

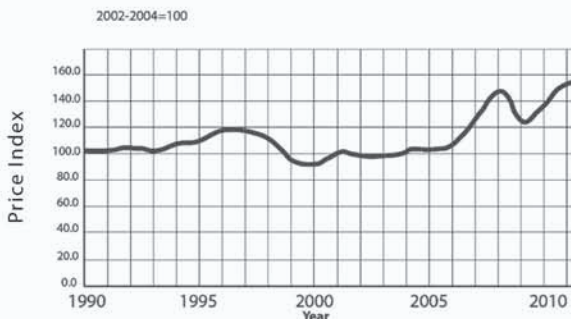


نشانی: اصفهان/ میدان آزادی/ خیابان سعادت آباد پلاک ۱  
بلوک ۲/ واحد ۱۳ / تلفن: ۰۳۱۳۶۷۰۲۳۰۰ (۶ خط)  
[www.vistagreenhouse.com](http://www.vistagreenhouse.com)  
[info@vistagreenhouse.com](mailto:info@vistagreenhouse.com)  
[sadidrouyesh@gmail.com](mailto:sadidrouyesh@gmail.com)

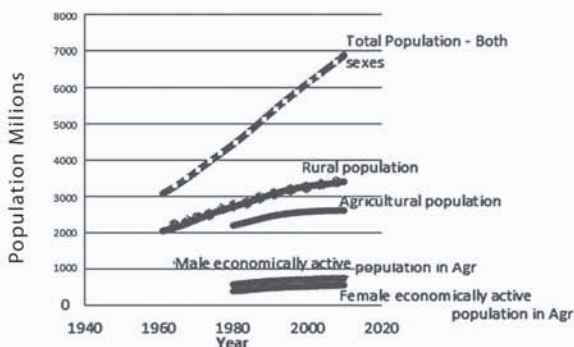


با توجه به رشد روز افزون جمعیت در جهان (مطابق نمودار) و افزایش سرانه مصرف گوشت، محصولات لبنی و غلات و افزایش شاخص قیمتها بر اساس گزارش سازمان جهانی FAO از سال ۲۰۰۷ تا سال ۲۰۱۱ به میزان ۳/۵۵ درصد (مطابق نمودار فائو) و از طرف دیگر کاهش اراضی قابل کشت و کاهش منابع آب کشاورزی همچنین افزایش پدیده های نامساعد جوی و افزایش دمای کره زمین (مطابق نمودار روبرو) در مجموع، لزوم مدیریت صحیح منابع موجود و استفاده از تکنولوژی جهت افزایش عملکرد در واحد سطح و کاهش مصرف انرژی را صد چندان نموده است. حال آنکه توسعه سازه های کشاورزی و استفاده از تجهیزات نوین در صنعت گلخانه یکی از ابزارهای موثر در حل چالش های ذکر شده است.

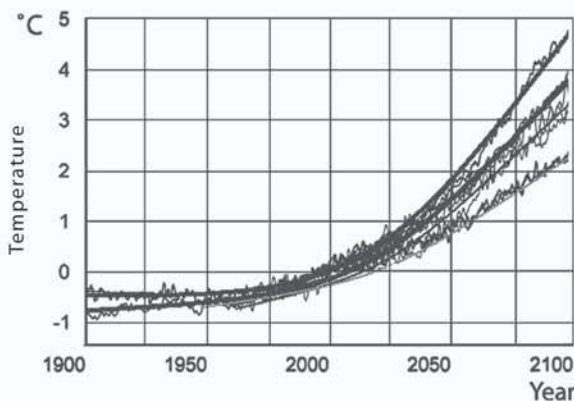
considering the population growth in the world (according to the following diagram) and per capita meat consumption, dairy products, cereals and the increase in price index according to the FAO international organization since 2007 until 2011 at a rate of 3/55 percentage (FAO diagram) and on the other hand reduction of arable and agricultural water resources also the increase in bad weather conditions and global warming (opposite chart) over all, the need for proper management of existing resources, use of technology in order to raise function in each unit area and decrease energy consumption, has been increased. Whereas the development of agricultural structures and use of modern equipment in green house industry is one of the most effective tools in solving the challenges mentioned.



نمودار شاخص قیمت غذا به گزارش FAO



شاخص افزایش جمعیت جهان



نمودار پیش بینی افزایش دما در جهان







درباره ما  
About us

گروه صنعتی کشاورزی سدید رویش ویستا راه پر فراز و نشیب رشد و پیشرفت در عرصه طراحی، مشاوره و اجرای سازه های مدرن گلخانه ای را به طور غیر رسمی از ۱۵ سال قبل و با همکاری شرکتهای خارجی به منظور کسب تجربه و خدمت به پیشرفت صنعت گلخانه در کشور با همراهی مدیران و متخصصین داخلی آغاز نمود و پس از مدتها و از سال ۱۳۸۴ در قالب شرکت مهندسی سروش سبز و ... مقدمات تولید سازه های مدرن گلخانه ای را با هدف بومی سازی این صنعت فراهم نمود. در ادامه و با توجه به رشد روز افزون این صنعت در کشور و افزایش نیاز مشتریان، مدیران شرکت تصمیم به تاسیس یک گروه کشاورزی صنعتی نمودند تا تمام نیازهای مشتری از جمله طراحی و ساخت و اجرای انواع سازه های کشاورزی و پس از آن خدمات مشاوره تولید و عرضه نهاده های کشاورزی و ... را به طور کامل انجام دهد که این مهم در سال ۱۳۹۴ به وقوع پیوست و منجر به تولید سازه مدرنی با نام تجاری سازه گلخانه ای ویستا گردید. همواره اهداف پرسنل متعهد و همکاران متخصص ما بر شناخت نیازهای مشتریان و ارائه خدمات بهینه مبتنی بر پیشرفته ترین تکنولوژی های روز دنیا در این صنعت به سراسر کشور می باشد. هم اکنون این مجموعه در ۴ دپارتمان و ۶ زیر بخش جداگانه: طراحی سازه، ساخت و تولید، خدمات پشتیبانی و تعمیرات و نگهداری، مشاوره تخصصی و تحقیق و توسعه می باشد و با گردآوری این بخشها تحت نام گروه کشاورزی صنعتی سدید رویش سعی در ارائه کامل خدمات کشاورزی به سازمان ها و نهادهای دولتی، شرکتهای خصوصی و اشخاص حقیقی دارد.

Sadid Royesh vista agro-industrial group has started its unofficial development and expansion in the field of desiging, consulting and implementation of greenhouse structures since 15 years ago in cooperation with foreign companies in order to gain experience and help to the greenhouse industry in Iran with Iranian managers and experts. after some years since 1384 the company has started its activity in form of soroush sabs engineering company in order to produce modern greenhouse structures with the aim of localizing the production in the following and due to the growth of this industry in Iran and because of the increase in customer 's requirements, the managers decided to stablish an agro-industrial group to resolve the customer's needs including : designing construction of different agricultural structures, production , consulting and offering services . this occurred in 1394 and led to produce the modern structure with the commercial name "VISTA Our staff has always tried to know and resolve the cusatomers needs and provide the best services based on the most development technology in this industry all around the world.

Now, this company includes 4 departments and 6 subsections as follow: Structure desiging, making and producing , supporting services , mending and maintenance advisory services , research and development. All together, under the title Sadid royesh agro-industrial company that is trying to provide the best and complete agricultural services to the governmental institutions , private companies and individuals.





## دپارتمان های شرکت Departments of Company



SADID SUPPLIER



SADID STRUCTURE



### بخش نهاده ها و کشت Supplier

تامین کننده انواع نهاده های مورد نیاز در گلخانه ها و مزارع زیر پوشش شامل: انواع بذور مورد استفاده در کشت های گلخانه ای، انواع کودهای ماکرو و میکرو، انواع سموم و نهاده های مورد نیاز در کشت های گلخانه ای / برگزاری دوره ها و کارگاه های آموزشی انواع کشت و سیستم های کشت/مشاوره به همراه بازدیدهای دوره ای و مدیریت تولید

Provision of different kinds of seeds that are used in greenhouses, macro and micro fertilizer, different kinds of pesticides, holding educational workshops to teach different farming methods and systems, periodic consultative visits and production management.



