



Shimi Plastic Yazd Co.

شیمی پلاستیک یزد کو.

SHIMI PLASTIC YAZD CO.

شرکت شیمی پلاستیک یزد

- **ОДНО- И ТРЁХ- СЛОЙНЫЕ С/Х ПЛАСТМАССОВЫЕ ПЛЁНКИ**
ONE LAYER AND THREE LAYER AGRICULTURE PLASTIC FILMS

- **ТРЁХСЛОЙНАЯ ПЛЁНКА, ДАЮЩАЯ УСАДКУ**
THREE LAYER SHRINK FILMS



ШИМИ ПЛАСТИК ЯЗД Ко.

Корпорация ШИМИ ПЛАСТИК ЯЗД является одним из крупнейших производителей сельскохозяйственных пластиковых плёнок по экструзионной технологии в Иране. Эта производственная единица объединила свой 30-ти летний опыт с самыми современными технологиями производства, и предлагает как одно- и трёх- слойные тепличные плёнки, так и трёхслойную плёнку, поддающуюся усадке.

Наша автоматическая и индивидуальная производственная линия предназначена для обработки последнего уровня полиэтиленовых смол.

Сложные модули разработали основные концепции форм нашей успешной линии производства плёнок, что обеспечивает максимальную гибкость и экономическую эффективность.

Эта сборочная линия включает в себя следующие части :

- Выдавливание
- Формирование и охлаждение
- Калибровку и тянучесть
- Виток
- Автоматизированную линию
- Вспомогательные системы

Эти части собираются на указанной линии для обеспечения производства самой разнообразной продукции.

Мы считаем своей задачей, знать о ваших пожеланиях и предложить вам лучшие решения, поскольку нашей целью является высокая эффективность, для обеспечения высокого качества продукции.

Shimi Plastic Yazd Co.

This Corporation is one of the largest manufactures of agricultural plastic films with co-extrusion technology in Iran. This producing unit has combined it's 30 years experience with the most modern technology in production & offering one layer & three layer greenhouse films & so three layer shrink films.

Our automatic & tailor-made production line is designed to process the last level of polyethylene resins.

A sophisticated modular designed concept forms the basis for our blown film line success that offers maximum flexibility & economic efficiency.

This assembly line includes following parts:

- Extrusion
- Forming & cooling
- Sizing & haul off
- Winding
- Line- automation
- Accessory systems

These parts are assembled for the line specified to allow production of the most varied products.

We consider it our task to recognize trends & offer customized solutions because our target is high utilization at optimum product quality.





ОДНО- И ТРЁХ- СЛОЙНЫЕ С/Х ПЛАСТМАССОВЫЕ ПЛЁНКИ

Трёхслойные плёнки сделаны из трёх неразделимых слоёв различных полимеров, химических добавок, с различными техническими характеристиками, таких как: полиэтилена низкой плотности, EVA, УФ – стабилизаторов, минеральных добавок, тепловых добавок, противопарниковых и др. Наилучшее качество и оптимальная производительность могут быть достигнуты путём правильного выбора сырья и объединения его полезных свойств.

Разнообразие сельскохозяйственного применения продумано в производстве этих трёхслойных плёнок:

- Теплицы
- Низкие галереи
- Мульчирование
- Дезинфекция почвы
- Соляризация
- Силос и хранение кукурузы
- Создание прудов и искусственных водоёмов
- Специально для теплиц декоративных цветов
- Энергетические экраны
- Отражающая плёнка для теплиц и стёкол домов
- Фермы и строения для животных

Наш ассортимент продукции трёхслойной плёнки : ширина от 30 см до 10 м, толщина от 20 микрон до 300 микрон. Эти размеры определяются в зависимости от потребностей клиентов.

ONE LAYER AND THREE LAYER AGRICULTURE PLASTIC FILMS



Three layer films are made of three inseparable layers of different polymers & chemical additives with different technical properties, such as low density polyethylene, high density polyethylene, linear low density polyethylene, EVA, UV stabilizers, mineral additives, thermal Additives, antifogging, etc. The best quality & optimum performance can be achieved by corect selection of raw materials & combining their useful properties.

A variety of agricultural applications is considered in production of these three layer films:

- Greenhouses
- Low tunnels
- Mulching
- Soil disinfection
- Solarisation
- Silage & bale-wrap
- Pond lining
- Special for ornamental flowers greenhouses
- Energy screens
- Reflecting films in greenhouses & glass houses
- Farms & animal buildings

Our production range for three layer films is from the width of 30 cm to 10m & from the thickness of 20mic to 300mic. These dimensions are determined based on customers needs.



■ ТЕПЛИЧНЫЕ ПЛЁНКИ

Являются нашим главным продуктом. О котором будет подробно рассказано после других вариантов.

■ GREENHOUSE FILMS

Are our main products that will be explained completely after other options.



