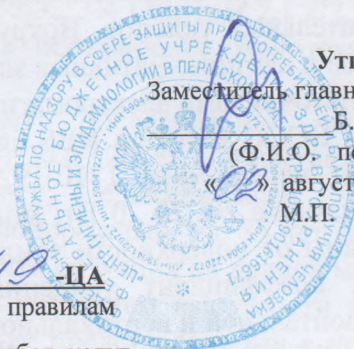


**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ  
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ПЕРМСКОМ КРАЕ»**

Юридический адрес: Россия, 614016, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50  
Телефон/факс: (342) 239-34-09, факс: 239-34-11  
ОГРН 1055901616671, ИНН 5904122072  
УФК по Пермскому краю (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае», л/с 20566U23700)  
Расчетный счет: 40501810500002000002 в Отделении Пермь г. Пермь  
Код по ОКПО 75507248

Аттестат аккредитации  
№ RA.RU.710044



Утверждаю:  
Заместитель главного врача  
Б.Г. Козлов  
(Ф.И.О. подпись)  
«02» августа 2018 г.  
М.П.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 2149-ЦА**  
о соответствии (несоответствии) санитарным правилам  
объектов хозяйственной и иной деятельности, работ, услуг

г. Пермь

1. Наименование объекта, вида работ, услуг: эксплуатация передающего радиотехнического объекта (ПРТО): базовая станция сотовой связи (БССС) БС № 59-380 ПАО «МТС» стандарта GSM-900/UMTS-2100/LTE-1800 по адресу: Пермский край, Усольский муниципальный район, Троицкое сельское поселение, п. Железнодорожный, ул. 35 лет Победы, в районе школы №20, кад. № з/у 59:37:0670101:766.
2. Наименование владельца ПРТО и юридический адрес: ПАО «МТС», 109147, г. Москва, ул. Марксистская, д. 4.
3. Наименование организации, индивидуального предпринимателя (заявитель): ПАО «МТС»
4. Место нахождения юридического лица (индивидуального предпринимателя): 109147, г. Москва, ул. Марксистская, д. 4.
5. Представленные документы:
  - а) проект размещения ПРТО (технические характеристики передатчиков и антенн, таблично-текстовые материалы расчетов, графическое изображение расчетных границ санитарно-защитных зон (СЗЗ) и зон ограничения застройки (ЗОЗ));
  - б) экспертное заключение по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы №2281.17.П от 12.10.2017г. ООО «Лаборатория 100»;
  - в) протокол измерений физических факторов ООО «Лаборатория 100» №341П-ФФ/ПРТО от 30.07.2018г., аттестат аккредитации №RA.RU.21EH01;
  - г) договор №904 от 01.04.2014г. между Администрацией Усольского муниципального района и ОАО «МТС».
6. Основание для проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы: предписание Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Пермскому краю № 594/ 6209 от 13.07.2018 г., вх. № 4552-ЦА от 16.07.2018г.
7. В ходе экспертизы проведены: санитарно-эпидемиологическое обследование территории, прилегающей к БС № 59-380 ПАО «МТС» стандарта GSM-900/UMTS-2100/LTE-1800 и оформлен: протокол (акт) санитарно эпидемиологического обследования от 30.07.2018 г.
8. Экспертиза проведена: дата начала «23» июля 2018г., дата окончания «02» августа 2018г.
9. В ходе экспертизы установлено:

БССС № 59-380 стандарта GSM-900/UMTS-2100/LTE-1800 расположена по адресу: Пермский край, Усольский муниципальный район, Троицкое сельское поселение, п. Железнодорожный, ул. 35 лет Победы, в районе школы №20, кад. № з/у 59:37:0670101:766 и принадлежит ПАО «МТС».

Модернизация: 2018 г.

Приемопередающее оборудование БССС размещается в контейнере-аппаратной ПАО «МТС», расположенной у основания АМС ПАО «МТС» высотой 40,0м, по адресу Пермский край, Усольский муниципальный район, Троицкое сельское поселение, п. Железнодорожный, ул. 35 лет Победы, в районе школы №20. Блоки RRU стандартов GSM-900 расположены в аппаратной, а блоки RRU UMTS-2100 расположены за антеннами. Оборудование LTE-1800 стандартов GSM-900 PPS устанавливается непосредственно на антенну PPS.