SADID LIVESTOCK



### بخش دامپروری Livestock

مشاوره، طراحی و احداث مزارع پرورش دام و طیور/تامین دام های سالم / جیره نویسی و تامین خوراک دام

Consulting, designing and establishment of livestock and poultry breeding, provision of healthy livestock, diet and cattle feed.



### بخش سازه Structure

مشاوره، طراحی و تولید انواع گلخانه های مدرن جهت تولید انواع گل، محصولات سبزی و صیفی و سالنهای قارچ/اجرای سازه های توری سایبان (Screenhouse) و ضد تگرگ (Anti-hail net) در باغات و مزارع به صورت کلید روشن از طراحی و اجرا تا راه اندازی

Consulting, designing and producing different greenhouse productions in order to produce different kinds of flowers, vegetables, mushroom aisles, screen house and anti-hail net constructions in gardens and farms from designing to performance



SADID EQUIPMENTS



### بخش تاسیسات و تجهیزات گلخانه Equipment

طراحی، تولید و تامین انواع تجهیزات و ماشین آلات مورد نیاز در صنعت گلخانه و سالن های پرورش دام، طیور و ارتباط با صنعتگران در شاخه مرتبط به عنوان مثال تامین بویلر آب گرم / واردات پلاستیک و انواع موتور گریبگس، فن خروج هوا، فن سیرکوله و ...

Provision of different agricultural machines and equipment in greenhouses, livestock and poultry breeding, ... communication with craftsmen, Who work in the related branches such as: heaters, plastic import and gear box engines, exhausting fan, circulation fan, ...





Sadid Structure



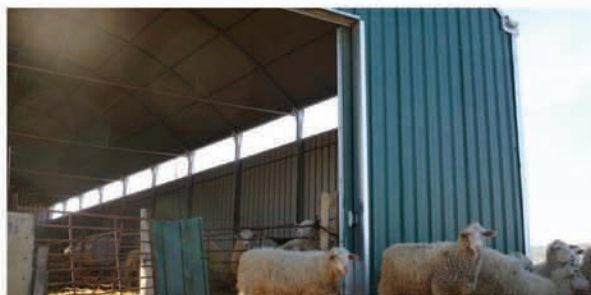


سازه های کشاورزی  
Sadid Structure 

گلخانه های چند دهانه ای  
گلخانه های گاتیک  
گلخانه های سیرکولار  
گلخانه های ویستا  
گلخانه های شیشه ای  
گلخانه های تونلی  
اسکرین هاوس  
شید هاوس  
گلخانه های خانگی  
سازه های دامپروری  
پروفیل ها ، بست و اتصالات سازه







**سازه های دامپروری / Livestock**

این ساختارها شبیه گلخانه های چند دهانه ای بوده و با پوشش متفاوت غالباً غیر شفاف فضای مناسبی جهت پرورش دام و طیور در اختیار قرار می دهند.

These structures are as same as Multi-span greenhouses, they are usually opaque and are used for livestock and poultry breeding industry.



**گلخانه های تونلی / Tunnel Greenhouse**

ساختارهای فلزی تک دهانه ای هستند که می توانند جهت تولید محصولات کشاورزی و یا با کاربری ایجاد انبار ، پناهگاه و .. استفاده شوند.

This kind of Greenhouse can be used for agricultural purposes and is also a good choice for storerooms.



**شید هاوس / Shade Houses**

این ساختارها معمولاً در فضای باز و در مناطق گرمسیر با کاربری تعدیل میزان نور خورشید و محافظت گیاهان در برابر شرایط آب و هوایی نامساعد و با ارتفاع حداکثر ۸ متر استفاده می شود.

These structures are usually used outdoors and in warm climates in order to modify sunlight and protect plants against bad weather condition.

They are produced in maximum height of 8 meters.



**گلخانه های چند دهانه ای / Multi-span Greenhouse**

گلخانه های چند دهانه های ساختارهای فلزی پرتابل به هم پیوسته ای هستند که در صورت طراحی استاندارد در برابر عوامل محیطی از جمله باد و طوفان بسیار پایدار بوده و به اشکال مختلف سازه با پوششهای مختلف بصورت تجاری ارائه می شوند.

Multi-span Greenhouses are portable interconnected metal structures which are really resistant against wind & storm in the case of standard design and are produced in various forms with various covers.



**اسکرین هاوس / Screen Houses**

این ساختارها معمولاً جهت غربالگری حشرات محیط و ایجاد شرایط محیطی خاص جهت حفاظت گیاهان در برابر شرایط آب و هوایی نامساعد با استفاده از پوشش توری ضد حشره استفاده می شوند.

These structures by anti insect net, are normally used to prevent insects entrance and provide a suitable situation for plants against bad weather condition.



**گلخانه های خانگی / Hobby Greenhouse**

از این ساختارها جهت ایجاد محیطی خانوادگی و تزیینی برای پرورش گیاهان مختلف در آپارتمان ها ، باغها و ویلاهای شخصی استفاده می شود و هر روزه استفاده از آنها بیشتر می شود.

These structures are used in flats, houses, gardens and private villas to create a beautiful family environment.





Agriculture structures



# Vista Greenhouses



In vista greenhouse construction the distance between the pillars in the inner pillar, as same as the outer ones is about 2.5 meter in order to provide more resistant against snow load and crop load to be able to sustain more than 60 Kg snow per square meter and more than 35 kilogram plant per square meter. (we suggest this construction in tomato production.)

It has been tried to make this construction by thicker galvanized to improve its useful longevity. our first suggestion is z-180 galvanized Steel with the layer of zinc 180 grams per square meter, Because of its moisture resistance.

In vista constructions in Y situation 3 supporter pillars and 7 supporter levers are used in each entrance to increase the construction resistance, that is not applied in usual constructions. in the meantime the side supporter levers are changed from X form in usual constructions to V and K forms and makes strength twice more.

Vista constructions are inspired from the best designing methods in the world and are in agreement with universal standards for highest strength and resistance. it is the only greenhouse that is able to sustain against the strong winds (more than 130km.ph) in the height of 7 meters in both length and width.

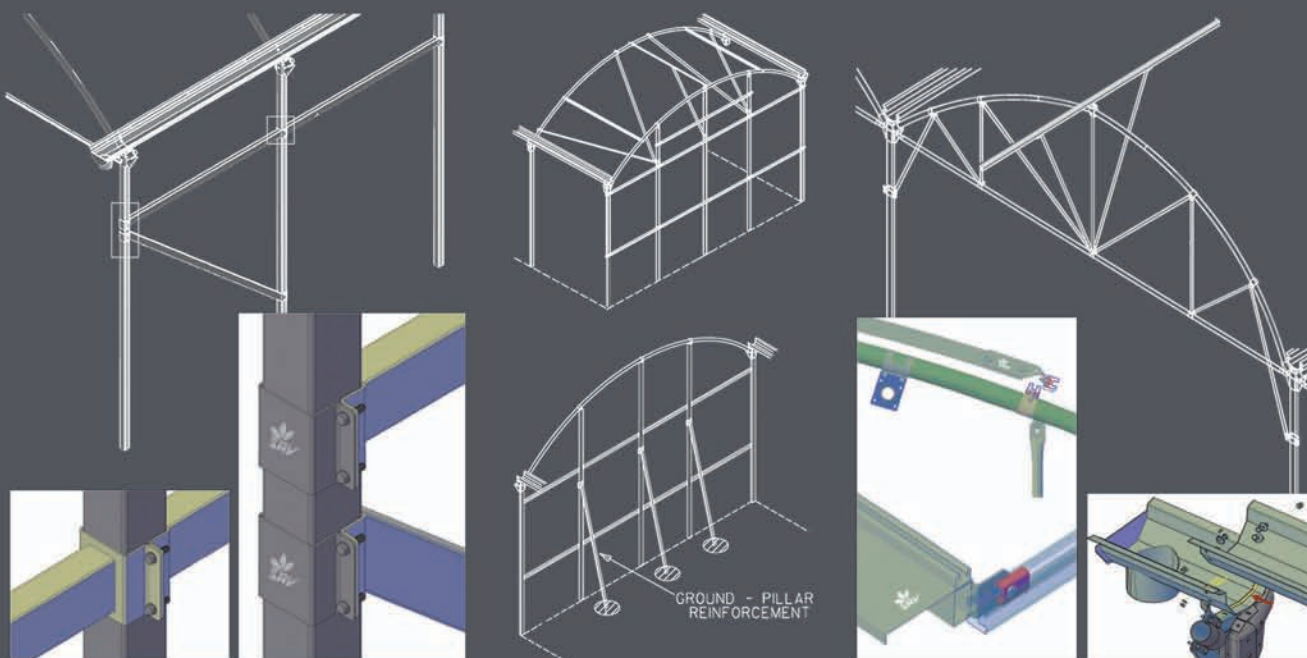
در سازه گلخانه ای ویستا جهت ایجاد مقاومت بیشتر در برابر بار برف و بار گیاه فواصل ستونها در ستون های داخلی همچون ستونهای خارجی ۲/۵ متر در نظر گرفته میشود تا بتواند تا بیش از ۶۰ کیلوگرم در مترمربع بار برف و بیش از ۳۵ کیلوگرم در مترمربع بار بوته را تحمل نماید. (پیشنهاد ما در کشت حرفه ای گوجه فرنگی این سازه میباشد.)

