

#### Общее описание

Конструкция в виде «верёвочной шторы» не даст FPV-дрону влететь в расположение в посадке, убережет технику, а также поможет защитить малоэтажные строения или другие небольшие объекты в приграничных районах.

**Типичная «антидроновая штора» состоит из одного горизонтального шнура и привязанных к нему нескольких десятков вертикально висящих шнуров.**

Дроны запутываются в них лопастями или теряют управление, задев пропеллером вертикальные шнуры.

Оператору FPV-дрона такая «антидроновая штора» через камеру не видна.

FPV-дроны часто даже не детонируют, так как ни во что не врезаются.

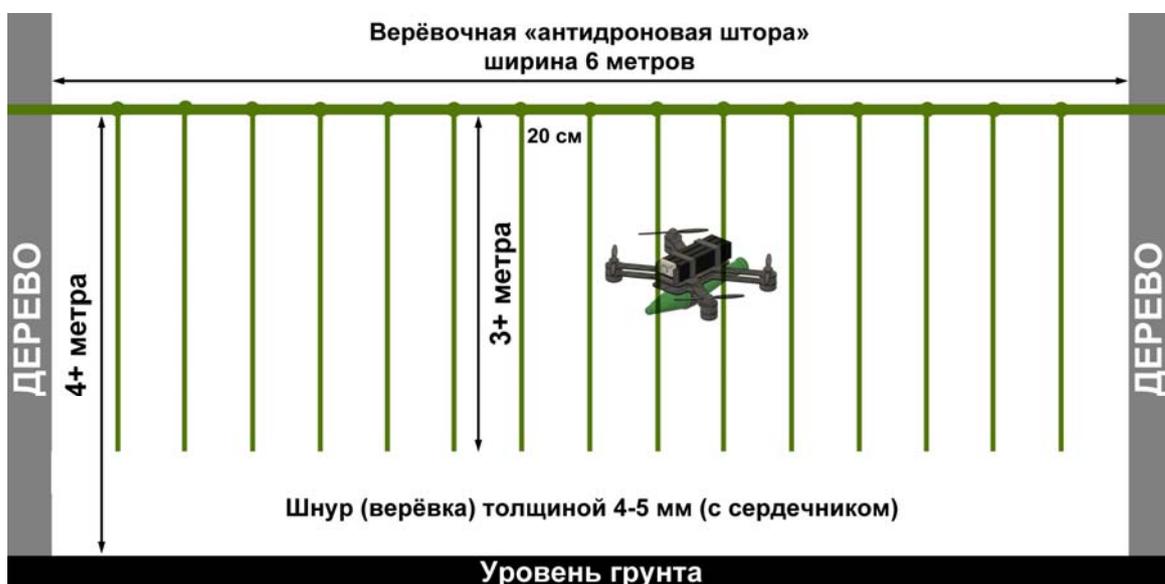


Схема «антидроновой шторы» 6х3 метра



Схема двух «штор» 6х1,5 метра, повешенных одна над другой

=====

## Расположение «антидроновой шторы» на местности



Фото «антидроновой шторы» 6х3 метра

### **ВАЖНО:**

**▶ !!! «Антидроновые шторы» на местности располагать на расстоянии НЕ МЕНЕЕ 10 МЕТРОВ от защищаемых участков или объектов!!!**

- ▶ Горизонтальную верёвку привязать свободными концами к деревьям или другим опорам на нужной высоте (4–5 м от земли).
- ▶ Нижние края вертикальных шнуров должны оказаться на уровне около 0,8–1,3 м от земли (может зависеть от конкретного места применения).  
(При необходимости, на месте можно отрегулировать длину или высоту готовых изделий).
- ▶ При стандартном размере «антидроновой шторы» 6х3 м, высота закрепления несущего горизонтального шнура – около 4–5 метров от земли.
- ▶ Для упрощения закрепления на высоте, можно использовать небольшой моток верёвки с грузом (забрасывать верёвку с грузом через ветки деревьев).
- ▶ Для противодействия атаке нескольких дронов один за другим – целесообразно располагать несколько «штор» одна за другой.
- ▶ Для использования на открытой местности или на расстоянии больше 3 метров от плотной густой растительности использовать утяжелители на шнурах не обязательно!  
(Между собой вертикальные верёвки почти не запутываются).
- ▶ Если «антидроновая штора» вешается близко к густым кустам или лиственным деревьям, можно использовать грузики на концах вертикальных шнуров (например, гайки весом 20–25 г, для болтов диаметром 12 мм).
- ▶ Любые блестящие утяжелители обязательно нужно покрасить или замочить на 1 час в кипятке с лимонной кислотой, чтобы растворилось блестящее покрытие.
- ▶ Нижние края вертикальных шнуров при необходимости можно тоже соединять горизонтальной верёвкой, но не привязывать к опорам.  
(Такую конструкцию можно применять для защиты с тех сторон, где практически нет передвижения бойцов).

