

## Рекомендации по настройке телевизоров «Витязь» на прием цифрового сигнала стандарта DVB-T

В телевизионных приемниках, выпускаемых ОАО «Витязь», применяется современная элементная база, которая обеспечивает прием сигналов цифрового вещания как стандартов DVB-T, DVB-T2 (наземного), так и стандарта DVB-C (кабельного), поддерживаются стандарты сжатия информации MPEG2 и MPEG4. Представленные в каталоге продукции телевизоры полностью соответствуют техническим характеристикам и описанию, изложенному в руководстве по эксплуатации на соответствующую модель телевизора.

В рекомендациях приведенных далее остановимся на настройке телевизоров «Витязь» на прием цифрового сигнала стандарта DVB-T.

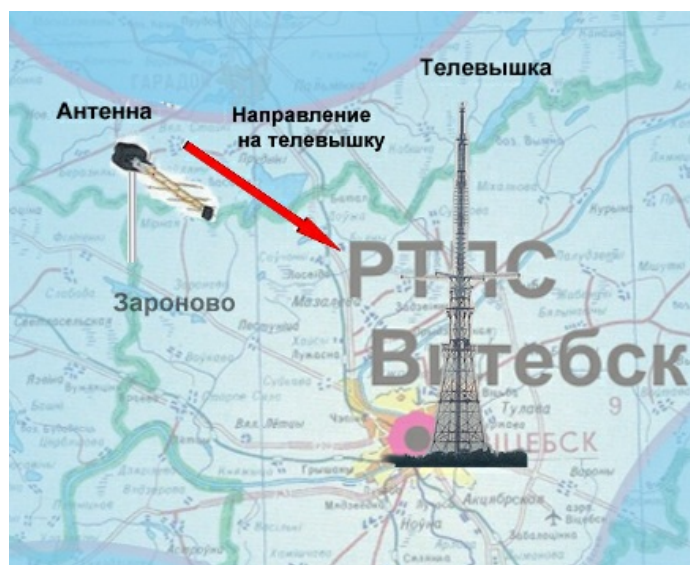
Стандарт DVB-T оптимизирован для передачи аудио-видео данных и дополнительной информации (такой как, например – телетекст, EPG, текущее время, часовой пояс) телевизионных программ, формируемых на телестудии и транслируемых с телевизионных вышек по эфиру.

Для приема сигнала стандарта DVB-T необходимо наличие подключенной к телевизору антенны. Следует отметить что, алгоритм приема цифрового вещания построен таким образом, что телевизор либо воспроизводит качественное изображение при достаточном уровне, либо отключает изображение при слабом уровне принимаемого сигнала. Если уровень сигнала недостаточен, телевизор не будет воспроизводить картинку в шумах или в черно-белом изображении, что было возможно при приеме аналогового сигнала.

В случае близкого расположения телевизора к телевышке (в зависимости от мощности передатчика и высоты расположения антенны - в пределах 5 км), для приема сигнала достаточно комнатной антенны, рассчитанной на прием сигнала соответствующего частотного диапазона. В Республике Беларусь вещание цифрового сигнала стандарта DVB-T осуществляется в ДМВ-диапазоне (470-862 МГц (21-69 каналы)). Информацию о рабочем диапазоне антенны можно узнать в инструкции по эксплуатации на антенну. В качестве комнатной возможно использование антенны производства ОАО «Витязь» - АТНА-7.1.



В случае значительного удаления телевизора от телевышки (в зависимости от мощности передатчика, высоты расположения антенны, рельефа местности - 10-70км), необходимо подключение к телевизору наружной антенны, установленной вне помещения, на мачте высотой до 10 метров и направленной в сторону ближайшей телевышки, которая транслирует цифровой сигнал стандарта DVB-T. Антенна также должна быть рассчитана на прием сигнала ДМВ-диапазона (470-862 МГц (21-69 каналы)). В качестве наружной возможно использование антенны производства ОАО «Витязь» - АТИАГ-5.2.



