

РУБИТЬ В УДОВОЛЬСТВИЕ ИЛИ СН380 В БОЙ

В том, что использование щепы, возникающей при переработке отходов лесозаготовки и дальнейшей распиловке древесины, позволяет резко поднять эффективность производства, уже практически никто из специалистов отрасли не сомневается. Эффективные решения «в металле» предлагают многие фирмы. Среди оборудования, отлично зарекомендовавшего себя на отечественном рынке, рубильные машины финской компании FARMИ FOREST Corporation. Среди их достоинств высокая производительность, отличное качество выпускаемой щепы, гибкость в комплектации, обеспечивающая широкий диапазон технологических возможностей.



Конструкция рубильных машин FARMИ FOREST совершенствовалась на протяжении многих лет. Особенности этих машин – укрепленный каркас, двойной диск с рубильными ножами из специальной износостойкой и ударопрочной стали, двойные подшипники, поддерживающие радиальные и осевые нагрузки.

Инженеры FARMИ FOREST добились уменьшения расхода энергии на измельчение за счет осуществления подачи материала под углом к рубильным ножам. При такой конструктивной особенности затягивание материала в рубильную машину происходит даже без помощи гидроподдачи. Длина получаемой щепы может регулироваться ножами и составляет от 7 до 25 мм, что позволяет производить технологическую щепу для дальнейшего использования не только в энергетических целях, но и при производстве ДСП, а также в качестве сырья для ЦБК. Высокое качество щепы достигается за счет больших оборотов и конструктивных особенностей рубильного диска, применения дорубающих приспособлений (отбойник и ножи для веток), использования гидравлики для равномерной подачи материала к ножам. Применяв отбойник для горбыля, компания FARMИ FOREST смогла избежать основной проблемы дисковых рубильных машин при переработке горбыля и обрезков – вылета недорубленных кусков большой длины. Щепка требуемого размера выбрасывается

центробежной силой через выводную трубу на 5–18 м. Направление выброса щепы по горизонтали регулируется поворотом трубы на 360°, а по вертикали – заслонкой, что облегчает складирование и загрузку.

Измельчители модельного ряда СН 260 уже давно покорили просторы России, перерабатывая бумагу, картон, пластик, кору, горбыль, обрезь, пеньки, кусковые отходы, ветви, сучья, балансы диаметром до 260 мм, при этом требование к мощности приводящего механизма – от 30 до 70 кВт (40–100 л. с.). Производительность станка – 20–40 м³ щепы в час, что составляет 9–20 м³ сырья.

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЕЙ СН 260

- Рубильный диск с двумя или тремя ножами.
- Горизонтальный бункер для подачи материала вручную.
- Вертикальный бункер для переработки кусковых отходов, бумаги, пластика.
- Бункер с гидравлической подачей (управление направлением вращения роликов – гидравлическое или электронное).
- Бункер для подачи материала в измельчитель гидроманипулятором.

Относительный новичок, модель СН 380 на российском рынке уже 2

года, и уже находит своих покупателей среди крупных производителей биоэнергетического сырья.

СН 380 HF-2EL – машина рубильная передвижная с гидравлической подачей и приводом от трактора. Исполнение с гидравлической системой, обособленной от гидравлической системы трактора. Максимальный диаметр перерабатываемого сырья – 380 мм

Рубильная машина СН 380 HF-2EL состоит из трех компонентов: собственно рубильной машины СН 380/4, гидравлического питателя HF 380-2EL и гидравлической станции HD 11.

Рубильная машина СН 380 крепится на трактор к трехточечному креплению.

Передача вращения от трактора на вал рубильной машины осуществляется через регулируемый по длине карданный вал. Карданный вал (6x8 шлицев) снабжен сцеплением, предотвращающим повреждение вала отбора мощности трактора и вала рубильной машины.

Управление машиной осуществляется из кабины трактора через пульт электронного дистанционного управления с кабелем. Для работы электрической части рубильной машины (управление гидроподачей, устройство No Stress) трактор должен быть снабжен разъемом 12 В.

