

КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ЗАВОД ПРОИЗВОДСТВА ГРАНУЛИРОВАННЫХ САПРОПЕЛЕ-ВИТАМИННЫХ КОРМОВ 2-3,5 Т/ЧАС



Завод по производству гранулированных кормов из сапропеля и травы. Основан на Агрегате сушки-измельчения АС-4-1500. Измельчение и высушивание сапропеле-травяной смеси происходит за 2 ... 3 секунды, что обеспечивает максимальную сохранность витаминов.

Трава (зеленая масса) и сапропель подвозится автотранспортом (либо погрузчиком) и сыпается на механизированный склад "подвижный пол" (1). Смешиваются в проектных пропорциях.

Стокеры подвижного пола имеют гидравлический привод и под его действием совершают возвратно-поступательные движения. Лопатки ("крылья") стокеров имеют клиновидную форму, поэтому при движении стокеров сапропеле-травяная смесь с регулируемой скоростью подачи направляется к цепному (скребковому) транспортеру (2), далее сырье подается на дисковый сепаратор (3). На нем от смеси отделяется камни, корни и т.п. примеси, которые попадают в переносной контейнер, а сапропеле-травяная смесь через самотёк попадает в загрузочную секцию Агрегата Сушки-измельчения (4). Сюда же подаются продукты горения из теплогенератора (5) и засасывается холодный атмосферный воздух через аварийно-растопочную трубу (6) (в комплектацию не входит). Первоначально смешиваются продукты горения и холодный воздух, пропорция смешивания регулируется автоматически, что обеспечивает поддержание заданной температуры теплоносителя. Затем теплоноситель смешивается с влажной сапропеле-травяной смесью и засасывается в Агрегат Сушки-измельчения (4). В нем смесь измельчается и затем высушивается, поднимаясь в потоке теплоносителя к динамическому классификатору, находящемуся в головной секции Агрегата Сушки-измельчения. Динамический классификатор, частота которого задаётся с пульта управления (20), пропускает мелкое и сухое сырье, а крупные и влажные частицы сырья возвращает к ротору Агрегата, этот процесс повторяется до получения необходимой влажности и степени измельчения сапропеле-травяной смеси. Измельчённая и высушенная смесь (с этого момента его принято называть мукой) засасывается в осадочный циклон (8) за счет разрежения, создаваемого дымососом. В

циклоне мука осаждается за счет центробежной силы и двигается вниз, а отработанный теплоноситель выбрасывается в дымовую трубу (19). Из циклона мука через шлюзовой затвор подаётся в шнековый или цепной транспортер (9), далее поступает в бункер гранулятора (10). Внутри бункера находится устройство, препятствующее слеживанию муки. Из бункера мука подается шнековым питателем с регулируемой скоростью подачи в смеситель (кондиционер) пресса, сюда же подается вода (либо пар). В смесителе происходит кондиционирование продукта, т.е. доведение влажности муки до уровня, необходимого для процесса гранулирования. Из смесителя увлажненная мука через отделитель ферромагнитных примесей выводится в пресс-гранулятор (11). В камере прессования мука затягивается между вращающейся матрицей и прессующими вальцами и продавливается в радиальные отверстия матрицы, где под действием большого давления происходит формирование гранул. Выдавленные из отверстий гранулы наталкиваются на неподвижный нож и обламываются. Обломанные гранулы падают вниз и через рукав кожуха выводятся из пресса. Гранулы, выходящие из пресса, имеют высокую температуру и непрочны, поэтому они транспортируются норией (12) в охладительную колонку (13). Здесь через слой гранул вентилятором циклона (16) всасывается воздух, который охлаждает гранулы и одновременно отсасывает часть несгранулированной муки в циклон. В процессе охлаждения влажность гранул уменьшается за счет испарения влаги, и в гранулах происходят физико-химические изменения. В результате они приобретают необходимую твердость, влажность и температуру. Из охладительной колонки, по мере ее наполнения, гранулы поступают на сортировку (14), где происходит отделение кондиционных гранул от крошки. Гранулы выводятся через выгрузную горловину и подаются на норию готовой продукции (15), а крошка отсасывается в циклон (16) и далее направляется вместе с мукой на повторное прессование. Норией готовой продукции гранулы подаются в бункер готовой продукции (17). Под этим бункером расположены электронные весы (18), а на стойках бункера имеются крючки для вывешивания мешка (Биг-Бэга). Заполненные мешки погрузчиком или гидравлической тележкой транспортируются на склад готовой продукции.

Теплогенератор в данной комплектации может загружаться топливом как в ручном (через дверцу), так и в автоматическом режиме - из бункера топлива (7). Пополнение бункера топлива производится вручную. Опционально бункер топлива может пополняться дополнительным транспортером со склада сырья или отдельного склада топлива.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗНАЧЕНИЕ
Масса	
Масса, кг	
Габариты помещения	
Длина, м	25
Ширина, м	15
Высота, м	6
Электрическая мощность	
Присоединённая электрическая мощность, кВт	410
Габариты	
Длина, м	36
Ширина, м	18
Высота, м	7

Поставляется как в комплексе с проектами добычи и переработки сапропеля, так и в отдельности. Стоимость проекта: 360-420 тыс. руб. Стоимость оборудования – по спецификации проекта и зависит от заявленной производительности по конечному продукту. Сроки поставки проекта – не более 2,5 мес. Оборудования – 3 мес.