

**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: 40501810965772300004 в Отделении Пермь г. Пермь

Код по ОКПО 75507248

Аттестат аккредитации  
№ RA.RU.710044

Утверждаю:  
Зам. главного врача  
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии  
в Пермском крае»  
И.А. Муц  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. Подпись)

« 23 » сентября 2019 г.  
М.П.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 2647 -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: базовая станция сотовой связи (БССС) № BTS-59-01202UL18L8 стандартов UMTS-2100/LTE-1800/LTE-800 по фактическому адресу: Пермский край, г. Березники, напротив дома по ул. Менделеева, № 24, в кадастровом квартале № 59:03:0400107.
2. Наименование владельца ПРТО (ведущий оператор) и его юридический адрес: ПАО «МТС», 109147, г. Москва, ул. Марксистская, 4.
3. Наименование организации, индивидуального предпринимателя (заявитель): ПАО «МТС»
4. Место нахождения юридического лица (индивидуального предпринимателя): 109147, г. Москва, ул. Марксистская, 4; 614000, г. Пермь, ул. Советская, 50.
5. Представленные документы:
  - а) проект размещения (технические характеристики передатчиков и антенн, таблично-текстовые материалы расчетов, графическое изображение расчетных границ санитарно-защитных зон (СЗЗ) и зон ограничения застройки (ЗОЗ));
  - б) санитарно-эпидемиологическое заключение на проектную документацию Управления Роспотребнадзора по Пермскому краю 59.55.20.000.Т.000722.06.19 от 18.06.2019.;
  - в) экспертное заключение на проектную документацию размещения базовой станции ООО "Лаборатория 100" № 1120.19.П от 07.06.2019 г.;
  - г) протокол исследований (испытаний), измерений ООО «Лаборатория 100» № 775Э-ФФ от 26.08.2019г. (аттестат аккредитации № RA.RU.21EH01, выдан 05.10.2016г.), технический отчет по результатам измерений (к протоколу № 775Э-ФФ от 26.08.2019г.)
  - д) договор № 59-01202 от 22.03.2019г. между ПАО «МТС» и ООО «Линии связи»;
  - е) договор оказания комплексных услуг в области планирования, совместного развития и эксплуатации сетей связи LTE между ОАО «ВымпелКом» и ОАО «МТС» от 22.10.2014г.
6. Основание для проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы: предписание Управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Пермскому краю № 1019/59-21408-2019 от 03.09.2019г. (вх. № 5580-ЦА от 03.09.19г.).

7. В ходе экспертизы проведены: протокол (акт) санитарно эпидемиологического обследования от 19.09.2019 г.;

8. Экспертиза проведена: дата начала «03» сентября 2019 г., дата окончания «23» сентября 2019 г.;

9. В ходе экспертизы установлено:

БССС № BTS-59-01202UL18L8 стандартов UMTS-2100/LTE-1800/LTE-800 расположена по адресу: Пермский край, г. Березники, напротив дома по ул. Менделеева, № 24, в кадастровом квартале № 59:03:0400107 и принадлежит ПАО «МТС».

Новое строительство ПРТО: 2019г.

Антенны размещены на АМС ООО «Линии связи», высотой 30м. Оборудование БССС размещено в климатическом шкафу ПАО «МТС». Передатчики РРС размещаются у антенн РРС.

Вокруг ПРТО в радиусе 100 метров расположены 1-5-ти этажные здания и сооружения. Территория, прилегающая к месту размещения ПРТО, имеет ровный рельеф, без значительных уклонов.

Источниками электромагнитной энергии, излучаемой в окружающее пространство, являются антенны:

- **БССС Ericsson Baseband 5216** - тип антенны - MOBI MB3BH/MF-65-16/18DE-IN, 9 передатчиков (по 3/3/3 в сектор), диапазон частот 1920-2170 МГц, выходная мощность каждого передатчика 20 Вт, мощность на входе антенны - 55,687 Вт, высота установки антенны от поверхности земли/кровли -32 м /- м, азимут и угол места максимального излучения- 90°/210°/340° и -3°/-4°/-3°, тип модуляции - QPSK, усиление антенны 17,5 дБи, ширина ДН в горизонтальной и вертикальной плоскостях- 63°/6°.

- **БССС Ericsson Baseband 5216 (LTE-1800)** - тип антенны - MOBI MB3BH/MF-65-16/18DE-IN, 3 передатчика (по 1/1/1 в сектор), диапазон частот 1710-1920 LTE-1800 МГц, выходная мощность каждого передатчика 20 Вт, мощность на входе антенны - 18,678 Вт, высота установки антенны от поверхности земли/кровли -32 м /- м, азимут и угол места максимального излучения- 90°/210°/340° и -3°/-4°/-3°, тип модуляции - OFDM, усиление антенны 17,3 дБи, ширина ДН в горизонтальной и вертикальной плоскостях- 65°/6,5°. (пользователь ПРТО (ведомый оператор): ПАО "ВымпелКом", 127083, г. Москва, ул. 8-Марта, д.10, стр.14).