■ ПЛЁНКА ДЛЯ НИЗКИХ ГАЛЕРЕЙ

Применяется для засеивания полей цветами, такими как: гвоздики, розы, подсолнухи, а также некоторой садоводческой продукцией, такой как: дыни, арбузы, клубника ... на короткий период.

Некоторые виды наших плёнок для небольших галерей : очень сильная тонкая LLDPE плёнка (20-25 микрон), специальные термические плёнки (30-80 микрон) и охлаждающие плёнки

■ LOW TUNNEL FILMS

Are applied to sown fields of flowers like carnations, roses, safflowers as well as some horticultural products like melons, watermelons, strawberries... for a short period.

Some types of our small tunnel films are: very strong thin LLDPE films (20-25mic), special thermic films (30-80mic) & cooling films (20-50mic).

■ ПЛЁНКИ ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ПОЧВЫ

Для дезинфекции почвы в теплицах, применяется метил бромид (или любое дезинфицирующее средство), подающееся под давлением извне, при помощи пульверизатора, и капающего на землю под полиэтиленовое покрытие. Это самый популярный метод обеззараживания почвы, который делает возможным использование плёнки, в комбинации с дезинфицирующим средством. Дезинфицирующие плёнки ШИМИ ПЛАСТИК уменьшают потери метил бромид, в течение дезинфекции почвы, и обеспечивают эффект барьера метил бромиду и другим газам. Толщина плёнки 25-50 микрон.

Таким образом, многие болезни почв (грибки-бактерии), нематоды, насекомые и многие из сорняков, могут находиться под контролем. В результате чего производится много равномерных и здоровых саженцев растений, когда они нужны для пересадки на поля. Ручная прополка является сложной и дорогой работой.



■ SOIL-DISINFECTION FILMS

To disinfect soil in greenhouses, methyl bromide (or any other disinfectants) is brought under pressure from outside by a vaporizer & blown on to ground under a polyethylene cover. This is the most popular method of soil fumigation that makes use of film in combination with a disinfectant. SHIMI PLASTIC fumigation films reduce losses of methyl bromide during soil disinfection & provide a barrier effect to methyl bromide & other gases with the thicknesses of 25-50mic.

In this way many soil-diseases (fungi-bacteria), nematodes, insects & the most weeds can be well controlled resulting in production of many, uniform & healthy plants seedlings when they are needed for transplanting in the field. Hand weeding is a difficult & expensive work.



■ ПЛЁНКА ДЛЯ МУЛЬЧИРОВАНИЯ

Плётки для мультчирования производится с помощью экструзионной технологии в три слоя. Они имеют максимальную ширину 200 см. Исходя из продолжительности прочности, мы можем разделить их на три типа:

Сезонные, 12 месяцев, 24 месяца.

В соответствии с потребностями клиентов, мы предлагаем:

► Серебристо серо-чёрный

Эта плётка для мультчирования имеет чёрную сторону, в положении к земле, и серебристо-серую на обратной стороне. Её толщина составляет 30 микрон.

Она препятствует росту сорняков. Также защищает растения от вредителей и насекомых, и от выгорания корней растений при высокой температуре.

Потому что отражающие свойства серебристо-серого цвета, сохраняют все стороны листьев и плодов от воздействия солнечных лучей.

Плётка серебристо серо-чёрного цвета предотвращает образование бактерий на обратной стороне листьев. Она также обеспечивает равномерное распределение цвета на фруктах.

► Чёрный

Производится толщиной в 20 микрон для использования в теплицах, и 30 – 50 микрон для использования на открытых площадках. Она препятствует образованию сорняков. Также сохраняет влажность земли и предотвращает испарение поливочной воды. Эта плётка стабилизирует почву, наряду с поддержанием температуры земли. Улучшение урожайности и скороспелости – это ещё одно преимущество этой плётки.

► Природный

Производится толщиной в 20 микрон для использования в теплицах. Предотвращает контакт плода с землёй и обеспечивает прогрев земли, при попадании солнечных лучей непосредственно на землю.

С точки зрения стабилизации, плётки для мультчирования требуют сравнительно короткого срока службы, и обычно, в течение их службы, имеют меньше контактов с необходимыми химикатами.



■ MULCHING FILMS

Mulch films are produced with co-extrusion technology in three layers. They have a maximum width of 200 cm. Based on the duration of strength we can divide them into three types: Seasonal, 12 months, 24 months. According to the needs of customers we offer:

► Silvery grey-black

This mulch film is black in the side placed on the surface of the land and silvery grey in the reverse side. Its thickness is 30mic.

It prevents weed growth. It also protects plants from pests and insects as well as burning of plant roots due to excessive heat. Because of reflecting properties of silvery grey color, all sides of the leaves and fruits benefit from sunlight.

The silvery grey-black film prevents formation of bacteria on the reverse sides of leaves. It also provides uniform color distribution for fruits.