Если антенна уже установлена и использовалась для приема сигнала аналогового телевидения, необходимо убедиться в том, что согласно техническим характеристикам, приведенным в инструкции по эксплуатации на антенну, возможен прием сигнала ДМВ-диапазона. Если антенна не рассчитана на прием сигнала этого диапазона, то ее необходимо заменить.

Кроме этого, в связи с длительной эксплуатацией антенны в сложных погодных условиях (дождь, снег, мороз, солнце), необходимо произвести оценку текущего состояния антенны и проверить следующее: наличие и надежность крепления элементов антенны, надежность подключения антенного кабеля к антенне, отсутствие обрывов и повреждения изоляции антенного кабеля, исправность штекера и надежность пайки кабеля к антенному штекеру, подключаемого к телевизору. В случае использования антенны с усилителем, необходимо проверить его исправность, убедиться в наличии напряжения питания на усилителе, проверить работоспособность блока питания, входящего в комплект антенного усилителя.

Кроме вышеперечисленного, на качественный прием сигнала влияет также наличие таких препятствий, присутствующих в направлении антенны на телевышку как: находящийся вблизи лес, холм, линии электропередачи, крупные сооружения, в этом случае необходимо переместить антенну или разместить ее на максимально возможной высоте.

Узнать актуальную информацию об охвате территории Республики Беларусь цифровым наземным вещанием стандарта DVB-T, а также о количестве программ и частотах вещания цифрового сигнала в конкретной области, посмотреть карту расположения телевышек с передатчиками цифрового сигнала стандарта DVB-T – можно на сайте [РУП "Белтелеком"](#).

### **Алгоритм настройки телевизоров «Витязь» на прием сигнала стандарта DVB-T:**

1. В таблице, представленной на сайте [РУП "Белтелеком"](#) в разделе «Информация о частотах и радиусе покрытия цифровых передатчиков» найти ближайший от вашего местоположения населенный пункт, в котором установлен передатчик цифрового сигнала (столбец «Передающая станция»).

Например: «РТПС Витебск».

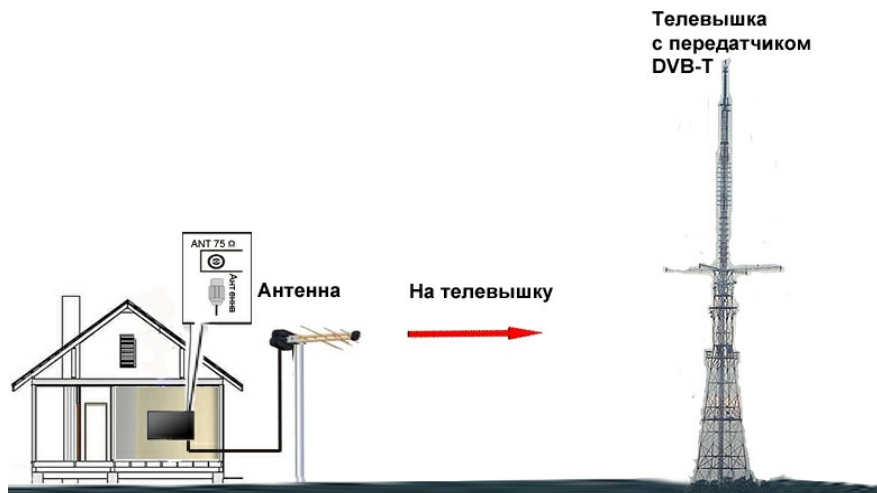
Область	Передающая станция	№ канала	Частота, МГц	Радиус зоны охвата, км
Брестская	РТПС Барановичи	39	618	36
Брестская	АРТПС Гута	51	714	30

Витебская	АРТПС Бычиха	43	650	27
Витебская	РТПС Витебск	43	650	56
Витебская	АРТПС Лиозно	43	650	17

Для оценки расстояния и выбора ближайшего населенного пункта, можно воспользоваться [картой](#) размещенной в разделе «Карта охвата территории Республики Беларусь телевизионными программами, входящими в первый мультиплекс в стандарте DVB-T» сайта РУП "Белтелеком".

