

Система менеджмента качества (СМК)
ООО «Воля» сертифицирована
на соответствие
требованиям
стандарта
ISO 9001:2008



Сертифицировано
Русским Регистром



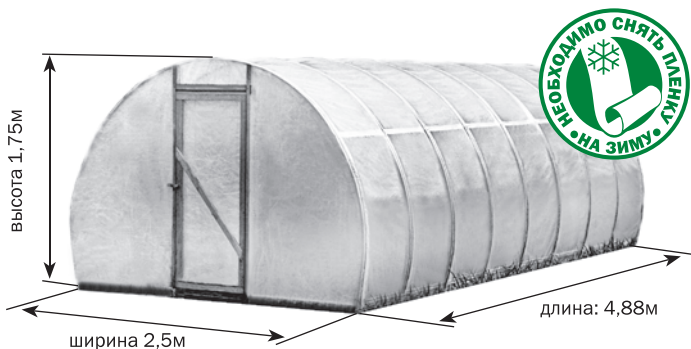
КОМПАНИЯ

ВОЛЯ

ПРОИЗВОДСТВО ТЕПЛИЦ

ТОМАТО

тоннель тепличный под пленку



Дверь изготавливается покупателем самостоятельно по примеру на фотографии.

Технический паспорт

стр.2-3

Инструкция по сборке

стр.4-7

Предприятие-изготовитель:
ООО «Воля», г. Дубна Московской области.
тел/факс: 8 (495) 598-5-999
www.perchina.ru www.domflora.ru
e-mail: info@perchina.ru

ВНИМАНИЕ! СБОРКУ И ЭКСПЛУАТАЦИЮ ТЕПЛИЦЫ СЛЕДУЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ СТРОГО В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЕЙ И ПРАВИЛАМИ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ИЗЛОЖЕННЫМИ В ТЕХНИЧЕСКОМ ПАСПОРТЕ. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ОБЯЗАТЕЛЬНО СОХРАНИТЬ

Технический паспорт на тоннель «Томато»

Тоннель является упрощенным вариантом теплицы, в котором отсутствуют конструкции дверей.

В комплект тоннеля входит все необходимое для крепления плёнки: прижимные рейки для нижних продольных элементов каркаса, для крайних и средних дуг, а также нитки с крючками для прижатия пленки к дугам, но закрывание плёнкой торцов тоннеля оставлено на усмотрение покупателя.

Пример исполнения двери из деревянных реек показан на фотографии титульного листа.

Размеры укрываемого грунта: **2,5м x 4,88м**. Высота установленного тоннеля **1,75м**.

Каркас тоннеля изготовлен из оцинкованного железа и собирается с помощью винтов и гаек из 9 сборных дуг, 5 продольных сборных элементов. Дуги наращиваются удлинителями с короткими поперечинами, и эти окончания дуг закапываются в грунт на глубину штыка лопаты.

Фундамент не требуется.

Комплектация теплицы

Наименование	Номер	Длина	Количество
Удлинители дуг	1	410 мм.	18шт.
Детали продольных элементов	2	1250 мм.	20шт.
Поперечины	3	140 мм.	18шт.
Детали дуг	4	1250 мм.	36шт.
Прижимы прямые		500 мм.	16шт.
Прижимы дугообразные		625 мм.	12шт.
Винт М4х8			290шт.
Гайка М4			290шт.
Ключ трубчатый гаечный			1шт.
Нить капроновая		45м.	1шт.
Крючок			18шт.

Тоннель поставляется в двух упаковках с общим весом не более 30кг:

1-й пакет - прямые детали и инструкция 1250х80х50мм
2-й пакет - детали дуг 1250х220х70мм

Правила эксплуатации

1. Перед началом эксплуатации тоннель должен быть собран и установлен на грунте в соответствии с инструкцией.
2. Тоннель не должен подвергаться воздействиям, которые могут создать остаточные деформации каркаса или покрытия.

ВНИМАНИЕ! Пленка с тоннеля на зимний период обязательно снимается.

Гарантийные обязательства

1. Предприятие-изготовитель несет ответственность за полноту комплектации каркаса тоннеля.
2. Предприятие-изготовитель несет ответственность за собираемость тоннеля в соответствии с инструкцией.
3. Предприятие-изготовитель несет ответственность за прочность тоннеля при указанных величинах внешних атмосферных воздействий.
4. Срок предъявления претензий - 12 месяцев со дня покупки.

Условия гарантийных обязательств

Гарантийные обязательства не распространяются на случаи:

1. Установка тоннеля с нарушением требований инструкции.
2. Нарушение правил эксплуатации.
3. Использование тоннеля не по назначению.
4. Наводнения, ураганы, другие стихийные бедствия.