=====

## Рекомендации по изготовлению «антидроновой шторы»

► Для изготовления предпочтительны вязаный (плетеный) полипропиленовый шнур (верёвка) любых неярких цветов, толщиной 3–5 мм, с сердечником. РЕАЛЬНАЯ толщина шнура с сердечником нужна от 3 мм и более. (У некоторых производителей может быть заявлен диаметр 4 мм, а по факту – не более 3,5 мм, как у того же Осттекса).

**ШНУРЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПЛЕТЁНЫЕ С СЕРДЕЧНИКОМ!  
Обычный ШПАГАТ НЕ ПОДХОДИТ!**

**Для изготовления «антидроновых штор» ЛУЧШЕ БРАТЬ ШНУР, КОТОРЫЙ НЕ ТЯНЕТСЯ!**

Проверяйте этот момент, если шнур тянется, то его можно использовать на вертикальные участки, а для горизонтального – использовать нетянущийся. Иначе будет сложно соблюсти расстояние между шнурами и при натягивании такого шнура, расстояния между вертикальными шнурами увеличатся.

Цвет шнуров в «антидроновой шторе» (при толщине 3–5 мм) не имеет особого значения.

В камеры FPV-дронов на фоне любой, даже «голой» растительности их вообще не видно, а на фоне неба любая верёвка выглядит просто темной.

► **Наиболее удобный вариант – несущая горизонталь одного цвета, а вертикальные шнуры – другого.**

Такой вариант удобен как при изготовлении, так и при использовании на месте – при разматывании «шторы» зрительно сразу хорошо видно, где что.



Примеры двухцветных «антидроновых штор»

► Шнуры определенных темных и защитных цветов (хаки, коричневый, черный, серый) могут иногда быть в дефиците, поэтому рекомендуется приобретать верёвки ЛЮБЫХ неярких цветов и не стремиться делать «шторы» какого-то одного или двух цветов.

► Рекомендуется в комплект со «шторой» добавлять небольшой моток 20 м шнура такого же типа для удобства крепления краев «шторы» на высоте (забрасывать верёвку с грузом через ветки деревьев).

Размеры верёвочных «антидроновых штор» могут быть любыми, в зависимости от потребностей на месте применения: 6х3м, 6х1,5м, 6х2м, 10х3м, 4х2м, 3х2м.

Например, из мотка длиной 100 метров хорошо получается «стандартный» размер шторы 6х3 м.

=====

## Изготовление «антидроновой шторы»

Рассмотрим изготовление «антидроновой шторы» размером 6х3 м из 100 метров полипропиленового шнура.

► **Горизонтальную верёвку для удобства использования лучше брать цветом, отличающимся от цвета вертикальных шнуров.**

### А) Изготовление вручную, (без средств «малой механизации»)

**Всю сборку «штор» легко можно делать на обычном столе, больших помещений или рам для плетения не требуется!**

1) Отрезать кусок шнура (одного цвета) длиной 10 метров на горизонталь.

2) Края горизонтальной верёвки лучше обозначить какой-то меткой – короткой яркой верёвочкой или ленточкой, кусочком изоленты, чтобы их было легко зрительно отличить от краев вертикальных шнуров.

3) Нарезать 30 (или 31) отрезков другого цвета, длиной 3 (3,1 м) метра для вертикальных участков.

4) Края всех верёвок обжечь зажигалкой, свечой (удобнее всего – турбо-зажигалкой).

5) От обоих краев 10-метровой горизонтальной верёвки отступить по 2 метра.

**Эти свободные 2-метровые края будут привязываться к деревьям и другим опорам.**

6) На остальных 6 метрах привязать 30 (31) штук 3-метровых отрезков через каждые 20 см. (На этих 6 метрах можно маркером поставить метки через каждые 20 см.)

7) На небольшом участке основной горизонтальной верёвки слегка привязываем все вертикальные отрезки.

8) Потом по уже расставленным меткам их раздвигаем на всю 6-метровую горизонталь.

9) И тогда уже окончательно затягиваем узлы на своих местах.

В итоге у вас получится полотно «антидроновой шторы» размером 6х3 метра и по 2 метра свободной верёвки – с 2 сторон по краям.