در ساخت این سازه تلاش شده برای بهبود عمر مفید سازه از گالوانیزه با ضخامت بیشتر استفاده شود که در پیشنهاد اولیه ما تمامی متریکال از ورق گالوانیزه Z-۱۸۰ (پروسه ممتد با ضخامت روکش گالوانیزه ۱۸۰ گرم بر متر مربع) که نسبت به خوردگی ناشی از رطوبت گلخانه مقاوم تر است ارائه میگردد.

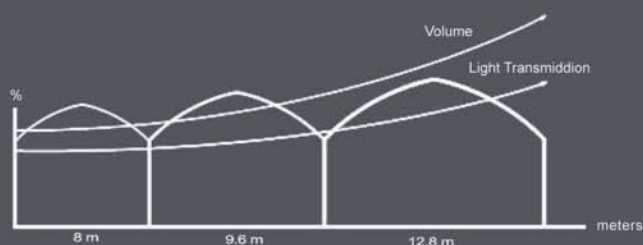
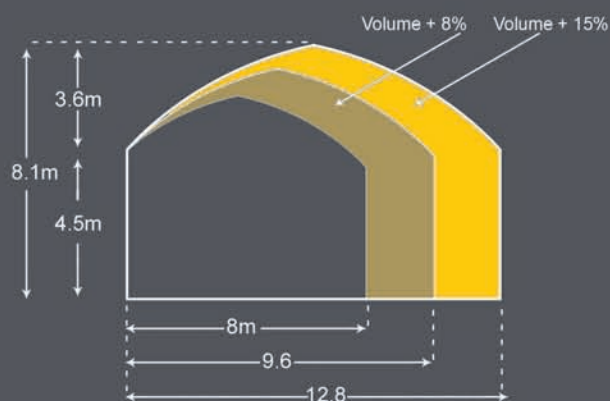
در سازه های ویستا جهت افزایش مقاوت سازه در جهت دهانه های گلخانه (Y Situation) از ۳ ستون تقویتی در هر دهانه و ۷ اهرم تقویت کننده در بالای هر دهانه استفاده شده که در فرم های معمولی دیده نمی شود. ضمناً بادبندها (اهرم های مهار جانبی) از فرم X در سازه های معمولی به فرم V و K تبدیل شده و استحکام آن ها بیش از ۲ برابر گردیده است.

سازه های ویستا با الهام گرفتن از بهترین متد طراحی روز دنیا و منطبق بر استانداردهای جهانی از بالاترین سطح استحکام و مقاومت برخوردار است و تنها گلخانه ای است که در ارتفاع بیش از ۷ متر در دو جهت طولی و عرضی گلخانه تحمل بار باد بیش از ۱۳۰ کیلومتر بر ساعت را دارد.





### گلخانه ویستا دهانه ۱۲/۸ متر Vista greenhouses 12/80 m bay



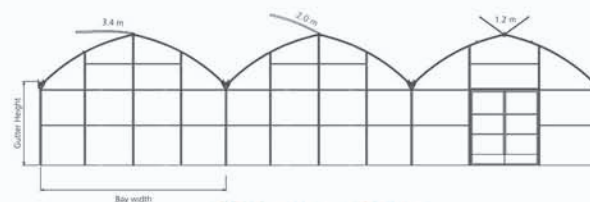
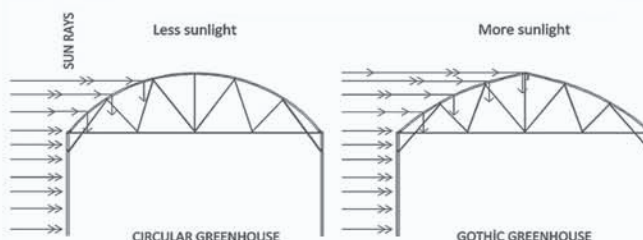
از جمله مزایای افزایش عرض دهانه گلخانه و ارتفاع آن، به افزایش حجم هوای در دسترس گیاه و افزایش نور پذیری گلخانه (مطابق نمودار) در نتیجه کاهش نسبت سطوح جاذب نور در سازه می توان اشاره نمود. بالا رفتن حجم هوای گلخانه موجب افزایش مقاومت گلخانه نسبت به تغییرات محیطی گشته یا به عبارت دیگر باعث کاهش استرس برای گیاه میگردد. همچنین با افزایش عرض دهانه گلخانه به ۱۲/۸ متر میزان  $CO_2$  بیشتری در داخل گلخانه موجود است و در شرایط خاص (مانند زمستان) که تهویه محدود میگردد این موضوع افزایش عملکرد در واحد سطح را به همراه خواهد داشت.

One of the main advantages is the increase in width of the entrance and also its height, so it increases the volume of air available to plants and greenhouse light by reduction of the proportion of light absorbent surfaces the increase in volume of air increases the greenhouse resistance against environmental changes or in other words it reduces pressure on the plant. Also by the increase in width of the greenhouse entrance to 12.8 meter there would be more  $co_2$  in greenhouse atmosphere and in special circumstances like winter when ventilation is limited , so function will be increased in each unit area.



سازه گاتیک میتواند حجم هوای بیشتری را در اختیار قرار دهد و در نتیجه کنترل اقلیم گلخانه بهتر صورت میگیرد (هوای بیشتر کمک میکند تا کاهش و افزایش دما کندتر صورت گیرد و پایداری دما بیشتر باشد) و استرس گیاه کمتر خواهد بود. ضمناً هر چه حجم هوای در دسترس گیاه بیشتر باشد گیاه به حجم بیشتری از دی اکسید کربن دسترسی دارد. سازه گاتیک بخاطر زوایای سقف قادر به جذب بیشتر نورهای مایل است و در ساعات غیر از ظهر (که دارای نور عمودی هستیم) جذب نور بیشتری نسبت به سازه های سیرکولار دارد و در نتیجه عملکرد تولید گیاه بیشتر خواهد بود. زاویه تندتر کمان موجب کاهش احتمال ریزش قطره در زیر پوشش میگردد و قطرات به سمت ناودان هدایت میشوند.

