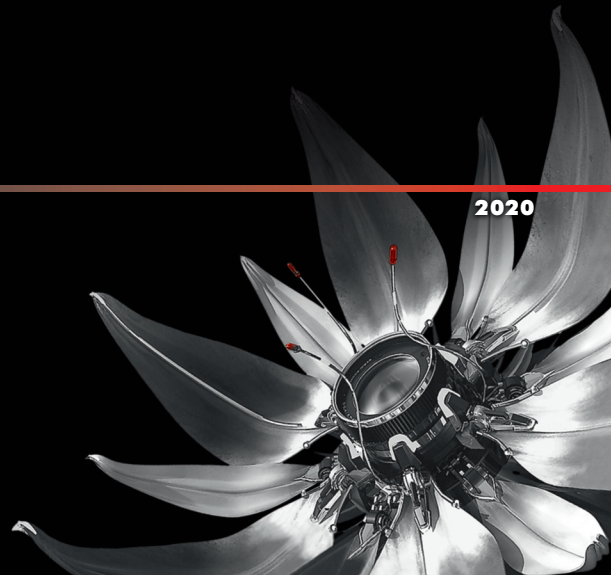


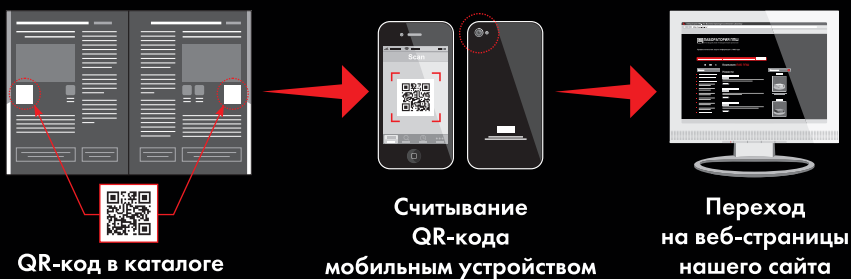


СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ХОЛДИНГ
ЛАБОРАТОРИЯ ППШ

2020



Наш каталог содержит черно-белые квадратики – QR-коды.
Считывая их при помощи веб-камеры вашего мобильного устройства,
вы сможете мгновенно попасть на страницу нашего сайта
с подробным и детальным описанием интересующего раздела.



СОДЕРЖАНИЕ

Компания	2
Краткая история	3
Лицензии	4
Услуги	6
Комплексные системы безопасности	7
Лицензионная деятельность	7
Проектирование и строительство экранированных и безэховых сооружений	8
Специальные проверки, исследования, обследования	8
Защита конфиденциальной информации	9
Противодействие иностранным техническим разведкам	9
Системная интеграция	10
Аттестация объектов информатизации	10
Сертификационные испытания	11
Учебный центр АНО ДПО «Лаборатория ППШ»	11
Каталог продукции 2020	12
Генераторы ПЭМИН	
Генератор шума ЛГШ-501	13
Генератор шума по цепям электропитания, заземления и ПЭМИ ЛГШ-503	14
Генераторы шума по цепям электропитания, заземления и ПЭМИ ЛГШ-513 и ЛГШ-513Ф	15
ПАК защиты от ПЭМИ ЛГШ-504, ЛГШ-507 и ЛГШ-509	16
Устройство дистанционного управления режимами работы высокочастотных генераторов ПАК «Паутина»	17
Генератор шума ЛГШ-514	18
Система управления и контроля средствами защиты «Паутина 3.0»	20
ПАК защиты от ПЭМИ ЛГШ-510 и ЛГШ-511	22
Генераторы шума ЛГШ-901 и ЛГШ-901Ф	23
Сетевые генераторы шума ЛГШ-221 и ЛГШ-221Ф	24
Фильтры	
Фильтр «Гранит-8»	25
Фильтры сетевые помехоподавляющие ЛФС-10-1Ф, ЛФС-40-1Ф, ЛФС-100-3Ф, ЛФС-200-3Ф	26
Фильтры сетевые помехоподавляющие ЛППФ-10-1Ф, ЛППФ-40-1Ф, ГППФ-100-3Ф, ГППФ-200-3Ф	27
Фильтрующий элемент замкнутых экранов ЛРЧФ-100-1Ф	28
Виброакустическая защита	
Акустический сейф ЛАГ-103	29
Портативный генератор акустического шума ЛГШ-303 «Шептун»	29
Генератор акустического шума ЛГШ-304	30
Система постановки виброакустических помех ЛГШ-402	31
Система постановки виброакустических и акустических помех ЛГШ-404	32
Блокираторы связи	
Тестер блокираторов ЛИБ-001	33
Блокиратор сотовой связи ЛГШ-719	34
Мобильный блокиратор сотовой связи ЛГШ-719 «Кейс»	35
Блокиратор сотовой связи ЛГШ-725	36
Мобильный блокиратор сотовой связи ЛГШ-725 «Кейс»	37
Блокиратор устройств Bluetooth и Wi-Fi ЛГШ-712	38
Блокиратор цифровых сигналов ЛГШ-721	39
Программное обеспечение	
Программное обеспечение «Трафарет 3.0» и «Служба ППШ»	40
Новинки	
Подавитель беспилотных летательных аппаратов ЛПД-800	41
Радиомодем ЛРМ-100	42
Информационная система ЛИС-40	43
Кабина переговорная в защищенном исполнении КПЗИ-1	44

КОМПАНИЯ

Акционерное общество «Лаборатория противодействия промышленному шпионажу» (сокращенное наименование – «Лаборатория ППШ») было образовано в 1992 году по инициативе частных лиц.

На протяжении всех прошедших с момента основания лет оказание услуг в области защиты информации оставалось приоритетным направлением нашей деятельности. Сегодня АО «Лаборатория ППШ» – одна из наиболее известных в России компаний, действующих в этом сегменте рынка.

Авторитет и уважение среди заказчиков и партнеров – это тот результат, которым мы вправе гордиться. Мы достигли его благодаря сформировавшемуся коллективу высококлассных специалистов, умелому выбору необходимого оборудования, атмосфере взаимопонимания, энтузиазму сотрудников и ответственному подходу к своей работе.

В круг наших клиентов входят частные компании, финансовые и банковские организации, государственные предприятия, предприятия ОПК, государственные органы исполнительной власти, подразделения войсковых частей силовых структур.

«Лаборатория ППШ» – обладатель собственной разветвленной дилерской сети, позволяющей своевременно осуществлять поставки оборудования по всей территории России. В то же время компания является дилером ведущих российских производителей средств защиты информации.

АО «Лаборатория ППШ» осуществляет исследования и разработки в области создания новых средств защиты информации, располагает собственными мощностями для производства разработанных ею устройств.

Мы производим блокираторы сотовой связи, генераторы шума (акустические, виброакустические, для сетей электропитания, ПЭМИ и другие), фильтры (для сетей электропитания и телефонных линий), подавители БПЛА, коммутирующие устройства для сетей связи, а также специализированное программное обеспечение (ПО).

Продукция АО «Лаборатория ППШ» сертифицирована ФСБ России и ФСТЭК России.

Поставку оборудования осуществляет специально созданная для этого в 2002 году компания – ООО «Лаборатория ППШ».

Продать оборудование или услуги – не самоцель. Важнее, по нашему мнению, найти общий язык с заказчиком, чтобы в полной мере понять его нужды, убедить его в целесообразности тех или иных решений, а затем общими усилиями выстроить оптимальную систему защиты информации, полностью адаптированную под конкретную, часто уникальную, ситуацию заказчика.



КРАТКАЯ ИСТОРИЯ

- 1992–1993 гг.** Начальный этап развития. Определение стратегии развития, формирование коллектива.
- 1994 г.** Новым направлением становятся специализированные индивидуальные консультации. Сформирован коллектив разработчиков. Начало участия в специализированных выставках.
- 1995 г.** Первая лицензия Гостехкомиссии России на деятельность в области защиты информации. Начало работ с государственными структурами. Первый подавитель диктофонов ЛГШ-101 «Рубеж».
- 1996 г.** Аттестат аккредитации испытательной лаборатории. Начало работ по проведению сертификационных испытаний средств защиты информации.
- 1997 г.** Лицензия ФСБ России на право работы со сведениями, составляющими государственную тайну. Новая серия подавителей диктофонов «РаМЗес».
- 1998–1999 гг.** Сертификация подавителей диктофонов, получение «Свидетельства на полезную модель» и «Патента на изобретение». Аттестат аккредитации органа по аттестации.
- 2000–2001 гг.** Лицензии на деятельность в области ПД ИТР. Экспертизы организаций и аттестации объектов.
- 2002 г.** Лицензии Гостехкомиссии России на защиту конфиденциальной информации. Разработка новых изделий: генератор шума для линий электроснабжения, сетевой фильтр, акустический генератор шума, фильтр для телефонных линий, генератор виброакустического шума.
- 2003 г.** Производство генераторов шума от ПЭМИН. Получение сертификатов на собственную продукцию.
- 2004 г.** Производство нового виброгенератора ЛГШ-403. Значительный рост дилерской сети.
- 2005 г.** Производство новых изделий: импульсный рефлектометр ЛПА-101 «РИМП», генератор акустического шума ЛГШ-302, система виброакустического шумления ЛГШ-402, подавитель диктофонов ЛГШ-104 «РаМЗес-II Соло». Сертификаты ФСТЭК России на ряд изделий.
- 2006 г.** Производство блокираторов сотовой связи ЛГШ-701 и ЛГШ-702. Лицензии Минобороны России.
- 2007 г.** Медаль I степени на выставке «Технологии безопасности» за ЛГШ-701 и ЛГШ-702. Первое место на конкурсе «Эталон безопасности 2007» за ЛГШ-702.
- 2008 г.** Лицензия ФСБ России на проведение спецпроверок. Разработаны генератор виброакустического шумления ЛГШ-404 и генераторы шума для защиты от ПЭМИН ЛГШ-503 и ЛГШ-221.
- 2009 г.** Аттестат аккредитации испытательной лаборатории Минобороны России. Новые лицензии ФСБ России. Запуск в серийное производство ЛГШ-714, ЛГШ-715 и ЛГШ-716.
- 2010 г.** Объединение в альянс «Движение наВСТРЕЧУ» ведущих компаний-производителей средств технической защиты информации. Новые изделия: генераторы шума – ЛГШ-505, ЛГШ-506, программно-аппаратный комплекс защиты от ПЭМИ – ЛГШ-504 с ПО «Паутина».
- 2011 г.** Сертификаты соответствия в системе добровольной сертификации ГАЗПРОМСЕРТ. Участие в международной выставке по безопасности Milipol в Париже. Сертификат ФСБ России на ЛГШ-504.
- 2012 г.** Образование специализированного холдинга «Лаборатория ППШ». Получение сертификата ФСТЭК России на ЛФС-100-3Ф. Производство блокиратора стандарта 4G ЛГШ-704, многоканального блокиратора ЛГШ-718 и усилителя ЛУМ-701.
- 2013 г.** Участие холдинга в международной выставке по безопасности Milipol в Париже.
- 2014 г.** Аттестат аккредитации испытательной лаборатории ФСБ России. Запуск в серийное производство системы обнаружения и подавления мобильных средств связи – ЛГШ-720.
- 2015 г.** Разработан и запущен в производство ЛГШ-719. Переезд в собственное здание площадью 900 м².
- 2016 г.** Образование учебного центра АНО ДПО «Лаборатория ППШ» для повышения квалификации и переподготовки специалистов области защиты информации. Лицензия Минобрнауки России.
- 2017 г.** Реорганизация ЗАО «Лаборатория ППШ» в АО «Лаборатория ППШ». Ввод в эксплуатацию дополнительного собственного офисного здания площадью 800 м². Разработка новых изделий: ЛГШ-721, ЛГШ-901 и ЛГШ-514.
- 2018 г.** Разработан ряд изделий: ПАК защиты от ПЭМИ ЛГШ-510 и ЛГШ-511, информационная система ЛИС-40, подавитель БПЛА ЛПД-800 и акустические переговорные кабины КПЗИ-1.
- 2019 г.** Получение сертификатов ФСБ России на сетевые помехоподавляющие фильтры ЛППФ-10-1Ф, ЛППФ-40-1Ф, ГППФ-100-3Ф и ГППФ-200-3Ф. Начало производства фильтрующего элемента замкнутых экранов ЛРЧФ-100-1Ф; радиомодема ЛРМ-100 в рамках импортозамещения взамен Guardian и DataRadio

ЛИЦЕНЗИИ, АТТЕСТАТЫ, СЕРТИФИКАТЫ

Лицензии ФСБ России

- На проведение работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну
- На осуществление мероприятий и (или) оказание услуг в области защиты государственной тайны
(проведение специальных исследований на побочные электромагнитные излучения и наводки технических средств, предназначенных для использования в органах государственной власти РФ; проведение работ по выявлению электронных устройств, предназначенных для негласного получения информации, в помещениях; проведение работ по выявлению электронных устройств, предназначенных для негласного получения информации, в технических средствах)
- На осуществление мероприятий и (или) оказание услуг в области защиты государственной тайны
(техническое обслуживание и распространение шифровальных средств, защищенных с использованием шифровальных средств информационных систем, информационных и телекоммуникационных систем органов государственной власти РФ)
- На осуществление работ, связанных с созданием средств защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну
(разработка и производство информационных и телекоммуникационных систем органов государственной власти РФ, защищенных средств обработки информации, средств защиты информации, предназначенных для использования в органах государственной власти РФ)
- На деятельность по выявлению электронных устройств, предназначенных для негласного получения информации в помещениях и технических средствах
- На осуществление разработки, производства, распространения, технического обслуживания шифровальных (криптографических) средств, информационных и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств; выполнение работ, оказание услуг в области шифрования информации

Аттестат ФСБ России

Аттестат аккредитации испытательной лаборатории ФСБ России

Лицензии ФСТЭК России

- На осуществление мероприятий и оказание услуг в области защиты государственной тайны
(в части технической защиты информации)
- На осуществление мероприятий и оказание услуг в области защиты государственной тайны
(проведение специальных экспертиз организаций-соискателей лицензий ФСТЭК России)
- На осуществление мероприятий и оказание услуг в области защиты государственной тайны
(в части противодействия иностранным техническим разведкам)



- На проведение работ, связанных с созданием средств защиты информации
- На деятельность по технической защите конфиденциальной информации
- На деятельность по разработке и производству средств защиты конфиденциальной информации

Аттестаты ФСТЭК России

- Аттестат аккредитации ФСТЭК России на статус испытательной лаборатории
- Аттестат аккредитации ФСТЭК России на статус органа по сертификации
- Аттестат ФСТЭК России на статус органа по аттестации

Лицензия Минобороны России

На деятельность в области создания средств защиты информации

Аттестат Минобороны России

Аттестат аккредитации на статус испытательной лаборатории

Лицензия МЧС России

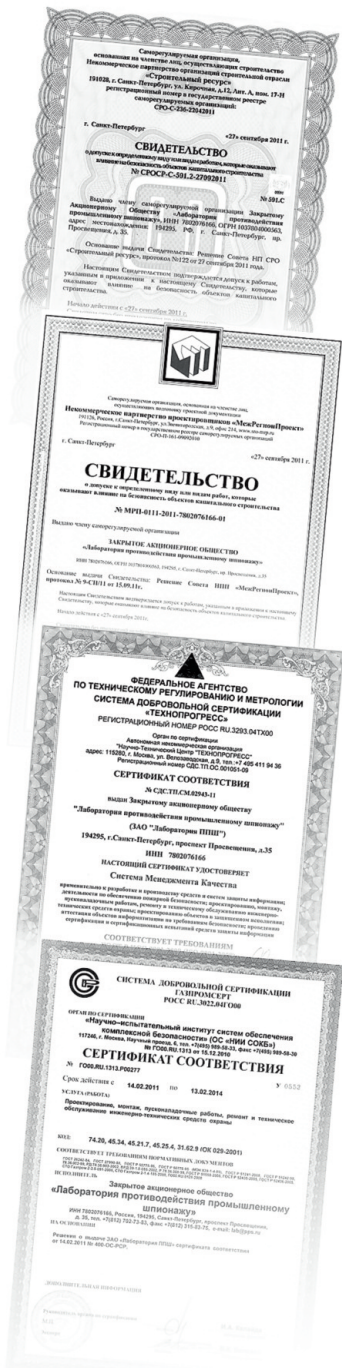
На деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений

Свидетельства СРО (Саморегулируемая организация)

- О допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (строительные работы)
- О допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (проектирование)
- О допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (изыскания)

Сертификаты

- Сертификат соответствия в системе добровольной сертификации системы менеджмента качества на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015
- Сертификат соответствия в системе добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ (монтаж, пусконаладочные работы, ремонт и техническое обслуживание ИТСО)
- Сертификаты соответствия в системе добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ (проектирование, установка, пусконаладочные работы и техническое обслуживание систем и средств защиты информации, в том числе информационных систем в защищенном исполнении)
- Экспертное заключение ФГУП ВНИИФТРИ на осуществление аттестации экранированных (безэховых) камер



УСЛУГИ

Приоритетным видом деятельности «Лаборатории ППШ» является оказание услуг в области безопасности.