- **БССС Ericsson Baseband 5216** - тип антенны - MOBI MB3BH/MF-65-16/18DE-IN, 3 передатчика (по 1/1/1 в сектор), диапазон частот 790-894 LTE-800 МГц, выходная мощность каждого передатчика 20 Вт, мощность на входе антенны - 19,6 Вт, высота установки антенны от поверхности земли/кровли -32 м /- м, азимут и угол места максимального излучения- 90°/210°/340° и -3°/-4°/-3°, тип модуляции - OFDM, усиление антенны 15,5 дБи, ширина ДН в горизонтальной и вертикальной плоскостях- 65°/6,5°.

- **РРС Ultralink FX88** - Параболическая  $d=0,3$  м, 1 передатчик, диапазон частот 71000-86000 МГц, выходная мощность каждого передатчика 0,1 Вт, мощность на входе антенны - 0,1 Вт, высота установки антенны от поверхности земли/кровли -30,5 м /- м, азимут и угол места максимального излучения- 83° и -0°, тип модуляции - QPSK, усиление антенны 44 дБи, ширина ДН в горизонтальной и вертикальной плоскостях- 0,9°/0,9°.

Режим работы ПРТО – непрерывный, круглосуточный.

Расчеты произведены с учетом совместного использования РЭС стандарта LTE-1800 ПАО «МТС» и ПАО «ВымпелКом».

По результатам проведенных расчетов уровней ЭМП, создаваемых антеннами БС установлено, что:

- организация СЗЗ не требуется;

- протяженность нижних границ прогнозируемой ЗОЗ для антенн:

**ПАО "МТС"/ПАО "ВымпелКом":** по азимуту излучения 90° - 83,2 м на высотах от 21,7 м; по азимуту излучения 210° - 82,9 м на высотах от 21,5 м; по азимуту излучения 340° - 83,2 м на высотах от 21,7 м;

**ПАО "МТС":** по азимуту излучения 83° - 83,6 м на высотах от 21,7 м.

Согласно проведенному анализу результатов расчета уровни электромагнитных полей (ЭМП) создаваемые антеннами БССС на селитебной территории, не превышают предельно допустимых уровней (ПДУ), что соответствует п.п. 3.3., 3.4. СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 «Гигиенические

требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов»; 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».

Согласно проведенному санитарно-эпидемиологическому обследованию территории (протокол (акт) санитарно-эпидемиологического обследования от 19.09.2019г.), прилегающей к БССС № BTS-59-01202UL18L8 стандартов UMTS-2100/LTE-1800/LTE-800 ПАО "МТС" по адресу: Пермский край, г. Березники, напротив дома по ул. Менделеева, № 24, в кадастровом квартале № 59:03:0400107 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. Вокруг ПРТО в радиусе 100 метров расположены 1, 2, 3, 5-ти этажные жилые и административные здания. Вокруг ПРТО в радиусе 170 метров от БССС расположены: 2, 3-х этажное здание СОШ № 12 по адресу: ул. Свердлова, 23а; студия детских праздников «тридевятое царство», на 1 этаже 3-х этажного здания по адресу: ул. Пятилетки, 76. Другие лечебно-профилактические, образовательные и детские учреждения, интернаты и т.п. отсутствуют.

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 рабочем месте в помещении в аппаратной (3 точки) и на прилегающей территории в зоне влияния антенн базовой станции в направлении максимума излучения антенн.

Для проведения измерений на прилегающей территории выбрано 4 трассы (маршрута) измерений:

- 1 – сектор 0-90 град., измерения проведены в 14 точках на расстоянии 20, 40, 45, 55, 60, 70, 75, 90, 180 метров от антенн БС;
- 2 – сектор 90-180 град., измерения проведены в 10 точках на расстоянии 20, 40, 60, 80, 140, 180 метров от антенн БС;
- 3 – сектор 180-270 град., измерения проведены в 10 точках на расстоянии 20, 40, 50, 60, 80, 85 метров от антенн БС;
- 4 – сектор 270-360 град., измерения проведены в 10 точках на расстоянии 20, 30, 40, 60, 70, 90 метров от антенн БС.

По результатам проведенных измерений установлено, что плотность потока энергии и суммарная плотность потока энергии во всех контрольных точках не превышает ПДУ, что соответствует требованиям 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. 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. 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 ЭМП в районе размещения БССС установлено, что организация СЗЗ не требуется и размер установленной ЗОЗ соответствует размеру прогнозируемой ЗОЗ.

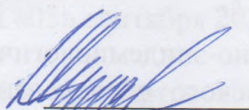
#### ВЫВОД

Эксплуатация ПРТО: БССС № BTS-59-01202UL18L8 стандартов UMTS-2100/LTE-1800/LTE-800 ПАО "МТС" по адресу: Пермский край, г. Березники, напротив дома по ул. Менделеева, № 24, в кадастровом квартале № 59:03:0400107 соответствует, ~~не соответствует~~ государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам:

- 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. 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. 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

Илларионова М.В.  
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.