► Black

Produced with a thickness of 20mic for usage in greenhouses & 30 or 50mic for usage in open areas. It prevents formation of weeds. It also protects land humidity due to preventing irrigation water from evaporating. This film stabilizes the soil along with maintaining land temperature. Improving crop yield & precocity is another benefit of this film.

► Natural

Produced with a thickness of 20mic for usage in greenhouses. It prevents contact of fruit with land and ensures warming of the land due to transmitting sunlight directly to the land. From the point of view of stabilization, mulching films require a relatively short life span and normally have less contact with critical agrochemicals during their service life.

■ СОЛЯРИЗАЦИОННЫЕ ПЛЁНКИ

Многие болезни тепличных земель могут быть предотвращены при помощи солнечной энергии. Соляризация является средством очистки земли от вредных организмов, посредством использования солнечной энергии и полиэтиленовой плёнки. Соппротивление некоторых болезнетворных возбудителей может быть нарушено путём повышения тепла. В соляризации, процесс повышения температуры в земле, является наивысшим достижением.

Когда плёнка для процесса соляризации правильно выбрана и применена, тогда будет обеспечено высокое качество продукции и экономия сельскохозяйственных химикатов. Соляризационные плёнки ШИМИ ПЛАСТИК, производятся по специальной формуле в три слоя, для обеспечения более эффективного процесса соляризации. Эта плёнка является другом окружающей среде, потому что не оставляет никаких химикатов. Она не наносит вреда организмам, необходимым для растений, и обеспечивает более высокую температуру на той же глубине, по сравнению с обычной полиэтиленовой плёнкой. В течение второй недели соляризации, наши плёнки обеспечивают разность температур в 4-10 °C на глубине 18-20 см земли, по сравнению с обычными плёнками, и эта разница температур делает соляризацию более эффективной. Толщина плёнки составляет 35 микрон, цвет плёнки светло жёлтый.



■ SOLARIZATION FILMS

Many diseases in greenhouse land may be prevented by solar energy. Solarization means purification of land from harmful organisms by using solar energy & plastic film.

Resistance of some pathogens may be broken by increasing the heat. In solarization process the higher temperature in the land results in the higher success.

When the film selection & application is made correctly in the solarization process then higher quality products & savings in the agricultural chemicals will be ensured.

SHIMI PLASTIC solarized films are manufactured with special formula in 3 layers to insure a more efficient solarization process. This film is like a friend for environment for not remaining any chemicals. It doesn't harm organisms needed by plant & provides higher temperature at the same depth compared with ordinary plastic films. In the second week of solarization our films provide a temperature difference of 4-10 °C at 18-20 cm land depth compared with ordinary films and this temperature difference makes the solarization more effective. Film thickness is 35mic & film color is light yellow.

■ ПЛЁНКИ ДЛЯ СИЛОСА И ХРАНЕНИЯ КУКУРУЗЫ

Эти плёнки, в основном, используются для силоса и хранения кукурузы. Они сохраняют пищевую ценность содержимого и подавляют нежелательные процессы брожения. Традиционно, плёнки для силоса являются одно- или многослойными, диапазоном от 100 до 200 микрон, и обычно пигментированны (чёрно/белый, чёрный, чёрно/зелёный).



Белый слой, лицом вверх, отражает тепло и предотвращает перегрев содержимого. Чёрный слой обеспечивает общую непрозрачность, необходимую для поддержания качества хранимой продукции и её пищевой ценности.

■ SILAGE & BALE-WRAP FILMS

These films are used primarily to preserve silage & maize. They maintain the nutritional value of the contents & inhibit undesirable fermentation processes. Traditional silage films are mono or co-extruded, range from 100 to 200mic & are normally pigmented (black/white, black, black/green & white /green).

The white layer facing up reflects heat & prevents overheating the contents. While the black layer assures total opacity which is necessary for maintaining the quality of the stored products & its nutrient value.



■ СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ ТЕПЛИЦ ДЕКОРАТИВНЫХ ЦВЕТОВ

ШИМИ ПЛАСТИК производит ассортимент трёхслойных плёнок, специально для роз и других декоративных цветов. Эти плёнки защищают от ультрафиолетового излучения, являются 100% водонепроницаемыми и с максимальной производительностью солнечной энергии. Они удерживают влагу в тропических областях теплиц. Из-за высокого использования пестицидов и химических веществ, таких как сера, в цветочных теплицах, мы использовали добавки в этих специальных



плёнках, которые являются новейшей разработкой стабилизации сельскохозяйственных плёнок. Этот новый класс стабилизаторов имеет очень низкую валентность, что делает их взаимодействие с кислотными производными агро-химикатов гораздо меньше. ШИМИ ПЛАСТИК обеспечивает лучшее качество вашей цветочной продукции, предлагая эти особенные плёнки, потому что они защищают её от эффекта низких и высоких температур. Они позволяют производить различные цвета цветка одного вида, а также снижают заболеваемость и предотвращают лепестки от потемнения. В результате чего возрастает красота цветка и его коммерческая ценность.