Лицензии и иные разрешительные документы, имеющиеся в распоряжении АО «Лаборатория ППШ», позволяют наиболее полно охватить весь круг задач по защите информации любого уровня секретности, созданию ИТСО, построению систем в защищенном исполнении.

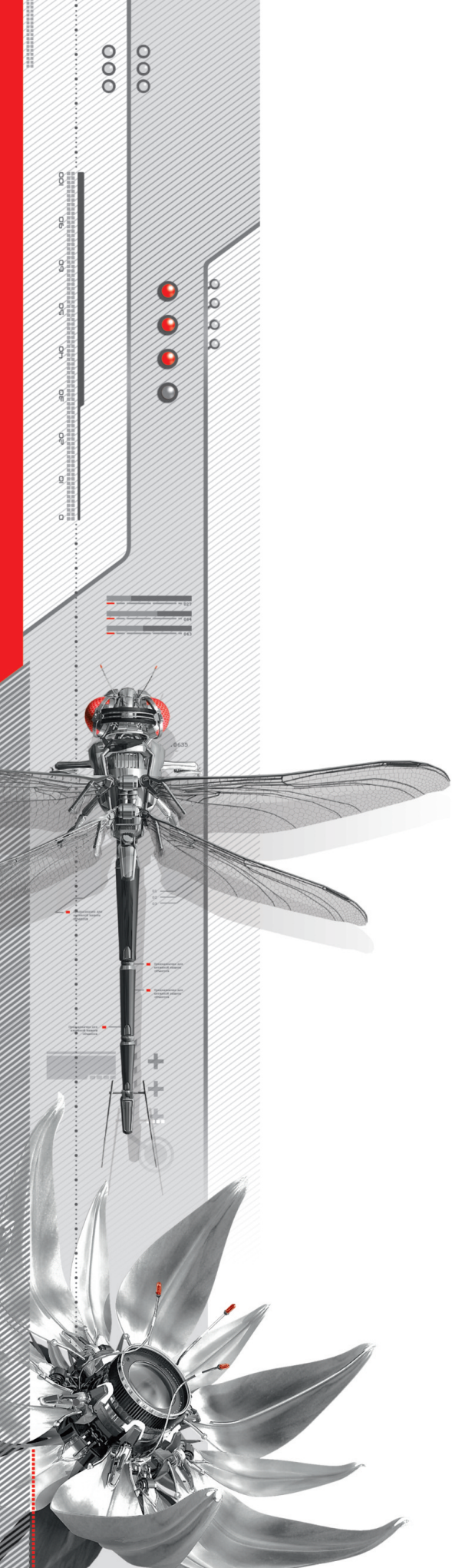
Мы проводим работы по защите информации для организаций и предприятий с любой формой собственности.

Компания обладает большим опытом в проведении работ по защите как сведений, составляющих государственную тайну, так и конфиденциальной информации, оснащена необходимым оборудованием, имеет в своем штате высококвалифицированных специалистов, допущенных к работам такого рода.

Краткий перечень основных услуг, оказываемых нашей компанией:

- разработка и внедрение комплексных систем безопасности в организациях;
- сертификация и сертификационные испытания средств защиты информации;
- проведение специальных проверок, исследований, обследований;
- защита конфиденциальной информации в автоматизированных системах;
- проектирование, строительство экранированных сооружений;
- лицензионная деятельность;
- системная интеграция;
- аттестация объектов информатизации;
- противодействие иностранным техническим разведкам;
- индивидуальные консультации и тренинги по вопросам защиты конфиденциальной информации.

Конкретный перечень работ зависит от фактической ситуации заказчика. Обратитесь к нам, и мы поможем в решении ваших проблем.



КОМПЛЕКСНЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

АО «Лаборатория ППШ» разрабатывает и внедряет комплексные системы безопасности для объектов различного масштаба и назначения. Они применимы на самых разнообразных предприятиях независимо от их площади и вида деятельности, расположения и численности персонала: от небольших объектов (офисов, складов, аптек, магазинов, бензоколонок и т. п.), до крупных промышленных предприятий и административных учреждений (заводов, банков, научных и образовательных центров и т. п.).

Модульно-блочная архитектура и гибкость программного обеспечения позволяют заказчику устанавливать комплексные системы безопасности оптимальной конфигурации, определяемой конкретными задачами и финансовыми возможностями. В дальнейшем при увеличении территории объекта или круга задач по обеспечению его безопасности конфигурация системы безопасности может быть расширена без замены установленного ранее оборудования.

Основными направлениями деятельности в области комплексных систем безопасности являются:

- охранное видеонаблюдение и регистрация на основе аналогового оборудования и цифровых IP-видеосистем;
- контроль и управление доступом (в том числе электронные проходные, пропускные пункты автомобильного транспорта);
- охрана периметра, охранно-пожарная сигнализация, речевое оповещение, IP-телефония;
- структурированные кабельные системы и локальные вычислительные сети, в том числе соответствующие требованиям к защите информации.

Основные возможности комплексных систем безопасности:

- круглосуточный контроль и управление доступом на охраняемых объектах с учетом полномочий каждого сотрудника, протоколирование событий

ЛИЦЕНЗИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Значительный опыт работы накоплен специалистами АО «Лаборатория ППШ» в области лицензионной деятельности.

За более чем 25 лет работы проведено свыше 800 специальных экспертиз организаций, расположенных на территории Российской Федерации, на предмет получения лицензий ФСТЭК России, по видам деятельности, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну.

Одним из важных направлений деятельности АО «Лаборатория ППШ» является подготовка организа-

ций-соискателей по выполнению требований и условий, необходимых для получения лицензий ФСТЭК России на деятельность по технической защите конфиденциальной информации (ТЗКИ) и деятельность по разработке и производству средств защиты конфиденциальной информации.

- использование детектора движения системы видеонаблюдения как датчика охранной сигнализации на территориально распределенных объектах;
- наблюдение и регистрация событий, происходящих на любом участке объекта, в режиме прямой видео- и аудиотрансляции, просмотр и распечатка кадров из видеoarхива;
- управление системами жизнеобеспечения объектов (вентиляцией, освещением, пожаротушением и т. п.);
- возможность управления системами комплекса с удаленных объектов через локальную сеть объекта или по сети Ethernet;
- интеграция аналоговых систем видеонаблюдения с сетевым оборудованием и создание сетевых систем видеонаблюдения;
- решение комплекса задач, предусмотренных программой «безопасный город».

Комплекс оказываемых услуг:

- предпроектное обследование;
- разработка общей концепции безопасности предприятия;
- подготовка технического задания;
- проектирование;
- разработка проектной, исполнительной и эксплуатационной документации;
- монтажные и пусконаладочные работы;
- проведение предварительных и приемо-сдаточных испытаний;
- гарантийное и послегарантийное обслуживание;
- модернизация существующих систем безопасности;
- управление проектами и координация работы субподрядчиков.

Специалисты нашей организации при первой встрече подробно изложат Вам процедуру лицензирования и представят перечень документов и мероприятий, необходимых для получения лицензий ФСТЭК России.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО ЭКРАНИРОВАННЫХ И БЕЗЭХОВЫХ СООРУЖЕНИЙ

Проектирование экранированных помещений, радиочастотных фильтров осуществляется нашими специалистами. В штате организации пять кандидатов технических наук.

Проектирование осуществляется на основании требований следующих документов:

- ГОСТ Р 50414-92 «Совместимость технических средств электромагнитная. Оборудование для испытаний. Камеры экранированные»
- «Методика проведения эффективности вновь строящихся и эксплуатирующихся экранированных сооружений в частотном диапазоне 1–37,5 ГГц» МСП, 1984 г.
- Пособие по проектированию и оценке эффективности экранированных сооружений, Гостехкомиссия России, 13.11.1990, № 89-3
- Методика комплексной проверки и аттестации производственных экранированных сооружений. 1980, НИИ Космического приборостроения.

АО «Лаборатория ППШ» выполняет полный цикл производства экранированных камер:

- изготовление и поставка всего комплекта защитного оборудования собственного производства для создания экранированных и безэховых камер – мобильных, сборно-разборных, сборных.

- выполнение требований постановлений Правительства России по импортозамещению в ОПК.
- обеспечение выполнения всех требований ГОСТ Р 50414-92 в диапазоне рабочих частот от 10 кГц до 37,5 ГГц, с эффективностью экранирования 100 дБ и выше.

При использовании комплектующих иностранного производства, не имеющих отечественных аналогов, АО «Лаборатория ППШ», на основании Лицензии ФСБ России, самостоятельно проводит работы по их специальной проверке.

Имеются производственные мощности по серийному выпуску широкой номенклатуры технических средств защиты информации и противодействия иностранным техническим разведкам для обеспечения нужд ФСБ России, МО РФ, ИОГВ и предприятий ОПК. Часть изделий уже принято МО РФ на вооружение (снабжение).

Средства защиты информации обладают необходимыми сертификатами соответствия. Монтажники имеют форму допуска. АО «Лаборатория ППШ» обеспечивает гарантийное и постгарантийное обслуживание, выезд специалистов на объект и собственную аппаратуру для проведения испытаний готового изделия

Для контроля выполнения Гособоронзаказа АО «Лаборатория ППШ» аккредитовано 523 ВП МО РФ.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ, ИССЛЕДОВАНИЯ, ОБСЛЕДОВАНИЯ

При работе вычислительной и копировальной техники, принтеров возникают информативные электромагнитные излучения, содержащие сигналы с обрабатываемой информацией конфиденциального характера, а в соединительных линиях и проводниках, расположенных на объекте информатизации, могут появляться наводки от информационных сигналов. Подобные демаскирующие излучения и сигналы (побочные электромагнитные излучения и наводки) могут быть перехвачены с помощью специальной аппаратуры. Из них впоследствии злоумышленник способен извлечен интересующую его информацию.

Кроме того, в технические средства, предметы мебели, интерьера могут быть внедрены специальные электронные устройства для негласного перехвата и передачи информации.

За годы деятельности проведено около 2500 обследований помещений, в ходе которых неоднократно выявлялись закладные устройства различного назначения.

Особенно это может быть существенным для государственных структур и для организаций, имеющих отношение к информации государственного значения (тем более – имеющей гриф секретности).

Уполномоченными государственными службами (ФСТЭК России, ФСБ России) разработаны руководящие документы, нормативные требования, методики, по которым проводятся исследования и проверки технических средств обработки, хранения, передачи информации, обследования помещений на соответствие предъявляемым требованиям. Такие исследования, обследования и проверки проводить вправе организации, имеющие соответствующие лицензии ФСТЭК России и ФСБ России.

АО «Лаборатория ППШ» является одной из таких организаций и имеет на эти виды деятельности соответствующие лицензии, поэтому может выполнять все перечисленные выше работы без привлечения сторонних организаций.

ЗАЩИТА КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ

В настоящее время существуют обязательные требования законодательства РФ по защите информации, обрабатываемой в следующих системах:

- информационные системы персональных данных;
- государственные информационные системы;
- критические информационные инфраструктуры;
- автоматизированные системы управления производственными и технологическими процессами на критически важных и потенциально опасных объектах, а также объектах, представляющих повышенную опасность для жизни и здоровья людей и для окружающей природной среды;
- информационные и автоматизированные системы общего пользования.

Требования к системе защиты коммерческой тайны определяет обладатель информации.

Любой оператор, осуществляющий обработку конфиденциальной информации, столкнувшись с проблемой необходимости выполнения требований законодательства по обеспечению безопасности информации, ставит перед собой вопрос – как и какие данные защищать. Вопрос этот требует профессионального подхода в поисках правильного решения.

АО «Лаборатория ППШ» обладает всеми необходимыми лицензиями и большим опытом в области защиты информации и аттестации выше перечисленных типов информационных систем по требованиям безопасности информации и оказывает полный спектр услуг по данному направлению с соблюдением всех требований нормативных правовых и методических документов ФСБ России и ФСТЭК России.

ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ ИНОСТРАННЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ РАЗВЕДКАМ

Оказание услуг, проведение мероприятий и экспертиз организаций в области противодействия иностранным техническим разведкам (ПД ИТР) регламентируется действующим законодательством России, руководящими и нормативными документами по обеспечению защиты сведений, составляющих государственную тайну Российской Федерации.

Право заниматься деятельностью в области противодействия иностранным техническим разведкам подтверждается наличием у нашей компании соответствующей лицензии, выданной ФСТЭК России на осуществление мероприятий и оказание услуг в области защиты государственной тайны в части ПД ИТР.

Перечень видов иностранных технических разведок, по противодействию которым разрешается осуществление мероприятий: фотографическая, визуальная

АО «Лаборатория ППШ» предлагает следующие проверенные и отработанные на практике, этапы проведения работ по защите информации:

1 этап – предпроектное обследование с разработкой проекта Акта классификации, модели угроз, аналитического обоснования и проекта Технического задания на создание системы защиты информации.

2 этап – проектирование системы защиты информации. Именно на этом этапе определяется стоимость и продолжительность работ по защите информации. В результате будут разработаны и представлены заказчику следующие документы:

- технический проект создания СЗИ.
- сборник проектов организационно-эксплуатационных документов и организационно-распорядительных документов по защите информации.

3 этап – реализация проектных решений по созданию СЗИ.

4 этап – аттестация на соответствие требованиям по безопасности информации.

5 этап – сопровождение аттестованных нами систем.

В случае, когда АО «Лаборатория ППШ» выполняет полный комплекс работ по защите информации в организации, то при проверке регуляторами (ФСТЭК России, ФСБ России, Роскомнадзор) специалисты АО «Лаборатория ППШ» осуществляют сопровождение таких проверок. Сопровождение заключается в ответах на возникающие у регуляторов вопросы и в оказании помощи в устранении замеченных недостатков.

оптическая, телевизионная, акустическая, речевая, разведка ПЭМИН.

Перечень видов иностранных технических разведок, по противодействию которым разрешается оказание услуг: радиоэлектронная, оптико-электронная, фотографическая, визуально-оптическая, акустическая, гидроакустическая, магнитометрическая, химическая, радиационная.

«Лаборатория ППШ» обладает уникальными средствами контроля эффективности применения мер и средств защиты информации от ИТР.

За более чем 25 лет работы проведено свыше 1000 специальных мероприятий на предприятиях всех форм собственности, при этом накоплен бесценный опыт работ по ПД ИТР.

СИСТЕМНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

АО «Лаборатория ППШ» предоставляет услуги в области системной интеграции:

- проектирование и монтаж локальных вычислительных сетей (ЛВС), структурированных кабельных систем (СКС), волоконно-оптических линий связи (ВОЛС);
- тестирование и модернизацию существующих ЛВС, СКС, каналов и линий связи.
- проектирование и монтаж системы резервного и стабилизированного электропитания.
- поставку и настройку активного сетевого оборудования, а также реализацию высокотехнологичных продуктов (оборудование для построения систем ведомственной IP-телефонии, видеоконференций, VPN, распределенных городских сетей и т.д.).
- разработку проектно-сметной документации для сторонних организаций.

Учитывая основной вид деятельности АО «Лаборатория ППШ», при реализации проектов особое внимание уделяется вопросам комплексного обеспечения безопасности информации и функционирования реализуемых систем, как на стадии проектирования, так и на стадии внедрения технических решений.

Проектные работы выполняются в соответствии с действующими на территории РФ нормативно-

методическими (техническими) документами и положениями существующих кабельных стандартов. Все работы производятся на элементной базе ведущих мировых производителей.

Большой опыт работ нашей компании при монтаже систем во время функционирования объекта позволяет свести к минимуму сроки монтажа и неизбежно возникающие при этом неудобства. По окончании монтажа системы и проведении пусконаладочных работ проводится обязательное тестирование кабельных трасс на соответствие электромагнитных характеристик заявленной в проекте категории (классу), что позволяет удостовериться в качестве монтажа системы, работоспособности и бюджете линий. Тестирование производится современными сертификационными сканерами и рефлектометрами.

При реализации проекта на элементной базе производителей СКС по желанию заказчика может быть решен вопрос постановки СКС на системную гарантию сроком до 25 лет.

АО «Лаборатория ППШ» активно рекомендует использование волоконно-оптических компонентов при построении СКС, что связано с высокой защищенностью ВОЛС от утечки информации и помехозащищенностью каналов связи. Монтаж ВОЛС производится методом сварки и/или при помощи механических сплайсов.

АТТЕСТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ

В рамках «Системы сертификации средств защиты информации по требованиям безопасности информации» ФСТЭК России создана система аттестации объектов информатизации.

Упрощенно можно сказать, что аттестация объекта информатизации – это примерно то же, что и сертификация сложной системы, однако применительно к объекту, под которым следует понимать (в совокупности) здание/помещение, имеющиеся в нем технические средства для обработки, хранения, передачи информации, организационные и технические средства защиты информации, допущенный к работе на объекте персонал.

В процессе аттестации такого объекта проверяется выполнение на нем существующих норм и требований к защите информации. В случае успешного про-

хождения аттестации на проверенный объект выдается документ, называемый «Аттестатом соответствия».

ФСТЭК России аккредитует организации, уполномоченные для проведения работ по аттестации объектов информатизации. Одной из таких организаций является наша компания, что подтверждается соответствующим аттестатом аккредитации.

Аттестация бывает добровольной и обязательной. Обязательную аттестацию необходимо проводить на всех объектах, имеющих отношение к государственной тайне.

Наша компания имеет достаточный опыт для проведения как обязательных, так и добровольных аттестаций.