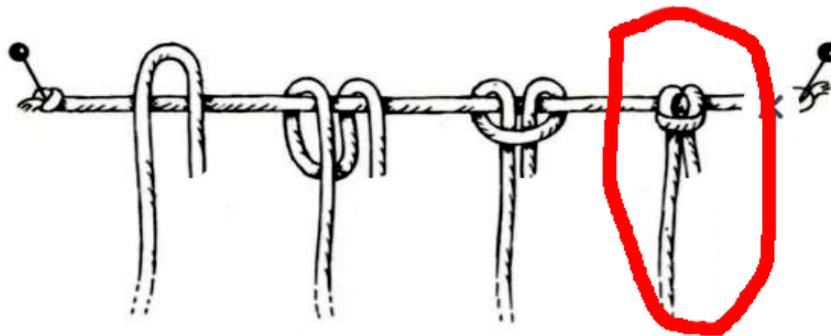


Схема простого узла для привязывания вертикальных шнуров  
Дополнительно еще снизу короткий хвостик обвязать вокруг длинного.

**Видео привязывания вертикальных шнуров к горизонтальному:**

[https://t.me/Krasniy\\_gumanitariy/1670](https://t.me/Krasniy_gumanitariy/1670)

(Можно использовать любые другие типы узлов, но желательно, чтобы при необходимости эти узлы можно было передвинуть по горизонтальному шнуру для увеличения или уменьшения расстояния между вертикальными шнурами).

=====

## **Б) «Малая механизация» при изготовлении «антидроновых штор»**

### **Настольный поворотный барабан для размотки шнура из бобины**

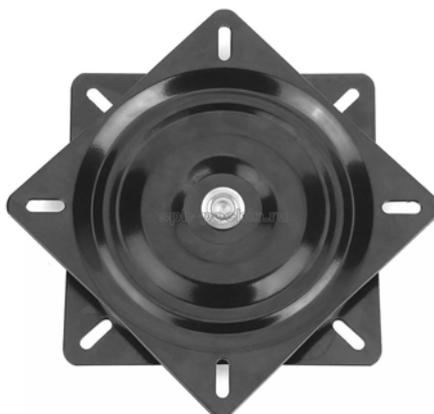
Для ускорения заготовки шнуров нужной длины, можно сделать простой настольный поворотный «барабан» для намотки на него и удобной нарезки шнура на 3-метровые отрезки.



*Конструкция поворотного барабана для размотки шнура*

[https://t.me/Krasniy\\_gumanitariy/1719](https://t.me/Krasniy_gumanitariy/1719)

Такой крутящийся настольный «барабан» делается из фанеры или ДСП с помощью поворотной пластины или подходящих подшипников. По углам на расстоянии 78 см друг от друга установлены «столбики» для намотки на них шнура из бобины.



*Вариант поворотной пластины 160x160 мм для размоточного барабана*

*Продается на Озоне или ВБ*

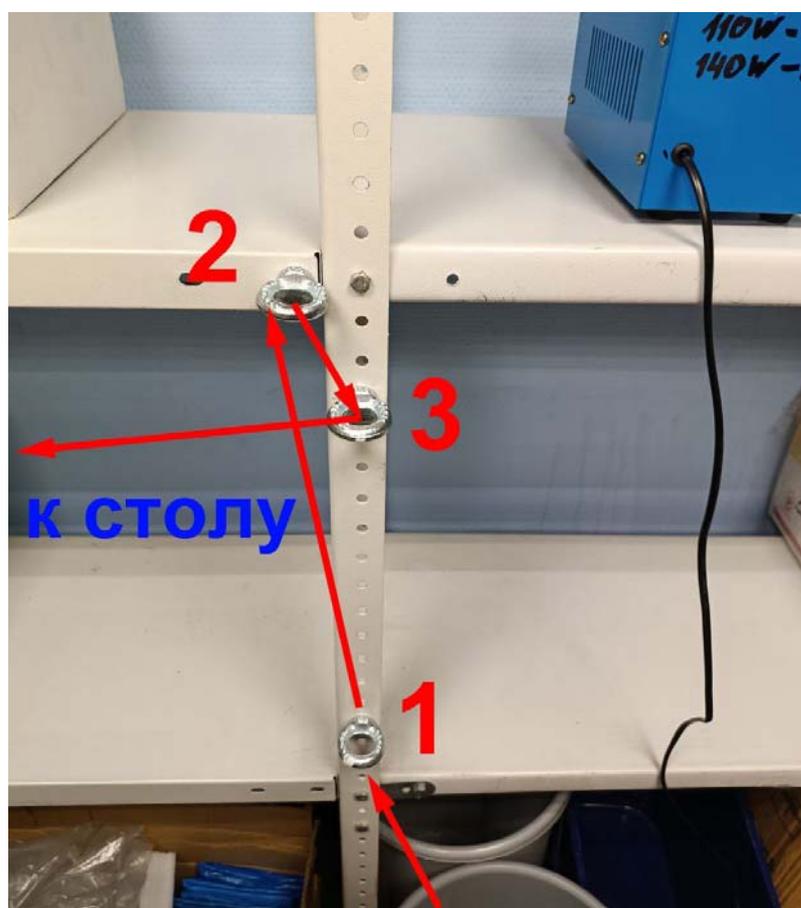
Поворотная пластина должна хорошо и легко вращаться. Проверьте это при покупке!