Требования по условиям эксплуатации: тоннель в покрытом состоянии не рассчитан на снеговую нагрузку (к зиме плёнка должна быть снята) и не рассчитан на ветер скоростью более 15м/с.

Предприятие - изготовитель: 000 "Воля", г. Дубна Московской области.

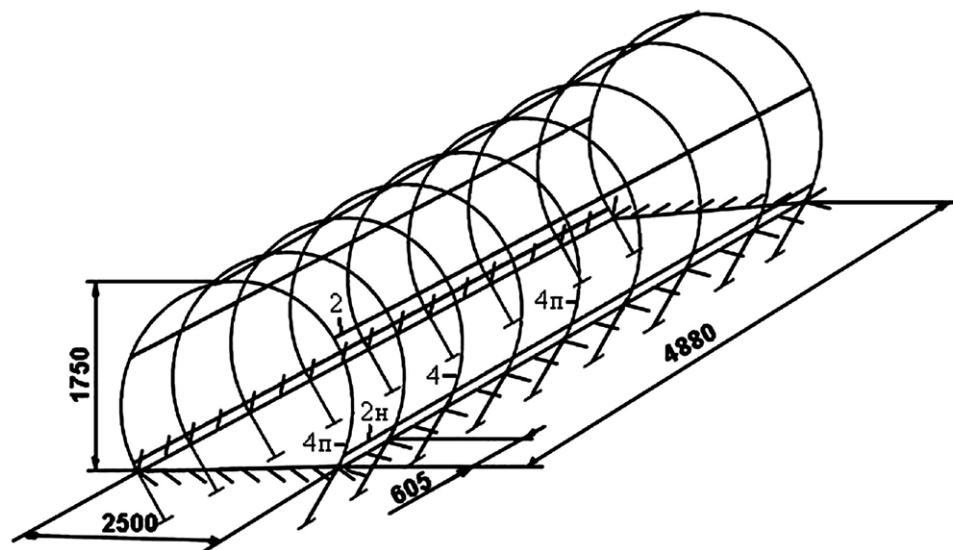
Предприятие - изготовитель несет ответственность за качество продукции в соответствии с ГК РФ.

Предприятие оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию теплицы.

Дата изготовления:

Инструкция по установке тоннеля «Томато»

Схема каркаса



Вводная часть инструкции

1. Детали продольных элементов №2 однотипны, но в 8 деталях №2н сделаны дополнительные отверстия для прижимов (см. **рис.8**). Из этих деталей собираются нижние продольные элементы, которые устанавливаются на стыках дуги №4 и удлинителей №1.
2. Аналогично, в 12-ти деталях дуг №4п сделаны дополнительные отверстия для прижимов, и эти дуги устанавливаются по краям тоннеля и в середине (по месту стыка полос плёнки - если плёнка недостаточно широка). Верх детали №4 определяется по наличию 4-го отверстия на конце детали.
3. Стыки деталей в длину выполняются наложением профилей и скреплением винтами с гайками по 3-м отверстиям.
4. При сборке будьте аккуратны, чтобы не повредить детали, т.к. до окончательной сборки они не имеют достаточной жёсткости. Для совмещения отверстий в сложных стыках используйте гвоздь диаметром 4мм или бородок с конусным концом. Не затягивайте до конца винты, кроме соединений между деталями №1 и №3. Окончательная затяжка винтов указана.
5. В некоторых деталях остаются свободные отверстия, являющиеся следствием однотипности деталей.

Последовательность установки

1. Собирайте продольные элементы по 4 детали в каждом. Эта сборка также предварительная и выполняется только по центральному отверстию стыков. Соедините между собой детали №1 и №3 (с окончательной затяжкой винтов).
2. Выполняйте сборку в соответствии с фотографиями этапов сборки и узлов, представленными на **рис.1...8**. Для исключения возможных остаточных деформаций на промежуточных этапах сборки рекомендуется использовать подставки (например стулья) для наращивания деталей дуг.
3. На выбранном месте установки тоннеля обозначьте места окончаний дуг и, выкопав под них ямки на глубину штыка лопаты, установите каркас тоннеля по этим ямкам. Выровняйте каркас путём подсыпки или углубления ямок, чтобы продольные элементы были прямолинейными, горизонтальными и параллельными между собой, и чтобы нижние продольные элементы были выше уровня грунта примерно на 10 см, и чтобы дуги были ровными при виде сбоку. После этого засыпьте ямки и затяните все винты.