■ SPECIAL FOR ORNAMENTAL FLOWERS GREENHOUSES

SHIMI PLASTIC has produced a range of three layer films especially for rose & other ornamental flowers. These films are UV protected & 100% waterproof with maximum performance of solar energy. They keep humidity in tropical areas greenhouses. Because of high usage of pesticides & chemicals such as sulfur in flower greenhouses,

we used an additive in these special films which is the latest development stabilization of agricultural films. This new class of stabilizers has very low basicity, which makes them much less interacting with acidic derivatives from agro-chemicals.

SHIMI PLASTIC ensures the best quality of your flower production by offering these particular films, because they protect them from high & low temperature effects. They help produce different colors of one type of flower as well as reducing the diseases and preventing from darkening of petals. As a result the flower's beauty & it's commercial value increases.



■ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ЭКРАНЫ

Этот тип трёхслойной плёнки содержит EVA. Они используются в качестве внутренних экранов и второго покрытия в теплицах. Они ограничивают потерю тепла в ночное время, путём поглощения инфракрасного излучения, что экономит расходы на энергию для отопления. Они очень прозрачны, устойчивы и, по требованию, спротивопарниковым эффектом. Шириной от 3.3 м до 5 м и толщиной 30-60 микрон.

■ ENERGY SCREENS

This type of three layer films contains EVA. They are used as internal screens & second covers in greenhouses. They limit heat reductions during night by absorbing infra-red radiation and are

economic in energy costs for heating. They are very transparent, resistant & upon demand with antifogging effect in the widths of 3.3m to 5m & the thicknesses of 30-60mic.





■ ОТРАЖАЮЩИЕ ПЛЁНКИ

Чёрная или чёрно-белая плёнка с толщиной 50-70 микрон. Обладают высокой отражательной способностью и расположены на территории отражения солнечных лучей, увеличивают свет в теплицах в течение зимних месяцев. Эта плёнка широко используется в культивировании.

■ REFLECTING FILMS

a White or black/white film with a thickness of 50-70mic. This is highly reflective & is placed on the soil for reflecting sunlight & increasing light in greenhouse & glasshouse during winter months. This film is widely used in hydroponic cultivations.

■ ФЕРМЫ И СТРОЕНИЯ ДЛЯ ЖИВОТНЫХ

Другое применение полиэтиленовых плёнок – покрытия для хозяйственных построек и построек для содержания животных. Типичное покрытие для пристанища животных, состоит из трёх материалов: внешней плёнки для пристанища животных (200-250 микрон), изоляционного материала, и тонкой плёнки (150 микрон) со внутренней стороны, в качестве поддержки изоляционного материала.



ШИМИ ПЛАСТИК производит различные по ширине трёхслойные плёнки, с толщиной 200-250 микрон. Они устойчивы к ультрафиолетовому излучению, срок действия полезного использования - 3 года, в зависимости от типа продукта и области применения. Наиболее распространённые цвета: чёрно/белый, бело/зелёный, зелёный и чёрно/зелёный. Использование различных пластиковых плёнок, с высокой прочностью, эластичностью и гибкостью, в качестве покрытия для пристанища животных, является очень экономичным, эффективным и практичным.



■ FARMS & ANIMAL BUILDINGS

Another application of polyethylene films is covering the farm buildings & animal keeping constructions. A typical animal shelter cover is composed of three materials: an external animal shelter film (200-250mic), an insulation material, and a thinner film (150mic) inside as a support of the insulation material. SHIMI PLASTIC has produced a variety of wide 3 layer films with a thickness of 200-250mic for this purpose that are UV stabilized for 3 years depending on product type & area of use. The most common colors are: black/white, white/green, green & black/green.

Using various plastic films with high strength, elasticity, flexibility as animal shelter covers is very economical, efficient & practical.

ШИМИ ПЛАСТИК имеет навык в предложении плёнок, под частные требования, для любой территории и культуры.

SHIMI PLASTIC has the skill to offer the films for particular requirements of every area & crop.

■ ПЛЁНКИ ДЛЯ ТЕПЛИЦ

Эти плёнки объединяют общие функции, такие как: стойкость, длительный срок службы, с такими дополнительными свойствами, как : тепловой эффект, эффект анти-просачивания, анти-парниковый эффект, эффект ограничения заболеваний, и другие полезные свойства, которые превращают плёнку в активного помощника защиты растений, роста и производительности.

■ GREENHOUSE FILMS

These films combine common features like firmness & long lifetime with optional features such as: Thermal effect, anti-dripping effect, anti-fogging effect, disease limitation effect & other useful properties that have transformed the film to an active contributor to plant protection, growth & productivity.

СВОЙСТВА :



■ СТОЙКОСТЬ

Используя свой опыт, тщательный отбор сырья и высокопрочных полимеров, условий обработки и процедур контроля качества, мы обеспечиваем наши плёнки превосходной механической прочностью.

Мы увеличили сопротивление наших плёнок деградации и пестицидам, при помощи УФ-стабилизаторов.