*Крепеж начала веревки к барабану и место реза*

Бобину с верёвкой можно положить на пол в коробку (или пластиковое ведро), откуда она легко разматывается.

Перед креплением к поворотному столу-барабану, верёвку лучше пропустить через какое-то зафиксированное рядом кольцо или скобу, (в качестве преднатяжителя, чтобы верёвка не провисала при разматывании из бобины).



*Кольца-преднатяжители для размотки шнура*

Из кольца или скобы преднатяжителя веревка должна выходить уже на одном уровне с поверхностью стола-барабана.

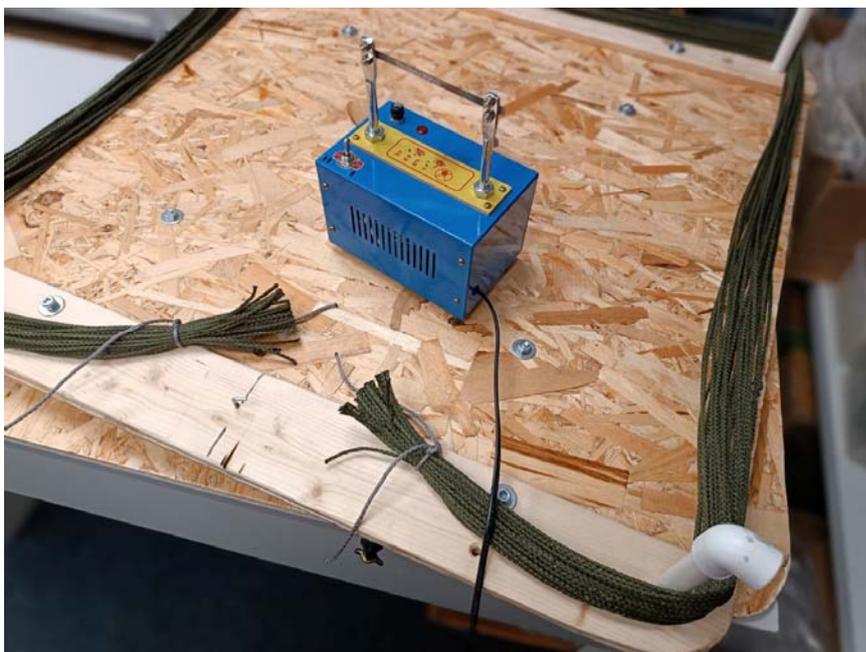
Начало разматываемой верёвки небольшим узелком крепим за крючок посередине доски, между угловых «столбиков», там где потом будет производиться разрезка.

Вращаем барабан и производим намотку на «столбики» по углам фанеры.

Размотка бобины 100 м с помощью барабана занимает 3 с небольшим минуты.

(Размотка сразу 2–3 бобин по 100 метров занимает ровно те же 3 минуты с небольшим!)

Когда бобина размотана, в двух местах (справа и слева от будущего места разреза) пережимаем весь пучок веревок (короткой верёвкой, резинкой или прищепкой) и нагретым лезвием перерезаем одним движением всю «косу».



*Разрез мотка веревки на вертикальные 3-метровые куски*

Резать можно обычным нагретым ножом, стропорезкой, паяльником с жалом-лезвием (вариантов много).

При указанном размере барабана, готовые верёвки получаются длиной 312 см, как раз около 10 см обычно уходит на узел привязывания к несущей горизонтальной верёвке.

Например, из бобины 100 м верёвки от Осттекса получается 35 отрезков по 312 см и еще немного (в намотке у этого производителя около 109 метров).

► Аналогичным образом, на настольном барабане можно нарезать 10-метровые отрезки шнура на несущую горизонталь.

На описанной выше конструкции, надо будет сделать 3 полных оборота и еще почти одну сторону квадрата.

Для удобства, надо сначала в качестве шаблона использовать готовый отрезок шнура длиной 10 м и нанести метку на столе, где отрезать длину 10 м.

Но более удобно у того же Осттекса закупать готовые мотки шнура по 20 м и просто резать их пополам.

**Всю дальнейшую сборку «штор» легко можно делать на обычном столе, больших помещений или рам для плетения не требуется!**

После нарезки нужного количества шнуров, на горизонтальном 10 м шнуре отмечаем по 2 м с краев.

***Эти свободные 2-метровые края будут привязываться к деревьям и другим опорам.***

На оставшихся 6 метрах можно маркером поставить метки через каждые 20 см.

