста растения и в начале образования плодов.
- 9. Дозы внесения эффлюента коррелируют с учетом плодородия почв в соответствии с рекомендациями территориальных сельскохозяйственных научных организаций, агрохимических центров.
- 10. Замачивание семян, клубней, луковиц, черенков различных культур проводят в течение 12—24 часов при комнатной температуре в водном растворе эффлюента в соотношении 1:10.

Эффлюент - биоудобрение Указания по применению

Organic waste utilization climate independent cogeneration biotechnological system

11. В садоводстве, цветоводстве, лесном, городском хозяйстве эффлюент применяют преимущественно в составе питательных субстратов (грунтов).

Наименование культуры	Доза внесения эффлюента по общему азоту, кг/Га	Примечание	Многолетние злаковые и злаков бобовые травы на сено и зеленый		Перед посевом и после укосов. Годовую норму вносят дробно
			корм	240—320	под каждый ухос
			Капуста	90—240	Под предпосевную обработку
Озимые зерновые	120—140	Перед основной обработкой (вспашка)	Морковь	90—120	То же
Картофель столовый	120—200	Осенью при зяблевой вслашхе или весной перед весенней перепашкой	Редис	80—100	То же
			Томат	60—90	То же
Сахарная свекла фабричная	200—300	Осенью перед зяблевой обработкой или весной перед предпосевной обработкой	Огурцы	60—90	То же
		весной перед предпосевной обработкой	Лук. чеснок	70—120	То же
Кормовая сахарная свекла на корм скоту	200—400	То же	Перец	90—120	То же
Кукуруза на зеленый корм и силос	240—400	То же	Сельдерей, укроп, салаг, шпинат, ревень	60—90	Под предпосевную обработку
Озимые промежуточные			Цветоводство	80—140	То же
культуры	140—180	Под посевную или предпосевную обработку	Газоны	150—300	То же
Однолетние травы	120—130	Осенью под зябь или весной под предпосевную обработку	Фруктовые, ягодные культуры	150—200	Перед посадкой в посадочные ямы либо под растущие растения,