Крепление плёнки

1. Размеры плёнки выбираются с припуском. Для покрытия тоннеля можно также использовать нетканый укрывной материал или комбинацию из плёнки и этого материала. Наилучший вариант: торцы тоннеля покрыть нетканым материалом, а верх плёнкой. В этом варианте торцы «дышат», а верх пропускает больше света и не пробивается дождём.
Если выбрано плёночное покрытие, то:
 - при ширине плёнки **6м** требуется полоса длиной **7,2м**, из которой **5,2м** пойдёт на покрытие верха, а **2м** на торцы;
 - при ширине плёнки **3м** требуется полоса длиной **14,4м**, из которой 2 полосы по **5,2м** пойдут на покрытие верха, а **4м** на торцы;Если выбрано комбинированное покрытие, то:
 - для торцов тоннеля нужны 2 куска нетканого материала размером **3х2,1м**, а для покрытия верха один кусок размером **6х5,2м** или 2 полосы **3х5,2м**.Для повышения долговечности плёнки рекомендуется делать прокладки между каркасом и плёнкой из кусков старой плёнки или из нетканого укрывного материала - это предотвращает износ плёнки от трения по каркасу при ветре.
2. Сначала покройте торцы тоннеля. Для этого закрепите плёнку на дуге с помощью натянутой по дуге нити и крючков, зацепляемых в отверстия деталей №1. На дверном проёме из деревянных реек плёнку можно крепить деревянными планочками с гвоздями или, многократно подвернув край плёнки, прибить гвоздями образованный из плёнки валик.
3. Верх тоннеля накройте плёнкой и закрепите её по крайним дугам теми же нитями с крючками, выровняйте все куски плёнки и установите по крайним дугам дугообразные прижимы (см. **рис.8**). Прижимы по средним дугам устанавливаются, если верх покрывается двумя полосами плёнки.
4. Установите прижимы к деталям №2н, последовательно от середины тоннеля к торцам. Натяните по каждой дуге нити с крючками и присыпьте грунтом нижние края плёнки.