СЕРТИФИКАЦИОННЫЕ ИСПЫТАНИЯ

В соответствии с существующими на сегодняшний день в Российской Федерации законами, постановлениями Правительства и иными нормативными документами по защите информации, сведения, отнесенные к государственной тайне и конфиденциальной информации, должны обрабатываться с использованием защищенных систем и средств информатизации и связи или с использованием технических и программных средств защиты, сертифицированных в установленном порядке.

Гостехкомиссией Российской Федерации в 1995 году создана и зарегистрирована «Система сертификации средств защиты информации по требованиям безопасности информации» (регистрационный номер РОСС RU.0001.01БИ00).

Соответствие технического средства и ПО требованиям безопасности информации подтверждается сертификатом, выдаваемым федеральным органом по сертификации на основании сертификационных испытаний, проведенных испытательной лабораторией. Такая лаборатория должна быть аккредитована ФСТЭК России на этот вид деятельности. При этом сертификационные испытания должны проводиться в рамках указанной выше системы сертификации.

УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР АНО ДПО «ЛАБОРАТОРИЯ ППШ»

Учебный центр осуществляет профессиональную переподготовку и повышение квалификации специалистов по защите информации по направлениям:

- защита государственной тайны;
- противодействие техническим разведкам;
- техническая защита информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну;
- защита информации ограниченного доступа: обеспечение безопасности персональных данных; техническая защита коммерческой тайны (служебной и профессиональной тайн);
- организация мероприятий по обеспечению безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры;
- аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности информации и др.

АНО ДПО «Лаборатория ППШ» проводит обучение по согласованным с ФСТЭК России программам:

- Повышение квалификации:
 - ТЗИ. Организация защиты информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющую государственную тайну;
 - Повышение квалификации специалистов, работающих в области обеспечения безопасности

АО «Лаборатория ППШ» аккредитована в качестве органа по сертификации и в качестве испытательной лаборатории в «Системе сертификации средств защиты информации по требованиям безопасности информации» следующих видов продукции:

- средства противодействия иностранным техническим разведкам, включая средства, в которых они реализованы, средств контроля эффективности противодействия иностранным техническим разведкам;
- средства защиты информации от утечки по техническим каналам, включая средства, в которых они реализованы, а также средства контроля эффективности защиты информации от утечки по техническим каналам;
- средства защиты информации от несанкционированного доступа, включая средства, в которых они реализованы, а также средства контроля эффективности защиты информации от несанкционированного доступа;
- средства обеспечения безопасности информационных технологий, включая защищенные средства обработки информации.

значимых объектов критической информационной инфраструктуры;

- Противодействие ИТР. Организация работ по защите информации;
 - Противодействие ИТР. Способы и средства защиты информации;
 - Техническая защита информации. Организация защиты информации;
 - Техническая защита информации. Способы и средства защиты информации;
 - Техническая защита информации. Способы и средства защиты информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющую государственную тайну.
 - Профессиональной переподготовки:
 - Противодействие ИТР;
 - ТЗИ, содержащей сведения, составляющие государственную тайну;
 - Информационная безопасность. Техническая защита конфиденциальной информации.
- Обучение проводится преподавателями, имеющими большой опыт практической работы по защите гостайны и технической защите информации.

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

«Лаборатория ППШ» поставляет своим заказчикам самое разнообразное оборудование для защиты информации как отечественного, так и зарубежного производства. До принятия решения о целесообразности включения того или иного изделия в ассортимент предлагаемой продукции оно подвергается тщательному изучению со стороны специалистов компании. Такой подход позволяет не только предлагать клиенту наиболее качественные изделия, но и квалифицированно консультировать заказчиков относительно достоинств и недостатков каждого продукта.

Большая часть продукции, выпускаемая «Лабораторией ППШ», проходит сертификацию в системе сертификации средств защиты информации по требованиям к безопасности информации.

Содержание каталога

Генераторы ПЭМИН

Генератор шума ЛГШ-501	13
Генератор шума по цепям электропитания, заземления и ПЭМИ ЛГШ-503 ..	14
Генераторы шума по цепям электропитания, заземления и ПЭМИ ЛГШ-513 и ЛГШ-513Ф	15
ПАК защиты от ПЭМИ ЛГШ-504, ЛГШ-507 и ЛГШ-509	16
Устройство дистанционного управления режимами работы высокочастотных генераторов ПАК «Паутина»	17
Генератор шума ЛГШ-514	18
Система управления и контроля средствами защиты «Паутина 3.0»	20
ПАК защиты от ПЭМИ ЛГШ-510 и ЛГШ-511	22
Генераторы шума ЛГШ-901 и ЛГШ-901Ф	23
Сетевые генераторы шума ЛГШ-221 и ЛГШ-221Ф	24

Фильтры

Фильтр «Гранит-8»	25
Фильтры сетевые помехоподавляющие ЛФС-10-1Ф, ЛФС-40-1Ф, ЛФС-100-3Ф, ЛФС-200-3Ф	26
Фильтры сетевые помехоподавляющие ЛППФ-10-1Ф, ЛППФ-40-1Ф, ГППФ-100-3Ф, ГППФ-200-3Ф	27
Фильтрующий элемент замкнутых экранов ЛРЧФ-100-1Ф	28

Виброакустическая защита

Акустический сейф ЛАГ-103	29
Портативный генератор акустического шума ЛГШ-303 «Шептун»	29
Генератор акустического шума ЛГШ-304	30
Система постановки виброакустических помех ЛГШ-402	31
Система постановки виброакустических и акустических помех ЛГШ-404 ..	32

Блокираторы связи

Тестер блокираторов ЛИБ-001	33
Блокиратор сотовой связи ЛГШ-719	34
Мобильный блокиратор сотовой связи ЛГШ-719 «Кейс»	35
Блокиратор сотовой связи ЛГШ-725	36
Мобильный блокиратор сотовой связи ЛГШ-725 «Кейс»	37
Блокиратор устройств Bluetooth и Wi-Fi ЛГШ-712	38
Блокиратор цифровых сигналов ЛГШ-721	39

Программное обеспечение

Программное обеспечение «Трафарет 3.0» и «Служба ППШ»	40
---	----

Новинки

Подавитель беспилотных летательных аппаратов ЛПД-800	41
Радиомодем ЛРМ-100	42
Информационная система ЛИС-40	43
Кабина переговорная в защищенном исполнении КПЗИ-1	44



ГЕНЕРАТОР ШУМА ЛГШ-501

Изделие соответствует:

- типу «А» – средства активной защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений;
- типу «Б» – средства активной защиты информации от утечки за счет наводок информативного сигнала на проводники, в том числе на цепи заземления и электропитания, токопроводящие линии и инженерно-технические коммуникации, выходящие за пределы контролируемой зоны.

Изделие соответствует требованиям документа «Требования к средствам активной защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок» (ФСТЭК России, 2014) – по 2 классу защиты.

Преимущества:

- визуальная система индикации нормального режима работы;
- визуально-звуковая система индикации аварийного режима (отказа);
- счетчик учета времени работы в режиме формирования маскирующих помех (ЖК-дисплей);
- защита органов регулировки от несанкционированного изменения и обнаружение несанкционированного доступа к ним;
- проводное дистанционное управление и контроль (через программно-аппаратный комплекс «Паутина»).

Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Спектральная плотность напряжения шумового сигнала:	
- в диапазоне частот 10 ÷ 1000 кГц	Не менее 25 дБ[мкВ/√кГц]
- в диапазоне частот 1 ÷ 30 МГц	Не менее 28 дБ[мкВ/√кГц]
- в диапазоне частот 30 ÷ 400 МГц	Не менее 15 дБ[мкВ/√кГц]
Спектральная плотность напряженности электрического поля шума:	
- в диапазоне частот 10 ÷ 1000 кГц	Не менее 55 дБ[мкВ/м√кГц]
- в диапазоне частот 1 ÷ 100 МГц	Не менее 57 дБ[мкВ/м√кГц]
- в диапазоне частот 0,1 ÷ 1 ГГц	Не менее 39 дБ[мкВ/м√кГц]
- в диапазоне частот 1 ÷ 1,8 ГГц	Не менее 32 дБ[мкВ/м√кГц]
Спектральная плотность напряженности магнитного поля шума:	
- в диапазоне частот 10 ÷ 100 кГц	Не менее -10 дБ[мкА/м√кГц]
- в диапазоне частот 0,1 ÷ 1 МГц	Не менее -20 дБ[мкА/м√кГц]
- в диапазоне частот 1 ÷ 10 МГц	Не менее -26 дБ[мкА/м√кГц]
- в диапазоне частот 10 ÷ 30 МГц	Не менее -28 дБ[мкА/м√кГц]
Диапазон регулировки уровня выходного шумового сигнала	Не менее 20 дБ
Мощность, потребляемая от сети	Не более 45 ВА
Габаритные размеры	Не более 230×110×50 мм
Масса	Не более 1,5 кг

Предназначен для использования в целях защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну, и иной информации с ограниченным доступом, обрабатываемой техническими средствами и системами, от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок путем формирования маскирующих шумоподобных помех.



Сертификат
ФСТЭК России



Евразийское
соответствие



Санитарно-
эпидемиологическое
заключение

Комплект поставки

Наименование	Кол-во
Блок генерации	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Формуляр	1 шт.
Вилка DB-9M (DS1033-09M)	1 шт.
Корпус для вилки DP-09C или DPT-09C	1 шт.
Вилка кабельная типа PШ2H	1 шт.
Упаковка	1 шт.
Голографическая наклейка	1 шт.
Отвертка для регулировки	1 шт.

ГЕНЕРАТОР ШУМА ПО ЦЕПЯМ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ, ЗАЗЕМЛЕНИЯ И ПЭМИ ЛГШ-503

Предназначен для использования в целях защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну, и иной информации с ограниченным доступом, обрабатываемой техническими средствами и системами, от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок путем формирования маскирующих шумоподобных помех.



Сертификат
ФСТЭК России



Сертификат
ГОСТ Р



Евразийское
соответствие



Санитарно-
эпидемиологическое
заключение

Комплект поставки

Наименование	Кол-во
Блок генерации	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Формуляр	1 шт.
Вилка DB-9M (DS1033-09M)	1 шт.
Корпус для вилки DP-09C или DPT-09C	1 шт.
Вилка кабельная типа PШ2H	1 шт.
Упаковка	1 шт.
Голографическая наклейка	1 шт.
Отвертка для регулировки	1 шт.

Изделие соответствует:

- типу «А» – средства активной защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений;
- типу «Б» – средства активной защиты информации от утечки за счет наводок информативного сигнала на проводники, в том числе на цепи заземления и электропитания, токопроводящие линии и инженерно-технические коммуникации, выходящие за пределы контролируемой зоны.

Изделие соответствует требованиям документа «Требования к средствам активной защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок» (ФСТЭК России, 2014) – по 2 классу защиты.

Изделие может устанавливаться в выделенных помещениях до 1 категории включительно.

Преимущества:

- визуальная система индикации нормального режима работы;
- визуальнo-звуковая система индикации аварийного режима (отказа);
- счетчик учета времени работы в режиме формирования маскирующих помех (ЖК-дисплей);
- защита органов регулировки от несанкционированного изменения и обнаружение несанкционированного доступа к ним;
- проводное дистанционное управление и контроль (через программно-аппаратный комплекс «Паутина»);
- заключение по результатам специальной проверки.

Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Спектральная плотность напряжения шумового сигнала:	
- в диапазоне частот 10 ÷ 1000 кГц	Не менее 30 дБ[мкВ/√кГц]
- в диапазоне частот 1 ÷ 30 МГц	Не менее 35 дБ[мкВ/√кГц]
- в диапазоне частот 30 ÷ 400 МГц	Не менее 20 дБ[мкВ/√кГц]
Спектральная плотность напряженности электрического поля шума:	
- в диапазоне частот 10 ÷ 100 кГц	Не менее 50 дБ[мкВ/м√кГц]
- в диапазоне частот 0,1 ÷ 1 МГц	Не менее 45 дБ[мкВ/м√кГц]
- в диапазоне частот 1 ÷ 1000 МГц	Не менее 40 дБ[мкВ/м√кГц]
- в диапазоне частот 1 ÷ 1,8 ГГц	Не менее 30 дБ[мкВ/м√кГц]
Спектральная плотность напряженности магнитного поля шума:	
- в диапазоне частот 10 ÷ 100 кГц	Не менее -2 дБ[мкА/м√кГц]
- в диапазоне частот 0,1 ÷ 1 МГц	Не менее -18 дБ[мкА/м√кГц]
- в диапазоне частот 1 ÷ 10 МГц	Не менее -26 дБ[мкА/м√кГц]
- в диапазоне частот 10 ÷ 30 МГц	Не менее -18 дБ[мкА/м√кГц]
Диапазон регулировки уровня выходного шумового сигнала	Не менее 20 дБ
Мощность, потребляемая от сети	Не более 45 ВА
Габаритные размеры	Не более 230×110×50 мм
Масса	Не более 1,5 кг

ГЕНЕРАТОРЫ ШУМА ПО ЦЕПЯМ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ, ЗАЗЕМЛЕНИЯ И ПЭМИ ЛГШ-513 и ЛГШ-513Ф

Изделие ЛГШ-513 соответствует:

- типу «А» – средства активной защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений;
- типу «Б» – средства активной защиты информации от утечки за счет наводок информативного сигнала на проводники, в том числе на цепи заземления и электропитания, токопроводящие линии и инженерно-технические коммуникации, выходящие за пределы контролируемой зоны.

Изделие ЛГШ-513 соответствует требованиям документа «Требования к средствам активной защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок» (ФСТЭК России, 2014) – по 2 классу защиты. Изделие ЛГШ-513 может устанавливаться в выделенных помещениях до 1 категории включительно.

Преимущества:

- визуальная система индикации нормального режима работы;
- визуально-звуковая система индикации аварийного режима (отказа);
- счетчик учета времени работы в режиме формирования маскирующих помех (ЖК-дисплей) (отсутствует в ЛГШ-513Ф);
- защита органов регулировки от несанкционированного изменения и обнаружение несанкционированного доступа к ним;
- проводное дистанционное управление и контроль (через программно-аппаратный комплекс «Паутина»);
- заключение по результатам специальной проверки.

Модификация ЛГШ-513Ф соответствует требованиям ФСБ России к средствам активной защиты информации, обрабатываемой техническими средствами от утечки за счет ПЭМИН.

Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Спектральная плотность напряжения шумового сигнала:	
- в диапазоне частот 10 ÷ 1000 кГц	Не менее 25 дБ[мкВ/√кГц]
- в диапазоне частот 1 ÷ 30 МГц	Не менее 25 дБ[мкВ/√кГц]
- в диапазоне частот 30 ÷ 400 МГц	Не менее 18 дБ[мкВ/√кГц]
Спектральная плотность напряженности электрического поля шума:	
- в диапазоне частот 10 ÷ 100 кГц	Не менее 50 дБ[мкВ/м√кГц]
- в диапазоне частот 0,1 ÷ 1 МГц	Не менее 45 дБ[мкВ/м√кГц]
- в диапазоне частот 1 ÷ 1000 МГц	Не менее 40 дБ[мкВ/м√кГц]
- в диапазоне частот 1 ÷ 1,8 ГГц	Не менее 30 дБ[мкВ/м√кГц]
Спектральная плотность напряженности магнитного поля шума:	
- в диапазоне частот 10 ÷ 100 кГц	Не менее -2 дБ[мкА/м√кГц]
- в диапазоне частот 0,1 ÷ 1 МГц	Не менее -18 дБ[мкА/м√кГц]
- в диапазоне частот 1 ÷ 10 МГц	Не менее -26 дБ[мкА/м√кГц]
- в диапазоне частот 10 ÷ 30 МГц	Не менее -18 дБ[мкА/м√кГц]
Диапазон регулировки уровня выходного шумового сигнала	Не менее 20 дБ
Мощность, потребляемая от сети	Не более 40 ВА
Габаритные размеры	Не более 230×110×50 мм
Масса	Не более 2 кг

Предназначены для использования в целях защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну, и иной информации с ограниченным доступом, обрабатываемой техническими средствами и системами, от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок путем формирования маскирующих шумоподобных помех.



Сертификат
ФСБ России



Сертификат
ФСТЭК России



Евразийское
соответствие



Санитарно-
эпидемиологическое
заключение

Комплект поставки

Наименование	Кол-во
Блок генерации	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Формуляр	1 шт.
Вилка DB-9M (DS1033-09M)	1 шт.
Корпус для вилки DP-09C или DPT-09C	1 шт.
Вилка кабельная типа PШ2H	1 шт.
Упаковка	1 шт.
Голографическая наклейка	1 шт.
Отвертка для регулировки	1 шт.

ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ЗАЩИТЫ ОТ ПЭМИ ЛГШ-504, ЛГШ-507 и ЛГШ-509

Программно-аппаратные комплексы защиты от ПЭМИ ЛГШ-504, ЛГШ-507 и ЛГШ-509 предназначены для генерации и излучения широкополосного высокочастотного сигнала в диапазоне частот до 3 ГГц.



Сертификат
ФСБ России



Санитарно-
эпидемиологическое
заключение

Особенность изделий – возможность плавной и независимой регулировки уровня спектральной плотности излучения в 16 поддиапазонах частот. Это позволяет сформировать необходимую форму спектра излучения при установке в зависимости от требуемых условий эксплуатации.

Состав изделия:

1. ПАК «Паутина» – устройство дистанционного управления режимами работы высокочастотных генераторов состоит из модуля «Паутина», представляющего из себя блок с выносной кабельной вилкой типа DVI-D и программного обеспечения «Паутина 1.0». В корпусе блока находится розетка RJ-45 для подключения к сети Ethernet.

2. Изделие ЛГШ-504ВЧ – широкополосный генератор (от 0,009 до 1000 МГц) со встроенной антенной и возможностью плавной и независимой регулировки уровня спектральной плотности излучения в 6 поддиапазонах частот. Средние частоты разделительных фильтров: 75, 225, 375, 525, 700, 900 МГц.

3. Изделие ЛГШ-504НЧ – генератор (от 0,009 до 30 МГц) с возможностью плавной регулировки уровня спектральной плотности излучения в одном диапазоне частот. Средняя частота разделительного фильтра 15 МГц. Для улучшения эффективности его применения необходимо использовать внешние рамочные антенны в виде четырех петель провода, уложенных по периметру плоскости (стены, пола, потолка). Рекомендуется размещать внешние рамочные антенны в двух и более взаимно перпендикулярных плоскостях.

4. Изделие ЛГШ-507 – генератор (от 1 до 2 ГГц) со встроенной антенной и возможностью плавной и независимой регулировки уровня спектральной плотности излучения в 5 поддиапазонах частот. Средние частоты разделительных фильтров: 1,1, 1,3, 1,5, 1,7, 1,9 ГГц.

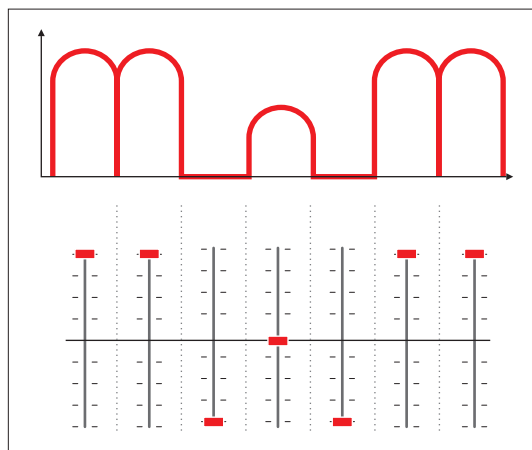
5. Изделие ЛГШ-509 – генератор (от 2 до 3 ГГц) со встроенной антенной и возможностью плавной и независимой регулировки уровня спектральной плотности излучения в 4 поддиапазонах частот. Средние частоты разделительных фильтров: 2,2, 2,4, 2,6, 2,8 ГГц.

Основные технические характеристики

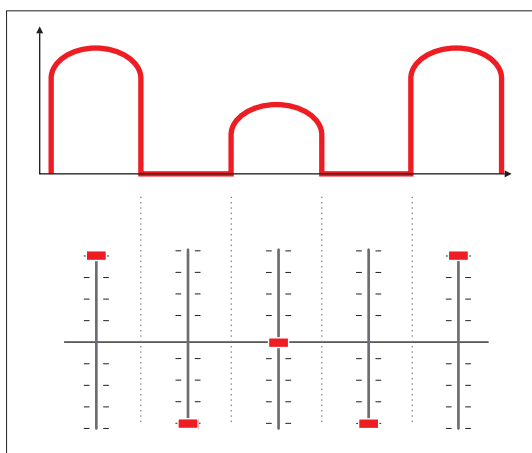
Характеристика	Значение
Уровень сигнала на выходе изделий на нагрузке 50 Ом:	
- в диапазоне частот 0,009 ÷ 0,15 МГц при полосе пропускания приемника $f = 200$ Гц (ЛГШ-504НЧ)	Не менее 65 дБмкВ
- в диапазоне частот 0,15 ÷ 30 МГц при полосе пропускания приемника $f = 9$ кГц (ЛГШ-504НЧ)	Не менее 65 дБмкВ
- в диапазоне частот 30 ÷ 1000 МГц при полосе пропускания приемника $f = 120$ кГц (ЛГШ-504ВЧ)	Не менее 65 дБмкВ
- в диапазоне частот 1 ÷ 2 ГГц при полосе пропускания приемника $f = 120$ кГц (ЛГШ-507)	Не менее 70 дБмкВ
- в диапазоне частот 2 ÷ 3 ГГц при полосе пропускания приемника $f = 120$ кГц (ЛГШ-509)	Не менее 70 дБмкВ
Диапазон регулировки спектральных составляющих:	
- на средних частотах разделительных фильтров (1,5, 75, 225, 375, 525, 700, 900 МГц) (ЛГШ-504)	Не менее 30 дБ
- на средних частотах разделительных фильтров (1,1; 1,3; 1,5; 1,7; 1,9 ГГц) (ЛГШ-507)	Не менее 30 дБ
- на средних частотах разделительных фильтров (2,2; 2,4; 2,6; 2,8 ГГц) (ЛГШ-509)	Не менее 30 дБ
Максимальное количество модулей «Паутина», подключаемых к ПЭВМ	Не более 255 к одной подсети
Режим работы	Круглосуточный

**Гарантийный срок —
18 месяцев с даты приобретения
в «Лаборатории ППШ»
или у официального дилера**

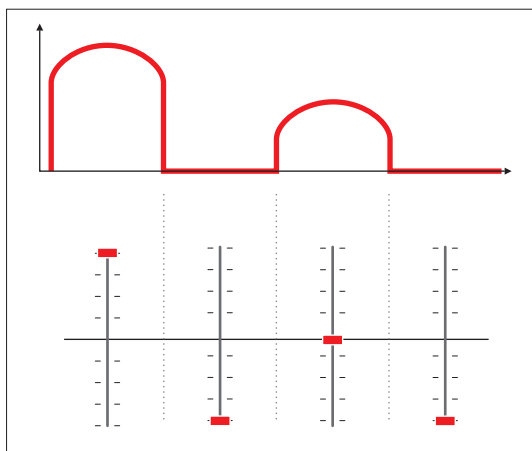
УСТРОЙСТВО ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ РЕЖИМАМИ РАБОТЫ ВЫСОКОЧАСТОТНЫХ ГЕНЕРАТОРОВ ПАК «ПАУТИНА»



а



б



в

Рисунок. Схематическое изображение уровней сигнала генератора и соответствующее им положение регулировок полосовых фильтров:
а – ЛГШ-504, б – ЛГШ-507, в – ЛГШ-509

ПАК «Паутина» состоит из модуля «Паутина», представляющего из себя блок с выносной кабельной вилкой типа DVI-D. В корпусе блока находится розетка RJ-45 для подключения к сети Ethernet. Питание модуля «Паутина» осуществляется через вилку DVI-D. Прием и передача данных о режимах работы изделия ЛГШ-504, ЛГШ-507 и ЛГШ-509 происходит через разъем RJ 45. Подключение нескольких модулей «Паутина» к одной ПЭВМ производится с помощью Ethernet коммутатора (максимальное число подключаемых модулей: не более 255 к одной подсети).

Управление модулем «Паутина» осуществляется через ПЭВМ с помощью программного обеспечения «Паутина 1.0» под управлением 32-разрядных и 64-разрядных версий операционных систем Microsoft Windows ME/NT/2000/XP/2003/2008/Vista/7.

Программное обеспечение «Паутина 1.0» предназначено для функционирования на IBM-совместимых ПЭВМ, удовлетворяющих следующим требованиям:

- процессор частотой 1 ГГц (в случае, если количество одновременно управляемых программно-аппаратных комплексов защиты от ПЭМИ ЛГШ-504, ЛГШ-507 и ЛГШ-509 превышает 50 комплектов, рекомендуется использовать процессор с частотой не менее 2 ГГц);
- объем свободного дискового пространства не менее 500 Мб;
- оперативная память 512 Мб или выше;
- наличие устройства для чтения CD (при поставке ПО на компакт-диске);
- видеокарта SVGA;
- Ethernet-контроллер 10/100 Мб/сек;
- видеомонитор (от размера и разрешения монитора зависит количество модулей, отображаемых на экране. Для одного модуля рекомендуемое разрешение должно составлять 100×200);
- клавиатура: 101/102-х клавишная рус./лат. с AT-совместимым интерфейсом.

ПАК «Паутина» из состава Программно-аппаратного комплекса защиты от ПЭМИ ЛГШ-504, ЛГШ-507 и ЛГШ-509 осуществляет:

- включение и выключение питания генераторов шума, входящих в состав программно-аппаратного комплекса защиты от ПЭМИ ЛГШ-504, ЛГШ-507 и ЛГШ-509 ;
- прием и передачу команд на цифровые потенциометры генераторов шума, входящих в состав программно-аппаратного комплекса защиты от ПЭМИ ЛГШ-504, ЛГШ-507 и ЛГШ-509 по протоколу TCP/IP;
- контроль обрыва связи с генераторами шума, входящими в состав программно-аппаратного комплекса защиты от ПЭМИ ЛГШ-504, ЛГШ-507 и ЛГШ-509 .

ПЭВМ и коммутатор в комплект поставки не входят

ГЕНЕРАТОР ШУМА ЛГШ-514

Предназначен для активной защиты объектов информатизации от утечки информации по каналам ПЭМИ путем создания широкополосной шумовой электромагнитной помехи в диапазоне частот от 0,01 до 1800 МГц.



Сертификат
ФСТЭК России

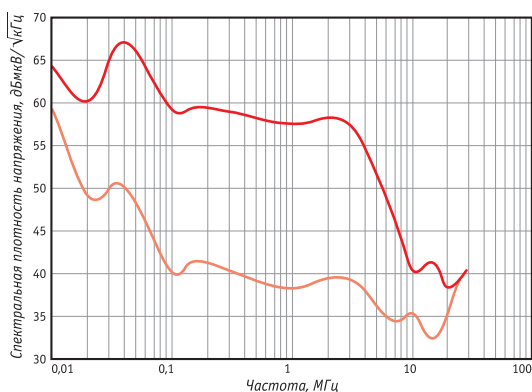


Рисунок 1. Спектральная плотность напряженности электрического поля шума со штатной и внешней рамочной антенной

Изделие предназначено для использования в целях защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну, и иной информации с ограниченным доступом, обрабатываемой техническими средствами и системами, от утечки за счет побочных электромагнитных излучений путем формирования маскирующих шумоподобных помех.

Особенность ЛГШ-514 – возможность плавной и независимой регулировки уровня спектральной плотности излучения в двенадцати поддиапазонах частот. Это позволяет сформировать необходимую форму спектра излучения при установке, в зависимости от требуемых условий эксплуатации.

Изделие ЛГШ-514 конструктивно состоит из трех генераторов.

Изделие имеет звуковую и визуальную индикацию аварийного режима работы и счетчик времени наработки.

Управление изделием ЛГШ-514 осуществляется через ПЭВМ с помощью программного обеспечения «Паутина» в операционной системе Windows.

Программное обеспечение «Паутина» последовательно устанавливает соединение по протоколу ТСР/IP с каждым из ЛГШ-514, подключенных к локальной сети, IP-адреса которых прописаны в настройках и указаны на корпусе изделия.

Программное обеспечение «Паутина» позволяет включать и выключать ЛГШ-514, управлять выходной мощностью каждого изделия, контролировать наличие связи, определять аварийный режим работы у каждого изделия ЛГШ-514, подключенного к локальной сети.

Внутри изделия ЛГШ-514 расположена штатная рамочная антенна, которая обеспечивает заявленные характеристики изделия. Для улучшения характеристик электрической составляющей шумового сигнала ЛГШ-514 в диапазоне частот 0,01 ÷ 30 МГц предусмотрено подключение внешней рамочной антенны, смонтированной в трех взаимно перпендикулярных плоскостях внутри помещения. Типовые графики спектральной плотности напряженности электрического поля изделия при работе на внутреннюю и внешнюю антенны приведены на рисунке 1.

Для подключения дополнительной внешней антенны на боковой панели изделия ЛГШ-514 расположен разъем DB-9F. Для переключения между внутренней и внешней антеннами на боковой панели ЛГШ-514 расположен переключатель внешних антенн.

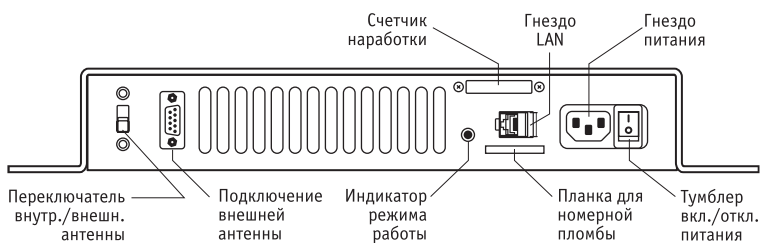


Рисунок 2. Схема расположения органов управления

Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Рабочий диапазон частот	0,01 ÷ 1800 МГц
Спектральная плотность напряженности электрического поля шума изделия ЛГШ-514 в диапазоне частот:	
- 0,01 ÷ 100 МГц	15 ÷ 70 дБ[мкВ/м√кГц]
- 0,1 ÷ 0,3 ГГц	20 ÷ 80 дБ[мкВ/м√кГц]
- 0,3 ÷ 1 ГГц	15 ÷ 80 дБ[мкВ/м√кГц]
- 1 ÷ 1,8 ГГц	20 ÷ 80 дБ[мкВ/м√кГц]
Спектральная плотность напряженности магнитного поля шума изделия ЛГШ-514 в диапазоне частот:	
- 10 ÷ 100 кГц	30 ÷ 60 дБ[мкВ/м√кГц]
- 0,1 ÷ 5 МГц	25 ÷ 65 дБ[мкВ/м√кГц]
- 5 ÷ 30 МГц	25 ÷ 60 дБ[мкВ/м√кГц]
Диапазон регулировки уровня выходного шумового сигнала	20 дБ
Показатель электромагнитной совместимости, $R_{эмс}$	Не менее 70 м

Пример установки приборов в здании



СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ СРЕДСТВАМИ ЗАЩИТЫ «ПАУТИНА 3.0»



Система «Паутина 3.0» предназначена для управления и контроля средствами защиты по сети Ethernet.

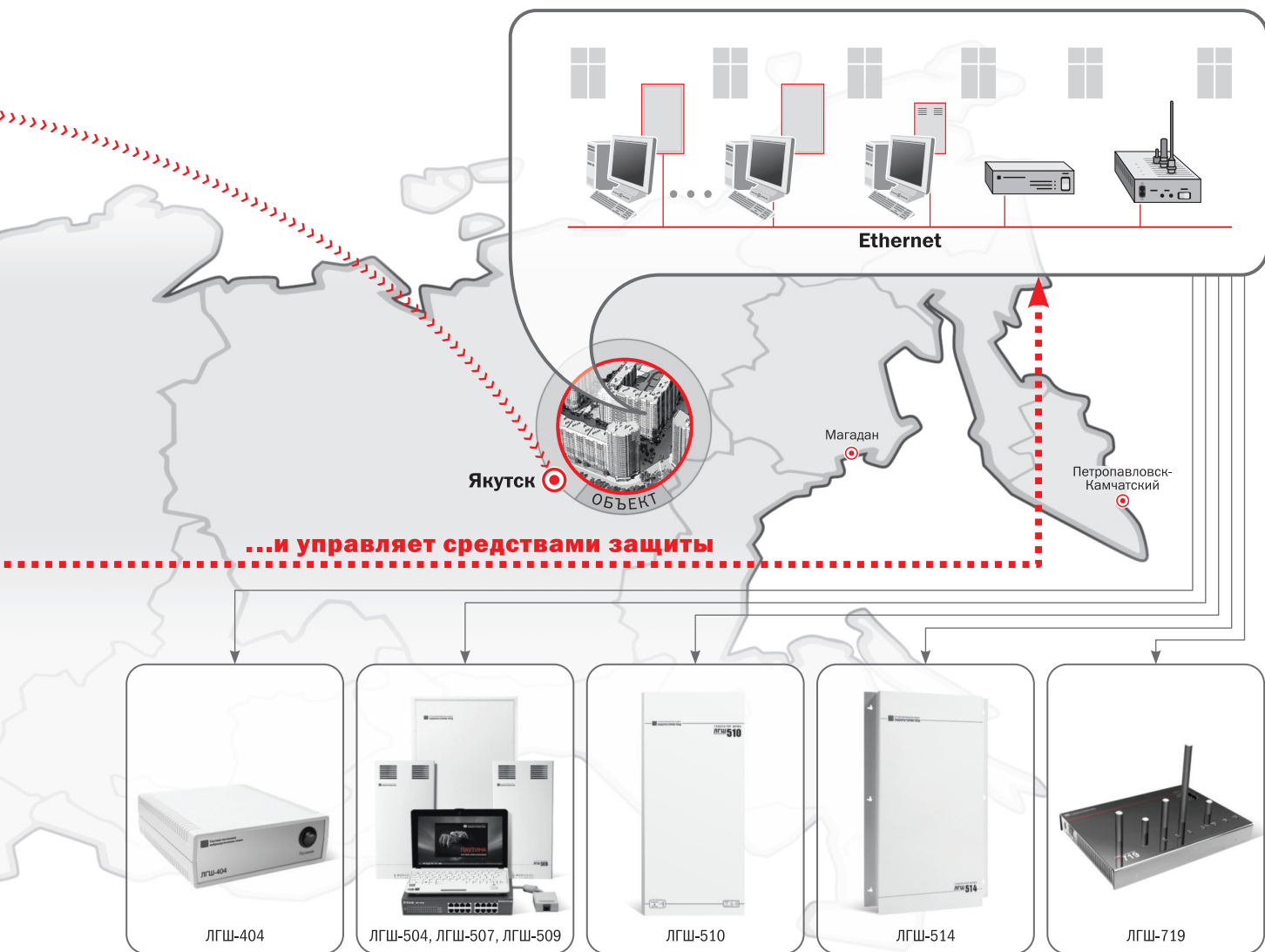
Система состоит из двух частей.

1. Программная часть включает в себя Панель оператора и Панель Администратора. Панель Администратора предназначена для сбора информации о состоянии устройств и контроля их работы. Панель Оператора предназначена для визуального сбора информации со всех объектов и отображения в реальном времени.

Варианты установки:

- панель Оператора и Панель Администратора установлены на одном компьютере;
- панель Администратора устанавливается на сервере на объектах, а Панель Оператора устанавливается на рабочие станции, удаленно подключаемые к системе.

2. Аппаратная часть, включает в себя различные устройства, производимые Лабораторией ППШ. В сочетании с модулем ЛУК, устройства с ручным управлением могут быть включены в набор поддерживаемых устройств.



Преимущества:

- Удаленное управление устройствами по протоколам: Net/TCP, HTTP, HTTPS.
- Звуковое и визуальное оповещение о несанкционированном изменении режима работы устройства.
- Контроль состояния средств защиты одновременно на всех объектах.
- Разграничение прав доступа к объектам для каждого пользователя.
- Возможность использования электронных ключей E-Token для доступа к системе.
- Сохранение настроек устройств в энергонезависимой памяти.
- Возможность расширения списка поддерживаемых устройств (при обновлении версии программы).
- Отдельные программные модули для оператора и администратора.

ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ЗАЩИТЫ ОТ ПЭМИ ЛГШ-510 и ЛГШ-511

Предназначены для использования в целях защиты информации, содержащей сведения, составляющие гостайну, и иной информации с ограниченным доступом, обрабатываемой техническими средствами и системами, от утечки за счет побочных электромагнитных излучений путем формирования маскирующих шумоподобных помех.

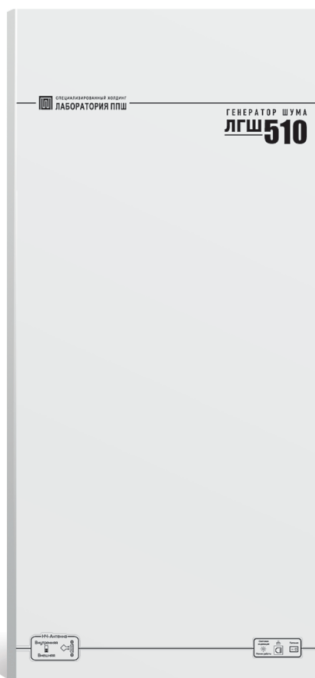
Изделия предназначены для эксплуатации в выделенных помещениях до 2 категории включительно, находящихся на территории Российской Федерации, в том числе в органах государственной власти Российской Федерации, на режимных объектах ФСО России и ФСБ России.

Изделия соответствуют документу «Временные требования к программно-аппаратным комплексам средств активной защиты оборудования информационных технологий от разведки побочных электромагнитных излучений и наводок».

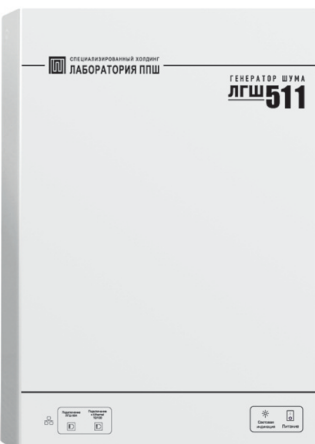
Управление изделиями осуществляется через ПЭВМ с помощью программного обеспечения «Паутина» в операционной системе Windows. Программное обеспечение «Паутина» поставляется отдельно.

Изделия ЛГШ-510 и ЛГШ-511 имеют возможность плавной и независимой регулировки уровня спектральной плотности излучения в пяти и двух поддиапазонах частот соответственно. Это позволяет сформировать необходимую форму спектра излучения при установке, в зависимости от требуемых условий эксплуатации.

Изделие ЛГШ-510 включает в себя рабочие диапазоны частот изделий ЛГШ-504 и ЛГШ-511.



Сертификат
ФСБ России



Сертификат
ФСБ России

Основные технические характеристики

Характеристика	Значение	
	ЛГШ-510	ЛГШ-511
Рабочий диапазон частот	0,01 ÷ 3000 МГц	1000 ÷ 3000 МГц
Спектральная плотность напряженности электрического поля шума в диапазоне частот:		
- 0,01 ÷ 30 МГц	35 ÷ 60 дБ[мкВ/м√кГц]	-
- 30 ÷ 1000 МГц	15 ÷ 55 дБ[мкВ/м√кГц]	-
- 1000 ÷ 3000 МГц	15 ÷ 55 дБ[мкВ/м√кГц]	30 ÷ 55 дБ[мкВ/м√кГц]
Спектральная плотность напряженности магнитного поля шума в диапазоне частот:		
- 0,01 ÷ 30 МГц	25 ÷ 65 дБ[мкВ/м√кГц]	-
Шумовой сигнал	Обладает свойством стационарности	
Диапазон регулировки уровня выходного шумового сигнала	Не менее 20 дБ	
Мощность, потребляемая от сети	40 Вт	30 Вт
Габаритные размеры	Не более 780×420×70 мм	Не более 380×270×60 мм
Масса	Не более 6 кг	Не более 3 кг
Время непрерывной работы	Круглосуточно	

ГЕНЕРАТОРЫ ШУМА ЛГШ-901 и ЛГШ-901Ф

Изделие ЛГШ-901 предназначено для использования в целях защиты речевой информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну, и иной информации с ограниченным доступом от утечки за счет ПЭМИ в системах звукоусиления, оповещения и звукового сопровождения путем формирования маскирующих шумоподобных помех.

Изделие ЛГШ-901 предназначено для эксплуатации в выделенных помещениях до 2-й категории включительно, находящихся на территории Российской Федерации, в том числе в органах государственной власти Российской Федерации, на режимных объектах ФСО России и ФСБ России.

Преимущества:

- визуальная система индикации нормального режима работы;
- визуально-звуковая система индикации аварийного режима (отказа);
- счетчик учета времени работы в режиме формирования маскирующих помех (ЖК-дисплей) (отсутствует в ЛГШ-901Ф);
- защита органов регулировки от несанкционированного изменения и обнаружение несанкционированного доступа к ним;
- проводное дистанционное управление и контроль (через программно-аппаратный комплекс «Паутина»);
- заключение по результатам специальной проверки.

Модификация ЛГШ-901Ф соответствует требованиям ФСБ России к средствам активной защиты информации, обрабатываемой техническими средствами, от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок.

Предназначены для активной защиты от утечки речевой информации, обрабатываемой системами звукоусиления, оповещения, звукового сопровождения.



Сертификат
ФСБ России



Сертификат
ФСТЭК России



Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Рабочий диапазон частот	100 ÷ 18 000 Гц
Спектральная плотность напряженности магнитного поля шума в рабочем диапазоне частот	30 ÷ 45 мкА/м√кГц
Диапазон регулирования интегрального уровня	Не менее 20 дБ
Режим и время работы изделия	Непрерывный, круглосуточный
Напряжение питания	220 В/50 Гц
Мощность, потребляемая от сети	Не более 120 ВА
Масса	Не более 3 кг
Габаритные размеры	300×125×100 мм

Внимание!
Пульт ДУ в комплект поставки не входит!

Комплект поставки

Наименование	Кол-во
Блок генерации	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Формуляр	1 шт.
Вилка DB-9M (DS1033-09M)	1 шт.
Корпус для вилки DB-9M	1 шт.
Антенна рамочная ЛГШ-901-AM	6 шт.
Упаковка	1 шт.
Голографическая наклейка	3 шт.
Наконечник типа «крюк»	12 шт.

СЕТЕВЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ ШУМА ЛГШ-221 и ЛГШ-221Ф

Предназначены для использования в целях защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну, и иной информации с ограниченным доступом, обрабатываемой техническими средствами и системами, от утечки за счет наводок путем формирования маскирующих шумоподобных помех.



Сертификат
ФСБ России



Сертификат
ФСТЭК России

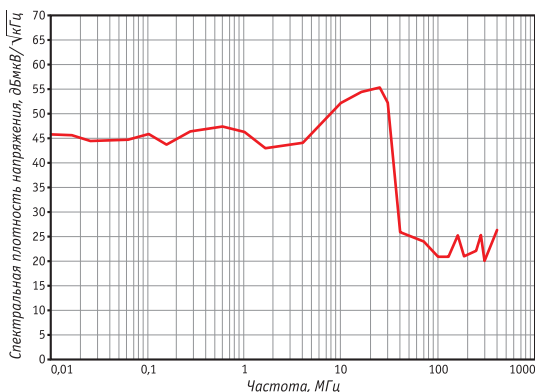


Евразийское
соответствие



Санитарно-
эпидемиологическое
заключение

Типовая зависимость спектральной плотности напряжения шумового сигнала изделия от частоты



Внимание!
Пульт ДУ в комплект поставки не входит!

Изделие ЛГШ-221 соответствует типу «Б» – средства активной защиты информации от утечки за счет наводок информативного сигнала на проводники, в том числе на цепи заземления и электропитания, токопроводящие линии и инженерно-технические коммуникации, выходящие за пределы контролируемой зоны.

Изделие ЛГШ-221 соответствует требованиям документа «Требования к средствам активной защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок» (ФСТЭК России, 2014) – по 2 классу защиты.

Изделие ЛГШ-221 может устанавливаться в выделенных помещениях до 1 категории включительно.

Преимущества:

- визуальная система индикации нормального режима работы;
- визуально-звуковая система индикации аварийного режима (отказа);
- счетчик учета времени работы в режиме формирования маскирующих помех (ЖК-дисплей) (отсутствует в ЛГШ-221Ф);
- защита органов регулировки от несанкционированного изменения и обнаружение несанкционированного доступа к ним;
- проводное дистанционное управление и контроль (через программно-аппаратный комплекс «Паутина»);
- заключение по результатам специальной проверки.

Модификация ЛГШ-221Ф соответствует требованиям ФСБ России к средствам активной защиты информации, обрабатываемой техническими средствами, от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок.

Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Спектральная плотность напряжения шумового сигнала:	
- в диапазоне частот 10 ÷ 1000 кГц	Не менее 30 дБ[мкВ/√кГц]
- в диапазоне частот 1 ÷ 30 МГц	Не менее 35 дБ[мкВ/√кГц]
- в диапазоне частот 30 ÷ 400 МГц	Не менее 10 дБ[мкВ/√кГц]
Диапазон регулировки уровня выходного шумового сигнала	Не менее 20 дБ
Мощность, потребляемая от сети	Не более 45 ВА
Габаритные размеры	Не более 188×160×60 мм
Масса	Не более 1,5 кг

Защищаемыми двухпроводными линиями являются:

- открытые телефонные сети;
- сети радиотрансляции;
- системы директорской и диспетчерской связи.

Прибор рассчитан на работу в автоматическом режиме, круглосуточно, под непрерывной нагрузкой в линиях с сопротивлением $600 \text{ Ом} \pm 10 \%$.

Конструктивно фильтр выполнен в корпусе из оцинкованной стали, в котором на специальной втулке закреплены печатная плата изделия и крышка корпуса. Все элементы схемы защищены электростатическим экраном.

Подключение изделия к источнику сигнала и нагрузке осуществляется при помощи клемм, расположенных на печатной плате. Крайние клеммы являются сигнальными, центральные — предназначены для подключения заземления и экранирующих проводов.

Фильтр «Гранит-8» представляет собой четырехполосник, состоящий из двух П-образных индуктивно-емкостных звеньев и диодного моста. Диодный мост схемы является входом изделия и предназначен для уменьшения коэффициента передачи фильтра при малых уровнях сигнала. Сигналы, которые могут возникать на выходе ТСПИ при акустоэлектрических преобразованиях, подавляются.

Фильтр схемы является выходным звеном четырехполосника и представляет собой фильтр нижних частот с частотой среза не более 28 кГц. Назначение фильтра — пропускать сигналы в речевом диапазоне частот при нормальном режиме работы телефонной линии и задерживать высокочастотные сигналы, которые подаются в линию при высокочастотном навязывании.

Комплект поставки

Наименование	Кол-во
Изделие «Гранит-8»	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Упаковка	1 шт.

Предназначен для обеспечения защиты речевой информации от утечки за счет акустоэлектрических преобразований через двухпроводные линии.



Сертификат
ФСТЭК России



Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Вносимое фильтром затухание в полосе частот речевых сигналов $0,3 \div 4 \text{ кГц}$ при уровне входного сигнала $0,1 \text{ В}$	Не менее 65 дБ
Вносимое фильтром затухание на частоте 10 кГц при уровне входного сигнала $0,1 \text{ В}$	Не менее 60 дБ
Вносимое фильтром затухание в полосе частот $0,15 \div 10 \text{ кГц}$ при уровне входного сигнала 5 В	Не более 3 дБ
Вносимое фильтром затухание на частоте 50 кГц при уровне входного сигнала 5 В	Не менее 6 дБ
Вносимое фильтром затухание на частоте 100 кГц при уровне входного сигнала 5 В	Не менее 10 дБ
Максимальное напряжение между входными контактами в «режиме холостого хода»	Не более 105 В
Максимальный ток нагрузки	$0,1 \text{ А}$
Время безотказной наработки	Не менее 5000 ч
Габаритные размеры	$57 \times 40 \times 16 \text{ мм}$
Масса	$0,3 \text{ кг}$

ФИЛЬТРЫ СЕТЕВЫЕ ПОМЕХОПОДАВЛЯЮЩИЕ

ЛФС-10-1Ф, ЛФС-40-1Ф, ЛФС-100-3Ф, ЛФС-200-3Ф

Предназначены для защиты информации, обрабатываемой техническими средствами и системами, и содержащей сведения, составляющие государственную тайну, иной информации ограниченного доступа от утечки по каналам побочных электромагнитных наводок на линии электропитания напряжением 220 В/380 В с частотой 50 Гц.

Изделия соответствуют типу – пассивные средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных наводок на линии электропитания.

Изделия соответствуют документу «Требования к пассивным средствам защиты информации от побочных электромагнитных наводок на линии электропитания» (ФСТЭК России, 2015), – по 1 классу защиты.

Изделия ЛФС-10-1Ф и ЛФС-40-1Ф могут устанавливаться в выделенные помещения до 1 категории включительно.



Основные технические характеристики

Характеристика	Значение			
	ЛФС-10-1Ф	ЛФС-40-1Ф	ЛФС-100-3Ф	ЛФС-200-3Ф
Сертификат	ФСТЭК			
Номинальное напряжение защищаемой линии электропитания	220 В		380 В	
Количество фаз защищаемой линии электропитания	1		3	
Предельное значение тока, при котором допускается эксплуатация изделия	10 А	40 А	100 А	200 А
Длина экранированных кабелей для подключения основного блока к защищаемым линиям электропитания	Не менее 5 м			
Режим работы	Круглосуточный			
Габаритные размеры, не более	333×110×85 мм	443×150×85 мм	310×110×800 мм	1085×315×145 мм
Масса, не более	5 кг	7 кг	45 кг	72 кг



Сертификат
ФСБ России



Сертификат
ФСТЭК России



Сертификат
ФСБ России



Сертификат
ФСТЭК России

Комплект поставки

Наименование	Кол-во
Основной блок	1 шт.
Экранированные кабели для подключения основного блока к защищаемым линиям электропитания	2 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Формуляр	1 шт.
Упаковка	1 шт.

ФИЛЬТРЫ СЕТЕВЫЕ ПОМЕХОПОДАВЛЯЮЩИЕ ЛППФ-10-1Ф, ЛППФ-40-1Ф, ГППФ-100-3Ф, ГППФ-200-3Ф

Изделия ЛППФ-10-1Ф и ЛППФ-40-1Ф предназначены для установки в выделенных помещениях для обеспечения подавления сигналов в фазном и нулевом проводах розеточной сети.

Изделия ГППФ-100-3Ф и ГППФ-200-3Ф предназначены для установки в цепи электропитания группы технических средств или объекта в целом, во вводно-распределительных устройствах для обеспечения подавления сигналов в кабелях электропитания трехфазной сети.

Изделия соответствуют документу «Требования к сетевым помехоподавляющим фильтрам» (№ 149/5/6-410 от 31.05.2013).

Предназначены для установки в выделенном помещении для обеспечения подавления сигналов в фазном и нулевом проводах розеточной сети.



Основные технические характеристики

Характеристика	Значение			
	ЛППФ-10-1Ф	ЛППФ-40-1Ф	ГППФ-100-3Ф	ГППФ-200-3Ф
Сертификат	ФСБ			
Номинальное напряжение защищаемой линии электропитания	220 В		380 В	
Количество фаз защищаемой линии электропитания	1		3	
Предельное значение тока, при котором допускается эксплуатация изделия	10 А	40 А	100 А	200 А
Длина экранированных кабелей для подключения основного блока к защищаемым линиям электропитания	Не менее 5 м			
Режим работы	Круглосуточный			
Габаритные размеры, не более	333×110×85 мм	443×150×85 мм	310×110×800 мм	1085×315×145 мм
Масса, не более	3 кг	4 кг	25 кг	27 кг

Комплект поставки

Наименование	Кол-во
Основной блок	1 шт.
Вилка и розетка кабельные типа ШР28 (для ЛППФ-10-1Ф и ЛППФ-40-1Ф)	1 шт.
Наконечник кабельный (для ГППФ-100-3Ф и ГППФ-200-3Ф)	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Формуляр	1 шт.
Упаковка	1 шт.
Заключение по результатам проведения СП	1 шт.
Заключение по результатам специальных исследований ВТСС	1 шт.



Сертификат
ФСБ России



Сертификат
ФСТЭК России



Сертификат
ГОСТ Р



Сертификат
ФСБ России



Сертификат
ФСТЭК России

ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ ЗАМКНУТЫХ ЭКРАНОВ ЛРЧФ-100-1Ф

Изделие применяется во вводно-распределительных устройствах, которые устанавливаются на вводе питающей линии в экранируемых замкнутых камерах.



Сертификат
ФСТЭК России

Изделие предназначено для исключения или затруднения получения иностранной радиотехнической и радиоразведкой охраняемых параметров образцов вооружения и военной техники (ВиВТ) на технологических рабочих местах путем ограничения электромагнитной энергии опасного сигнала внутри замкнутых экранов в линиях электропитания напряжением до 380 В.

Принцип действия изделия заключается в подавлении опасного электромагнитного сигнала в диапазоне $0,15 \div 40\,000$ МГц. Изделие является пассивным техническим средством противодействия иностранной радио- и радиотехнической разведке.

Изделие выполнено в цельносварном стальном корпусе. Все элементы схемы смонтированы в электростатическом экране. Изделие представляет собой высокочастотный фильтр первого порядка.

Изделие устанавливается в специальное отверстие в соответствии с рисунком 2. Изделие соединяется со стенкой камеры путем одностороннего нахлесточного сварного соединения установочного фланца в соответствии с рисунком 1.

Диаметр специального отверстия, предназначенного для установки Изделия в экранированной камере должен находиться в пределах от 80 до 85 мм.

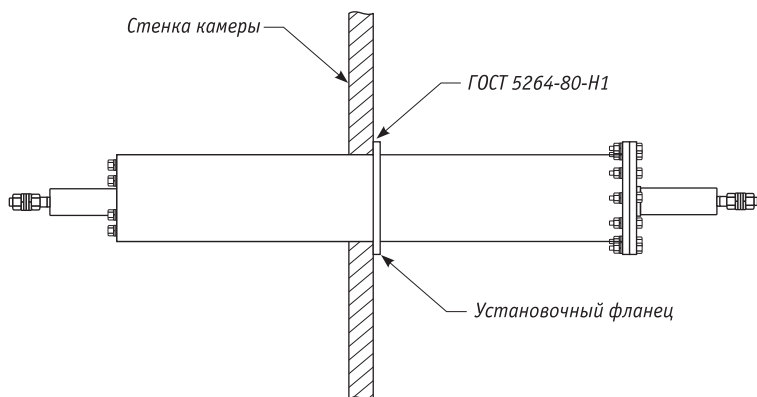


Рисунок 1. Схема установки

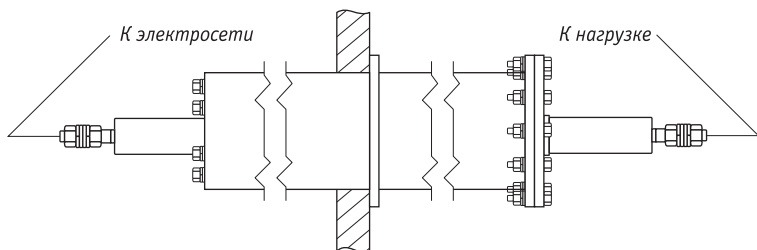


Рисунок 2. Схема подключения

Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Рабочий диапазон частот	$0,15 \div 40\,000$ МГц
Эффективность экранирования в диапазоне частот	80 дБ
Номинальное напряжение защищаемой линии электропитания	380 В
Предельное значение тока, при котором допускается эксплуатация изделия	100 А
Габаритные размеры	Не более $550 \times 100 \times 100$ мм
Масса	Не более 4 кг
Режим работы	Круглосуточный

- Подходит для большинства смартфонов.
- Генерация помехи включается автоматически.
- Слышимость помехи снижает герметичный корпус.
- Внешнее оформление под красное дерево.
- Внутренняя отделка – велюр различных цветов.

Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Диапазон рабочих частот	180 ÷ 11 300 Гц
Время непрерывной работы от двух батарей типа AAA	16 ч
Питание	3 В (2 батареи типа AAA или сетевой адаптер питания 220 В/50 Гц)
Материал	Корпус выполнен под красное дерево. Внутренняя отделка – велюр различных цветов
Масса	800 г

Принцип действия основан на генерации «белого» шума в акустическом диапазоне частот, что обеспечивает снижение разборчивости речи после записи или передачи различными типами специальных технических средств.

Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Диапазон частот выходного акустического сигнала	180 ÷ 11 300 Гц
Диапазон регулировки напряжения выходного сигнала	Не менее 40 дБ
Электропитание	4,5 В (3 батарейки типа AAA)

АКУСТИЧЕСКИЙ СЕЙФ ЛАГ-103

Предназначен для защиты акустической информации, циркулирующей вблизи сотового телефона, от утечки через несанкционированное включение телефона на передачу (полицейский режим) и запись.



ПОРТАТИВНЫЙ ГЕНЕРАТОР АКУСТИЧЕСКОГО ШУМА ЛГШ-303 «Шептун»

Предназначен для защиты переговоров от прослушивания с помощью специальных технических средств.

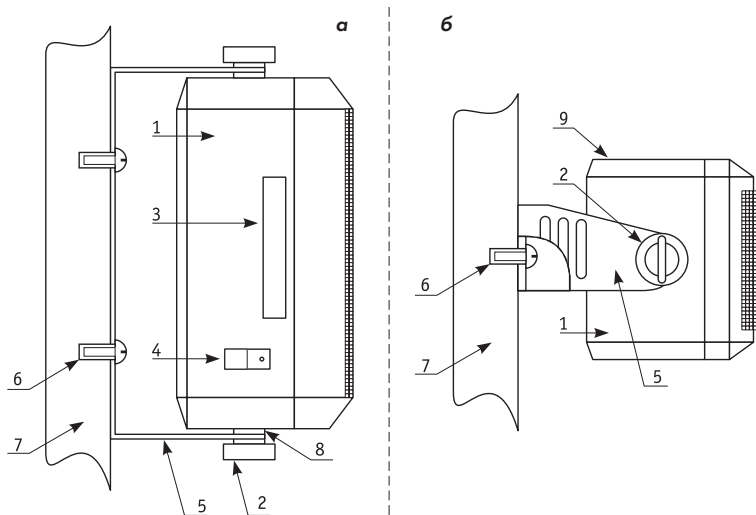


ГЕНЕРАТОР АКУСТИЧЕСКОГО ШУМА ЛГШ-304

Предназначен для защиты акустической речевой информации от утечки по акустическому, виброакустическому и оптико-электронному каналам.



Сертификат
ФСТЭК России



- | | | |
|----------------------|------------------|-----------------------|
| 1. Блок генератора | 4. Кнопка «Сеть» | 7. Стена |
| 2. Крепежные винты | 5. Скоба | 8. Прокладка |
| 3. Счетчик наработки | 6. Саморез | 9. Органы регулировки |

Рисунок. Схема крепления ЛГШ-304 к стене:
а – вид сбоку, б – вид сверху

Изделие предназначено для защиты акустической речевой информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну, и иной информации с ограниченным доступом, циркулирующей (обрабатываемой) в помещениях, путем формирования акустических маскирующих шумовых помех.

Изделие соответствует типу «Б» – средства акустической защиты информации с активным (содержащим в своей конструкции индивидуальный задающий источник шума) преобразователем, питаемым по линии вторичного электропитания от центрального блока питания.

Изделие соответствует требованиям «Требования к средствам активной акустической и вибрационной защиты акустической речевой информации» (ФСТЭК России, 2015) – по 1 классу защиты.

Изделие может устанавливаться в выделенных помещениях до 1 категории включительно.

Преимущества:

- визуальная система индикации нормального режима работы;
- визуальнo-звуковая система индикации аварийного режима (отказа);
- счетчик учета времени работы в режиме формирования маскирующих помех (ЖК-дисплей);
- защита органов регулировки от несанкционированного изменения и обнаружение несанкционированного доступа к ним;
- заключение по результатам специальной проверки.

Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Мощность, потребляемая от сети	Не более 10 ВА
Напряжение питания (однофазная сеть переменного тока)	187 ÷ 242 В
Диапазон рабочих частот	175 ÷ 11 200 Гц
Интервал уровня регулировки звукового давления	Не менее 28 дБ
Время непрерывной работы	Круглосуточно
Температура окружающего воздуха	От 1 до 40 °С
Средняя наработка на отказ	Не менее 6000 ч
Средний срок службы	7 лет
Ресурс изделия «ЛГШ-304»	Не менее 27 000 ч
Габаритные размеры	Не более 140×70×70 мм
Габаритные размеры блока питания	Не более 80×60×70 мм
Масса	Не более 0,4 кг
Масса блока питания	Не более 0,4 кг

СИСТЕМА ПОСТАНОВКИ ВИБРОАКУСТИЧЕСКИХ ПОМЕХ ЛГШ-402

Изделие предназначено для защиты акустической речевой информации, циркулирующей в помещениях, предназначенных для обсуждения или воспроизведения, а также проведения мероприятий с обсуждением информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну, от утечки информации по виброакустическому и акустическому каналам.

Изделие соответствует типу «А» – средства акустической и вибрационной защиты информации с центральным генераторным блоком и подключаемыми к нему по линиям связи пассивными (не содержащими в своей конструкции индивидуальные задающие источники шума, требующие электропитания) преобразователями.

Изделие соответствует требованиям документа «Требования к средствам активной акустической и вибрационной защиты акустической речевой информации» (ФСТЭК России, 2015) – по 4 классу защиты.

В состав системы входят:

- генератор ЛГШ-402;
- электромагнитные вибропреобразователи ЛВП-2о, ЛВП-2т, ЛВП-2с (общим количеством до 8 штук);
- акустические излучатели ЛВП-2а.

Специально разработанные вибропреобразователи предназначены для передачи генерируемой помехи на строительные, ограждающие конструкции и инженерные коммуникации:

- ЛВП-2о – для установки на стекла оконных блоков;
- ЛВП-2т – для установки на трубы водо-, тепло-, газоснабжения;
- ЛВП-2с – для установки на стены, полы, потолки;
- ЛВП-2а – для установки в вентиляционные каналы, воздухопроводы, дверные и оконные проемы.

Базовый комплект поставки включает только генератор шума ЛГШ-402. Необходимое количество вибропреобразователей с креплениями к ним и акустических излучателей оговаривается отдельно

Предназначена для формирования шумового сигнала звукового диапазона частот для защиты ограждающих конструкций выделенных помещений от утечки информации по виброакустическому и акустическому каналам.



Сертификат
ФСТЭК России



Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Диапазон рабочих частот	175 ÷ 11 200 Гц
Интервал уровня регулировки звукового давления	Не менее 35 дБ
Количество выходов генератора	2
Количество вибропреобразователей, подключаемых к каждому выходу генератора	До 4 шт.
Мощность, потребляемая от сети	Не более 20 ВА
Время непрерывной работы	Круглосуточно
Напряжение питания (однофазная сеть переменного тока)	187 ÷ 242 В
Габаритные размеры генераторного блока ЛГШ-402	Не более 145×100×50 мм
Габаритные размеры вибропреобразователя ЛВП-2с	Не более Ø40×25 мм
Габаритные размеры вибропреобразователя ЛВП-2т	Не более Ø40×20 мм
Габаритные размеры вибропреобразователя ЛВП-2о	Не более Ø40×12 мм
Габаритные размеры акустического излучателя ЛВП-2а	Не более 66×66×25 мм
Масса генераторного блока ЛГШ-402	Не более 0,6 кг
Масса вибропреобразователя ЛВП-2с	Не более 0,1 кг
Масса вибропреобразователя ЛВП-2т	Не более 0,05 кг
Масса вибропреобразователя ЛВП-2о	Не более 0,05 кг
Масса акустического излучателя ЛВП-2а	Не более 0,15 кг

СИСТЕМА ПОСТАНОВКИ ВИБРОАКУСТИЧЕСКИХ И АКУСТИЧЕСКИХ ПОМЕХ ЛГШ-404

Предназначена для противодействия специальным средствам несанкционированного съема информации, использующим в качестве канала утечки ограждающие конструкции помещения.



Сертификат
ФСТЭК России

Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Диапазон рабочих частот	175 ÷ 11 200 Гц
Интервал уровня регулировки звукового давления	15 дБ
Количество выходов генератора	2
Количество вибропреобразователей, подключаемых к каждому выходу генератора	До 20 шт.
Время непрерывной работы	Круглосуточно
Средний срок службы	7 лет
Габаритные размеры генераторного блока ЛГШ-404	Не более 188×160×60 мм
Габаритные размеры вибропреобразователя ЛВП-10	Не более Ø50×40 мм
Габаритные размеры излучателя ЛВП-2а	Не более 66×66×25 мм
Масса генераторного блока ЛГШ-404	Не более 0,6 кг
Масса вибропреобразователя ЛВП-10»	Не более 0,12 кг
Масса акустического излучателя ЛВП-2а	Не более 0,15 кг

Изделие предназначено для защиты акустической речевой информации, циркулирующей в помещениях, специально предназначенных для обсуждения или воспроизведения информации, составляющей государственную тайну, или в помещениях, оборудованных средствами правительственной связи, иных видов специальной связи (далее – выделенные помещения), а также в помещениях, предназначенных для проведения мероприятий с обсуждением информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну, от утечки информации по виброакустическому и акустическому каналам.

Изделие соответствует типу «А» – средства акустической и вибрационной защиты информации с центральным генераторным блоком и подключаемыми к нему по линиям связи пассивными (не содержащими в своей конструкции индивидуальные задающие источники шума, требующие электропитания) преобразователями.

Изделие соответствует требованиям документа «Требования к средствам активной акустической и вибрационной защиты акустической речевой информации» (ФСТЭК России, 2015) – по 1 классу защиты.

Изделие может устанавливаться в выделенных помещениях до 1 категории включительно.

Преимущества:

- визуальная система индикации нормального режима работы;
- визуально-звуковая система индикации аварийного режима (отказа);
- счетчик учета времени работы в режиме формирования маскирующих помех (ЖК-дисплей);
- защита органов регулировки от несанкционированного изменения и обнаружение несанкционированного доступа к ним;
- заключение по результатам спецпроверки.

Акустический излучатель ЛВП-2а предназначен для возбуждения маскирующих акустических помех в различных закрытых пространствах (таких, как междверные проемы, воздуховоды и др.).

Электромагнитный вибропреобразователь ЛВП-10 для окон, стен и труб предназначен для установки на стекла оконных блоков, в различных элементах строительных конструкций (стены, потолки, полы), ограждающих выделенное помещение, или в инженерных коммуникациях (трубные коммуникации), выходящих за пределы выделенного помещения. Вибропреобразователь ЛВП-10, в зависимости от места установки, поставляется с крепежами для окон, стен или труб.

ТЕСТЕР БЛОКИРАТОРОВ ЛИБ-001

Алгоритм работы состоит из следующих этапов:

- измерение, обработка и отображение уровня излучения базовых станций и блокираторов выбранного стандарта в численном и графическом видах;
- информирование о степени достаточности уровня сигнала блокиратора для надежного подавления связи.

Основные возможности изделия:

- избирательный прием радиосигналов в частотных диапазонах выбранных стандартов;
- сравнение сигналов базовых станций и сигнала блокиратора;
- выбор и установка коэффициента подавления.

Включение и выключение изделия производится выключателем, расположенным на боковой поверхности основного блока, вывод информации осуществляется на цветной OLED-дисплей.

Питание изделия осуществляется от встроенного Li-Pol аккумулятора или блока питания/зарядного устройства. Время работы с заряженным аккумулятором составляет около 4 ч.

Предназначен для предварительной настройки и контроля работоспособности блокираторов серии ЛГШ-7xx, работающих в диапазонах стандартов сотовой связи CDMA450, GSM-900 и GSM-1800, 3G-900 и 3G-2100, 4G-800 и 4G-2600, микросотовой (DECT) и беспроводной передачи данных в диапазонах ISM, UNI (2400 ÷ 2483,5 МГц и 5150 ÷ 5825 МГц).



Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Диапазон рабочих частот	463 ÷ 467.5 МГц, 791 ÷ 821 МГц, 935 ÷ 960 МГц, 1800 ÷ 1900 МГц, 2125 ÷ 2170 МГц, 2400 ÷ 2480 МГц, 5150 ÷ 5825 МГц
Пороговая чувствительность:	
- 935-960 МГц	-75 дБм
- 1800 - 1900 МГц	-85 дБм
- 2125- 2170 МГц	-77 дБм
- 2400-2480 МГц	-66 дБм
Максимальный уровень отображаемого сигнала	10 дБм
Индикация	Цветной OLED дисплей 169×128
Внутренний источник питания	Li-pol акк. батарея
Потребляемый ток	Не более 210 мА
Габаритные размеры основного блока	90×54×21 мм

Комплект поставки

Наименование	Кол-во
ЛИБ-001	1 шт.
ВЧ-антенна	1 шт.
Зарядное устройство/блок питания	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

БЛОКИРАТОР СОТОВОЙ СВЯЗИ ЛГШ-719



Санитарно-эпидемиологическое заключение

Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Диапазон рабочих частот:	
- стандарт IMT-MC-450(CDMA2000 1x)	Не менее 462,5 ÷ 467,475 МГц
- стандарт LTE-800 (4G)	Не менее 791 ÷ 821 МГц
- стандарт GSM900	Не менее 925 ÷ 960 МГц
- стандарт DSC/GSM1800, (DECT1800)	Не менее 1805 ÷ 1900 МГц
- стандарт IMT-2000/UMTS (3G):	
№1	Не менее 2010 ÷ 2025 МГц
№2	Не менее 2125 ÷ 2170 МГц
- стандарт LTE-2600 (4G)	Не менее 2560 ÷ 2700 МГц
- стандарт Bluetooth, Wi-Fi	Не менее 2400 ÷ 2483,5 МГц
Максимальная выходная мощность на антенном разъеме:	
- стандарт IMT-MC-450 (CDMA2000 1x)	33 дБм
- стандарт LTE-800 (4G)	28 дБм
- стандарт GSM900	33 дБм
- стандарт DSC/GSM1800	30 дБм
- стандарт IMT-2000/UMTS (3G)	30 дБм
- стандарт LTE-2600 (4G)	28 дБм
- стандарт Bluetooth, Wi-Fi	27 дБм
Диапазон регулировки выходной мощности на антенном разъеме	Не менее 13 дБ (20 раз) по каждому выходу плавно и независимо
Эффективный радиус подавления*	1 ÷ 50 м
Мощность, потребляемая от сети	Не более 30 ВА
Напряжение питания (однофазная сеть переменного тока)	100 ÷ 240 В
Режим работы	Круглосуточный
Габаритные размеры	Не более 368×265×60 мм
Масса	Не более 2,5 кг

* Эффективный радиус подавления зависит от мощности сигнала базовых станций в точке установки и типа используемых терминальных устройств.

Предназначен для подавления связи между базовыми станциями и мобильными телефонами сетей сотовой связи, работающих в стандартах:

- IMT-MC-450;
- GSM900;
- DSC/GSM1800, (DECT1800);
- IMT-2000/UMTS (3G);
- LTE-2600 (4G);
- LTE-800 (4G);
- Bluetooth;
- Wi-Fi.

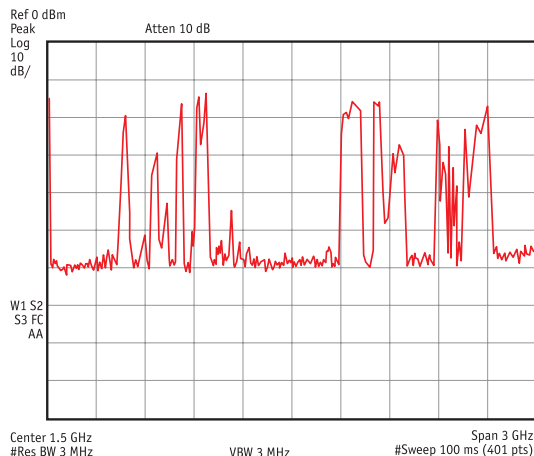
Принцип работы основан на излучении шумового сигнала. В результате работы происходит потеря сети оператора сотовой связи пользовательским терминалом и возвращение в нормальный режим работы после выключения изделия.

Блокиратор подавляет работу сотовой связи в местах, где требуется полная тишина, и может применяться в конференц-залах, комнатах для переговоров, в музеях, театрах, галереях, церквях и учебных аудиториях.

ЛГШ-719 прост в установке и эксплуатации, не требует специальных навыков.

Отличительной характеристикой является наличие 7 независимых каналов регулировки мощности по каждому диапазону частот, что позволяет создавать зоны блокирования, исходя из ваших требований.

Типовой спектр излучения изделия ЛГШ-719



Предназначен для подавления связи между базовыми станциями и мобильными телефонами сетей сотовой связи, работающих в стандартах:

- IMT-MC-450;
- GSM900;
- DSC/GSM1800, (DECT1800);
- IMT-2000/UMTS (3G);
- LTE-2600 (4G);
- LTE-800 (4G);
- Bluetooth;
- Wi-Fi.

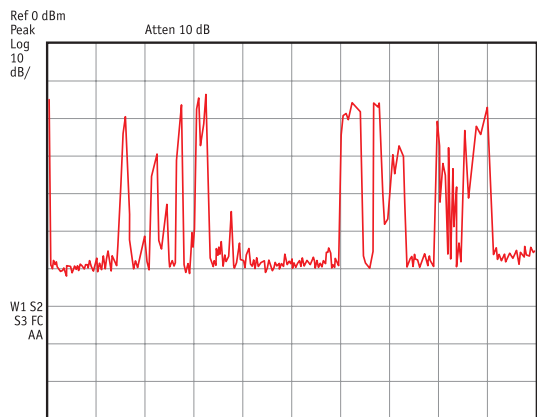
Принцип работы основан на излучении шумового сигнала. В результате работы происходит потеря сети оператором сотовой связи пользовательским терминалом и возвращение в нормальный режим работы после выключения изделия.

Блокиратор подавляет работу сотовой связи в местах, где требуется полная тишина, и может применяться в конференц-залах, комнатах для переговоров, в музеях, театрах, галереях, церквях и учебных аудиториях.

Преимущества:

- возможность работы от сети 220 В и от аккумуляторов одновременно и по отдельности;
- возможность замены аккумуляторов;
- возможность увеличения времени автономной работы за счет использования более ёмких аккумуляторов;
- возможность работы без кейса (стационарный вариант);
- семь независимых каналов регулировки мощности по каждому диапазону частот.

Типовой спектр излучения изделия ЛГШ-719 «Кейс»



МОБИЛЬНЫЙ БЛОКИРАТОР СОТОВОЙ СВЯЗИ ЛГШ-719 «Кейс»



Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Диапазон рабочих частот:	
- стандарт IMT-MC-450(CDMA2000 1x)	Не менее 462,5 ÷ 467,475 МГц
- стандарт LTE-800 (4G)	Не менее 791 ÷ 821 МГц
- стандарт GSM900	Не менее 925 ÷ 965 МГц
- стандарт DSC/GSM1800, (DECT1800)	Не менее 1805 ÷ 1900 МГц
- стандарт IMT-2000/UMTS (3G):	
№1	Не менее 2010 ÷ 2025 МГц
№2	Не менее 2125 ÷ 2170 МГц
- стандарт LTE-2600 (4G)	Не менее 2560 ÷ 2700 МГц
- стандарт Bluetooth, Wi-Fi	Не менее 2400 ÷ 2483,5 МГц
Максимальная выходная мощность на антенном разъеме:	
- стандарт IMT-MC-450(CDMA2000 1x)	25 дБм
- стандарт LTE-800 (4G)	25 дБм
- стандарт GSM900	25 дБм
- стандарт DSC/GSM1800	25 дБм
- стандарт IMT-2000/UMTS (3G)	30 дБм
- стандарт LTE-2600 (4G)	20 дБм
- стандарт Bluetooth, Wi-Fi	20 дБм
Диапазон регулировки выходной мощности на антенном разъеме	Не менее 13 дБ (20 раз) по каждому выходу плавно и независимо
Эффективный радиус подавления*	1 ÷ 50 м
Мощность, потребляемая от сети	Не более 25 ВА
Напряжение питания (однофазная сеть переменного тока)	100 ÷ 240 В
Режим работы	Круглосуточный
Габаритные размеры	Не более 330×460×200 мм
Масса	Не более 6 кг

* Эффективный радиус подавления зависит от мощности сигнала базовых станций в точке установки и типа используемых терминальных устройств.

БЛОКИРАТОР СОТОВОЙ СВЯЗИ ЛГШ-725



Предназначен для подавления связи между базовыми станциями и мобильными телефонами сети сотовой связи, работающих в стандартах:

- IMT-MC-450;
- GSM900;
- DSC/GSM1800, (DECT1800);
- IMT-2000/UMTS (3G);
- LTE-2600 (4G);
- LTE-800 (4G);
- Bluetooth;
- Wi-Fi 2,4 ГГц и 5 ГГц.

На сегодняшний день устройство является флагманом среди блокираторов сотовой связи серии ЛГШ.

Принцип работы основан на излучении шумового сигнала. В результате работы происходит потеря сети оператора сотовой связи пользовательским терминалом и возвращение в нормальный режим работы после выключения изделия.

Блокиратор подавляет работу сотовой связи в местах, где требуется полная тишина, и может применяться в конференц-залах, комнатах для переговоров, в музеях, театрах, галереях, церквях и учебных аудиториях.

ЛГШ-725 прост в установке и эксплуатации, не требует специальных навыков.

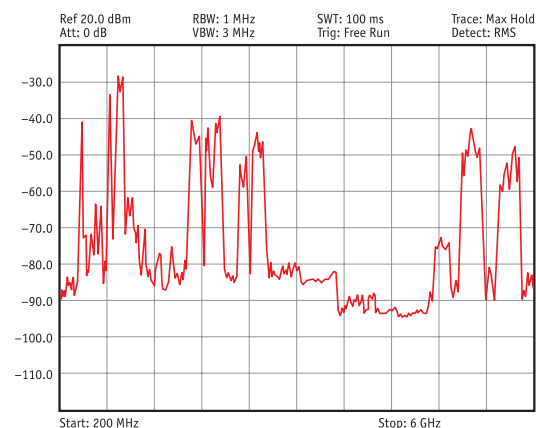
Отличительной характеристикой является наличие 10 независимых каналов регулировки мощности по каждому диапазону частот, что позволяет создавать зоны блокирования, исходя из ваших требований.

Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Диапазон рабочих частот:	
- стандарт IMT-MC-450(CDMA2000 1x)	Не менее 462,5 ÷ 467,475 МГц
- стандарт LTE-800 (4G)	Не менее 791 ÷ 821 МГц
- стандарт GSM900	Не менее 925 ÷ 960 МГц
- стандарт DSC/GSM1800, (DECT1800)	Не менее 1805 ÷ 1900 МГц
- стандарт IMT-2000/UMTS (3G)	Не менее 2010 ÷ 2025 МГц Не менее 2125 ÷ 2170 МГц
- стандарт LTE-2600 и WiMAX (4G)	Не менее 2560 ÷ 2700 МГц
- стандарт Bluetooth, Wi-Fi 2,4 ГГц	Не менее 2400 ÷ 2483,5 МГц
- стандарт Wi-Fi 5 ГГц	Не менее 5150 ÷ 5250 МГц Не менее 5250 ÷ 5350 МГц Не менее 5650 ÷ 5825 МГц
Максимальная выходная мощность на антенном разъеме:	
- стандарт IMT-MC-450(CDMA2000 1x)	Не менее 33 дБм
- стандарт GSM900	Не менее 33 дБм
- стандарт DSC/GSM1800, (DECT1800)	Не менее 30 дБм
- стандарт IMT-2000/UMTS (3G)	Не менее 30 дБм
- стандарт LTE-800, LTE-2600 и WiMAX (4G)	Не менее 28 дБм
- стандарт Bluetooth, Wi-Fi 2,4 ГГц	Не менее 27 дБм
- стандарт Wi-Fi 5 ГГц	Не менее 30 дБм
Диапазон регулировки выходной мощности на антенном разъеме	Не менее 13 дБ по каждому выходу плавно и независимо
Эффективный радиус подавления*	1 ÷ 50 м
Режим работы	Круглосуточный
Габаритные размеры	Не более 395×280×55 мм
Масса	Не более 3,5 кг

* Эффективный радиус подавления зависит от мощности сигнала базовых станций в точке установки и типа используемых терминальных устройств.

Типовой спектр излучения изделия ЛГШ-725



Предназначен для подавления связи между базовыми станциями и мобильными телефонами сетей сотовой связи, работающих в стандартах:

- IMT-MC-450;
- GSM900;
- DSC/GSM1800, (DECT1800);
- IMT-2000/UMTS (3G);
- LTE-2600 (4G);
- LTE-800 (4G);
- Bluetooth;
- Wi-Fi 2,4 ГГц и 5 ГГц.

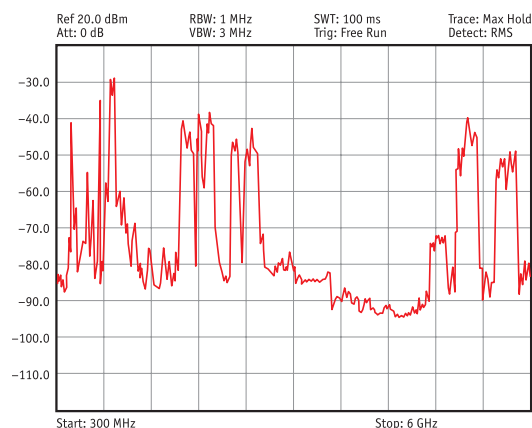
Принцип работы основан на излучении шумового сигнала. В результате работы происходит потеря сети оператора сотовой связи пользовательским терминалом и возвращение в нормальный режим работы после выключения изделия.

Блокиратор подавляет работу сотовой связи в местах, где требуется полная тишина, и может применяться в конференц-залах, комнатах для переговоров, в музеях, театрах, галереях, церквях и учебных аудиториях.

Преимущества:

- возможность работы от сети 220 В и от аккумуляторов одновременно и по отдельности;
- возможность замены аккумуляторов;
- возможность увеличения времени автономной работы за счет использования более ёмких аккумуляторов;
- возможность работы без кейса (стационарный вариант);
- десять независимых каналов регулировки мощности по каждому диапазону частот.

Типовой спектр излучения изделия ЛГШ-725 «Кейс»



МОБИЛЬНЫЙ БЛОКИРАТОР СОТОВОЙ СВЯЗИ ЛГШ-725 «Кейс»



Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Диапазон рабочих частот:	
- стандарт IMT-MC-450(CDMA2000 1x)	Не менее 462,5 ÷ 467,475 МГц
- стандарт LTE-800 (4G)	Не менее 791 ÷ 821 МГц
- стандарт GSM900	Не менее 925 ÷ 960 МГц
- стандарт DSC/GSM1800, (DECT1800)	Не менее 1805 ÷ 1900 МГц
- стандарт IMT-2000/UMTS (3G)	Не менее 2010 ÷ 2025 МГц Не менее 2125 ÷ 2170 МГц
- стандарт LTE-2600 и WiMAX (4G)	Не менее 2560 ÷ 2700 МГц
- стандарт Bluetooth, Wi-Fi 2,4 ГГц	Не менее 2400 ÷ 2483,5 МГц
- стандарт Wi-Fi 5 ГГц	Не менее 5150 ÷ 5250 МГц Не менее 5250 ÷ 5350 МГц Не менее 5650 ÷ 5825 МГц
Максимальная выходная мощность на антенном разъеме:	
- стандарт IMT-MC-450(CDMA2000 1x)	Не менее 25 дБм
- стандарт GSM900	Не менее 25 дБм
- стандарт DSC/GSM1800, (DECT1800)	Не менее 25 дБм
- стандарт IMT-2000/UMTS (3G)	Не менее 30 дБм
- стандарт LTE-800, LTE-2600 и WiMAX (4G)	Не менее 20 дБм
- стандарт Bluetooth, Wi-Fi 2,4 ГГц	Не менее 20 дБм
- стандарт Wi-Fi 5 ГГц	Не менее 20 дБм
Диапазон регулировки выходной мощности на антенном разъеме	Не менее 13 дБ по каждому выходу плавно и независимо
Эффективный радиус подавления*	1 ÷ 50 м
Режим работы	Круглосуточный
Габаритные размеры	Не более 330×460×200 мм
Масса	Не более 8 кг

* Эффективный радиус подавления зависит от мощности сигнала базовых станций в точке установки и типа используемых терминальных устройств.

БЛОКИРАТОР УСТРОЙСТВ Bluetooth и Wi-Fi ЛГШ-712

Предназначен для блокирования (подавления) работы устройств, работающих в стандартах Bluetooth и Wi-Fi.



Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Диапазон рабочих частот	Не менее 2400 ÷ 2483,5 МГц
Максимальная выходная мощность	Не менее 27 дБм
Диапазон регулировки выходной мощности	Не менее 20 дБ
Питание	Сетевой адаптер питания 220 В/50 Гц/ +5 В ±2 % при токе не менее 0,6 А (дополнительная опция — адаптер питания от бортовой сети автомобиля +12 В)
Мощность, потребляемая от сетевого адаптера	Не более 3,3 Вт
Габаритные размеры	90×52×17 мм
Масса (с блоком питания)	Не более 0,4 кг

Изделие может быть использовано для блокирования работы устройств несанкционированного прослушивания, несанкционированной передачи данных, а также для блокирования работы радиоисполнительных устройств, созданных с использованием стандартов Bluetooth и Wi-Fi.

Включение и выключение генератора осуществляется выключателем «Питание», расположенным на боковой грани изделия. Включенному состоянию генератора соответствует свечение светодиода.

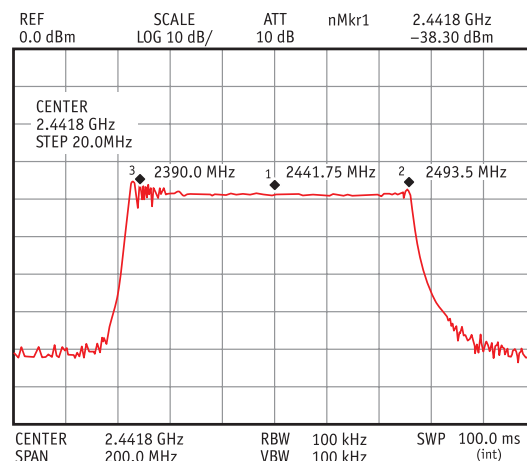
Включать изделие рекомендуется только по мере необходимости.

Мощность (а, соответственно, и дальность подавления) регулируется. Необходимо-достаточный уровень излучения выставляется по месту установки.

Эффективный радиус подавления зависит от конкретных условий в точке установки и определяется экспериментально.

При включении изделия происходит потеря связи пользовательским терминалом, а после выключения изделия пользовательский терминал возвращается в нормальный режим работы.

Типовой спектр излучения изделия ЛГШ-712



БЛОКИРАТОР ЦИФРОВЫХ СИГНАЛОВ ЛГШ-721



Предназначен для подавления цифровых сигналов в диапазонах частот:

- 3,40 ÷ 3,50 ГГц;
- 3,50 ÷ 3,60 ГГц;
- 3,60 ÷ 3,70 ГГц;
- 3,70 ÷ 3,80 ГГц;
- 5,15 ÷ 5,25 ГГц;
- 5,25 ÷ 5,35 ГГц;
- 5,65 ÷ 5,825 ГГц.

ЛГШ-721 имеет возможность выбора диапазона подавления и управления мощностью выбранного диапазона.

Каждый диапазон подавления управляется автономно и имеет индикацию подведенного сигнала к антенне.

Глубина регулировки мощности в каждом диапазоне подавления не менее 20 дБ.

Подводимая мощность к излучающей антенне в каждом диапазоне подавления не менее 1 Вт. Питание прибора от сети 220 В.

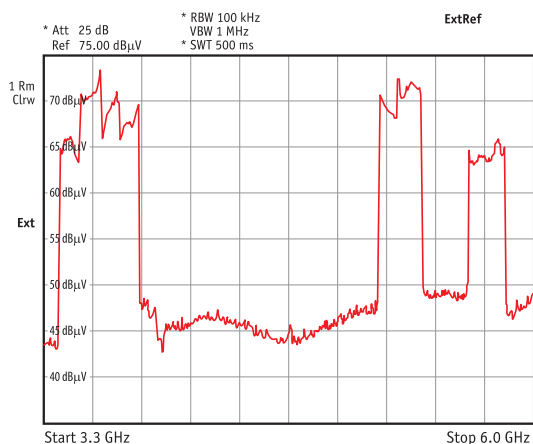
Изделие ЛГШ-721 имеет возможность подключения проводного пульта ДУ, в качестве которого может использоваться программно-аппаратный комплекс «Паутина».



Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Диапазоны подавления	3,40 ÷ 3,50 ГГц
	3,50 ÷ 3,60 ГГц
	3,60 ÷ 3,70 ГГц
	3,70 ÷ 3,80 ГГц
	5,15 ÷ 5,25 ГГц
	5,25 ÷ 5,35 ГГц
	5,65 ÷ 5,825 ГГц
Выходная мощность подведенная к антенне в каждом диапазоне	Не менее 1 Вт
Регулировка мощности в каждом диапазоне	Не менее 20 дБ
Режим работы	Круглосуточный
Потребление от сети 220 В при полной мощности	Не менее 80 ВА
Габаритные размеры	235×240×80 мм
Масса	Не более 1,5 кг

Типовой спектр излучения изделия ЛГШ-721



ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФИКСАЦИИ И КОНТРОЛЯ ИСХОДНОГО СОСТОЯНИЯ, АВТОМАТИЗИРОВАННОГО КОНТРОЛЯ ЦЕЛОСТНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ МАССИВОВ «ТРАФАРЕТ 3.0»

Предназначено для фиксации и контроля исходного состояния программных комплексов.



Сертификат
ФСТЭК России

ПО «Трафарет 3.0» выполняет фиксацию и контроль исходного состояния программных комплексов и сравнение файлов в бинарном режиме.

При выполнении фиксации исходного состояния программного комплекса производится расчет контрольных сумм для каждого файла, входящего в состав программного комплекса. Алгоритм контрольного суммирования выполнен в соответствии с ГОСТ Р 34.11-12 «Информационная технология. Криптографическая защита информации. Функция хэширования». Результаты работы представляются в виде файла отчета и файла проекта.

При выполнении контроля исходного состояния программного комплекса производится сравнение файла проекта старой версии программного комплекса и файла проекта новой версии программного комплекса.

Сравнение файлов выполняется побайтово.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ПОИСКА ИНФОРМАЦИИ ПО ШАБЛОНУ «СЛУЖБА ППШ»

Предназначено для поиска остаточной информации после удаления на различных носителях информации таких, как жесткие магнитные диски, гибкие магнитные диски, flash-накопители, оптические диски.



Сертификат
ФСТЭК России

Поиск производится на носителях информации с различными файловыми системами, включая Unix-разделы. Поиск так же может проводиться по всему носителю, вне зависимости от его логического разбиения. После поиска может проводиться дополнительный анализ найденной информации на принадлежность к конкретному существу или удаленному файлу или области на носителе.

Программа может проводить поиск нескольких сигнатур одновременно в разных кодировках, с учетом или без регистра.

В программе присутствует встроенный просмотрщик областей жесткого диска, в которых были найдены сигнатуры. Также присутствует возможность затирания информации в секторах, включающих найденные сигнатуры с использованием алгоритма ГОСТ.

Система поиска остаточной информации после удаления на различных носителях информации «Служба» может устанавливаться на автономные рабочие места, автоматизированные рабочие станции ЛВС и сервера под управлением ОС Microsoft Windows XP (SP3/32bit)/XP (SP2/64bit)/Server 2003 R2 (SP2/32bit)/Server 2003 R2 (SP2/64bit)/Server 2008 R2 (SP1)/7 (SP1/32bit)/7 (64bit)/8 (32bit)/8 (64bit)/Server 2012. Компьютер, на который устанавливается программа должен соответствовать минимальным требованиям, необходимым для запуска операционной системы.

Программа устанавливается на жесткий диск компьютера с файловой системой FAT или NTFS.

ПОДАВИТЕЛЬ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ ЛПД-800

Изделие может быть использовано для предотвращения полета БПЛА в запрещенных законодательством зонах, передачи данных БПЛА оператору по каналу видеосвязи, а также для блокирования радиоисполнительных устройств, созданных на основе технологий Bluetooth и Wi-Fi. Нарушение полета основано на блокировании канала управления БПЛА.

Принцип действия изделия основан на излучении шумового сигнала от автогенератора и подаче этого сигнала на выходы антенн.

В результате работы изделия происходит подавление связи оператора с беспилотным летательным аппаратом.

Особенности:

- изделие поддерживает установку дополнительных прицелов (оптический, коллиматорный или тепловизионный) на верхнюю планку крепления типа «Weaver»;
- в изделии имеется возможность установки фонаря на планку крепления типа «Weaver», расположенную под стволом изделия.

Предназначен для подавления каналов управления и передачи данных между БПЛА и оператором.



Комплект поставки

Наименование	Кол-во
Подавитель БПЛА «ЛПД-800»	1 шт.
Аккумуляторный блок питания типа «Магазин»	1 шт.
Зарядное устройство от сети 220 В	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Формуляр	1 шт.
Упаковка	1 шт.
Матерчатый кофр	Под заказ
Пластиковый кофр	Под заказ
Дополнительный аккумулятор рожкового типа 10,8 В, 6,8 А/ч	Под заказ
Коллиматорный прицел	Под заказ
Фонарь на планку Weaver	Под заказ
Плечевой ремень	Под заказ
Бинокль	Под заказ
Тактическая ручка	Под заказ
Автомобильное зарядное устройство для АКБ («Магазин»)	Под заказ
Тепловизионный монокуляр	Под заказ

Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Диапазон рабочих частот:	
- диапазон I	2400 ÷ 2483,5 МГц
- диапазон II	5725 ÷ 5825 МГц
Максимальная мощность излучения, подводимая к антенне:	
- диапазон I	Не менее 9,9 Вт
- диапазон II	Не менее 4 Вт
Ширина диаграммы направленности антенны:	
- диапазон I	30 град.
- диапазон II	35 град.
Коэффициент усиления антенны:	
- диапазон I	16 dBi
- диапазон II	12 dBi
Время работы в режиме подавления от одного АКБ	1 ч
Питание, аккумуляторный блок	10,8 В, 6,8 А/ч
АКБ типа «Магазин»	Быстросъёмный в рожке
Габаритные размеры	Не более 108(86)×30×8 см
Масса с аккумуляторным блоком	Не более 3 кг
Масса дополнительного аккумуляторного блока	Не более 0,6 кг
Напряжение питания зарядного устройства	100 ÷ 240 В
Выходное напряжение зарядного устройства	18 В

РАДИОМОДЕМ ЛРМ-100

Предназначен для построения современных радиосетей сбора данных и удаленного управления стационарными объектами. Создан в рамках импортозамещения.



Декларация
о соответствии
в Федеральном
агентстве связи

Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Выходная мощность радиопередатчика	1 ÷ 10 Вт
Шаг настройки мощности радиопередатчика	1 Вт
Потребляемый ток (при выходной мощности 10 Вт)	Не более 1,5 А
Номинальное напряжение	10 ÷ 30 В
Тип излучения	16K4F1D
Диапазон несущей частоты (задается программно)	136 ÷ 174 МГц
Ширина канала	12,5/25 кГц
Стабильность частоты	0,5 ppm
Время переключения частоты	5 мс
Скорость приема и передачи данных	4800/9600/19 200 кбит/с
Модуляция	2GFSK
Минимальный разнос частот приема и передачи в режиме дуплекс	5 МГц
Интермодуляция	Более 80 дБ
Волновое сопротивление нагрузки	50 Ом
Шаг перестройки частоты	1 кГц
Избирательность по соседнему каналу	Не хуже 80 дБ
Режимы работы	- Мост (точка-точка) - Точка-многоточка; - Ретранслятор
Способ передачи данных	Полудуплекс, дуплекс
Передача данных	Пакетный режим
Внешние интерфейсы	2×RS-232
Антенные разъемы	1×TNC (Tx/Rx) 1×SMA (Rx)
Потребляемая мощность	Не более 45 Вт
Монтаж	DIN-рейка 35 мм
Масса устройства	Не более 1,4 кг
Габариты изделия	54×166×140 мм
Средняя наработка на отказ	Не менее 80 000 ч
Средний срок службы	Не менее 10 лет
Идентификация по ID-преамбуле; контроль несущей LBT (Listen Before Transmit)	

Представляет собой приемопередающие устройства, преобразующие сигналы стандартных последовательных интерфейсов RS-232 в радиочастотные посылки и обратно.

Управление радиомодемом осуществляется посредством «Программы настройки параметров „ЛРМ-100“».

Конфигурация параметров осуществляется по последовательному интерфейсу через порт «Установка».

Радиомодемы имеют съемную колодку контактов для быстрого подключения проводов питания, порты управления настройками и передачи данных по интерфейсу RS-232, а также светодиодные индикаторы для отображения состояния изделия.

Устройство может быть использовано в качестве радиоудлинителя промышленных интерфейсов RS-232.

Радиомодем осуществляет прием-передачу по интерфейсу RS-232 в асинхронном режиме на скоростях до 19,2 кбит/с, и последующую их передачу по радиоканалу, с шагом канала 12,5/25 кГц, в диапазоне частот 136–174 МГц, в «прозрачном» режиме (режим передачи, при котором поток данных не подвергается обработке и в него не добавляются служебные символы. В данном режиме не осуществляется повторная передача пропущенных сегментов данных).

Радиомодем не является мастером сети и не иницирует передачу данных. Принцип работы основан на ретрансляции получаемых по интерфейсам данных всем радиомодемам, находящимся в зоне видимости, по радиоканалу. Поддерживает работу практически всех основных промышленных протоколов, включая ModBus, ModBus-RTU и AB DF1.

Комплект поставки

Наименование	Кол-во
Устройство «ЛРМ-100»	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Формуляр	1 шт.
Комплект крепления на DIN-рейку	1 компл.
Ответная часть разъема питания	1 шт.
Упаковочная коробка	1 шт.

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ЛИС-40

Изделие представляет собой систему технических средств, защищенных от съема информации через канал утечки ПЭМИН. Защита обеспечивается дополнительным (необходимым) экранированием узлов, шлейфов и разъемов. Изделие базируется на работе персональной вычислительной машины. Управление осуществляется посредством операционной системы.

Информационная система ЛИС-40 является комплексом технических средств, прошедших специальную проверку (СП) и специальные исследования (СИ), обеспечивающим защиту обрабатываемой информации от утечки по техническим каналам.

Для вывода информации может быть использован принтер или многофункциональное устройство, которое поставляется в соответствующих модификациях изделия.

Принтер поставляется в комплекте Информационных систем «ЛИС-40.2».

МФУ поставляется в комплекте Информационных систем «ЛИС-40.3».

Предназначена для использования в качестве средства обработки, хранения и защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну, на объектах информатизации 2 и 3 категории и иной информации с ограниченным доступом.



Сертификат
ФСТЭК России



ЛИС-40.1



ЛИС-40.2



ЛИС-40.3

Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Процессор	Intel® Core™ i3-8130U
Память	DDR4-2133 SDRAM, 4 Гбайт (1×4 Гбайт)
Внутренний жесткий диск (3,5)	1 ТБ, 7200 об/мин, SATA
Оптический дисковод	DVD-RW
Дисплей	Широкоформатный ЖК-экран с разрешением Full HD (1920×1080), диагональю 21,5", антибликовым покрытием и белой светодиодной подсветкой
Графическая система	Intel® UHD Graphics 620
Порты	<ul style="list-style-type: none"> - 1 выходной разъем HDMI; - 1 разъем для наушников и микрофона; - 1 разъем питания; - 1 разъем RJ-45; - 2 разъема USB 2.0; - 2 разъема USB 3.1; - 1 устройство чтения карт памяти SD «3 в 1»
Аудио	Встроенный Audio, внутренний динамик
Сетевая карта	Встроенный сетевой адаптер GbE
Блок питания	Внешний адаптер питания 65 Вт
Габаритные размеры	Не более 490×390×204 мм
Масса	Не более 6 кг
Напряжение питания (однофазная сеть переменного тока)	187 ÷ 242 В
Режим работы	Круглосуточный

КАБИНА ПЕРЕГОВОРНАЯ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ КФЗИ-1

Кабина переговорная предназначена для проведения закрытых мероприятий и разговорам по телефонам спецсвязи.



Комплектация

- Охранная сигнализация (типы извещателей согласуются с Заказчиком).
- Звукоизолированные узлы прохода для слаботочных и силовой линии связи.
- Виброизолирующая вставка на полу Кабины.
- Полка для установки телефонного аппарата.
- Местное освещение в Кабине.
- Система местной вентиляции, оборудованная шумоглушителем.
- Сертифицированная ФСТЭК России система постановки акустических и виброакустических помех.

Отчетные документы, предъявляемые Заказчику

- Паспорт изделия.
- Заключение по результатам специальной проверки комплектующих иностранного производства.
- Заключение по результатам специального обследования Кабины.
- Сертификат средств защиты информации.
- Протокол специальных исследований и Предписание на эксплуатацию вспомогательных технических средств, входящих в комплект поставки Кабины.
- Протокол инструментального контроля выполнения норм противодействия акустической речевой разведки.

Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Габаритные размеры*:	
- для одного человека	1300×1300×2500 мм
- для двух человек	1300×1500×2500 мм
Световой проем двери	900×2100 мм
Материал стен и дверей	Стеклопакет тонированный** либо сэндвичпанель
Конструктивное исполнение	Сборно-разборное
Звукоизоляция	Удовлетворяет требованиям «Сборника нормативных документов по противодействию акустической речевой разведке» (НМД АРР), Гостехкомиссия России, 2000 г.

* Размеры могут варьироваться в зависимости от требований Заказчика.

** Тип тонировки согласуется с Заказчиком.

**ВАС
ПОДСЛУШИВАЮТ?
Звоните нам!**

 СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ХОЛДИНГ
ЛАБОРАТОРИЯ ППШ

199178, Санкт-Петербург, наб. реки Смоленки, д. 25,

+7 (812) 702-73-83

e-mail: lab@pps.ru, <http://www.pps.ru>

