

**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:

Заместитель главного врача

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии
в Пермском крае»

И.А. Муд

(Ф.И.О. Подпись)

« 12 » января 2021г.

М.П.



ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 13-ЦА
о соответствии (несоответствии) санитарным правилам
объектов хозяйственной и иной деятельности, работ, услуг

1. Наименование объекта, вида работ, услуг: эксплуатация передающего радиотехнического объекта: базовая станция сотовой связи (БССС) № 59-01355GDL18 ПАО «МТС» стандартов GSM-900, DCS-1800, LTE-1800 по фактическому адресу: Пермский край, г. Березники, ул. Аллея Пионеров, кад. кв. 59:03:0500028
2. Наименование владельца ПРТО (ведущий оператор) 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., 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) экспертное заключение по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы (инспекции) проектной документации размещения ПРТО ООО «Лаборатория 100» № 3355.20.П от 23.11.2020г.;
 - в) протокол исследований (испытаний), измерений ООО «Лаборатория 100» (Аттестат аккредитации ИЛЦ № RA.RU.21EN01) № 1917Э-ФФ от 24.12.2020г.; технический отчет по результатам измерений (к протоколу № 1917Э-ФФ от 24.12.2020г.);
 - г) Решение о размещении объектов № 447 от 24.10.2018г. Управления имущественных и земельных отношений администрации г. Березники;
 - д) договор оказания комплексных услуг в области планирования, совместного развития и эксплуатации сетей связи LTE между ОАО «ВымпелКом» и ОАО «МТС» от 15.06.2019г.
6. Основание для проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы: предписание Управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Пермскому краю № 1940/59-51661-2020 от 21.12.2020г., (вх. № 7113-ЦА от 22.12.2020г.).
7. В ходе экспертизы проведены: санитарно-эпидемиологическое обследование территории прилегающей к БССС:
 - а) оформлен протокол (акт) санитарно-эпидемиологического обследования от 30.12.2020г.;
8. Экспертиза проведена: дата начала «22» декабря 2020 г., дата окончания «12» января 2021г.;
9. В ходе экспертизы установлено:

БССС № 59-01355GDL18 ПАО «МТС» стандартов GSM-900, DCS-1800, LTE-1800 фактическому адресу: Пермский край, г. Березники, ул. Аллея Пионеров, кад. кв. 59:03:0500028 принадлежит ПАО «МТС».

Модернизация ПРТО: 2021г.

Приемопередающее оборудование БС размещается в климатическом шкафу, расположенном у основания АО ПАО «МТС». Приемопередающие антенны установлены на антенной опоре.

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

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

- **PPC UltraLink-FX80.** Мощность передатчика 0,1 Вт, диапазон частот 80000 МГц. Антенна параболическая, диаметр апертуры 0,3 метра, коэффициент усиления 44,0 дБи. Ширина диаграмм направленности в горизонтальной и вертикальной плоскостях - 0,9 град. Азимут максимума излучения антенны 34 град. Мощность на входе антенны 0,1 Вт. Высота центра апертуры от поверхности земли 32,7 метра. Угол места максимума излучения 0 град., тип модуляции - QPSK.

- **БССС Ericsson RBS 6601** - 6 передатчиков (по 2/2/2 в сектор). Мощность каждого передатчика по секторам 20 Вт, диапазон частот 870-960 МГц, тип модуляции - GMSK. Антенны типа FiberHome HXPM6X3WW1518065T2C имеют ширину диаграмм направленности в горизонтальной плоскости 65 град., в вертикальной плоскости 13,0 град., коэффициенты усиления по мощности 14,5 дБи. Азимуты максимального излучения 0 град., 110 град., 260 град. Мощности на входах антенн, с учетом потерь в антенно-фидерном тракте, по секторам 38,1 Вт. Углы места максимума излучения по секторам -2/-2/-2 град. Высота установки фазовых центров антенн 32,0 метра от поверхности земли.

- **БССС Ericsson RBS 6601** - 6 передатчиков (по 2/2/2 в сектор). Мощность каждого передатчика по секторам 20 Вт, диапазон частот 1710-1880 МГц, тип модуляции - GMSK. Антенны типа FiberHome HXPM6X3WW1518065T2C имеют ширину диаграмм направленности в горизонтальной плоскости 69 град., в вертикальной плоскости 7,2 град., коэффициенты усиления по мощности 16,8 дБи. Азимуты максимального излучения 0 град., 110 град., 260 град. Мощности на входах антенн, с учетом потерь в антенно-фидерном тракте, по секторам 37,2 Вт. Углы места максимума излучения по секторам -2/-2/-2 град. Высота установки фазовых центров антенн 32,0 метра от поверхности земли.