Преимущества УФ-стабилизированных плёнок для теплиц:

- ▶ Защита с/х культур от неблагоприятных погодных условий
- ▶ Лучшее прорастание, быстрый рост растений
- ▶ Повышение качества и количества продукции
- ▶ Оптимизация в использовании воды, сокращение её потребления на 40-50 %
- ▶ Выращивание с/х культур в течение года
- ▶ Лучшие технологии для промышленного получения высоких урожаев таких культур, как: фрукты, цветы, овощи, лекарственные растения и др.
- ▶ Эффективность в солнечной сушке с/х продукции



PROPERTIES:

■ FIRMNESS

By using our experience, careful selection of raw materials & high strength polymers, processing conditions & quality control procedures we provide our films with excellent mechanical strength.

We increased resistance of our films against degradation & pesticides by using UV stabilizers.

UV stabilized films advantages for greenhouses are:

- ▶ protection of crops from bad weather conditions
- ▶ better germination, faster plant growth.
- ▶ improved quality & quantity of products
- ▶ Optimizing in use of water so reduction in its consumption by 40-50%.
- ▶ crops growth throughout the year
- ▶ Best technology for commercial production of high value crops like fruits, flowers, vegetables, medicinal plants, tissue culture...
- ▶ Effectiveness for solar drying of farm products.



При использовании другой добавки (EVA), мы смогли получить плёнки с такими свойствами:

- ▶ Высокой прочностью растяжения
- ▶ Прекрасной прозрачностью
- ▶ Высоким склеиванием
- ▶ Защитой от УФ излучения
- ▶ Звуковым барьером
- ▶ Хорошим выдерживанием температуры
- ▶ Водоустойчивостью
- ▶ Высокой сопротивляемостью ветру
- ▶ Стойкой влажностью
- ▶ Надёжностью долгосрочного использования

EVA выступает за этилен винил ацетата, это полимер смолы. Смола, нагревается вместе с несколькими ингредиентами, тщательно перемешивается, и затем тщательно прессуется на плоской матрице. Затем формируется плёнка EVA. Имеющаяся в наличии плёнка EVA, прозрачная, белая и имеет несколько разнообразных цветов. Плёнка EVA не является липкой, её поверхность ровная.

Мы предлагаем продукцию с различными уровнями сопротивления, в зависимости от потребностей наших клиентов.

By using another additive (EVA) we could gain some film features like:

- ▶ High tensile strength
- ▶ Excellent transparency
- ▶ Outstanding adhesion
- ▶ UV protection
- ▶ Sound barrier
- ▶ Good temperature withstanding
- ▶ Water proof
- ▶ High wind resistance
- ▶ Humidity durable
- ▶ Long term reliable

EVA stands for ethylene vinyl acetate. It's a copolymer resin. The resin, together with a number of ingredients is heated & mixed thoroughly & is then extruded through a flat die. EVA film is then formed. EVA film is available with clear, white & many different colours. It contains no plasticizer & is always packed in roll form. The outstanding adhesive EVA film is non-sticky & its surface is smooth.

We offer products with different resistance levels according to our clients needs.



■ ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ

В производстве наших плёнок, мы комбинируем УФ стабилизаторы с антиоксидантами по специальной формуле, для долговременной стабилизации. Поскольку создание этой формулы требует чрезвычайно высокой эффективности в замедлении ультрафиолетового света и термического распада. Стабилизаторы ультрафиолетового света выполняют функцию ловушки радикалов, способны очистить вредные свободные радикалы, которые инициирует и распространяет расщепление пластмассы, без употребления.

Срок жизни наших плёнок различен, периодом в 1-5 сезонов (в зависимости от типа плёнки и области применения).

Почти все наши плёнки содержат на порядок больше УФ стабилизаторов, чем у других производителей, и это одна из причин, почему они всегда служат дольше, чем это предусмотрено.

Очевидно, что при использовании этих долгосрочных плёнок, окружающая среда будет защищена от химических остатков.

■ LONG LIFE TIME

In manufacturing our films, we have combined UV stabilizers with antioxidants with a special formula for long term stabilization. Because making this formula gives an extremely high efficiency in retarding UV light & thermal degradation. UV light stabilizers function as radical scavengers & are capable of scavenging the detrimental free radicals that initiate & propagate plastic degradation without being consumed.

Our film's lifetime is different for a period of 1-5 seasons (depending on the type of film & area of use).

Almost, our films contain much more UV stabilizers than the other producers & this is one reason why they always last longer than they are prescribed for.

It is obvious that by using these long life films the living environment will be protected from chemical remains.





Отсюда, свойства являются выборочными, дополнительными, и зависят от потребностей клиентов.

From here, properties are selective, optional and depend on customer's need.

■ СВЕТОПРОПУСКАЕМОСТЬ

Свет для роста растений крайне необходим, и тепличным плёнкам необходимо обеспечивать большее светопропускание. Используя свой многолетний опыт и тщательный отбор сырья, мы можем предложить плёнки с максимальной светопропускаемостью.