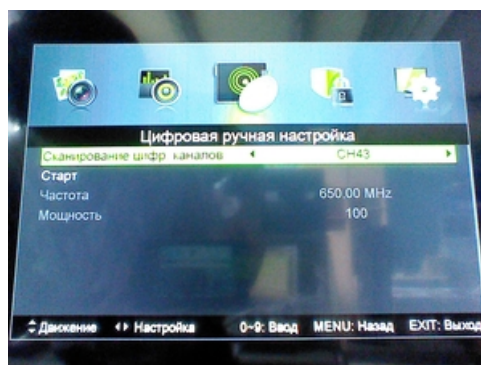
2. Подключить к антенному гнезду телевизора антенну.

В случае использования наружной антенны, направить ее в сторону ближайшего населенного пункта, в котором установлен передатчик цифрового сигнала.



3. Согласно инструкции по эксплуатации на телевизор, выбрать режим DVB-T, войти в меню «Цифровая ручная настройка» («Ручной поиск»). В строке меню «Сканирование цифр. каналов», выбрать номер телевизионного канала взятый из столбца «Номер ТВ канала» таблицы.

Например: для пункта установки передатчика «Витебск» - «Номер ТВ канала»: 43, «Частота, МГц»: 650.



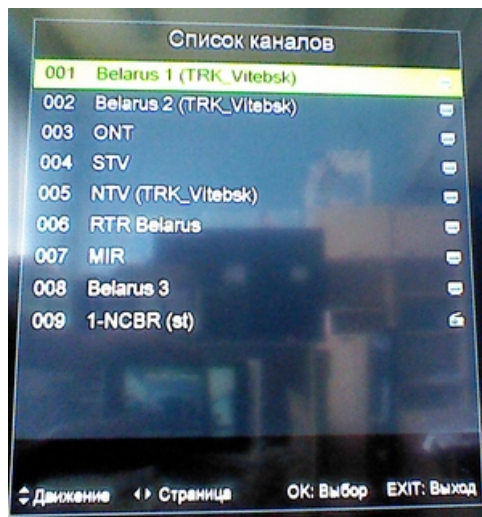
4. В случае использования комнатной антенны, перемещая ее в помещении и ориентируясь на значения строки «Мощность» или шкалу уровня сигнала меню «Ручной поиск», закрепить ее в месте с наибольшим значением уровня сигнала.

В случае использования наружной антенны, сориентировать и зафиксировать ее при наибольшем значении уровня сигнала.

5. Запустить поиск телевизионных программ.

Примечание: в зависимости от программного обеспечения телевизора, названия пунктов меню могут отличаться от приведенных выше.

После окончания настройки, в списке настроенных программ должны появиться восемь телевизионных программ (по состоянию на декабрь 2016 года): Belarus 1, Belarus 2, ONT, MIR, Belarus 3, STV, NTV, RTR Belarus и одна радиoproграмма: 1-NCBR. Названия из списка соответствуют названиям телеканалов: Беларусь 1, Беларусь 2, ОНТ, Мир, Беларусь 3, СТВ, НТВ-Беларусь, РТР-Беларусь, радиoproграмма: Первый канал Белорусского радио.



Вышеперечисленные программы не кодируются какой либо системой условного доступа, это так называемые «открытые» программы (FTA), поэтому, для их просмотра не нужно использование дополнительного оборудования в виде САМ-модуля. Просмотр данных программ будет доступен сразу после настройки.

Надеемся, что приведенные выше рекомендации, помогут вам самостоятельно настроить телеприемник на прием цифрового сигнала стандарта DVB-T.