- Gothic construction can provide more volume of air so it is possible to control the greenhouse atmosphere much better (more air volume helps to reduce the addition and subtraction of air so temperature stability will be increased) and stress on the plants will be reduced. In addition, more air volume for the plants provides a greater volume of carbon dioxide too.
- In gothic construction, because of the angles in the roof it is possible to attract more oblique light in the morning and afternoon so it can attract more light in comparison with circular ones and the production process will be much better



Vista Greenhouse G series

MODEL	G-8	G-9	G-12
Type	Gothic	Gothic	Gothic
Bay width (m)	8.00	9.60	12.8
Span distance (m)	2.50	2.50	2.50
External Pillars distance (m)	2.50	2.50	2.50
Internal Pillars distance (m)	5.00 / 2.50	5.00 / 2.50	5.00 / 2.50
Pillar measurement (mm)	80×80	80×80	100×80 / 120×80
Crop support / Truss distance (m)	5.00	2.50	2.50
Gutter height (m)	4.00 4.50 5.00	4.00 4.50 5.00	4.00 5.00 6.00
Ridge height (m)	6.10 6.60 7.10	6.59 7.09 7.59	7.60 8.60 9.60



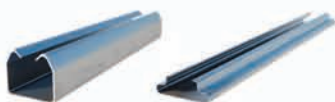
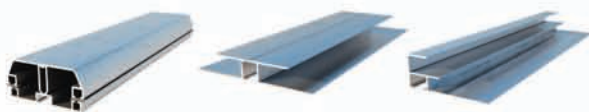


# Gothic Greenhouse





طراحی و تولید انواع پروفیل ها و بست و اتصالات سازه های گلخانه ای مدرن  
Design and production of profiles and clamps for greenhouse structures



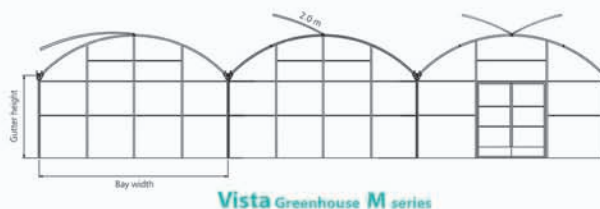
## مزایای گلخانه های سیرکولار circular greenhouses

از مزایای این تیپ از گلخانه ها می توان به موارد زیر اشاره کرد :  
پایداری بیشتر در هنگام وزش باد به دلیل کمترین مقاومت ایرودینامیکی نسبت به باد

- ارزانتر بودن نسبت به سایر فرم ها
- تابش مستقیم خورشید در تمام طول روز
- حداکثر هوای موجود در گلخانه با کمترین سطح پوشش

More stability against the wind blowing because of the least aerodynamic resistance toward the wind .

- Lower price than the other ones.
- Direct sun light during the day.
- Maximum air in greenhouse with lowest coverage.



Vista Greenhouse M series

MODEL	M-6	M-8	M-9
Type	Circular	Circular	Circular
Bay width (m)	6.40	8.00	9.00
Span distance (m)	2.50	2.50	2.50
External Pillars distance (m)	2.50	2.50	2.50
Internal Pillars distance (m)	5.00 / 2.50	5.00 / 2.50	5.00 / 2.50
Pillar measurement (mm)	D75 / 80×80	D75 / 80×80	80×80
Crop support / Truss distance (m)	5.00	5.00	5.00
Gutter height (m)	4.00 4.50 5.00	4.00 4.50 5.00	4.00 4.50 5.00
Ridge height (m)	5.35 5.85 6.35	5.70 6.20 6.70	5.95 6.45 6.95





Profiles,  
Clamps and connections





## گلخانه های شیشه ای

Glass greenhouse

(A frame)

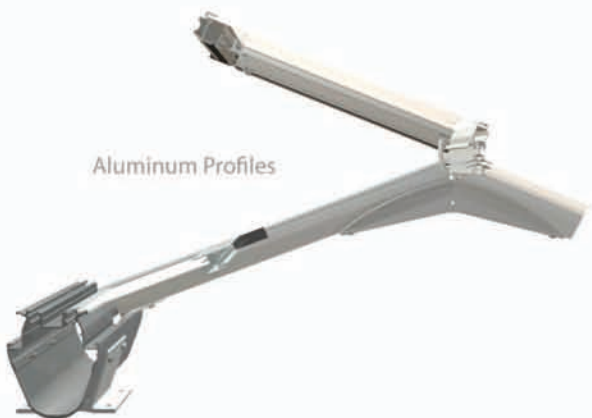
از مزایای این نوع گلخانه ها به قابلیت بالای عبور نور و حرارت آفتاب می توان اشاره کرد که در مناطق سردسیر و کم نور دارای کارایی بالایی می باشند. همچنین گلخانه های شیشه ای نسبت به انواع دیگر گلخانه ها دارای بیشترین طول عمر می باشد که البته به همان میزان هزینه های نگهداری آن نیز نسبت به دیگر انواع گلخانه ها بالاتر می باشد. گلخانه های شیشه ای از پر هزینه ترین نوع گلخانه های صنعتی محسوب می شوند. نیاز به اسکلت محکم و نیز استفاده از پوشش شیشه و همچنین مصرف سوخت بالا در این گلخانه ها باعث افزایش قیمت این نوع گلخانه ها در مقایسه با گلخانه های پلاستیکی و پلی کربنات گردیده است.

One of the advantages of these greenhouses is transmitting the light and sunheat. it is also more practical in dark and cold regions. also these greenhouses have longer lifetime in comparison with the other ones in the meantime they cost more than the usual ones. Glass greenhouses are one of the most expensive industrial greenhouses. Because of strong structures and also glass covers and high usage of fuel these greenhouses are very expensive in comparison with plastic and poly carbonate ones.



Venlo Greenhouse V series

Aluminum Profiles



MODEL	V-8	V-9
Type	Venlo	Venlo
Bay width (m)	8.00 (2×4)	9.60 (3×3.2)
Span distance (m)	0.80	0.80
External Pillars distance (m)	4.80	4.00
Internal Pillars distance (m)	4.80	4.00
Pillar measurement (mm)	100×80 / 120×80	100×80 / 120×80
Crop support / Truss distance (m)	4.80	4.00
Gutter height (m)	4.50 5.00 6.00	4.50 5.00 6.00
Ridge height (m)	5.48 5.98 6.98	5.35 5.85 6.85



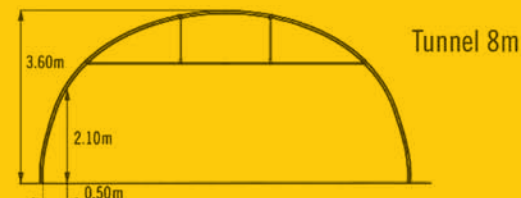
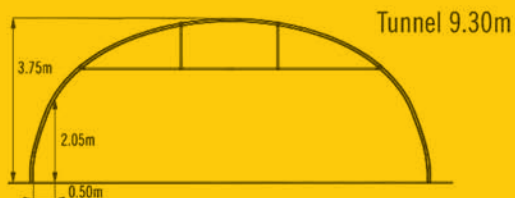


### گلخانه های تونلی

#### Tunnel greenhouse

The advantages of this kind of greenhouse are cheap and economical benefits. Also because it is easy to assemble them very fast and because of the mobility it could be a good choice for those producers who don't want to invest a lot. It is also a good choice for mushroom aisles and store rooms.

از مزایای این تیپ از گلخانه ها میتوان به ارزان و اقتصادی بودن آنها اشاره کرد. همچنین این تیپ از گلخانه ها به دلیل نصب سریع و بسیار آسان و قابلیت جابه جایی می توانند در میان تولید کنندگانی که قصد سرمایه گذاری زیادی ندارند جایگاه مناسبی داشته باشند. از این تیپ گلخانه ها میتوان جهت احداث سالن های قارچ، انبار و ... نیز استفاده کرد.



### گلخانه های خانگی

#### Hobby greenhouse



کمبود زمین و قیمت بالای آن در شهرها بویژه شهرهای بزرگ، ایجاد فضای سبز را با مشکلاتی مواجه کرده است که لزوم استفاده از همه فضاهای شهری را برای ایجاد فضای سبز می طلبد. در همین راستا استفاده از فضای سبز عمودی مثل دیوار سبز و پشت بام سبز می تواند مشکلات اینچنینی را تا حدود زیادی حل کند. گسترش فرهنگ استفاده از فضای سبز در محل زندگی و محیط کار، همگام بودن کشورهای پیشرفته در استفاده از این صنعت، بهبود نسبی مسائل و معضلات زیست محیطی، رونق تولیدات داخلی کشور و ... فقط بخشی از مزایای علمی اثبات شده بام سبز به شمار می رود. گلخانه های خانگی در جهت نیل به اهداف فوق طراحی شده و با قابلیت هایی از جمله امکان نصب بسیار سریع و آسان و همچنین قابلیت جابه جایی سریع می تواند گام موثری در جهت ایجاد فضای سبز شهری باشد.