Гидравлическая подача HF 380-2EL – бункер с двумя гидравлически приводимыми в движение роликами для захвата материала и подачи его к ножам. Нижний ролик вращается на неподвижно закрепленной оси, верхний – подпружинен и двигается в вертикальной плоскости, повторяя форму перерабатываемого материала. Гидравлическая подача имеет три положения: стоп, подача вперед, реверс. Дистанционное электронное управление гидравлической подачей осуществляется педалью через кабель.

В исполнении с гидравлической системой, обособленной от гидравлики трактора, рубильная машина снабжена отдельной гидростанцией HD11, в комплект которой входят маслобак, гидронасос, который приводится в действие через цепную передачу от звездочки, расположенной на валу рубильной машины.

Машина подготовлена для работы с подающим гидроманипулятором.

Вытяжная труба вращается на 360°, по вертикали угол выброса щепы регулируется заслонкой. Кроме того, в конструкцию машины добавлены активаторы для регулировки вытяжной трубы (вращение на 360°) и заслонки на трубе (направление по вертикали), а также гидравлический цилиндр для открывания верхнего кожуха рубильной машины.

Машина снабжена устройством обратной связи NS 380 E – No Stress, которое при падении оборотов двигателя, вызванных увеличением нагрузки на рубильную машину, уменьшает, или даже приостанавливает скорость подачи гидравлики до восстановления нормальной работы трактора.

Подача материала в рубильную машину осуществляется с помощью гидроманипулятора.

Данный станок требует от трактора большой мощности. 170 л. с. – это минимальные требования к мощности двигателя трактора. То есть трактор МТЗ 82 не подойдет для работы на такой машине! <http://www.tractors.com.by/mtw/2022ru.htm> – по данной ссылке можно найти описание трактора МТЗ 2022, идеально подходящего для навески рубильной машины. Возможен вариант поставки машины СН 380 с подающим конвейером (1,3 (длина) x 1,1 (ширина) м) из стальных сегментов вместо нижнего ролика.

Рубильная машина FARMИ FOREST СН 380 HF-2EL (Финляндия) – передвижной вариант с приводом от трактора

- Тип модели – дисковый
- Длина щепы – от 7 до 20 мм при 1000 об/мин
- Количество ножей – 4
- Длина щепы – от 7 до 30 мм при 540 об/мин
- Производительность – 30–70 м³/час
- Требуемая мощность трактора – 170 л.с.

Рубильная машина FARMИ FOREST СН 380 HFC OEM (Финляндия) – стационарный вариант с приводом от электродвигателя

Рубильная машина СН 380 HFC OEM состоит из четырех компонентов: собственно рубильной машины СН 380/4, гидравлической подачи материала HFC,

электродвигателя с электрощитовой мощностью 160 кВт и гидравлической станции HD 11.

Передача вращения от электродвигателя на вал рубильной машины через клиноременную передачу. Рубильная машина комплектуется стационарной щитовой оснащенной режимом плавного запуска электродвигателя и дистанционным щитом управления.

Гидравлическая подача материала в варианте HFC – представлена с одним верхним подпружиненным роликом, который двигается в вертикальной плоскости, повторяя форму перерабатываемого материала и вместо нижнего ролика, снабжена подающим конвейером (1,3 (длина) x 1,1 (ширина) м) из стальных сегментов нижнего ролика.

Гидравлическая подача имеет три положения: стоп, подача вперед, реверс. Дистанционное электронное управление гидравлической подачей осуществляется педалью через кабель.

Подача материала в рубильную машину может осуществляться с помощью гидроманипулятора и автоматизировано с конвейеров разных типов.

В остальном, данный стационарный вариант рубильной машины имеет тоже оснащение, что и передвижная модель.

Помимо рубильного оборудования компания FARMИ FOREST Corporation в России успешно работают лесные трелевочные тележки с гидроманипулятором, обеспечивая транспортировку по лесным дорогам сложной проходимости и шоссе, а так же трелевочные лебедки, используемые для трелевки на сложных участках.

FARMИ FOREST Corporation
Ahmolantie 6
74510 Peltosalmi
Finland

Представитель в России:
ООО «Русобалт»
180007, г. Псков,
Ольгинская наб. 5а, оф.3-2
Тел.: (8112) 577256, 793674,
факс (8112) 724289
www.rusobalt.ru