Территория, прилегающая к месту размещения ПРТО, имеет равнинный рельеф без значительных уклонов. Вокруг ПРТО в радиусе 100 метров расположены 1-, 2- и 5-и этажные жилые и административные здания.

Источниками электромагнитной энергии, излучаемой в окружающее пространство, являются:

- **БССС Ericsson RBS 6601** - тип антенны MOBI MB3BH/MF/MF-65-15/18/18DE; диапазон частот передатчика 1710-1920 МГц LTE-1800; количество передатчиков 1, 1, 1; мощность передатчика 20, 20 20 Вт; мощность на входе антенны 18.67, 18.67, 18.67 Вт; высота установки антенны от поверхности земли 37,5 м; азимут/угол максимального излучения 0/-4, 90/-4, 250/-4 град; коэффициент усиления антенны 17.3 дБи; тип модуляции OFDM; ширина ДН в горизонтальной и вертикальной плоскостях 65/ 6.5 град;

- **БССС Ericsson RBS 6601** - тип антенны MOBI MB3BH/MF/MF-65-15/18/18DE; диапазон частот передатчика 870-960 МГц; количество передатчиков 2, 2, 2; мощность передатчика 20, 20, 20 Вт; мощность на входе антенны 38,16 Вт; высота установки антенны от поверхности земли 37,5 м; азимут/угол максимального излучения 0/-2, 90/-1, 250/-1 град; коэффициент усиления антенны 15 дБи; тип модуляции GMSK; ширина ДН в горизонтальной и вертикальной плоскостях 65/ 11.5 град;

- **БССС Ericsson RBS 6601** - тип антенны MOBI MB3BH/MF/MF-65-15/18/18DE; диапазон частот передатчика 1920-2300 МГц; количество передатчиков 2, 2, 2; мощность передатчика 20, 20, 20 Вт; мощность на входе антенны 37,12 Вт; высота установки антенны от поверхности земли 37,5 м; азимут/угол максимального излучения 0/-2, 90/-2, 250/-2 град; коэффициент усиления антенны 16,8 дБи; тип модуляции QPSK; ширина ДН в горизонтальной и вертикальной плоскостях 68/ 7.5 град;

- **PPC NEC Pasolink NEO 13G** - тип антенны параболическая, d=1.2 м; диапазон частот передатчика 12877 - 13143 МГц; количество передатчиков 1; мощность передатчика 0,2 Вт; мощность на входе антенны 0.2 Вт; высота установки антенны от поверхности земли/крыши 39,5/-м; азимут/угол максимального излучения 90/0 град; коэффициент усиления антенны 41,7 дБи; тип модуляции 4PSK; ширина ДН в горизонтальной и вертикальной плоскостях 1.3/1.3 град;

- **PPC NEC Pasolink NEO 13G** - тип антенны параболическая, d=1.2 м; диапазон частот передатчика 12961 - 13227 МГц; количество передатчиков 1; мощность передатчика 0,2 Вт; мощность на входе антенны 0.2 Вт; высота установки антенны от поверхности земли/крыши 39,5/-м; азимут/угол максимального излучения 303/0 град; коэффициент усиления антенны 41,7 дБи; тип модуляции 4PSK; ширина ДН в горизонтальной и вертикальной плоскостях 1.3/1.3 град.

Режим работы ПРТО – непрерывный, круглосуточный.

Расчеты проведены с учетом существующих РЭС ООО «Т2 Мобайл».

По результатам проведенных расчетов уровней электромагнитных полей (ЭМП), создаваемых антеннами БССС установлено, что:

- организация СЗЗ не требуется.
- протяженность нижних границ прогнозируемой ЗОЗ для антенн:

ПАО "МТС":

- по азимуту 0° максимальная протяженность 100,2 м, высотная отметка нижней границы 22,7 м;
- по азимуту 90° максимальная протяженность 107,6 м, высотная отметка нижней границы 22,7 м;
- по азимуту 250° максимальная протяженность 107,0 м, высотная отметка нижней границы 22,7 м

- по азимуту 303° максимальная протяженность 51,2 м, высотная отметка нижней границы 22,7 м; ООО "Т2 Мобайл":

- по азимуту 20° максимальная протяженность 105,4 м, высотная отметка нижней границы 22,7 м;  
- по азимуту 100° максимальная протяженность 107,9 м, высотная отметка нижней границы 22,7 м  
- по азимуту 240° максимальная протяженность 107,2 м, высотная отметка нижней границы 22,7 м  
- по азимуту 303,4° максимальная протяженность 49,9 м, высотная отметка нижней границы 22,7 м.

