**Пленка ПВД (Полиэтилен Высокого Давления).**

Независимо от того, знаете вы или нет, что такое пленка ПВД, но вы используете ее каждый день. И для этого достаточно причин: пакеты в супермаркетах, упаковка на различных товарах, продуктах, цветах и подарках, изоляция на электрических проводах и кабелях и многое-многое другое.

Полиэтилен, с момента как его случайного открытия в 1933 году, превратился в материал, имеющий решающее значение для современной жизни на всей планете.

Применение его в высокочастотных радиолокационных кабелях во время Второй мировой войны дало толчок к его коммерческому производству.

А основное производство пленки ПВД началось в 1942 году.

Производство пленки ПВД – это быстрый процесс. Он производится в автоклаве с мешалкой или в трубчатом реакторе. Его обычно производят из гранул и процесс включает в себя:

-сжатие газообразного этилена;

-полимеризацию при повышенном давлении и температуре;

-разделение газов.

Пленка из ПВД - это термопластичная и самая дешевая пленка, которая используется для самых разных целей.

Ее легко обрабатывать, и ее гранулы можно смешивать с другими полимерами, добавками, наполнителями и пигментами, чтобы изменить ее цвет или основные свойства.

***Свойства пленки из ПВД:***

* Бюджетная;
* Мягкая;
* Легкая;
* Очень гибкая и эластичная;
* Растяжимая, обладает хорошей устойчивостью к разрыву и задирам;
* Прозрачная, за счет низкой плотности;
* Хорошая влагонепроницаемость;
* Глянцевая.

Она так же известна своей низкотемпературной гибкостью, прочностью и коррозионной стойкостью.

Пленка ПВД обладает хорошей химической и ударопрочностью, легко изготавливается и формируется.

Выпускают в трех формах:

* Рукав;
* Полурукав;
* Полотно.

Но! Она абсолютно не подходит для применения там, где требуются жесткость, высокая термостойкость и прочность конструкции.

***Некоторыми основными недостатками пленки ПВД ​​являются:***

* Плохая устойчивость к атмосферным воздействиям;
* Трудности при склеивании;
* Плохая температурная устойчивость;
* Подвержен растрескиванию под напряжением;
* Легковоспламеняющаяся.

Она имеет меньшую твердость, жесткость и прочность по сравнению с другими, но она более пластичная. Эта пленка имеет оптимальную плотность, износостойкость и долгий срок службы.

***Пленка ПВД делится на два вида:***

* Упаковочная (пищевая и непищевая (промышленная);
* Сельскохозяйственная.

Пленка ПВД имеет много полезных применений, которые могут значительно улучшить качество жизни:

**Упаковка.**

***-Пищевая:***

Пищевая упаковка включает упаковку для мяса и птицы, молочных продуктов, закусок и сладостей, пакеты для замороженных продуктов и выпечки.

Она используется там, где требуются пленки высокой прозрачности, такие как производственные пакеты и пленка для выпечки.

***-Непищевая:***

Непищевые упаковки включают промышленные вкладыши, стрейч- и термоусадочную пленку, пакеты для одежды и торговые пакеты.

Например: упаковка для компьютерного оборудования, жестких дисков, экранных карт и дисководов оптических дисков и т.д.

**Не упаковочное применение.**

Применение не упаковочной пленки включает в себя: мешки для переноски, вкладыши для мусорных баков и мешки для мусора, промышленную пленку, а также строительные и сельскохозяйственные пленки и т.д. А так же:

-Мембраны для предотвращения жидкого загрязнения.

-Прокладки для предотвращения попадания загрязнений в источники грунтовых вод, а также предотвращения утечки и т.д.

**Гидроизоляция.**

На частных территориях для облицовки бассейнов, прудов, озер и каналов. Для создания искусственных водоемов.

Для промышленных очистных сооружений облицовка, каналов, резервуаров и прудов,
туннелей, траншей и дороги.

**Пленка ПВД кладется под бетонную плиту.**

Используется как замедлитель образования пара под плитой, что играет очень важную роль в предотвращении проникновения влаги через бетон в конструкцию.

**Пленка ПВД как замедлитель парообразования под паркетом, домом или в подвале.**

Уровень влажности можно уменьшить, если в доме положить замедлитель образования испарений под плитой, в подвале или в подполе, а также под паркетным полом или ламинатом.

Если класть паркетный пол на влажную поверхность и использовать некачественный пароизоляционный материал, то можно столкнуться со множеством проблем с изгибами, деформацией, шумного пола, большого расширения и сокращение частей паркета или ламината.

**Теплицы, огородные тоннели и т.д.**

Пленка ПВД уже не один десяток лет используется для создания теплиц, огородных тоннелей, траншей и укрытий для саженцев. А также как

гидроизоляция террасных садов.

**Убежища или временная защита.**

Для создания временных домов-убежищ на случай чрезвычайных ситуаций, ураганов, во время стихийных бедствий и конфликтов.

Фумигационные покрытия и защитные покрытия.
Пленка ПВД часто используется с армированными струнами, потому что так она прочнее и выдерживает ветер.

**Закрытие помещений для реконструкции или для укрытия чего-либо.**

Например: уличного оборудования, деревянных свай, мебели, защита полов, ковровых покрытий, стоек, ванн или иных частей помещения во время ремонта. Это особенно удобно, если от работы рабочих летает пыль.

А так же пленка отлично подходят для защиты поверхностей от когтей животных, детских мероприятий, вечеринок для взрослых и т.д.

**Развлекательные мероприятия, такие как катки, горок и дорожек для скольжения**

Прелесть пластиковой пленки в том, что ее можно спроектировать для конкретных целей. С добавлением специальных добавок, полиэтиленовая пленка может служить очень долго.

Катки, горки и дорожки скольжения - тому пример. Для этих целей у производителя можно заказать очень большие или длинные рулоны пленки ПВД.

***Другие применения:***

Сельскохозяйственные цели;

Фартуки и взлетно-посадочные полосы в аэропортах.

И еще одна немаловажная деталь – пленку ПВД можно перерабатывать.