

ПЛАСТИКОВЫЕ ТРУБЫ ДЛЯ СЫРЬЯ БУДУЩЕГО

Источник: KWD-Globalpipe

Компания GF Piping Systems активно участвует в проводимых в Европе и США работах по созданию биореакторов для выращивания водорослей. В проекте также участвуют голландская LGem, немецкая TH Wildau, Техасский университет в Остине и AlgEternal (США).

GF Piping Systems разработана высокоэффективная система труб и фитингов для биореакторов. Инженерам компании удалось найти баланс между прозрачностью материала стенок трубы и его светостойкостью. Новая трубопроводная система сочетает высокую устойчивость к воздействию УФ излучения с прозрачностью, обеспечивающей ускоренный рост биомассы в процессе фотосинтеза. За разработку этих труб GF Piping Systems в 2010 году удостоена Золотой награды Solvin (Gold Solvin Award), присуждаемой за инновации в применении ПВХ.

Водоросли часто называют сырьем будущего. Их существует более 40 000 видов, среди которых есть водоросли

с высоким содержанием сахара, крахмала, жиров и омега-3-ненасыщенных жирных кислот. При этом они обладают чрезвычайно высокой продуктивностью, которая может в семь раз превышать урожайность кукурузы, а все, что им требуется для роста – это свет и углекислый газ. Т.е. культивирование водорослей помогает решить весьма актуальную проблему утилизации углекислого газа, образующегося при сгорании ископаемого топлива, поэтому в настоящее время рассматриваются возможности интеграции биореакторов в системы очистки дымовых газов тепловых электростанций.

Получаемая биомасса пользуется большим спросом в косметической промышленности и производстве продуктов питания (в частности, для откорма рыбы), а также может быть переработана в биотопливо. Биодизель, полученный из водорослей, в США считается топливом будущего.

Биореактор для выращивания водорослей. Фото GF Piping Systems