Этапы сборки

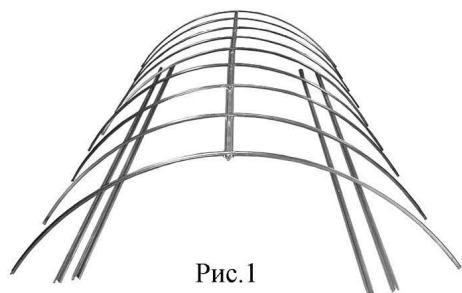


Рис.1

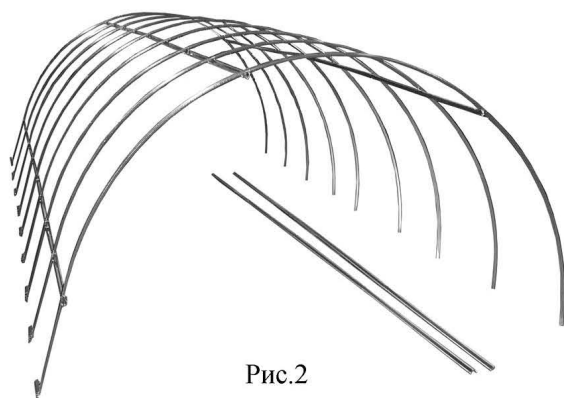


Рис.2

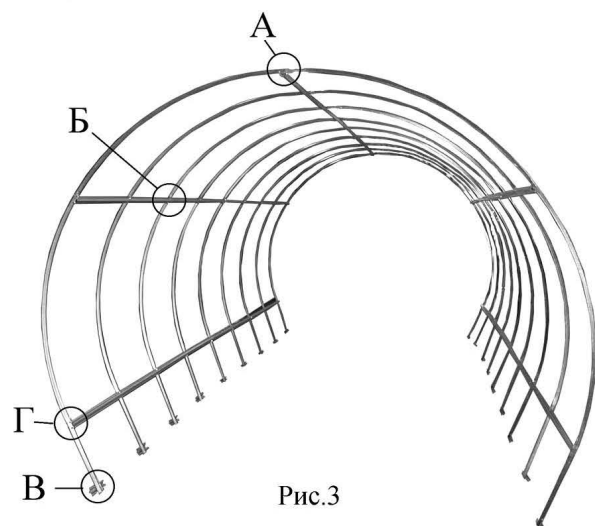


Рис.3

Узлы каркаса

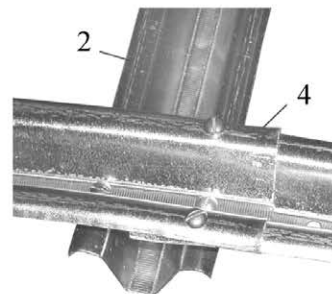


Рис.4 Узел А
Вид снаружи

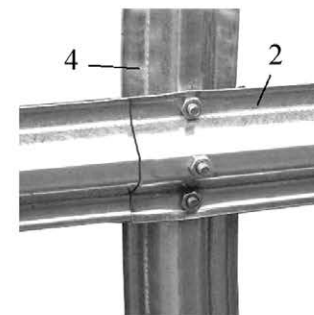


Рис.5 Узел Б
Вид изнутри

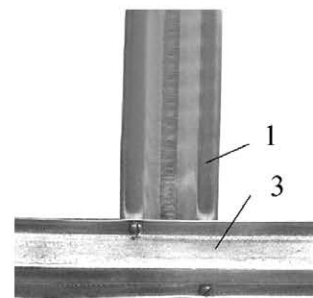


Рис.6 Узел В
Вид снаружи

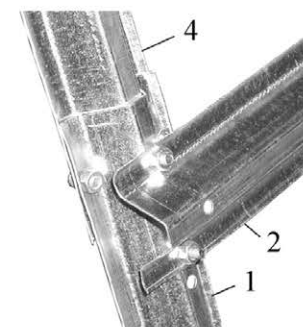


Рис.7 Узел Г
Вид изнутри

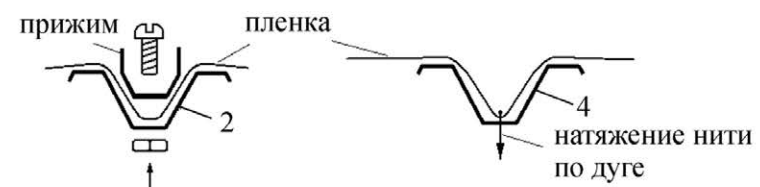


Рис.8 Крепление плёнки прижимами и нитью

КОМПАНИЯ «ВОЛЯ»

ПРОИЗВОДСТВО ТЕПЛИЦ ПОД ПЛЕНКУ И СОТОВЫЙ ПОЛИКАРБОНАТ

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТЕПЛИЦ И ТОВАРЫ ДЛЯ САДОВОДОВ.

«ФИТОСВЕТ-Л» ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ СВЕТИЛЬНИК ДЛЯ РАСТЕНИЙ



«ФИТОСВЕТ-Д» СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК ДЛЯ РАСТЕНИЙ



Специально разработанный для растений спектр светодиодов стимулирует рост:

- Рассадy овощей и цветов, увеличивает корнеобразование у растений;
- Зеленых культур в осенне-зимний период;
- Витаминного корма для домашних животных;
- Биомассы спирулины, проростков ячменя, пшеницы и увеличивает содержание в них протеина, каротиноидов и витамина Е.

Наименование	Размеры, мм	Вес, кг
«Фитосвет-Л»	616x282x86	3,5
«Фитосвет-Д1»	750x85x40	1,7
«Фитосвет-Д2»	1500x85x40	3,4
«Фитосвет-Д3»	2100x85x40	5,1
«Фитосвет-Д4»	2700x85x40	6,5

ВЫРАЩИВАЙТЕ ПОЛНОЦЕННУЮ РАССАДУ У СЕБЯ ДОМА!

«ФОРТОЧКА» «ФОРТОЧКА» ДЛЯ «ДАЧНАЯ-2ДУМ» ДЛЯ «ДАЧНАЯ СТРЕЛКА»



«АВТОМАТИЧЕСКИЙ ТОЛКАТЕЛЬ» ДЛЯ БОКОВЫХ ФОРТОЧЕК



БОРДЮР ОЦИНКОВАННЫЙ ГРЯДКА



Прочная, добротно выполненная и долговечная модель грядки идеально подойдет как для установки внутри теплиц любого размера, так и для открытого грунта.

Опрыскиватель Marolex

Высококачественные опрыскиватели Marolex серий Master, Profession и Titan предназначены для опрыскивания средствами защиты растений. Могут быть использованы на балконах, в садах, огородах, на плантациях и лесопитомниках. Бачок с высоким давлением, уплотнения против пыли - Система APS, высокопроизводительный насос.



КОМПЛЕКТ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЛИВА «САМОЛЕТ» ПОЛЕТ БЕЗ ВАС!



Полив осуществляется автоматически без движущихся деталей и без потребления электроэнергии в циклическом режиме! Экономия воды и удобрений, в урожай выше на 50-70%!

ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ ПОДДЕЛОК!

ПРОВЕРЯЙТЕ НАЛИЧИЕ:

