



МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ  
И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ СВЯЗИ,  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ  
(РОСКОМНАДЗОР)**

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ РУКОВОДИТЕЛЯ**

Китайгородский проезд, д. 7, стр. 2, Москва, 109074  
тел. (495) 249-33-77; факс: (495) 587-44-68; www.rkn.gov.ru

от 03.04.2018 № 0740-29361

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

ИП Кучебо Н.Н.

ул. Революционная 58, а/я 1130,  
Самарская обл., г. Тольятти, 445028

info@cyberfilter.ru

### **Заключение**

Роскомнадзором в период с 27.02.2018 по 27.03.2018 проведено тестирование специализированного программного обеспечения «CyberFilter» (далее – СПО «CyberFilter»), предназначенного для получения, обработки и фильтрации трафика оператора связи с целью ограничения доступа к ресурсам, включенным в Единый реестр доменных имен, указателей страниц сайтов в сети «Интернет» и сетевых адресов, позволяющих идентифицировать сайты в сети «Интернет», содержащие информацию, распространение которой в Российской Федерации запрещено (далее – Единый реестр), разработанного ИП Кучебо Н.Н.

Целью тестирования СПО «CyberFilter» являлось определение качества ограничения доступа к запрещенным ресурсам, внесенным в Единый реестр.

Участие в тестировании приняли 14 операторов связи из 5 федеральных округов Российской Федерации, с различной численностью абонентов.

СПО «CyberFilter» может быть установлено на сети оператора связи по типовым схемам подключения, рекомендуемым производителем в соответствии с приложением.

Тестирование СПО «CyberFilter» осуществлялось с использованием автоматизированной системы контроля за соблюдением операторами связи требований по ограничению доступа к сайтам в сети Интернет, содержащим информацию, распространение которой в РФ запрещено в соответствии с требованиями «149-ФЗ» (далее – АС «Ревизор»). АС «Ревизор» введена в промышленную эксплуатацию приказом ФГУП «РЦЦ ЦФО» от 29.12.2016 № 354 (сертификат соответствия № ОС-1СУ-0496, срок действия с 05.10.2016 до 05.10.2019).

## Результаты тестирования

1. На основании данных АС «Ревизор» в процессе тестирования СПО «CyberFilter» на сетях 64% операторов связи не выявлены нарушения по Единому реестру и группе реестра «398-ФЗ».

На сетях 36% операторов связи единично выявлялись нарушения в количестве, не превышающем 0,003% по Единому реестру и не более 0,01% группы реестра «398-ФЗ».

2. В ходе тестирования СПО «CyberFilter» на сетях операторов связи фактов избыточной фильтрации, приводящей к ограничению доступа к ресурсам, отсутствующим в выгрузке Единого Реестра, не выявлено.

3. Процедура развертывания и настройки СПО «CyberFilter» на сети оператора связи, включая решение организационных и технических проблем, занимает от 1 до 3 недель.

4. Производитель предъявляет требования к составу и содержанию технических средств оператора связи в соответствии с приложением.

## Вывод

Анализ результатов проведенного тестирования СПО «CyberFilter», разработанного ИП Кучебо Н.Н., показывает что при установке по рекомендованным производителем схемам подключения и правильной настройке сети оператора связи количество выявленных нарушений по Единому реестру не превышают 0,003%, по группе реестра «398-ФЗ» не превышают 0,01%.

СПО «CyberFilter» может быть использовано операторами связи в качестве средства ограничения доступа к информационным ресурсам в сети «Интернет», включенным в Единый реестр, распространение которых в Российской Федерации запрещено.

Приложение: Требования по составу и содержанию технических средств для СПО «CyberFilter», на 5 л.

Заместитель руководителя



О.А. Иванов

## Требования по составу и содержанию технических средств для CyberFilter

### Общая информация о решении

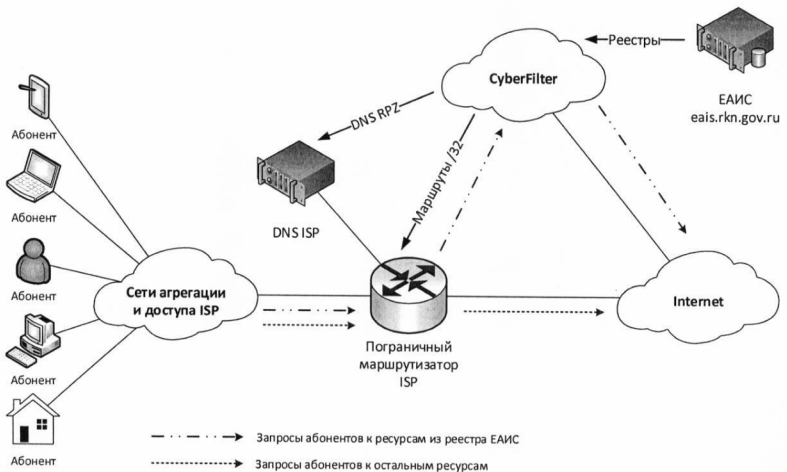
Сервис CyberFilter предназначен для выполнения операторами связи требований Ф3-139 от 28.07.2012, Ф3-149 от 27.07.2006, Ф3-187 от 02.07.2013, Ф3-398 от 28.12.2013 – ограничения в режиме 24/7/365 доступа к информации, распространение которой на территории Российской Федерации запрещено. Ограничение (фильтрация, блокировка) запрещенной информации (запрещенным ресурсам) осуществляется по URL, хосту/домену или по IP адресу соответствии с рекомендациями Роскомнадзора.

Для ограничения доступа к информации, распространение которой на территории Российской Федерации запрещено, в соответствии с рекомендациями Роскомнадзора, сервис CyberFilter использует маршрутизацию + фильтрацию DNS запросов. Это обеспечивает полное закрытие запрещенных ресурсов и не оказывает какого-либо существенного влияния на абонентов в случае сбоя. При этом, даже в случае сбоя, у абонентов оператора связи будет отсутствовать доступ к запрещенным ресурсам.

### Типовые схемы подключения

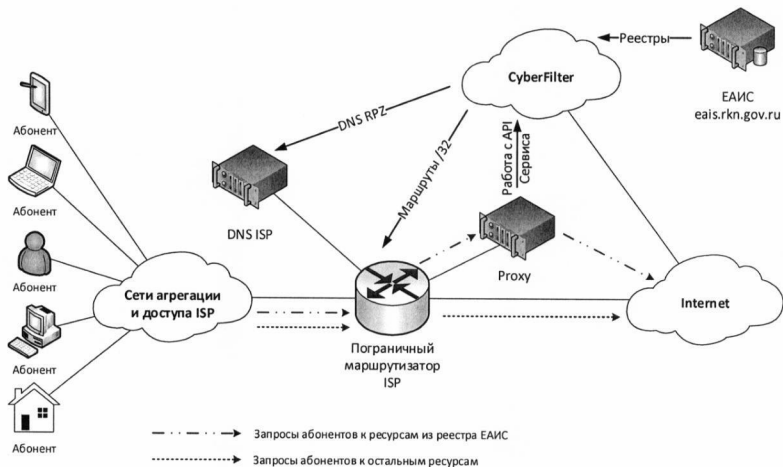
Сервис CyberFilter предлагает три основных варианта подключения: облачный, проху у оператора, АПК CyberFilter.

«Облачный» вариант.



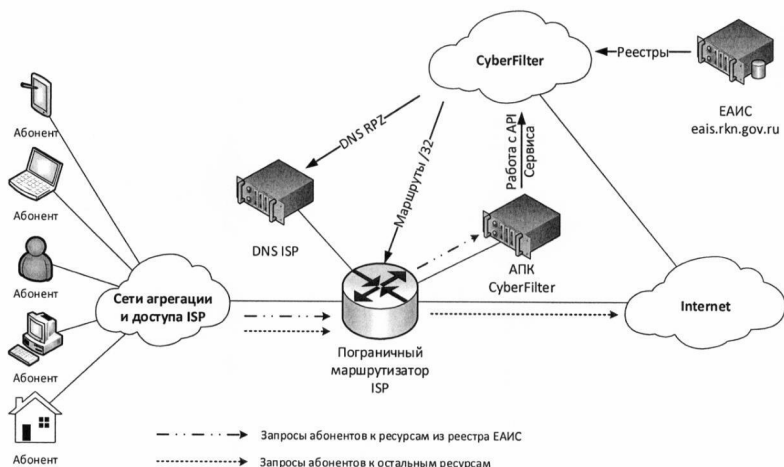
Данный вариант предназначен для операторов, имеющих загрузку аплинков до 5 гигабит/с. Для подключения в облачном варианте не требуется каких-либо затрат на приобретение дополнительного оборудования. Для подключения необходимо лишь произвести небольшое конфигурирование уже имеющегося у клиента оборудования (пограничного маршрутизатора, DNS серверов), которое заключается в установке двух IP/IP туннелей, настройке двух BGP сессий и настройке RPZ зон на DNS серверах оператора связи. Обычно подключение занимает не более нескольких часов.

Вариант «проху у оператора».



Данный вариант предназначен для операторов, имеющих загрузку аплинков от 5 гигабит/с до 25 гигабит/с. В дополнение к настройкам «облачного» варианта необходимо настроить проху сервер, на котором будет осуществляться фильтрация и Policy Routing на пограничном маршрутизаторе. Настройка проху сервера может быть осуществлена как специалистами CyberFilter, так и специалистами оператора связи. В процессе эксплуатации специалистами CyberFilter может осуществляться сопровождение (мониторинг, обновление) проху сервера.

## Вариант «АПК CyberFilter»



Данный вариант предназначен для операторов, имеющих загрузку аплинков свыше 25 гигабит/с. В этом варианте оператору связи предоставляется полностью настроенный и протестированный 1U сервер, который нужно лишь установить в стойку и подключить к сети. Настройки, которые необходимо выполнить аналогичны варианту «проxy у оператора». В процессе эксплуатации специалистами CyberFilter осуществляется сопровождение (мониторинг, обновление) сервера.

Примеры настроек, которые нужно выполнить можно посмотреть в Wiki CyberFilter по адресу: <http://wiki.cyberfilter.ru>

## Требования к оборудованию

Требования к оборудованию и программному обеспечению приведены в таблице:

№	Требование	Облачный вариант	Проxy у оператора	АПК CyberFilter
1.	Поддержка IPIP туннелей на пограничном маршрутизаторе сети	обязательно*	желательно	желательно
2.	Поддержка BGP на пограничном маршрутизаторе сети	обязательно*	обязательно	обязательно
3.	Поддержка Policy Routing на пограничном маршрутизаторе	не нужно	обязательно	обязательно
4.	Поддержка RPZ зон на DNS сервере	Обязательно п.4 или п.5 **		
5.	Возможность перенаправление DNS запросов с DNS сервера оператора на CyberFilter			

Примечания:

\* для облачного варианта IP/IP туннели и BGP могут быть подняты с любого маршрутизатора сети оператора, который может обеспечить распространение маршрутной информации по сети оператора.

\*\* без выполнения п.4 или п.5 возможны пропуски запрещенных ресурсов, которые активно используют CDN или GEO DNS. Для избегания пропусков нужно включить в ЛК опцию «фильтрация DNS запросов».

Требования к проху серверу для варианта «проху у оператора»:

- физический сервер или виртуальная машина
- CPU – 2 core, от 1000Mhz
- RAM – от 1024Mb
- HDD – от 32Gb
- OS - Linux (CentOS/Redhat, Debian/Ubuntu или другой)

## Резервирование

Для облачного варианта резервирование осуществляется путем одновременного использования двух IP/IP туннелей.

Для вариантов «проху у оператора» и «АПК CyberFilter» возможна установка резервного сервера, который может работать по схемам Active + Active или Active + Passive. Так же возможно оперативное переключение на облачный вариант.

## Требования к каналам

Рекомендации по выбору варианта использования сервиса CyberFilter приведены в таблице:

Загрузка аплинков оператора связи	Облачный вариант	Проху у оператора	АПК CyberFilter
До 5 гигабит/с	+	+	+
От 5 до 25 гигабит/с	-	+	+
Свыше 25 гигабит/с	-	-	+

Специфических требований по потерям пакетов на аплинках не предъявляется. Качество обслуживания (QoS) должно обеспечиваться в соответствии с политикой оператора связи.

## Техническая поддержка

Техническая поддержка включает в себя:

1. Регистрация обращений в режиме 24x7x365
2. Реакция на обращения по общим вопросам в течении следующего рабочего дня.
3. Реакция по отклонениям в работе CyberFilter (в том числе и пропускам у оператора) – 4 часа.
4. Сопровождение серверов (в том числе обновление ПО) на вариантах «проху у оператора» и «АПК CyberFilter»

5. В рамках расширенной поддержки осуществляется выгрузка и контроль отчета АС Ревизор два раза в сутки.

### **Контакты**

Вопросы по подключению и настройке: [info@cyberfilter.ru](mailto:info@cyberfilter.ru), телефон: +7-8482-55-48-28

Техническая поддержка: [support@cyberfilter.ru](mailto:support@cyberfilter.ru), телефон: +7-499-380-88-50