На небольшом горизонтальном участке основного шнура слегка привязываем все вертикальные шнуры.

Потом по уже расставленным меткам их раздвигаем на всю 6-метровую горизонталь.

И тогда уже окончательно затягиваем узлы на своих местах и пакуем «штору».

**(При необходимости, можно еще больше ускорить процесс, если размоточный барабан сделать вертикальным, и на осях поставить несколько разделителей для разных бобин, как в больших станках нарезки спанбонда).**

=====

## Складывание и упаковка «антидроновых штор»

1) Свободные 2-метровые края горизонтальной верёвки сложить в ладонь короткими петлями (в форме Z) и скрепить резинками или ярким (или белым) шпагатом для удобства упаковки-распаковки.

2) Горизонтальную верёвку сложить несколько раз пополам или собрать в ладонь за завязанные узлы, и перетянуть канцелярской резинкой, шпагатом или узким бумажным (малярным) скотчем.

3) Вертикальные шнуры собрать в общую «косу» и перевязать в нескольких местах ярким (или белым) шпагатом, яркой ленточкой или узким бумажным (малярным) скотчем.

4) Длинную «косу» из вертикальных шнуров сложить или смотать на локоть.



*Примеры готовых к упаковке «антидроновых штор»*

5) Распечатать схему-вкладыш (краткое описание изделия), упаковать в прозрачный файл или зип-пакет.

\*6) Рекомендуется в комплект со «шторой» добавлять небольшой моток 20 м верёвки такого же типа для удобства крепления краев «шторы» на высоте (забрасывать верёвку с грузом через ветки деревьев).



*Комплекты «антидроновых штор» готовы*

7) Отправить ребятам.

=====

## Где купить подходящие шнуры-верёвки с сердечником (список далеко не полный)

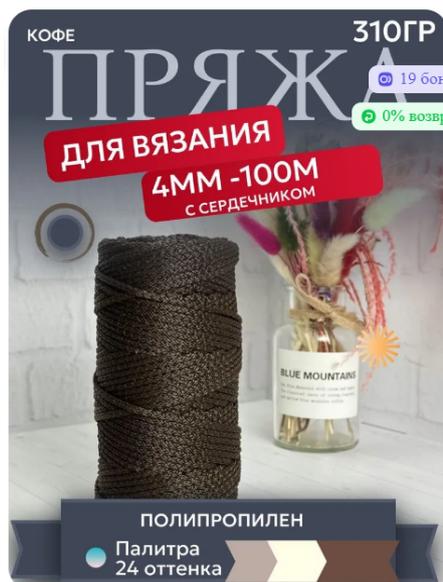
**В розницу:** Озон, ВБ, стройрынки и пр.

### Оптом:

- 1) Осттекс | Тверская обл | Осташков | <https://shop.osttex.ru/catalog/shnury-dlya-rukodeliya/polipropilenovye-shnury/shnur-polipropilenovyy-s-serdechnikom-4mm-100m-shpt/>
- 2) Касимов сети | Рязанская обл | Касимов | <http://www.kasimovseti.ru/index.php/shnur>
- 3) ЧКВЗ | Челябинская обл | Челябинск | [https://shnury.ru/catalog/hozjajstvennye-shnury/s-serdechnikom/business\\_with\\_a\\_c\\_type\\_3h](https://shnury.ru/catalog/hozjajstvennye-shnury/s-serdechnikom/business_with_a_c_type_3h)
- 4) Эбис | МО, Уральский ФО | Балашиха, Екатеринбург | [https://abis-rf.ru/shnur\\_pp\\_vyaz\\_1/](https://abis-rf.ru/shnur_pp_vyaz_1/)
- 5) Тверьпромтех | Тверская обл | Тверь | <https://tverpromteh.ru/>
- 6) Канат Про | МО, Смоленская обл | Москва | <https://kanatpro.ru/kanat/verevka-pp/>
- 7) Ленинградец | С-3 | Санкт-Петербург | <https://t.me/Leningradetc91>
- 8) Канат-НН | Нижегородская обл | Нижний Новгород | <https://xn----7sba2bqca1b.xn--p1ai/braids/braidxoz.html>
- 9) КрасТекс | Смоленская обл | Смоленск | <http://www.kras-teks.ru/catalog/119/>
- 10) Рязанская фабрика верёвок | Рязанская обл | Рязань | <https://verevka62.ru/products.php>
- 11) СибШнур | Новосибирская обл | Новосибирск | <https://sibshnur.ru/catalog/pletenyj-shnur-erix/>
- 12) Крутильно-сетевязальное производство в Касимове | Рязанская обл | Касимов | <https://setikasimov.ru/cords.html#list>
- 13) Касимовсетеснасть | Рязанская обл | Касимов | <https://setka-kasimov.ru/catalog/shnury-poliamidnye/>
- 14) Петроканат | С-3 | Санкт-Петербург | <https://petrokanat.ru/>

**ШНУРЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПЛЕТЁНЫЕ С СЕРДЕЧНИКОМ!  
Обычный ШПАГАТ НЕ ПОДХОДИТ!**

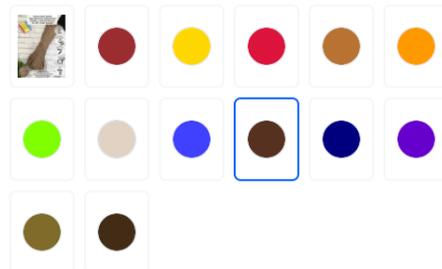
Вяжущие товары • Уход за одеждой и обувью • Веревки бельевые • Osttex



### Osttex Веревка бельевая полипропиленовая, 100 м

★ 4.9 • 3 026 отзывов • 26 вопросов

Цвет: темно-коричневый



### О товаре

[Перейти к описанию](#)

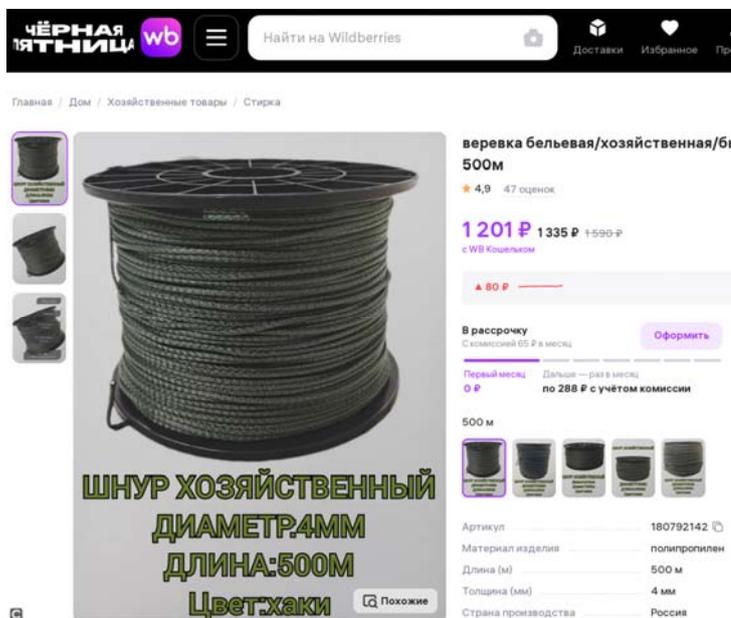
Тип

Веревка бельевая

Цвет

Темно-коричневый

*Пример подходящей верёвки с сердечником (Осттекс) на Озоне*



Пример подходящей верёвки с сердечником (Эбис) на ВБ

– Нужна крученая (ПЛЕТЁНАЯ) верёвка С СЕРДЕЧНИКОМ, для «штор» подходят цвета: черный, хаки, белый, серый всех оттенков, коричневый всех оттенков.

**Нет никакой необходимости попадать в цвет местности!**

Шнуры толщиной 3–5 мм все равно не видны в камеры FPV-дронов.

**Лучше брать шнур, который не тянется!**

Проверяйте этот момент, если шнур тянется, то его можно использовать на вертикальные участки, а для горизонтального – использовать нетянущийся.

Иначе будет сложно соблюсти расстояние между вертикальными шнурами.

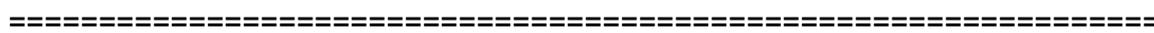
Чтобы не создавать у производителей дефицит каких-то отдельных цветов шнура, лучше применять в одном изделии 2 разных расцветки шнура и не стремиться делать «шторы» только какого-то одного или двух цветов.

**!!!Этот белый пластиковый шпагат, на фото ниже, НЕ подходит – простой полипропиленовый не плетёный шпагат не годится для «антидроновых штор»!!!**



Такой шпагат НЕ подходит

**ШНУРЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПЛЕТЁНЫЕ С СЕРДЕЧНИКОМ!  
Обычный ШПАГАТ НЕ ПОДХОДИТ!**



## «Антидроновые шторы»: общие положения и замечания

Сетей явно нехватает, а верёвочная «антидроновая штора» заменяет вертикально натянутую среди деревьев сеть.

Время изготовления такой «шторы» из мотка верёвки – около 1 часа прямо на месте.