■ LIGHT TRANSMISSION

Light is very vital for plant growth & greenhouse films should ensure the most light transmission. By using our many years experience & careful selection of raw materials, we could offer the films with maximum light transmission.

■ РАССЕИВАНИЕ СВЕТА

В большинстве случаев, прозрачный, бесцветный тепличный облицовочный материал (как стекло), будет передавать максимальное количество солнечного излучения. Однако, если плёнка сделана мутной, подконтрольным способом, общее количество пропущенного света, не будет значительно снижено, там будет преимущество в количестве света, доступного для растений. Это происходит потому, что рассеянный свет достигает растения с различных направлений и распространяется более равномерно вокруг полога растения. Таким образом, верхняя часть не горит, а нижняя часть получает выгоду от равномерного распределения света. ШИМИ ПЛАСТИК квалифицирована в производстве различных сортов плёнок, рассеивающих свет, в зависимости от потребностей клиентов.

■ LIGHT Diffusion

In most circumstances, a clear, colorless greenhouse cladding material (like glass) will transmit the maximum amount of solar radiation. However, if the film is made cloudy in a controlled way, the overall amount of light transmitted will not be reduced significantly & there can be advantages in the amount of light made available to plants. This is because the diffused light reaches the plant from different directions & is spread more evenly around the plant canopy. In this way the upper parts don't burn & the lower parts benefit from the light uniformly. SHIMI PLASTIC is skillful in production of various grades of light diffusing films upon the needs of customers.



■ ТЕРМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ

При использовании EVA и инфракрасных добавок в трёхслойной плёнке, мы помогаем медленному охлаждению теплицы в ночное время, которая нагревалась солнечным светом в течение дня. Эти добавки поглощают инфракрасное излучение и уменьшают потери тепла, защищают растение от замерзания во время резкого падения температуры. Сокращение разницы температур приводит к увеличению производительности, повышению качества культур и скорейшему сбору урожая. Эти плёнки являются экономичными, из-за экономии топлива при отоплении теплицы, и при этом обеспечивает среднюю температуру в диапазоне +1.5 °C +3 °C.

■ THERMIC EFFECT

By using EVA & infrared additives in a three layer film we help slower cooling of the greenhouse in night time which was warmed by sunlight during the day. These additives absorb the infrared radiation & reduce heat losses during the night. Minimizing the heat loss protects the plants against the freezing in the times of sudden temperature decrease. Reducing the temperature difference causes higher productivity, better quality of the crops & earlier harvesting. These films are economic because of fuel savings in heated greenhouses while ensuring temperature average between +1.5 °C to +3 °C.

■ ОХЛАЖДАЮЩИЙ ЭФФЕКТ

Для некоторых из таких растений, как тенелюбивые декоративные растения, различные цветы, растения из тёплых регионов, теплицам требуется меньше тепла в течение дня. Для этого мы подготовили специальные плёнки, которые поглощают или отражают инфракрасное излучение, содержащее большую часть тепла солнечных лучей, проникающих в теплицу, и бесполезных для роста растений. При использовании этих плёнок, при высокой внешней температуре, есть большое различие между температурой внутри и снаружи теплицы.

■ COOLING EFFECT

Some of the plants like shadow-loving ornamental plants & different flowers & the plants of many warm regions greenhouses need less heat during the day. For this purpose we produced special films that reflect or absorb infrared radiation which contain most of the heat of sunlight entering the greenhouse and are useless for plant growth. By use of these films the higher the outside temperature; the more is the heat difference between inside & outside of the greenhouse.





■ ЭФФЕКТ АНТИ-ПРОСАЧИВАНИЯ И АНТИ-ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ

Происходит испарение растений и земли из-за разницы температур между внутренней и внешней сторонами теплицы, и капли воды, являющиеся причиной болезни растений, при их попадании на них, таким образом, препятствуют попаданию в теплицу 15-30% солнечных лучей. Остальные солнечные лучи, проникающие в теплицу, являются причиной выгорания растений и некоторые болезни, из-за водяных капель, ведут себя как линзы.

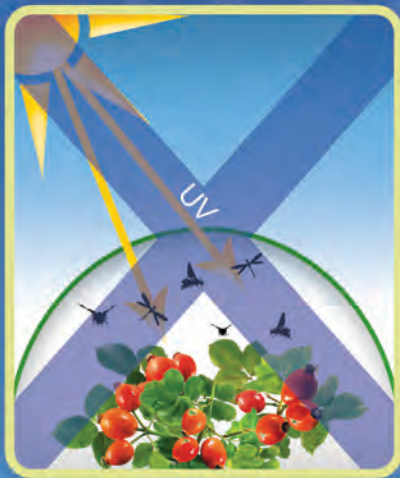
Анти-просачивающиеся добавки предотвращают влажность в теплице, остающуюся на внутренней поверхности плёнки, в виде большого количества водяных капель. Их форма, в виде очень прозрачного тонкого водяного слоя (сбегающего вниз по стороне плёнки), способствует большему прониканию света. Вес этого слоя намного меньше веса капель. Поэтому, капли не остаются на поверхности, что является причиной появления тумана в теплице. Для решения этой проблемы, мы произвели анти-просачивающую плёнку, действующую наиболее эффективно, когда вентиляция производится, путём открытия сторон теплицы или при каждодневном использовании вентиляторов на рассвете и закате. Туман, не выведенный из теплицы в течение длительного времени, может налипать на растения и фрукты, и вызывать их болезни.