Shortage of land and high prices in big cities cause some problems in creating green spaces so it needs to use all the urban space to create green belt. For example green walls and green roofs can be helpful to spread the culture of green places and locations at home and workplace, keeping step with development countries in this industry, improvement in environmental problems, the boom in domestic production and ... are just some advantages of green roofs. Hobby greenhouses are designed to follow these purposes and it is really easy to assemble them and their mobility can be effective in creating green urban spaces.





گروه کشاورزی صنعتی

سدید

رویشتن

ویستا

Sadid Rouyesh Vista

Agro-Industrial Group









Sadid Equipments

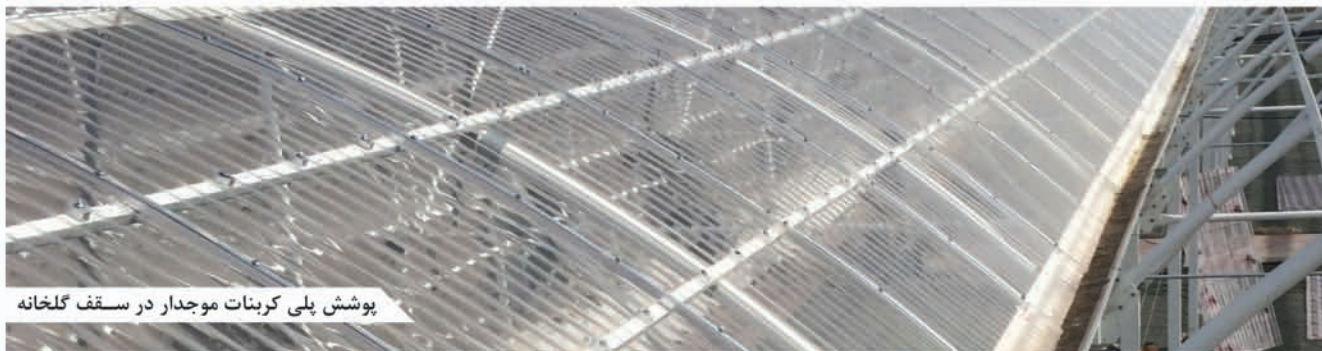




تاسیسات و تجهیزات  
Sadid Equipments 

پلی کربنات  
پلاستیک  
کف پوش  
سیستم سایبان و حفاظ حرارتی  
سیستم سرمایشی  
مه پاش  
فن چرخش هوا  
سیستم گرمایشی  
سیستم کنترل اقلیم  
سیستم آبیاری  
سیستم نور مصنوعی  
بستر کاشت  
مخازن ذخیره آبیاری  
توری ضد جشره





پوشش پلی کربنات موجدار در سقف گلخانه



پوشش پلی کربنات دو لایه در دیواره گلخانه

### پلی کربنات Polycarbonate

In recent years the use of poly carbonate coverage is increased in modern greenhouses .it is suggested to use poly carbonate sheets in green house walls. Using it in the roof needs more money to invest at the beginning but it has 15 years useful life time so in this order it is justifiable.

در سالهای اخیر استفاده از پوشش پلی کربنات در گلخانه های مدرن رونق بیشتری پیدا کرده است . استفاده از ورقهای پلی کربنات در دیواره های گلخانه توصیه میشود ولی با توجه به هزینه بالای آن استفاده در سقف نیاز به سرمایه گذاری اولیه زیادتری دارد که البته با توجه به عمر مفید بیش از ۱۵ سال توجیه پذیر است .



### کف پوش Ground Covering

کف پوش گلخانه به رنگهای مختلف از جمله سفید و سیاه بوده و از جنس پلی اتیلن بافته شده می باشد.به دلیل اضافه کردن مواد آنتی یو وی به آنها دارای مقاومت زیاد و طول عمر بالا است. هدف استفاده کف پوش در گلخانه جلوگیری از رشد علف های هرز و کاهش بیماری هایی است که عوامل آن خاکری می باشد. همچنین استفاده از کف پوش سبب کاهش هزینه های پاکسازی و بهداشت بیشتر کف گلخانه می گردد

Green house covering is produced in different colors specially black and white and it is made of polyethylene. because of anti U.V additives they are resistant enough and offer long life time. Covering is used to prevent weed growth and reduce the terricolous that causes disease. Also using covering .reduces cleaning costs and creates better hygiene



### پلاستیک Plastic

نایلونهای مورد استفاده در صنعت گلخانه در عرضهای ۳ تا ۱۴ متر و ضخامتهای ۷۰ تا ۲۰۰ میکرون بصورت ساختار چند لایه (۳ یا ۵ لایه) تولید می گردد. با توجه به اینکه مواد اولیه LDPE که نوعی مواد پلیمری هستند در برابر نور خورشید بالاخص اشعه ماورای بنفش به شدت آسیب پذیرند از افزودنی های مختلفی جهت ارتقای کیفی و افزایش عملکرد استفاده می شود که عبارتند از:

UV Stabilizer, Anti Fog, Light Difusion, EVA, IR, Disease control

Nylons used in green house industry are produced in 3 to 15 meter width and 70 to 200 micron thickness in form of multi layer structures.

Because LDPE row material, that is a kind of polymer, is really vulnerable against the sun light specify ultra violet ,several additives are used to improve the quality and functions as follow:

•U.V stabilizer •Anti fog •Light diffusion •E.V.A •IR •Disease control





Polycarbonate





& Energysaving System



با استفاده از این سیستم نه تنها هزینه لازم جهت خرید سیستم های حرارتی و میزان سوخت مصرفی تا ۵۰ درصد کاهش می یابد بلکه هزینه ها و انرژی لازم برای خنک کردن گلخانه نیز به میزان ۵۰ درصد کاهش می یابد و شرایط محیطی گلخانه نیز به بهترین شکل کنترل می شود سیستم فوق توسط سیستم اتوماسیون و بوسیله سنسورهای نصب شده به صورت اتوماتیک با ز و بسته شده و نور و دما و رطوبت گلخانه را در حد مورد نظر کنترل می کند.

سیستم سایبان و حفاظ حرارتی با پرده های آلومینیوم مخصوص (Thermal Screen) در فصول سرد سال از زمان غروب آفتاب تا صبح با افزایش دما و نور در گلخانه گسترده بوده و از خروج بخشی از هوای گرم و انرژی تابشی داخل گلخانه جلوگیری می کند.

این سیستم در فصول گرم سال بسته به نوع پرده قابلیت سایه اندازی دارد و نور مازاد بر نیاز گیاه را (که توسط سنسور محاسبه می گردد) کنترل کرده و از ایجاد حرارت اضافی و همچنین از دست دادن رطوبت گلخانه جلوگیری می نماید.

سیستم سایبان و حفاظ حرارتی با سازه متحرک به دو صورت داخلی (Inside Shading) و خارجی (Outside Shading) عرضه می گردد.

سیستم سایبان خارجی صرفاً جهت سایه اندازی در مناطق خیلی گرم استفاده می شود ولی سیستم داخلی با توجه به نوع پرده قابلیت سایه اندازی و ذخیره انرژی را با هم دارد.

By using of this system not only the cost of purchasing of the heating system and fuel consumption will reduce about 50% but also the cost and energy required to cool the greenhouse will reduce about 50% too also the greenhouse condition will be controlled in the best way. This system opens and closes automatically by sensors and also automation system on it and controls light, Temperature, and moisture in the greenhouse. Shading and energy saving system prevents the outflow of hot air and radiant energy inside the greenhouse by using of thermal screens and increasing Temperature and light, in cold seasons from sunset till morning.

According to the screen type and based on shading capability, this system controls the light and prevents the creation of additional heat and also losing humidity in green house during the hot seasons. This movable structure has been provided in two types: inside and outside shading.