### Плюсы верёвочной «антидроновой шторы»:

- 1) Эффективная защита периметра от FPV
- 2) Не видна в камеры дронов-камикадзе
- 3) Модульная система и любые размеры
- 4) Не мешает свободному проходу
- 5) Минимальные объем и вес
- 6) Легко поддается ремонту
- 7) Дешевый и недефицитный материал
- 8) Быстрое и простое изготовление

Верёвочная «антидроновая штора» может применяться в лесополках, деревенской, городской малоэтажной застройке.

«Антидроновая штора» может применяться как сама по себе, так и в комбинации с натянутыми сетками, первым внешним или вторым, дополнительным слоем защиты.

Для противодействия атаке нескольких дронов один за другим – можно располагать несколько «штор» одна за другой.

Также можно первым (или вторым) «слоем» на расстоянии 4–5 метров от обычных сетей, вешать «антидроновые шторы» (где надо – с небольшими грузиками-утяжелителями).

Эффективность защиты от FPV-дронов значительно увеличивается при минимальных затратах на материал и изготовление.

Такая конструкция поможет в случаях защиты от FPV-дронов и роев дронов (когда первые дроны рвут натянутую сетку и за ними влетают остальные).

Изготовление таких «штор» возможно как волонтерами в тылу, так и самими бойцами на 2–3 линиях, под конкретные размеры и задачи.

Из мотка плетёного полипропиленового шнура толщиной 4 мм, длиной 100 метров, ценой около 200 р оптом получится изделие, (штора) закрывающее площадь около 6х3 м.

Расход шнура – 5 кусков шнура по 3 метра на 1 погонный метр.

Стоимость – в разы ниже, чем любые сети (10–20 р за м<sup>2</sup>).

Простота изготовления, около 1 часа на размер «шторы» 6х3 м.

В качестве утяжелителей, при необходимости, могут использоваться гайки весом 20–25 г, для болтов диаметром 12 мм (или что-то недорогое серийно производимое) или любой подручный материал на месте.

Если по каким-то причинам необходимо использовать груз, можно вешать такие «шторы» до самой земли и нижние края свободно крепить к лежащим бревнам, мешкам с грунтом и проч.

Однако при таком применении теряется возможность свободного хождения в таких огороженных местах.

Нагрузка на жестко зафиксированную «штору» от прилета дрона также будет существенно выше, по сравнению со свободно висящей.

► При определенной доработке (соединении вертикальных шнуров горизонтальными в 3–4 местах по высоте) можно использовать «антидроновые шторы» как сеть с широкой ячейкой для горизонтального размещения и защиты от FPV-дронов сверху.



*Пример «антидроновой шторы» в виде сети*

***Для изготовления «антидроновых штор» лучше брать шнур, который не тянется!***

***Проверяйте этот момент, если шнур тянется, то его можно использовать на вертикальные участки, а для горизонтального – использовать нетянущийся.***

***Иначе будет сложно соблюсти расстояние между вертикальными шнурами.***

Для изготовления вертикальных шнуров МОЖНО использовать тянущийся (динамический) шнур с сердечником, но на горизонтальный участок надо брать нетянущийся шнур.

=====

## Вопросы – ответы:

### – Верёвки по 3 метра висят вниз?

– Да, и размеры, конечно, условные и «стандартные». Ребята на месте всегда могут откорректировать.

10 метров длины горизонтали взяты из расчета на привязывание к соснам с приличным стволом, если у ребят «жидкая» растительность – они могут добавить вертикальных шнуров по месту.

### – 20 см расстояние не мало? Может, поменьше шаг надо?

– Меньше 20 см частить нет смысла. 5 вертикальных шнуров на погонный метр «шторы» достаточно. Даже мелкие дроны с пропеллерами 5 дюймов все равно шире, чем 25 см по внешним краям пропеллеров. А подавляющее большинство дронов (7–10 дюймов) – существенно больше 30 см.

### – А грузики снизу не нужно привязывать? Чтоб веревки меньше болтались?

– Кто-то привязывает, но это не обязательно. Иногда с ними даже хуже, верёвки стремятся на концах перепутаться именно из-за грузиков.



*Пример «антидроновой шторы» над окопом*

Вот у ребят висит на окопном укрытии «штора» без грузиков и не путается ничего.

На фото ниже ребята вешают десяток обычных верёвок из комплекта на входе и выходе наших антидроновых укрытий **и дроны не могут залететь внутрь, запутываются и обычно не детонируют.**

Бойцы говорят, **БПЛА-шники им рекомендовали такой способ.**

=====

## Испытания и отзывы

Видео (с испытаний) прилета фпв в «антидроновую штору».

[https://t.me/Krasniy\\_gumanitariy/1545](https://t.me/Krasniy_gumanitariy/1545)

Видео (с испытаний) с хорошей цифровой камеры дрона.

[https://t.me/Krasniy\\_gumanitariy/1547](https://t.me/Krasniy_gumanitariy/1547)

=====

Отзывов с мест от бойцов получено уже достаточно, они подтверждают хорошую эффективность данной несложной конструкции, запросов на данное изделие много.