■ ANTI-DRIPPING and ANTIFOGGING EFFECT

Transpiration occurs in the plants & land because of high temperature difference between the interior & exterior of greenhouses & water drops are formed on the inner surface of greenhouse cover. These water drops cause the plant diseases for falling down on the plant & so preventing 15-30% of the sun lights to reach the greenhouse & the rest of sun lights entering into greenhouse cause burning of the plants & some disease because the water drops act as a lens.

Anti-dripping additive prevents humidity in the greenhouse to remain on the inner surface of the film as sizeable water drops but forms instead a very transparent thin layer of water, (running down the sides of films), increases light transmission highly. The weight of this layer is very less than drops. So the drops not remaining on the surface cause fog in the greenhouse. For solving this problem we produced anti-dripping films with the virtue of anti-fogging that prevent or reduce the mists. But these films act more effectively when ventilation is made by opening the sides of greenhouse or by using fans everyday at dawn & sunset.

Fog not evacuated from the greenhouse for a long time may stick on the plant & fruits & cause diseases.



ЭФФЕКТ ОГРАНИЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ

Ассортимент продукции ШИМИ ПЛАСТИК очень хорош в противостоянии болезням растений. Некоторые из них содержат антивирусные добавки, которые своей особой оптической структурой поглощают УФ излучение до 390 нм, и снижают развитие таких вредителей, как : белокрылки, растительная тля и др. И помогают в профилактике грибковых заболеваний и вирусов. Поскольку некоторые грибковые инфекции (особенно ботритис), могут подвергаться влиянию УФ, а также производство спор может быть вызвано УФ. Антивирусные добавки обеспечивают высокую производительность и качество. Помогают снизить использование пестицидов. Кроме того, использование этих противопаразитных/вирусных плёнок, предотвращает лепестки розы от почернения, тем самым, повышает их коммерческую ценность. Но эти тепличные плёнки не могут быть использованы в теплицах, где применяется опыление пчёлами. Следует отметить, что другие параметры, такие как температура и влажность, увеличивают развитие болезней, поэтому полиэтиленовая плёнка не в состоянии контролировать самостоятельно заболевания, но она может способствовать их ограничению, при её использовании с другими подходящими методами.

DISEASE LIMITATION EFFECT

A range of SHIMI PLASTIC products have a good transaction in facing with the plant diseases.

Some of them contain antivirus additive which with its special optic structure absorbs UV radiation up to 390 nm & reduces the vision of the pests like whiteflies, plant louses, miners, etc & helps prevention of fungal diseases & viruses. Because some fungal infections (especially botrytis) can be influenced by the UV, as the production of spores can be triggered by the UV. Antivirus additive ensures high productivity & quality & helps reduce the use of pesticides. Moreover using these anti-pest/virus films prevents rose's petals to blacken thereby increases their commercial value. But these greenhouse films should not be used in greenhouses where bumble-bees pollination is applied.

It should be mentioned that other parameters like temperature & humidity enhance the development of diseases so the plastic film is not able to control the diseases lonely but it can contribute to their limitation when used along with other suitable methods.

ШИМИ ПЛАСТИК ЯЗД Ко.



Shimi Plastic Yazd Co.





ЭФФЕКТ КОНТРОЛЯ РОСТА

Фермеры могут изменять поведение роста растений, повышать продуктивность, поощрять или замедлять рост, вызывать вытягивание или остановку роста стеблей.

Они могут изменять рост их растений по желанию, при использовании ассортимента ШИМИ ПЛАСТИК, специальных селективных плёнок, содержащих особые добавки и пигменты, для изменения и управления спектром солнечных лучей, попадающего в теплицу.



GROWTH CONTROL EFFECT

The farmers can change the growth behavior of the plants & increase productivity, promote or retard the growth & cause elongation or dwarfing of the stems. They can make their plants growth as desire by using a range of SHIMI PLASTIC special photoselective films containing special additives & pigments to modify & manage the sunlight spectrum entering into greenhouse.



Но всего этого не достаточно, и мы, в своих исследованиях, находимся в поиске новых технологий и новых знаний. Развития, направленного на создание более инновационной продукции, с использованием различных добавок, которая приносит пользу клиентам.