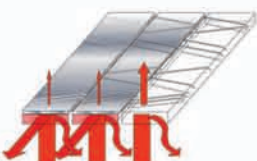
The outside shading system is used only in very hot climate but the inner one is able to have both shading and saving energy according to the screen type.



Aluminium screens reflect sun radiation  
This gives best cooling effect



Humidity transport through screens



Heat retention effect of aluminium screens



# Shading



با استفاده از سیستم های مه پاش میتوان رطوبت گلخانه را تا ۸۰ درصد افزایش و دما را تا حداکثر ۱۰ درجه کاهش داد.  
مزایای استفاده از سیستمهای مه پاش:

- افزایش تولید
- افزایش یکنواختی در گیاهان
- گلپای بزرگتر و رنگ های روشنتر در تولید گل های شاخه بریده
- افزایش چشمگیر در رشد گیاهان در محیطهای تکثیر

By using of fogger system it's possible to increase humidity in green house up to 80% and reduce the Temperature to a maximum 10 degrees.

Advantages of foggers:

- The increase in production.
- A steady increase in plants.
- Bigger flowers and brighter colors in flower production.
- Remarkable plant growth in reproduction sites.



The fan is designed to homogenize Temperature and humidity in the green house in cold and hot seasons. it prevents Temperature and sever heat changes that are harmful to plants by circulate the air in the green house and keeps air balance by regular circulation in green house atmosphere ventilation times will be increased so cooler fan and pad will work much better.

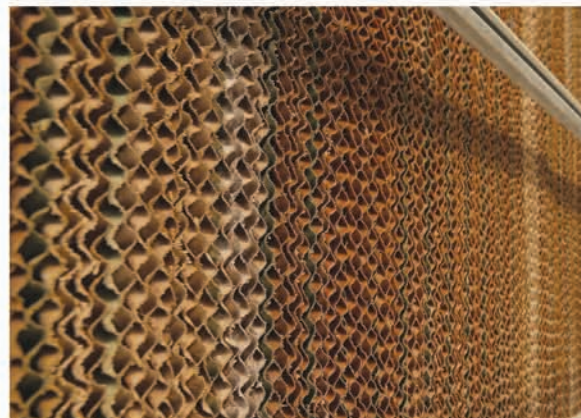
Circulation advantage:

- Temperature homogenization and preventing heat accumulation in one place.
- Reducing greenhouse temperature and help to the cooling system.
- Preventing disease and improving plant perspiration.
- Improving plant breathing.
- The increase in the process of heat evacuation in hot seasons.
- Better heating distribution in case you use heater in winter.
- Better moisture distribution in case you use fogger.



سیستم فن و پد تولید محصولات گلخانه ای را در ماه های گرم سال امکان پذیر می نماید. رطوبت حاصل از تبخیر آب از سطح پد باعث تامین رطوبت مورد نیاز گیاه می گردد علاوه بر آن رطوبت ایجاد شده مانع از پژمردگی ناشی از افزایش دمای محیط میگردد. هوای مرطوب و خنک باعث طراوت و شادابی گیاهان گلخانه ای شده و همچنین باعث افزایش تولید می گردد

Fan and pad system provides a suitable situation to produce the greenhouse products. moisture from water evaporation from the pad surface provide moisture for plant, in addition the created moisture prevents withered caused by temperature rise. The humid and cool weather makes the plants fresh and also increases the production.



این فن بمنظور همگن سازی دما و رطوبت در کنترل اقلیم گلخانه در فصول گرم و سرد سال مورد استفاده قرار می گیرد. با سیرکوله کردن مداوم هوای داخل گلخانه تعداد دفعات تجدید هوا افزایش می یابد. همچنین این فن به کمک فن خروج هوا کارائی سیستم خنک کننده را افزایش می دهد.  
امتیازات استفاده از فن چرخش هوا در داخل گلخانه:

- همگن سازی دمای گلخانه و جلوگیری از تجمع گرما در یک نقطه
- کاهش دمای گلخانه و کمک به سیستم خنک کننده
- جلوگیری از ایجاد و شیوع بیماری ها و بهبود تعرق گیاهان گلخانه
- بهبود تنفس گیاهان
- افزایش سرعت تخلیه هوا در فصول گرم سال
- توزیع بهتر گرما در صورت استفاده از کوره هوای گرم در فصل زمستان
- بهبود توزیع رطوبت در صورت استفاده از سیستم مه پاش



سیستم های کوره هوای گرم این شرکت از بهترین مواد و کوره استیل تهیه شده اند و طراحی خاص آنها ، سبب افزایش راندمان و دوام طولانی مدت می شود. از مهم ترین مزایای کوره های هوای گرم می توان به موارد زیر اشاره کرد :

- کوره محفظه احتراق از ورق استیل غیر مغناطیسی
- جوشکاری MIG
- کوره دوجداره
- کوره و رادیاتور حرارتی با ۴ سیکل رفت و برگشت
- دارای دودکش (خروجی گاز های ناشی از سوخت) به قطر ۲۵ سانتی متر از ورق استیل غیر مغناطیسی
- دارای ۲ عدد فن محوری با پروانه آلومینیومی و الکتروموتور سه فاز با قدرت ۲ اسب بخار

Our hot air heater system is made of the best material. its unique design increases efficiency and durability.

Main advantages:

- Combustion heater is made of nonmagnetic steel.
- MIG welding.
- Double layer heater.
- Thermal heater and radiator with 4 return cycles.
- 25 cm diameter chimney made of nonmagnetic steel.
- Two axial fan with aluminum propeller and 3 phase electro-motor with 2 H.P(horse-power)



این روش با استفاده از دیگ آب گرم که معمولاً چدنی و یا فولادی می باشد، مانند شوفاژ عمل می کند. آب داخل آن به وسیله مشعل گرم شده و سپس به وسیله الکتروموتورهای مخصوص آب گرم به داخل گلخانه فرستاده می شود. آب گرم به وسیله چند رشته لوله های مارپیچ و یا ساده فولادی که در سطح بستر و بین ردیف ها در ارتفاع ۱۰ تا ۲۰ سانتی متری آن نصب شده است و در دیواره ها و سقف گلخانه توزیع می شود. آن گاه آب سرد شده مجدداً از طریق یک لوله اصلی به داخل دیگ حرارتی برگشت می کند. معمولاً برای تسهیل در گردش آب در داخل گلخانه و دیگ حرارتی، تجهیزات موتور خانه را در اتاقکی پایین تر از سطح گلخانه بنا می کنند.

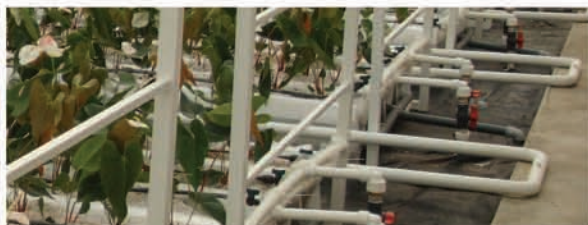
از مزایای این سیستم میتوان به موارد ذیل اشاره کرد :

- داشتن دمای کاملاً یکسان در تمام نقاط گلخانه
- جلوگیری از ورود بار سرمایی از دیواره ها که باعث پایین آمدن کیفیت محصول تولیدی میشود
- جلوگیری از یخ زدگی ناودانها
- کاهش هزینه های سوخت مصرفی
- عدم انتشار گاز منوکسید کربن حاصل از احتراق
- استفاده از لوله های کف به عنوان ریل گاری

This system works as same as central heating and is made of steel or cast iron. Water is warmed by burners then water is sent to green house by using of special electro motors. Hot water is distributed through spiral or simple pipes. That are made of sheets and are assembled on the floor above the floor at a height of 10 or 20 centimeters. then cold water will turn back again to the boiler through the main pipe. To improve the process, engine house is usually in a place lower than the greenhouse level.

Boilers advantages:

- Provide the same Temperature in green house.
- Prevention of cold weather through the walls that causes low qualities in productions.
- Prevention of drain pipe freezing.
- Reduction of fuel costs.
- No emissions of carbon monoxide caused by combustion
- Use the floor pipes as cart rail.





