

TURBO TURF

ОБОРУДОВАНИЕ И КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ ГИДРОПОСЕВА





ГИДРОПОСЕВ - новая технология, при которой в баке специальной распылительной установки в воде смешиваются семена трав, волокнистая мульча, питательные добавки, корректоры кислотности почв, гидроколлоиды для задержания влаги, а также закрепители мульчи на почве. Компоненты активно перемешиваются, образуя гомогенную смесь, которая затем распыляется ровным слоем по обрабатываемой поверхности.

Полученный мокрый «ковёр» на 100 % покрывает склон, толщину его легко визуально контролировать. Образуется равномерный рассев. Каждое семечко окружено влажной мульчей — поставщиком воды, защищающей от воздействия прямого света, высыхания, выветривания и склевывания птицами. Питательные компоненты находятся также в активном слое, а закрепители надежно фиксируют слой на почве, не допуская его сползания либо разрушения при ветрах или дожде.

Машинный метод гидропосева очень эффективно использует человеческие ресурсы и время — сев производится быстро, на больших площадях и при работе всего двух человек. В зависимости от размера установки и сложности работ, за смену можно посеять от 1,000 до 25,000 м² газона. С увеличением размера установок снижаются эксплуатационные затраты на 1 м².

Гидропосев является одной из наиболее технологичных и эффективных технологий для решения задач по контролю эрозии, озеленению откосов, склонов, территорий при строительстве, реконструкции дорог.

Не секрет, что одним из самых эффективных способов борьбы с размывом или выветриванием дорожных склонов и откосов является выращенный на них травяной покров. Трава за счет стеблей и развитой корневой системы, с одной стороны, стабилизирует почву, образуя эффективный переплетенный ковёр из корней, с другой — сопротивляется высыханию или размыву почв благодаря зелёной травяной массе. В работах по созданию травяного покрова при помощи традиционных методов (ручной засев, либо укладка газона) существует ряд сложностей. Ручной сев медленен, дорог и непредсказуем по результатам: семена травы после сева находятся без защиты, влаги и питательных веществ, также невозможно обеспечить равномерность их распределения по поверхности. Газонная укладка лучше с точки зрения мгновенного результата, но очень дорога, к тому же не дает 100 % гарантии приживаемости травмированной корневой системы газона, низка её эффективность как средства по контролю эрозии.

Преимущества Turbo Turf



ДУНАПРАВЛЕННАЯ ПОМПА ДЛЯ БЫСТРОГО СМЕШИВАНИЯ СМЕСИ



ШНЕК ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ ПЛОТНОЙ СМЕСИ ВКЛЮЧАЮЩЕЙ МУЛЬЧУ



ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ТИП СМЕШИВАНИЯ ДЛЯ ЛЕГКИХ СМЕСЕЙ



РАЗЛИЧНЫЙ ТИП СОПЛ ДЛЯ РАСШИРЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ РАБОТ



КОМБИНИРОВАННЫЙ ТИП ДЛЯ СОЧЕТАНИЯ МЕХАНИЧЕСКОГО И ГИДРАВЛИЧЕСКОГО СМЕШИВАНИЯ



ДВА ДВИГАТЕЛЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И РАЗДЕЛЕНИЯ ПЕРЕДАВАЕМОЙ МОЩНОСТИ



Turbo Turf HS-50

Двигатель, л.с.	3,5
Тип двигателя	бензин
Модель двигателя	Robin Subaru
Объем цистерны под гидропосевную смесь, л	190
Площадь засеивания за один проход, м2	60
Длина шланга, м	15
Диаметр сечения шланга, см	3,2
Распределительный пистолет	Есть
Количество насадок	3
Типы насадок	1) для более широкого распределения смеси 2) для более точного 3) используется для ландшафтной отделки
Вес оборудования без смеси, кг	88
Вес оборудования со смесью, кг	268
Габаритные размеры, см	61x132x73
Размер крепежной рамы, см	51x132
Поток выдачи смеси, л/мин	До 115
Время смешивания материалов, мин	2-5
Дальность распыления, м	20



Turbo Turf HS-100

Двигатель, л.с.	4
Тип двигателя	бензин
Модель двигателя	Honda
Объем цистерны под гидропосевную смесь, л	380
Площадь засеивания за один проход, м2	120
Длина шланга, м	30
Диаметр сечения шланга, см	3,2
Распределительный пистолет	Есть
Количество насадок	3
Типы насадок	1) для более широкого распределения смеси 2) для более точного 3) используется для ландшафтной отделки
Вес оборудования без смеси, кг	95
Вес оборудования со смесью, кг	455
Габаритные размеры, см	70x143x84
Поток выдачи смеси, л/мин	До 115
Время смешивания материалов, мин	2-5
Дальность распыления, м	20



Turbo Turf HS-150

Двигатель, л.с.	6,5
Тип двигателя	бензин
Модель двигателя	Honda
Объем цистерны под гидропосевную смесь, л	570
Площадь засеивания за один проход, м2	185
Длина шланга, м	30
Диаметр сечения шланга, см	3,2
Распределительный пистолет	Есть
Количество насадок	3
Типы насадок	1) для более широкого распределения смеси 2) для более точного 3) используется для ландшафтной отделки
Вес оборудования без смеси, кг	150
Вес оборудования со смесью, кг	690
Габаритные размеры, см	104x152x112
Размер крепежной рамы, см	66x183
Поток выдачи смеси, л/мин	До 115
Время смешивания материалов, мин	2-5
Дальность распыления, м	20



Turbo Turf HS-300

	HS-300-EH	HS-300-ZX
Двигатель, л.с.	13	27
Тип двигателя	бензин	бензин
Модель двигателя	Honda	KohlerCommandPro
Объем цистерны под гидропосевную смесь, л	1135	1135
Площадь засеивания за один проход, м2	372	372
Длина шланга, м	30	30
Диаметр сечения шланга, см	3,2	3,2
Распределительный пистолет	Есть	Есть
Вес оборудования без смеси, кг	315	362
Вес оборудования со смесью, кг	1350	1440
Габаритные размеры, см	158x240x132	152x264x140
Размер крепежной рамы, см	115x240	152x254
Поток выдачи смеси, л/мин	До 115	До 230
Время смешивания материалов, мин	2-5	2-5
Дальность распыления, м	30	25-35



Turbo Turf HS-500

	HS-500-EH	HS-500-T
Двигатель, л.с.	13	13
Тип двигателя	бензин	бензин
Модель двигателя	Honda	Honda
Объем цистерны под гидропосевную смесь, л	1900	1900
Площадь засеивания за один проход, м2	615	615
Длина шланга, м	30	30
Диаметр сечения шланга, см	3,2	4
Распределительный пистолет	Есть	Есть
Количество насадок	3	5
Типы насадок	1) для более широкого распределения смеси 2) для более точного 3) используется для ландшафтной отделки	1) для более широкого распределения смеси – 2 шт 2) для обработки склонов 3) для более точного 4) используется для ландшафтной отделки.
Вес оборудования без смеси, кг	342	810
Вес оборудования со смесью, кг	2115	2400
Габаритные размеры, см	157x244x145	147x320x210
Размер крепежной рамы, см	115x241	115x320
Поток выдачи смеси, л/мин	До 133	До 115
Время смешивания материалов, мин	2-5	2-5
Дальность распыления, м	20	25



Turbo Turf HY-1000-HE

	13
Двигатель, л.с.	13
Тип двигателя	бензин
Модель двигателя	Honda
Объем цистерны под гидропосевную смесь, л	3785
Площадь засеивания за один проход, м2	1208
Длина шланга, м	30
Диаметр сечения шланга, см	4
Распределительный пистолет	Есть
Количество насадок	3
Типы насадок	1) для более широкого распределения смеси 2) для более точного 3) используется для ландшафтной отделки.
Вес оборудования без смеси, кг	990
Вес оборудования со смесью, кг	4500
Габаритные размеры, см	224x381x274
Размер крепежной рамы, см	155x381
Поток выдачи смеси, л/мин	190-380
Время смешивания материалов, мин	2-20
Дальность распыления, м	15-45



Turbo Turf HYBRIDHY-750-HE

	13x2
Двигатель, л.с.	13x2
Тип двигателя	бензин
Модель двигателя	Honda
Объем цистерны под гидропосевную смесь, л	2850
Площадь засеивания за один проход, м2	1022
Длина шланга, м	30
Диаметр сечения шланга, см	4
Распределительный пистолет	Есть
Количество насадок	3
Типы насадок	1) для более широкого распределения смеси 2) для более точного 3) используется для ландшафтной отделки
Вес оборудования без смеси, кг	855
Вес оборудования со смесью, кг	3355
Габаритные размеры, см	190x361x229
Размер крепежной рамы, см	122x356
Поток выдачи смеси, л/мин	До 115
Время смешивания материалов, мин	2-5
Дальность распыления, м	30



Turbo Turf HS-1600-ZED

	27x2
Двигатель, л.с.	27x2
Тип двигателя	Бензин
Модель двигателя	Kohler Command Pro
Объем цистерны под гидропосевную смесь, л	6056
Площадь засеивания за один проход, м2	2137
Длина шланга, м	30 (30; 45)
Диаметр сечения шланга, см	4 (3,2; 5)
Распределительный пистолет	Есть
Вес оборудования без смеси, кг	970
Вес оборудования со смесью, кг	6817
Габаритные размеры, см	208x488x249
Размер крепежной рамы, см	152x488
Поток выдачи смеси, л/мин	До 403
Время смешивания материалов, мин	2-20
Дальность распыления, м	25-40



В состав комплекса компонентов для гидропосева газона входит:

- Целлюлозная или древесная мульча (HIDROMULCH)
- Клеящее вещество (Hidrotack Tackifier)
- Водорастворимые удобрения (Starter Fertilizer)
- Гидрогель (Stocksorb Co-Polymer Gel)
- Краситель (Dye Crystals)

Все эти компоненты тщательнейшим образом перемешиваются с водой в резервуаре гидросеялки на месте проведения работ. Гидропосев осуществляется распылением смеси под высоким давлением (около 6 атмосфер) при помощи специальной пушки на заранее подготовленную землю. На поверхности почвы появляется корочка, которая блокирует эрозию почвы и выступает защитой семян от воздействия ветра, дождя и птиц. Под корочкой создается питательная среда, которая способствует быстрому прорастанию газона.