Согласно проведенному анализу результатов расчета уровня ЭМП, создаваемые антеннами БССС на прилегающей территории, не превышают предельно допустимых уровней (ПДУ), что соответствует п.п. 3.3, 3.4 СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи», п.п. 3.3., 3.4 СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов».

Согласно проведенному санитарно-эпидемиологическому обследованию территории (протокол (акт) санитарно-эпидемиологического обследования от 30.07.2018г.), прилегающей к БС № 59-380 стандарта GSM-900/UMTS-2100/LTE-1800 по адресу: Пермский край, Усольский муниципальный район, Троицкое сельское поселение, п. Железнодорожный, ул. 35 лет Победы, в районе школы №20, кад. № з/у 59:37:0670101:766, установлено, что ситуация на данной местности на настоящий момент (нанесение существующей застройки с указанием высотности зданий и адресов, ЛПУ, образовательных учреждений и др.) соответствует представленному в проектных материалах ситуационному плану. В радиусе 220 метров (радиус 2-х размеров ЗОЗ) расположены здание школы №20 по адресу: Пермский край, Усольский муниципальный район, Троицкое сельское поселение, п. Железнодорожный, ул. 35 лет Победы, 4а; здание детского сада по адресу: Пермский край, Усольский муниципальный район, Троицкое сельское поселение, п. Железнодорожный, ул. 35 лет Победы, 2а; ФАП в здании школы.

Для подтверждения правильности проведенных расчетов электромагнитной обстановки в районе размещения БС проведены натурные измерения уровней ЭМП от антенн и оборудования БС. Измерения уровней ЭМП проведены на рабочих местах в помещении в аппаратной (3 точки), в месте внутреннего размещения антенн на 1 этаже (3 точки) и на прилегающей территории в зоне влияния антенн базовой станции в направлении максимума излучения антенн.

Измерения ЭМИ РЧ проведены на прилегающей территории - выбраны 4 трассы (маршрута) измерений:

- 1 – сектор 0-90 град., измерения проведены в 12 точках на расстоянии 20, 40, 55, 60, 80, 85, 100, 120 метров от антенн БССС;
- 2 – сектор 90-180 град., измерения проведены в 9 точках на расстоянии 20, 40, 55, 60, 80, 110 метров от антенн БССС;
- 3 – сектор 180-270 град., измерения проведены в 17 точках на расстоянии 20, 40, 50, 55, 60, 65, 75, 80, 90, 110 метров от антенн БССС;
- 4 – сектор 270-360 град., измерения проведены в 23 точках на расстоянии 20, 25, 40, 45, 55, 60, 80, 85, 90, 110 метров от антенн БССС.

По результатам проведенных измерений установлено, что плотность потока энергии и суммарная плотность потока энергии во всех точках не превышает ПДУ, что соответствует требованиям п.п. 3.1, 3.3, 3.4 СанПиН 2.1.8./2.2.4.1190-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи», п.п. 3.1., 3.3., 3.4 СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов», п.п. 7.2.6, 7.3.6 СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах».

Таким образом, по результатам инструментальных измерений уровней ЭМИ установлено, что организация СЗЗ не требуется и размер установленной ЗОЗ соответствует размеру прогнозируемой ЗОЗ.

**ВЫВОД:**

Эксплуатация ПРТО: БССС № 59-380 стандарта GSM-900/UMTS-2100/LTE-1800 ПАО «МТС» по адресу: Пермский край, Усольский муниципальный район, Троицкое сельское поселение, п. Железнодорожный, ул. 35 лет Победы, в районе школы №20, кад. № 3/у 59:37:0670101:766

соответствует, ~~не соответствует~~ государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам:

- п.п. 3.1, 3.3, 3.4 СанПиН 2.1.8./2.2.4.1190-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи»;
- п.п. 3.1., 3.3., 3.4 СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов»
- п.п. 7.2.6, 7.3.6 СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах».

Врач по общей гигиене  
Должность

  
Подпись

Власова О.С.  
ФИО

Настоящее экспертное заключение не является санитарно-эпидемиологическим заключением и не дает права на эксплуатацию объекта, осуществление хозяйственной и иной деятельности, выполнение работ, оказание услуг.