سیستم های نور مصنوعی، اجازه گسترش فصل رشد را به گلخانه دار می دهند. در شرایط کمبود نور و یا تعداد زیاد روزهای ابری که معمولاً در فصول سرد سال اتفاق می افتد استفاده از این سیستم کارگشا خواهد بود.

انواع لامپهایی که به این منظور استفاده می شود عبارتند از:

لامپ فلورسنت : این لامپ ها در رشد و نمو موثر هستند . عیب این لامپ ها قدرت و ولتاژ پایین است و لازم است که تعداد زیادی لامپ مصرف شود که در این صورت نصب زیاد آنها باعث ایجاد سایه روی گیاهان می شود و هزینه سیم کشی را افزایش می دهد. لامپ های سرد و مهتابی گرم بازده خوبی دارند (۲۰ درصد) . نور در این لامپ ها نزدیک نور آبی است.

لامپ های سدیمی فشار بالا : این لامپ ها ارزان و کاربرد آنها ساده است . راندمان تبدیل انرژی الکتریکی به نورانی آن حدود ۲۰ درصد می باشد .

لامپ های LED : این لامپ ها از راندمان تبدیل انرژی الکتریکی به نورانی بیشتری نسبت به دیگر لامپ ها برخوردارند و توانایی کامل در کنترل طیف های نور را دارند و گرمای خیلی کمی را تولید می کنند

Artificial light system provides the situation like the sun light in the greenhouse, it could be useful in the situations such as the shortage of light and cloudy days that in winter happen a lot.

Types of lamps that are used for this purpose consist of:

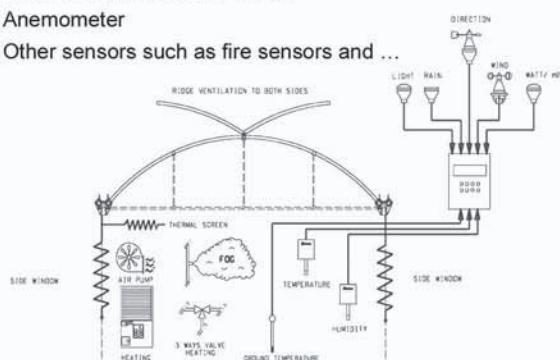
- Fluorescent lamp: these lamps are effective in plant growth. The failure is low voltage power so lots of them should be used. In this case there will be shadow on the plant and wire extension costs will increase. Cold lamps and warm Fluorescent lamp are efficient enough (20%) the light is similar to blue light.
- High pressure sodium lamps: These lamps are cheap and easy to use, efficiency of electrical energy to light is about 20%.
- LED lamp : These lamps are in energy conversion in comaring to other product in this ranges and also have extra feature in reguating light spectrum so thwy provide extremely lowheat .



In general, based on the technology that is used in green house there are different methods include: manual methods, simple control, step control, computer controlled, that are used simultaneously or just one method to control the air in the green house,

Computer controllers are actually more common and more exact than step controllers and include planning and versatility capabilities in different situations.

- Light sensor
- Co2 sensor
- Temperature sensor
- Moisture sensor
- Rain sensor
- Plant nutrition controller sensor
- Anemometer
- Other sensors such as fire sensors and ...



## سیستم اتوماسیون و کنترل اقلیم Automation System

به طور کلی و بر اساس سطح تکنولوژی مورد استفاده در گلخانه روشهایی شامل روشهای دستی، کنترل ساده، کنترل مرحله ای و کنترل کامپیوتری به طور همزمان و یا به تنهایی جهت کنترل هوای داخل گلخانه مورد استفاده قرار میگیرد. کنترل کننده های کامپیوتری در واقع نوع گسترده و دقیق تری از کنترل های مرحله ای هستند و قابلیت برنامه ریزی و تطبیق پذیری در شرایط مختلف را دارند. سنسورهای کنترل کننده محیط گلخانه عبارتند از :

سنسور نور ، سنسور CO<sub>2</sub> ، سنسور دما ، سنسور رطوبت ، سنسور بارندگی ، سنسور های کنترل تغذیه گیاهی ، بادسنج ، سنسورهای متفرقه مانند آلامهای اعلام آتش سوزی در گلخانه و ...







## سیستم های آبیاری Irrigation System

Advantage of smart irrigation and nutrition system:

saving water in gutters surface, reduction of water wasting in pipes during irrigation, evenness in irrigation and possibility to measure the volume of irrigation water.

- Possibility to keep moisture above gutter evenly without water accumulation in roots so disease factors will be reduced.
- Possibility to use lower quality water because of increasing irrigation times which dissolves salt so osmotic effect and regular washing of roots will be reduced.
- Fertilization possibility that saves fertilizers, man power and improves nutrient absorption by plants.
- Possibility to add other ingredients except fertilizers.
- Weed control improvement in hydroponic planting due to absence of irrigation
- Reducing energy consumption.
- Easy automation.

مزایای سیستم آبیاری و تغذیه هوشمند گلخانه :

صرفه جوئی در مصرف آب باعث کاهش تبخیر در سطح بستر، کاهش هدر رفت آب در لوله ها در حین آبیاری، یکنواختی آبیاری و امکان اندازه گیری حجم آب آبیاری

امکان حفظ رطوبت بالای بستر بصورت یکنواخت بدون جمع شدن آب در محیط ریشه ها و در نتیجه کاهش بیماری ها

امکان استفاده از آبهای با کیفیت پایین تر باعث افزایش دفعات آبیاری که موجب محلول شدن نمکها و در نتیجه کاهش اثر اسمزی و شستشوی مداوم محیط ریشه ها می شود

امکان کوددهی که باعث صرفه جوئی در مصرف کودها، نیروی انسانی و بهبود جذب مواد غذایی توسط گیاهان می گردد

امکان افزودن مواد دیگر بغیر از کودها

بهبود کنترل علفهای هرز در کاشت هایدرپونیک باعث عدم آبیاری خاک کاهش مصرف انرژی

سهولت اتوماسیون



In general, a smart nutrition and irrigation system includes the following systems:

- Central control unit.
- Pressure unit that usually includes centrifugal pumps.
- Fertilization system that is fulfilled by injection injectors and includes tanks and venturi injectors.
- Fertilization system that is essential to prevent the clogging of dripper narrow pipes.
- Pipes network
- Drippers.

بطور کلی یک سیستم آبیاری و تغذیه هوشمند شامل سیستم های زیر می باشد:

- واحد کنترل مرکزی :
- گروه فشار شامل پمپ که معمولا از نوع سانتریفوژ می باشد.
- سیستم کوددهی که از طریق انژکتورهای تزریق انجام میشود و شامل مخازن و انژکتورهای ونتوری می باشد
- سیستم فیلتراسیون که جهت جلوگیری از گرفتگی لوله های نازک دریپرها ضروری است.
- شبکه لوله ها
- دریپرها





## توری ضد حشره Anti Insect Net

توری ضد حشره به رنگ سفید با ۴ درصد UV با عرض های ۱ و ۱/۳ و ۱/۵ و ۲ متر و به طول ۱۰۰ تا ۲۰۰ متر می باشد. این توری دریچه ها را می پوشاند و از ورود حشرات و اجسام فیزیکی که توسط باد جابه جا میشوند به داخل گلخانه جلوگیری می نماید. این توری همراه با باز شدن دریچه گسترده شده و پس از بسته شدن دریچه جمع می گردد.

Anti-insect net is provided in white with 4% U.V, 1, 1/3, 1/5 and 2 meters width and 100 - 200 meter length. this net covers the windows and prevents insects and objects entrance to the green house. this net becomes open wide by opening the window and is folded by shutting the window.