Все компоненты подобраны таким образом и в таких пропорциях, чтобы обеспечить наивысший процент прорастания травы (не менее 98%)

Рассмотрим каждый компонент подробнее:



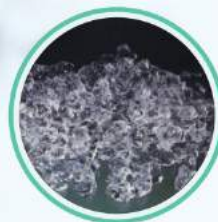
Для посадки газона гидропосевом применяют целлюлозную мульчу со специальным красителем. Технологическим отделом группы компаний «BaitekMachiney» была разработана специальная фракция гидропосевого материала для того, чтобы мульча ложилась ровным слоем на территорию озеленения. Материал при смешивании не образует пену. Продаваемая нами фракция мульчи не выбрасывает в воздух пыль, поэтому ее удобно смешивать в устройствах для гидропосева Turbo Turf, а также с ней удобно работать. Материал тщательно очищается, поэтому в мульче не встречаются инородные предметы, грязь, а также легкие и тяжелые примеси. Очистка удаляет крупные включения макулатуры.



Следующий по важности компонент – это органическое клеящее вещество, специально разработанное для управления эрозией при гидропосеве. Компонент используется как в качестве автономного продукта временного контроля эрозии, так и совместно с древесными, целлюлозными и другими мульчирующими продуктами, чтобы обеспечить превосходную прочность сцепления почвы и частиц мульчи. Клеящее вещество растворяется в воде без комков, экономя время и деньги.



Водорастворимые удобрения – незаменимый компонент гидропосева. Это специальная смесь, которая способствует лучшему развитию растений на ранних стадиях восхождения. Смесь состоит из специальных гормонов роста и комплекса витаминов, способствующих быстрому прорастанию красивого и долговечного газона.



Еще один немаловажный компонент – гидрогель. Это полимер, сохраняющий питательные вещества и воду на раннем этапе развития травы. Именно благодаря гидрогелю увеличивается скорость и качество прорастания зерен. А Вы в итоге получаете качественный и красивый газон.

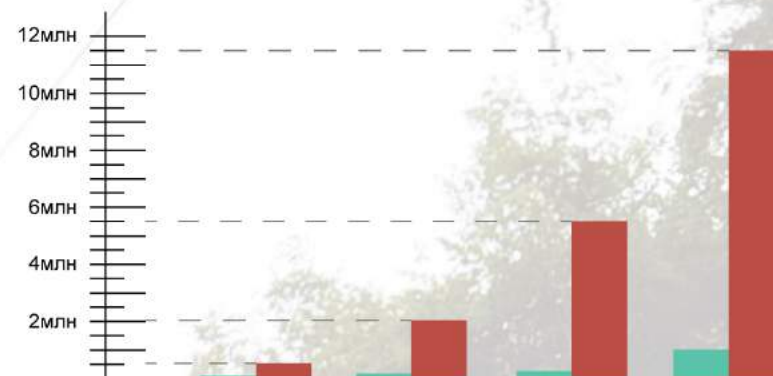


Краситель – компонент без которого можно провести посадку газона. Но именно это вещество позволит правильно и равномерно нанести смесь на засеиваемую территорию и не оставить пустых участков. А также придаст поверхности красивый зеленый цвет, пока не прорастет газон.





Ниже приведена таблица, которая показывает финансовую экономию озеленения гидропосевом перед рулонными газонами.



Процесс замешивания очень прост и удобен, нет необходимости обладать специальными знаниями и иметь опыт озеленения территорий. На 1 кубический метр воды необходимы следующие пропорции компонентов:

- Мульча 100кг
- Удобрение 500гр
- Клей 350гр
- Гидрогель 900гр
- Краситель 100гр
- Семена 40кг
- Вода 1м3

Замеса из выше описанных компонентов хватит на озеленение территории в 1000 м2 качественным и долговечным газоном.

Для замешивания необходимо поместить все компоненты в резервуар устройства для гидропосева Turbo Turf. После этого необходимо залить воду, но надо оставить немного места для того, чтобы все компоненты тщательно перемешались, и не было комков. После того как все компоненты будут внутри, надо закрыть крышку, проверить перекрыты ли все краны и запустить двигатель. Начнется смешивание компонентов, которое продлится 10 минут. После чего можно начинать засеивать территорию.

Плюсы озеленения гидропосевом:

- Дешевизна
- Высокое качество газона
- Долговечность газона
- Можно озеленять склоны
- Большие территории может обработать один человек
- Нет необходимости в специальных знаниях
- Можно озеленять труднодоступные места
- За один день можно засеять до 5Га