Наши тоже прислали фото, просят ещё.

*Дрон, запутавшийся в «шторе»*

....

*«Относительно «штор»:*

*– по нашему опыту мы порой обходились верёвками, которые получалось найти.*

*Они были и тонкими и потолще, но лучше всего подходит шнур 3–4 мм, который обладает несколько большей упругостью и весом, что не дает ему особо переплетаться с соседними верёвочками.*

*Так, что особо значения не имеет какая верёвочка. Они все выполняют свое предназначение. Только остается вопрос цвета. Лучше темных оттенков».*

....

*Отправляли в конце октября шторы, сегодня отзыв пришел. Всё работает. Говорят «надо» и много! По конструкции делали как первоначальный вариант: 10м шнур, 2м завязки. Причем там были и 3мм и 4мм шнур с сердечником - работают оба!*

....

*Шторы очень нужны. К сожалению у меня пока нет видео, но за один день племянник поймал 4 птички. Сказал очень нужная вещь.*

....

*Те, которые вы отправили вполне справляются со своей задачей. У нас уже несколько FPVшек попало. Один в 50 м от Настиного блиндажа попался. Повесили там, т.к ее блиндаж самый крайний.*

*Я в курсе обоих случаев. Та, что возле Насти осталась целая, т.к. лопасти только сломались и дрон или упал или сполз (не понятно) и не взорвался. На нем был какой-то новый вид самодельного боеприпаса по типу Лепесток, только похож на обойму от пистолета и размер примерно такой же. А второй запутался в веревках и хлопнул. Повредил три верёвки. Одна оплавилась, две оторвало на разной высоте.*

=====

## «Антидроновые шторы» для техники

В качестве **усиленного варианта**, для изготовления «штор» для техники можно использовать стальные тросики, толщиной 2–3 мм, продаются повсеместно в оплетке и без.

Ориентировочная цена стального тросика – около 20 р за 1 метр на Озоне (ВБ).

<https://www.ozon.ru/product/tros-nerzhaveyushchiy-2-mm-iz-stali-a2-pletenie-7h7-metr-vsego-100-metrov-324202911>

Оптом, наверняка, заметно дешевле можно найти.

Зажимы-муфты для троса:

<https://www.ozon.ru/product/zazhim-alyuminievaya-vtulka-din-3093-m2-dlya-trosa-2-mm-500-sht-423746371>

Верёвочные (или тросиковые) «антидроновые шторы» на технике уже применяют.

На самой технике для защиты от дронов чаще применяют довольно толстые шнуры диаметром не менее 10–15 мм.



*Примеры «антидроновых штор» на технике*

**«Антидроновые шторы»  
для сельской и малоэтажной городской застройки  
в приграничных регионах**

**Верёвочные «антидроновые шторы» могут активно применяться в приграничных районах для защиты сельских домов и других небольшие объектов.**

Рекомендуется натягивать такие конструкции вдоль стен 1–2 этажных домов или вдоль дорог, защищая фасады домов.

Поскольку длина защищаемых строений порядка 10 и более метров, шнур лучше использовать от 5 мм толщиной.

\*Из-за отсутствия необходимости в маскировке, в приграничной сельской-городской малоэтажной застройке можно использовать шнуры любых цветов.

\*Ориентировочно себестоимость защиты небольшого сельского жилого дома по периметру – около 400 р на каждую стену.

В сельской-городской малоэтажной застройке «за ленточкой» лучше использовать шнуры только неярких цветов.

**ВАЖНО:**

**▶ !!! «Антидроновые шторы» на местности располагать на расстоянии НЕ МЕНЕЕ 10 МЕТРОВ от защищаемых участков или объектов!!!**

**Промышленное производство  
«шторных» защитных конструкций**

▶ При использовании стальных тросиков в оплетке, можно производить подобные «антидроновые шторы» заводским способом для организации защиты вдоль линий домов, улиц и других стационарных объектов.

Толщина горизонтального несущего троса должна быть рассчитана, исходя из нагрузки на длину от 50 и более метров.

Нижние края вертикальных шнуров (или тросов) при необходимости можно тоже соединять горизонтальными участками, и, при необходимости, крепить к имеющимся опорам (столбам, заборам).

=====

**Проект помощи фронту «Красный гуманитарий»**

**Телеграм канал «Красный гуманитарий»**

[https://t.me/Krasniy\\_gumanitariy](https://t.me/Krasniy_gumanitariy)

**Группа «Красный гуманитарий» для отзывов и обсуждения:**

[https://t.me/Krasniy\\_gumanitariy\\_talk](https://t.me/Krasniy_gumanitariy_talk)