Type	سایز سوراخهای توری Hole Dimension (mm)	Mesh	درصد کاهش ورود Ven Reduction	توری ضد حشره Anti-Insect
Sadidnet B	1,00 x 4,00 mm	18	5%	حشرات بزرگ Bigger Insect
Sadidnet BS	0,75 x 1,20 mm	25	10%	
Sadidnet F	0,40 x 0,80 mm	40	20%	شته و حشرات کوچک Aphids
Sadidnet T	0,28 x 0,78 mm	50	40%	تریپس Thrips



## مخزن ذخیره آب Water storage

قابلیت های مخازن پیش ساخته آب :

- مخازن پیش ساخته آب کاملاً پیچ و مهره ای بوده و به راحتی مونتاژ ، دیمونتاژ و جابجا می شوند.
- دارای طراحی دقیق از لحاظ شکل و استحکام مکانیکی می باشند.
- در ابعاد و حجمهای مختلف ارائه شده و با حداقل نفراط و در زمانی کوتاه در محل مورد نظر نصب می گردند.
- جلوگیری از تبخیر آب به میزان ۹۰ الی ۹۵ درصد و جلوگیری از رویش جلبک ، بعلت وجود پوششهای شناور داخل مخازن و یا پوششهای روی مخزن که علاوه بر آن ، مانع ورود گرد و غبار حاصل از باد و حشرات به داخل مخزن می گردد.
- دارای استحکام کششی فوق العاده ای هستند.
- استفاده از حداقل فضای ممکن جهت ذخیره آب در حجم های متفاوت ، حتی داخل سالن های سر پوشیده.

Capacities of prefabricated storages:

Water prefabricated storages are made completely based on bolt and nut and its possible to assemble ,disassemble and dislocate them easily.

- Exact design based on shape and mechanical strength .
- They are provided in different dimensions and volumes and are assembled by few people in a very short time.
- Preventing water evaporation about 90-95% and also prevent alga growth. Because of floating covers inside the storage or the covers on the storage. It also prevents the entrance of dust and insects to the storage.
- Extra ordinary tensile strength.
- Using the least possible space to save water in different volumes even in the indoor halls.





Water storage





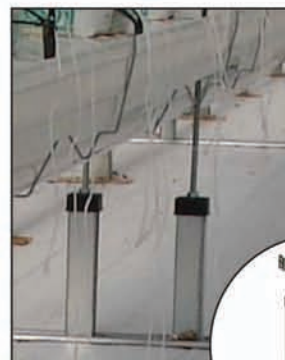
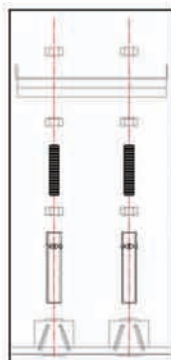
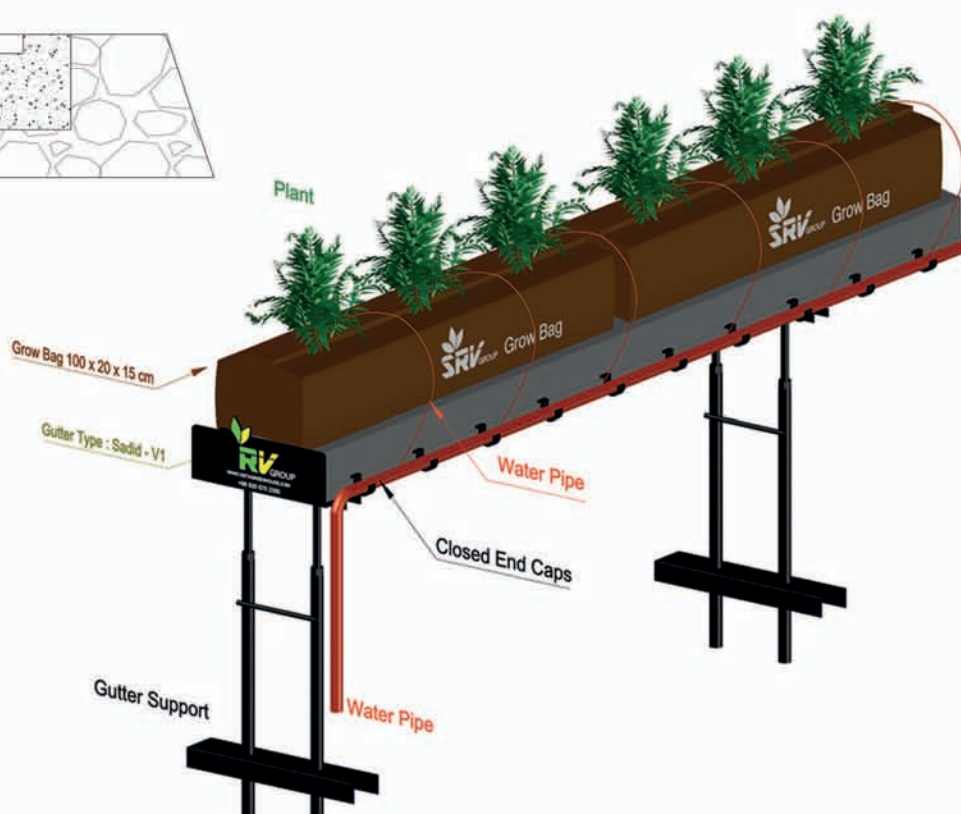
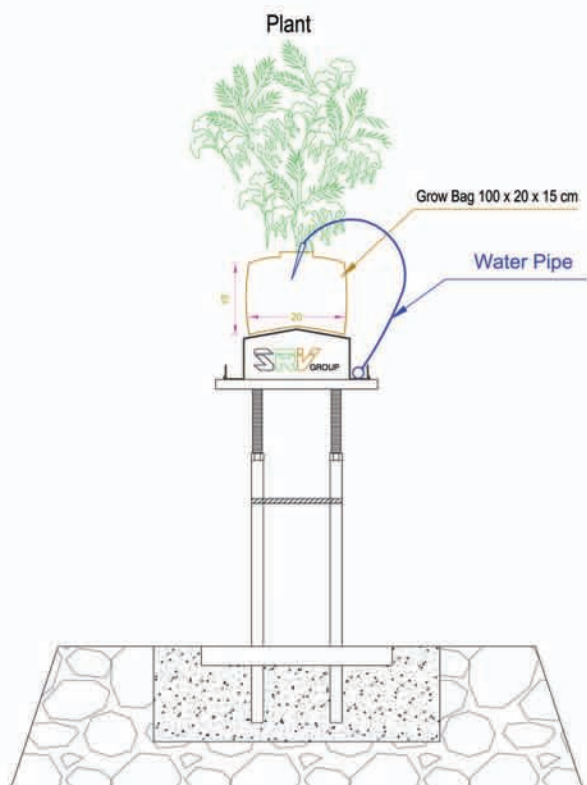
## بستر کاشت Gutter

بستر کشت گیاهان گلخانه ای همانند هر بستر کشت، دارای چهار وظیفه اصلی است که عبارتند از:

- مخزن مواد غذایی
- نگهداری آب و در دسترس قرار دادن آن
- تبادل گازی بین ریشه و اتمسفر
- محل استقرار گیاه

Green house plant gutters like the other gutters contains 4 main tasks:

- Nutrition storage.
- Keeping water and access to it.







Gutter



# Sadid Supplier



نهاده ها و کشت  
Sadid Supplier



گروه کشاورزی صنعتی سدید رویش ویستا با سابقه طولانی و به کارگیری از متخصصین تغذیه گیاهی بر این باور است که پس از احداث گلخانه و تحویل آن به کارفرما همچنان در کنار مجموعه مورد نظر بماند و با ارائه انواع مشاوره های کاشت مخصوصا در زمینه کشت بدون خاک تمام اهتمام خویش را برای موفقیت هر چه بیشتر کارفرمایان پروژه ها به کار گیرد. همچنین این شرکت در راستای گسترش گلخانه داری مدرن مجری برگزاری انواع کلاسهای آموزشی در دانشگاه های مختلف و مراکز تحقیقاتی ، نظام مهندسی کشاورزی و ... می باشد.

Sadid Royesh vista agro industrial group with long experience and by employing nutrition experts, believes that after the instruction of the greenhouse and leaving it in to the employer, this group should support them with advisory service about cultivation specially about soilless cultivation, and try to do their best to help them to be more successful. Also this company is the coordinator of different training classes in different universities and research center, engineering society in order to extend the modern greenhouses.