

КОМПАНИЯ «ЮТА»:

ОТВЕЧАЯ НА ЗАПРОСЫ ВРЕМЕНИ

АО «ЮТА» – крупнейший европейский производитель гидрозащитных подкровельных полимерных плёнок и супердиффузионных «дышащих» мембран для всех основных типов скатной кровли. Компания первой начала продавать подкровельные пленки и мембраны в России.



Компания «ЮТА» берет начало в 1895 г., когда на территории северо-восточной Чехии, входившей тогда в состав Австро-Венгерской империи, начали работать мануфактурные предприятия по обработке джута – растительного сырья для производства грубых тканей, канатов, основ для ковроткачества. Позднее на базе этих предприятий возник крупный концерн «ЮТА». Долгое время основным сырьем предприятия был джут. Однако во второй половине XX в. в мире получили широкое распространение пластмассовые материалы, и «ЮТА» перешла на обработку полимеров: полиэтилена и полипропилена. Сейчас АО «ЮТА» – одно из крупнейших в Европе предприятий по выпуску полимерных материалов и изделий для строительства, сельского хозяйства, решения экологических проблем.

На 11 заводах компании занято более 2000 человек, ее годовой оборот превышает 100 млн евро. В 1991 г. на строительный рынок Центральной и Восточной Европы пришли новые типы кровельных

материалов, начали изменяться строительные нормы, и АО «ЮТА» организовало производство полимерных гидрозащитных подкровельных плёнок и пароизоляции. Сначала это были только микроперфорированные и антиконденсатные пленки, а в настоящее время АО «ЮТА» производит фактически все типы гидрозащитных подкровельных полимерных плёнок и супердиффузионных «дышащих» мембран для всех основных типов скатной кровли.

Развитие этих материалов непосредственно связано с эволюцией кровли. Когда – то пространство под кровлей (холодный чердак) не эксплуатировалось, в крайнем случае, служило складом старых вещей или местом проживания в летнее время. Если в чердачном помещении образовывался конденсат или туда попадала влага снаружи, проблема решалась с помощью проветривания. Строительные нормативы того времени предполагали одинаковую температуру и влажность по обеим сторонам кровли.

Но впоследствии назначение чердака изменилось: его стали использовать как мансарду – утепленное жилое помещение для постоянного проживания. Сразу возникла необходимость решать проблему гидроизоляции утеплителя для предотвращения контакта последнего с парами конденсата и атмосферными осадками. Расходы на обогрев

помещения в то время были небольшие, требования к теплопроводности конструкций достаточно низкие, что позволяло применять утеплитель меньшей толщины. Гидроизоляцию кровли организовывали тогда с помощью деревянного настила поверх утеплителя, на который помещали слой из битумосодержащего материала, между утеплителем и деревянным настилом создавали вентиляционный зазор, поскольку это позволяла достаточная толщина стропил (трехслойная конструкция с деревянным настилом).

Поскольку изготовление деревянного настила требовало дополнительных затрат, а битумная гидроизоляция достаточно быстро теряла свои изолирующие свойства, в начале 1990-х гг. начали применять армированные полимерные плёнки, которые работали на принципе паропроницаемости или абсорбции, и где над и под плёнкой оставляли вентиляционный зазор (трехслойная конструкция без деревянного настила). Так появились микроперфорированные и антиконденсатные полимерные плёнки «Ютафол Д» и «Ютакон».

В конце прошлого века резко возросли цены на энергоносители, в связи с этим изменились нормативные требования к изолирующим свойствам, а значит, и к толщине утеплителя. Но так как невозможно бесконечно увеличивать толщину стропил, было необходимо изготовить



материал, который обеспечивал бы гидроизоляцию утепленной кровли без необходимости оставлять зазор между утеплителем и гидроизоляцией. При этом гидрозащитные свойства такого материала не должны теряться, несмотря на соприкосновение с поверхностью утеплителя. В результате родился принципиально новый материал «Ютавек» – супердиффузионная гидрозащитная мембрана, которая используется в двуслойных конструкциях скатной кровли, где зазор остается только между гидроизоляцией и обрешёткой кровельного покрытия. Но конденсат и влага извне – только часть проблемы. В холодное время года температура и влажность по одну и другую сторону кровли сильно различаются, и в связи с этим возникает огромная разница в парциальном давлении вокруг утепленной конструкции. При этом в утеплитель проникают пары воды, которые хорошо адсорбируются волокнами, повышая теплопроводность и способствуя гниению, развитию плесени, разрушению конструкций. Это происходит при нарушении диффузионного баланса кровельной конструкции: суммарное количество водяного пара, попадающего в конструкцию, было выше, чем то, которое испарялось. В 2004 г. подобный дисбаланс привел к обрушению кровли московского аквапарка. Таким образом, возникла необходимость применять в утепленной конструкции паронепроницаемый слой, который не позволяет водяному пару попасть в подкровельное пространство с пониженной температурой. В прошлом для этого применяли битумные материалы, имевшие невысокий показатель паронепроницаемости, но в связи с использованием трёхслойных конструкций кровли (два вентзазора – над и под гидрозащитой) особых проблем не возникало. В связи с преимущественным



использованием двуслойных конструкций и утеплителей некапиллярного (волокнистого) типа даже для помещений с повышенным парообразованием возникла потребность в действительно паронепроницаемом материале. Таким материалом стала полиэтиленовая пленка «Ютафол Н».

Первоначально пароизоляцию монтировали внахлест и считали, что этого достаточно. Однако проведенные в 1984 г. тщательные исследования показали, что если на 1 кв. м пароизоляции суммарный зазор составляет всего 3 кв. см, пароизоляционные свойства материала снижаются в 10 раз. Потребовались специальные материалы, которые не только бы обеспечили герметичное соединение отдельных полотен пароизоляции, но и не оказывали бы разрушительного воздействия на материал. В результате были созданы липкие ленты на основе бутилкаучука (модифицированного синтетического каучука), которые

имели достаточную прочность, паронепроницаемость, холодо- и теплостойкость. Это широко используемые в настоящее время соединительные ленты «Ютафол СП АЛ» и «Ютафол СП 1».

На тех объектах, где необходима не только паронепроницаемость, но и повышенная теплоизоляция, используется специальная пленка «Ютафол Н АЛ» с отражающим алюминиевым слоем.

Следует обратить внимание на еще один важный момент. В современном строительстве деревянные конструкции подвергаются химической пропитке для защиты дерева от внешних воздействий и увеличения срока их службы. Однако средства для пропитки содержат тензиды, которые могут взаимодействовать с пленками и мембранами, снижая их паро- и гидроизолирующие свойства. В связи с этим пропитку дерева нужно осуществлять заранее, чтобы тензиды успели улетучиться. Это касается не только стропил и деревянного настила, но и контрреек и обрешетки над гидрозащитой. Некоторые подкровельные изоляционные материалы вообще нельзя использовать в химически обработанных конструкциях. Для материалов производства АО «ЮТА» такой проблемы не существует.

Компания продолжает работать над новыми материалами в соответствии с меняющимися строительными нормами и условиями. Несмотря на существование подробных описаний и инструкций по применению подкровельных изоляционных материалов, случаются ошибки при проектировании и строительстве кровель. Поэтому специалисты АО «ЮТА» всегда готовы поделиться своим богатым опытом и ответить на любые вопросы.

Ян Рыпл, ведущий специалист АО «ЮТА»