But all of these don't suffice & we are still searching higher technologies & more knowledge in our research & development unit to create more innovative products by using different additives that bring value to customers.



ТРЕХСЛОЙНАЯ ПЛЁНКА, ДАЮЩАЯ УСАДКУ

ШИМИ ПЛАСТИК применяет эту технологию, с помощью своего квалифицированного персонала, современного управления, процедуры контроля качества, чтобы предложить лучшие упаковочные материалы и поставлять специализированные решения в любое место в мире.

В производстве этих плёнок, различной толщины и ширины (в зависимости от потребностей клиентов), мы использовали следующие добавки дополнительно:

- УФ : гарантирует устойчивость плёнки при вредном воздействии УФ лучей.
- Скольжение : уменьшает коэффициент трения плёнки о поверхность и/или с собой, и даёт плёнке возможность скольжения.
- Антистатический : изменяет поверхностную энергию плёнки, замедляет образование статического электричества, помогает разрядить электричество.
- Антиблокирование : препятствует фиксации слоёв плёнки друг с другом, когда плёнка хранится в виде бобины, и помогает ей легко развернуться.

ШИМИ ПЛАСТИК предлагает анти-пылевые / влажные плёнки для упаковки напитков, продуктов питания, керамики, стекла, косметики и металлов, как наиболее гигиеничный, практичный и экономичный способ. Наши плёнки, дающие усадку, производятся в соответствии с вашими требованиями. Они повышают привлекательность вашей продукции и облегчают массу при процедуре транспортировки. Мы производим поддонные покрытия, с защитой от солнечных лучей, дождя, снега и других погодных условий. Ваша продукция будет перемещаться с поддонами, они помогут избежать проблем транспортировки. Эта практическая поверхность упаковки, также жаропрочная, способствует процессам складирования и хранения. Это особенно хорошо подходит для керамической промышленности, нефтехимической промышленности, ковровой промышленности, мебели, бумаги и бумажной продукции, и компаниям, экспортирующим свою продукцию с поддонами. Ширина наших поддонных покрытий до 275 см.

THREE LAYER SHRINK FILMS

SHIMI PLASTIC has applied this technology with its qualified staff, modern management & quality control procedures to offer the best packaging materials & deliver specialized solutions to any place in the world. In producing these films with different thicknesses and various widths (based on customers' needs) we used these additives optionally:

- UV: It ensures that the film is resistant against harmful UV rays.
- Slip: It reduces the friction coefficient of the film with the surface and/or itself, and gives a slippery feature to the film.
- Anti-static: It modifies the surface energy of the film, slows down the building of static electricity & helps discharge the electricity.
- Anti-Block: It prevents the holding of film layers to each other while the film is kept as a bobbin, and helps it unroll easily.

SHIMI PLASTIC offers some anti-dust & humidity films for packaging drinks, foods, ceramic, glass, cosmetics and metals in a more hygienic, practical & economical way. Our shrink films are produced according to your needs. They increase the appeal of your product & facilitate mass transportation procedures. We produce pallet covers with protection against sunlight, rain, snow & other weather conditions. While your products are being transferred with pallets, they help avoid any transportation problems. This practical packaging cover is also heat resistant, facilitates stacking and storage processes. It is especially ideal for ceramics industry, petrochemical industries, bed & carpet industries, furniture, paper & paper products & companies exporting their products with pallet. Our pallet cover width is up to 275 cm.



Мы будем рады получить ваши ценные замечания и различные заказы.

Наша производственная единица :

«Корпорация Шими Пластик Язд»

Базируется на трёх принципах :

- 1 Технологические инновации и творчество
- 2 Уникальное качество
- 3 Уважение к клиентам и их требованиям

Shimi Plastic Yazd Co.



ШИМИ ПЛАСТИК ЯЗД Ко.

We are looking forward to receive your valuable comments & different orders.

Our production unit:

"SHIMI PLASTIC YAZD CORPORATION"

Is established based on three principles:

- 1 Technological innovation & creativity
- 2 Unique quality
- 3 Respect to customers & their requirements

Shimi Plastic Yazd Co.

ШИМИ ПЛАСТИК ЯЗД Ко.

Shimi Plastic Yazd Co.

Designed by: VIRA
www.shimiplastic.com

Шими Пластик Язд Ко., бульв. Агагя, промышленный район Язда, г. Язд, Иран
Тел.: + 98 351 7272336, + 98 351 7273157, + 98 351 7273177
Факс : + 98 351 7272237
Почтовый ящик : 89165-1117
Вэб сайт : www.shimiplastic.com Электронный адрес : info@shimiplastic.com

Shimi Plastic Yazd Co., Aghaghia Blvd , Yazd Industrial Area ,Yazd ,Iran
Tel: +98 351 7272336 +98 351 7273157 +98 351 7273177
Fax: +98 351 7272237 P.O.BOX: 89165-1117
Website: www.shimiplastic.com E-mail: info@shimiplastic.com

ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ
COPYRIGHT IS RESERVED