- **БССС Ericsson RBS 6601** - 3 передатчика (по 1/1/1 в сектор). Мощность каждого передатчика по секторам 20 Вт, диапазон частот 1710-1880 МГц (LTE-1800), тип модуляции - OFDM. Антенны типа FiberHome HXPM6X3WW1518065T2C имеют ширину диаграмм направленности в горизонтальной плоскости 69 град., в вертикальной плоскости 7,2 град., коэффициенты усиления по мощности 16,8 дБи. Азимуты максимального излучения 0 град., 110 град., 260 град. Мощности на входах антенн, с учетом потерь в антенно-фидерном тракте, по секторам 18,6 Вт. Углы места максимума излучения по секторам -2/-2/-2 град. Высота установки фазовых центров антенн 32,0 метра от поверхности земли (пользователь ПРТО (ведомый оператор): ПАО "ВымпелКом", юридический адрес: 127083, г. Москва, ул. Восьмого Марта, д. 10, стр. 14).

- **PPC UltraLink-FX80.** Мощность передатчика 0,063 Вт, диапазон частот 81000-86000 МГц. Антенна параболическая, диаметр апертуры 0,6 метра, коэффициент усиления 51,3 дБи. Ширина диаграмм направленности в горизонтальной и вертикальной плоскостях - 0,4 град. Азимут максимума излучения антенны 60 град. Мощность на входе антенны 0,063 Вт. Высота центра апертуры от поверхности земли 32,0 метра. Угол места максимума излучения 0 град., тип модуляции - QPSK.

- **PPC UltraLink-FX80.** Мощность передатчика 0,063 Вт, диапазон частот 81000-86000 МГц. Антенна параболическая, диаметр апертуры 0,6 метра, коэффициент усиления 51,3 дБи. Ширина диаграмм направленности в горизонтальной и вертикальной плоскостях - 0,4 град. Азимут максимума излучения антенны 49 град. Мощность на входе антенны 0,063 Вт. Высота центра апертуры от поверхности земли 32,0 метра. Угол места максимума излучения 0 град., тип модуляции - QPSK.

Режим работы ПРТО - непрерывный, круглосуточный.

Расчеты уровней электромагнитных полей (ЭМП) проведены с учетом совместного

использования стандарта LTE-1800 ПАО «МТС» и ПАО «ВымпелКом».

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

- организация СЗЗ не требуется;
- протяженность нижних границ прогнозируемой зоны ограничения застройки (ЗОЗ) ПАО

"МТС" равна:

- по азимуту излучения 34 град. - 55,8 метра на высотах от 25,1 метра;
- по азимуту излучения 60 град. - 88,8 метра на высотах от 26,1 метра;
- по азимуту излучения 49 град. - 88,9 метра на высотах от 26,1 метра;
- по азимуту излучения 0 град. - 70,8 метра на высотах от 23,5 метра;
- по азимуту излучения 110 град. - 70,6 метра на высотах от 23,5 метра;
- по азимуту излучения 260 град. - 70,9 метра на высотах от 23,5 метра.

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 2.1.8/2.2.4.1190-03 «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 (акт (протокол) санитарно-эпидемиологического обследования от 30.12.2020г.), прилегающей к БССС № 59-01355GDL18 ПАО «МТС» стандартов GSM-900, DCS-1800, LTE-1800 по фактическому адресу: Пермский край, г. Березники, ул. Аллея Пионеров, кад. кв. 59:03:0500028, 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-этажные административные и жилые здания. В радиусе 177,8 метров от БССС ДДУ, школы, ЛПУ и образовательные 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 рабочих местах 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 4 точках на расстоянии 20,40,60,80 метров от антенн БС;
- 2 – сектор 90-180 град., измерения проведены в 6 точках на расстоянии 20,40,50,60,80 метров от антенн БС;
- 3 – сектор 180-270 град., измерения проведены в 8 точках на расстоянии 20,40,45,60,80 метров от антенн БС;
- 4 – сектор 270-360 град., измерения проведены в 10 точках на расстоянии 20,40,60,70,80,90 метров от антенн БС.

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

ВЫВОД

Эксплуатация ПРТО: БССС № 59-01355GDL18 ПАО «МТС» стандартов GSM-900, DCS-1800, LTE-1800 по фактическому адресу: Пермский край, г. Березники, ул. Аллея Пионеров, кад. кв. 59:03:0500028

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

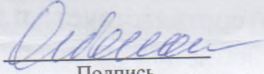
п.п. 3.1., 3.3., 3.4. СанПиН 2.1.8./2.2.4.1383-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов»;

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

Огбомон М.Е.

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.