



**СМС ТЕХПАН**  
Machinery and Technology

# МОКРЫЕ ЭЛЕКТРОФИЛЬТРЫ (WESP)

## ЭФФЕКТИВНОЕ УДАЛЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЙ ИЗ ТОПОЧНЫХ ГАЗОВ





# СМС ТЕХПАН

Machinery and Technology

Газы, высвобождаемые из древесных сушилок и систем сгорания могут содержать значительные количества древесных частиц и других загрязнений.

Эффективное фильтрование очень важно для предотвращения попадания данных частиц в атмосферу, что могло бы иметь негативное влияние на окружающую среду, также как и представлять риск человеческому здоровью.

Мокрые электрофильтры (WESP), предлагаемые CMC TEXPAN совместно с компанией «AWS Corporation», предлагают оптимальное решение для применений в лесной индустрии, так как они предлагают эффективный контроль выпуска сверхтонких частиц и других загрязнений, таких как масляный туман и летучие органические вещества.

Принцип работы базируется на так называемом эффекте «коронного разряда». Применяется высокое напряжение и генерируется сильное электрическое поле внутри машины; когда выхлопной газ проходит через электрическое поле в камере фильтра, загрязняющие частицы, содержащиеся в потоке газа, заряжаются электростатически; заряженные частицы отводятся и собираются параллельно электрическому полю в заземленной трубе и выхлопной газ очищается.

WESP блоки, как правило, включают **газопромывательную секцию** для предварительной очистки горячего грязного газа от частиц >2 микрон и **секцию сбора**, завершающую электростатическую секцию WESP.

Сердцевина секции сбора - комплект установленных параллельно труб (собирательные трубы), каждый корпус содержит в себе ионизирующий (коронирующий) электрод, разряжающий середину самой трубы.

Сильное электрическое поле генерируется между центральным коронирующим электродом и собирательной трубой при помощи высоковольтного трансформатора.



Без WESP



с WESP

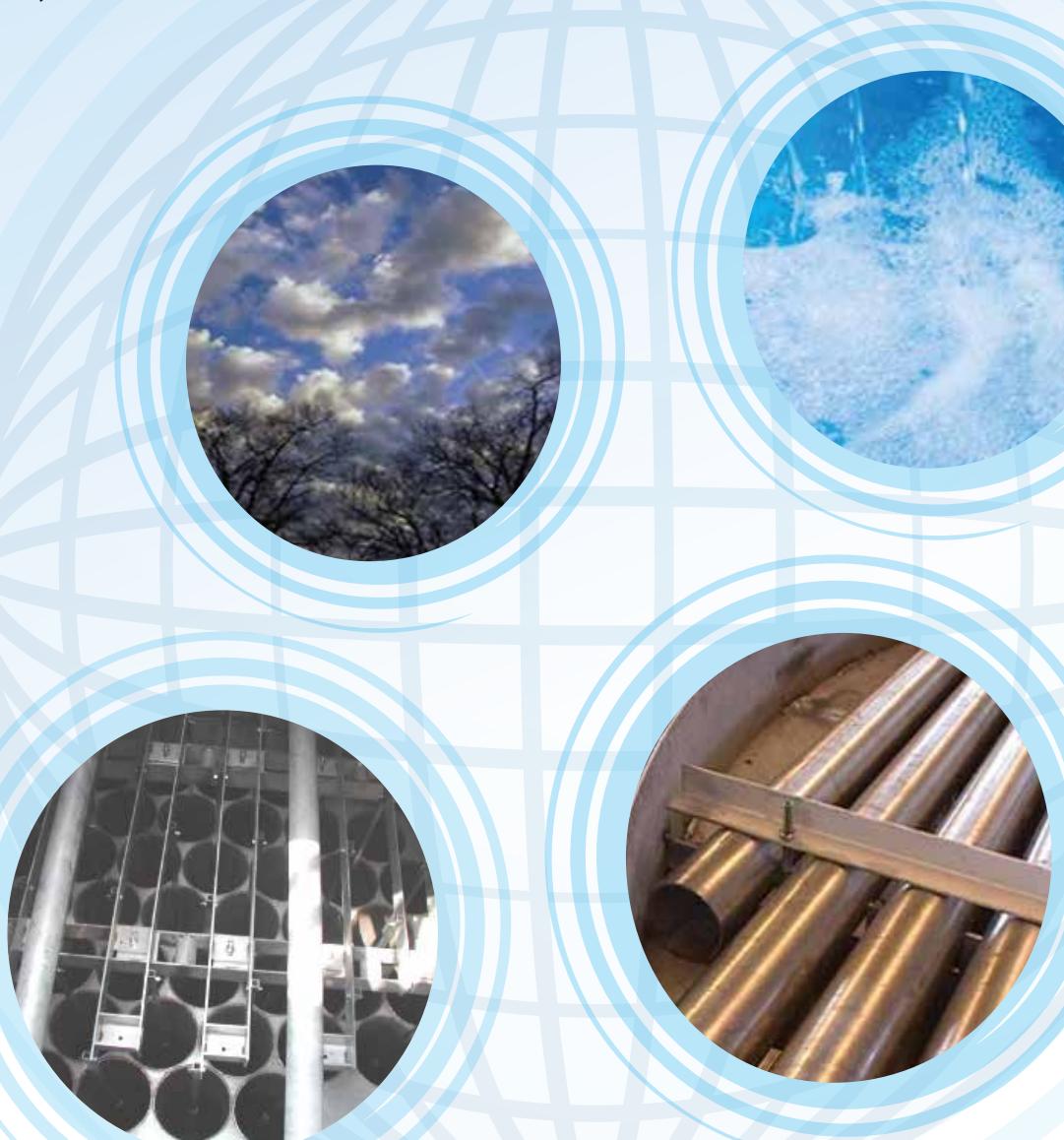
Коронирующие электроды заряжены отрицательно: электроны перемещаются из них благодаря эффекту коронного разряда и направляются к собирающим электродам.

Когда частицы проходят через интервал между коронирующим электродом и стенками трубы, они полностью пропитываются негативными зарядами и уносятся ими в противоположную сторону от внутренней поверхности трубы, так что могут быть удалены из потока газа.

Ионизирующие электроды (также называются «прутами») докрепляются трубчатым профилем с квадратным сечением, к которым привариваются плиты лазерной обработки с остроконечным профилем. Остроконечное исполнение гарантирует высокоинтенсивную поляризацию и более высокий КПД; жесткий внутренний трубчатый слой обеспечивает высокую надежность, отсутствие риска разлома или изгиба.

Ионизирующие пруты закреплены для поддержки рам вверху и внизу, что обеспечивает прекрасное совмещение и постоянное электрическое поле.

Для обеспечения безопасности материала машина снабжена механическими блокировками, требующими полное отключение завода до запуска системы.



## Преимущества:

- ионизирующие электроды прутовидного типа (вместо проводки) -> высоко- интенсивное зарядное поле;
- электроды поддерживают рамы -> превосходное и постоянное совмещение электродов;
- высокая эффективность сепарации (> 97%);
- компактность, прочная конструкция; автоматическое управление и низкие эксплуатационные расходы.

Вышеприведенные данные не являются обязательными и приводятся исключительно с целью информации



# CMC TEXPAN

Machinery and Technology

ул.Родигари,10 - 24020 Кольцате (БГ) Италия

Тел +39 035 737 111 - Факс + 39 035 714 449

[info@cmc-texpan.com](mailto:info@cmc-texpan.com)

[www.cmc-texpan.com](http://www.cmc-texpan.com)

Член Группы Компаний **Siempelkamp**

in cooperation with

