

**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:
Земь главного врача
И.А. Муц
(Ф.И.О. Подпись)
«20» ноября 2020 г.
М.П.



ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 3033 - 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) № BTS-59-00777DUL18 стандартов DCS-1800, IMT-2000/UMTS, LTE-1800, по фактическому адресу: Пермский край, г. Соликамск, ул. Энергетиков, д.36;

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, 614000, г. Пермь, ул. Советская, 50;

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 на проектную документацию по размещению ПРТО ООО "Центр санитарии и эпидемиологии" № 4956-Р от 18.10.2018 г.;

в) протокол измерения уровней физических факторов неионизирующей природы ООО "Центр санитарии и эпидемиологии" №3820/20 от 16.10.2020 г.; Аттестат аккредитации № RA.RU.21ЦС01;

г) договор аренды нежилого помещения №1736-06.2013/МТС от 01 мая 2013 г. между ИП Моисеев А.В. 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 № 1578/59-42625-2020 от 30.10.2020г. (вх. №5883-ЦА от 30.10.2020г.);

7. В ходе экспертизы проведены: санитарно-эпидемиологическое обследование территории, прилегающей к БССС № BTS-59-00777DUL18 стандартов DCS-1800, IMT-2000/UMTS, LTE-1800 и оформлен:

а) протокол (акт) санитарно-эпидемиологического обследования от 11.11.2020 г.;

8. Экспертиза проведена: дата начала «03» ноября 2020 г., дата окончания «20» ноября 2020 г.;

9. В ходе экспертизы установлено:

БССС № BTS-59-00777DUL18 стандартов DCS-1800, IMT-2000/UMTS, LTE-1800 расположена по адресу: Пермский край, г. Соликамск, ул. Энергетиков, д.36 и принадлежит ПАО «МТС».

Модернизация ПРТО: 2020 г.

Парабола $d=0.6$ аз. 134,23 расположена на мачте (высотой 30,0м), установленной на кровле здания, на отметке 36м относительно уровня земли. Парабола $d=0.6$ аз. 137 расположена на мачте (высотой 30,0м), установленной на кровле здания, на отметке 29м относительно уровня земли. Антенны 742270 (3 шт.) аз. 10, 150, 290 расположены на мачте (высотой 30,0м), установленной на кровле здания, на отметке 34,5м относительно уровня земли. Радиотехническое оборудование расположено в климатическом шкафу, установленном на разгрузочной раме на кровле здания.

Территория, прилегающая к месту размещения ПРТО, имеет неровный рельеф, с уклоном в юго-западном направлении. Вокруг ПРТО в радиусе до 96,0 метров расположены административные, нежилые и производственные здания этажностью от 1 до 2 этажей высотой до 8,0м.

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

- **PPC Ultralink FX-80GHz** - 1 передатчик, антенна параболическая $d0.6$, мощность передатчика 0,063 Вт, диапазон частот 81000-86000 МГц. Антенна параболическая, коэффициент усиления 51,3 дБи. Ширина диаграмм направленности в горизонтальной и вертикальной плоскостях - 0,4 град. Азимут максимума излучения антенны 134,23 град. Высота центра апертуры от поверхности земли/крыши 36/29,6 метра. Угол места максимума излучения 0 град., тип модуляции - QAM.

- **БССС RBS-6601 1800MHz (Ericsson)** - 3 передатчика (по 1 в сектор). Мощность каждого передатчика по секторам 40 Вт, диапазон частот 1805-1880 МГц, тип модуляции - GMSK. Антенны типа 742270 имеют ширину диаграмм направленности в горизонтальной/вертикальной плоскости 66/7,1 град., коэффициенты усиления по мощности 16,5 дБи. Мощности на входах антенн 37,33 Вт на сектор. Углы максимума диаграмм направленности в горизонтальной и вертикальной плоскости 10/-2, 150/-3, 290/-3. Высота установки антенн от поверхности земли/крыши 34.5/28,1 метра.

- **БССС RBS-6601 1800MHz (Ericsson)** - 3 передатчика (по 1 в сектор). Мощность каждого передатчика по секторам 40 Вт, диапазон частот 1805-1880 МГц, тип модуляции - OFDM. Антенны типа 742270 имеют ширину диаграмм направленности в горизонтальной/вертикальной плоскости 66/7,1 град., коэффициенты усиления по мощности 16,5 дБи. Мощности на входах антенн 37,33 Вт на сектор. Углы максимума диаграмм направленности в горизонтальной и вертикальной плоскости 10/-2, 150/-3, 290/-3. Высота установки антенн от поверхности земли/крыши 34.5/28,1 метра.

- **БССС RBS-6601 2100MHz (Ericsson)**- 3 передатчика (по 1 в сектор). Мощность каждого передатчика по секторам 20 Вт, диапазон частот 2110-2170 МГц, тип модуляции - QPSK. Антенны типа 742270 имеют ширину диаграмм направленности в горизонтальной/вертикальной плоскости 65/6,5 град., коэффициенты усиления по мощности 17,2 дБи. Мощности на входах антенн 18,58 Вт на сектор. Углы максимума диаграмм направленности в горизонтальной и вертикальной плоскости 10/-4, 150/-5, 290/-5. Высота установки антенн от поверхности земли/крыши 34.5/28,1 метра.

- **PPC iPasolink 38GHz** - 1 передатчик, антенна параболическая $d0.6$, мощность передатчика 0,05 Вт, диапазон частот 37000-39500 МГц. Антенна параболическая, коэффициент усиления 44.8 дБи. Ширина диаграмм направленности в горизонтальной и вертикальной плоскостях - 1.8 град. Азимут максимума излучения антенны 137 град. Высота центра апертуры от поверхности земли 29/22,6 метра. Угол места максимума излучения 0 град., тип модуляции -256 QAM.

Режим работы ПРТО - непрерывный, круглосуточный.

Расчеты уровней ЭМП проведены с учетом совместного использования РЭС стандарта LTE-1800 ПАО «МТС» и ПАО «ВымпелКом», а так же 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) для антенн:

ПАО "МТС" равна:

- по азимуту 10 ° максимальный радиус ЗОЗ- 88.6: м на высотах от 25.5 м;
- по азимуту 134.23 ° максимальный радиус ЗОЗ- 120.6 м на высотах от 26.0 м;
- по азимуту 137 ° максимальный радиус ЗОЗ- 93.6 м на высотах от 26.0 м;
- по азимуту 150 ° максимальный радиус ЗОЗ- 87.1 м на высотах от 25.5 м;
- по азимуту 290 ° максимальный радиус ЗОЗ- 88.6 м на высотах от 25.0 м;

ПАО "ВымпелКом" равна:

- по азимуту 10 ° максимальный радиус ЗОЗ- 88.6: м на высотах от 25.5 м;
- по азимуту 150 ° максимальный радиус ЗОЗ- 87.1 м на высотах от 25.5 м;
- по азимуту 290 ° максимальный радиус ЗОЗ- 88.6 м на высотах от 25.0 м.

Согласно проведенному анализу результатов расчета уровни 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 11.11.2020г.), прилегающей к БССС № BTS-59-00777DUL18 стандартов DCS-1800, IMT-2000/UMTS, LTE-1800 по адресу: Пермский край, г. Соликамск, ул. Энергетиков, д.36, установлено, что ситуация на данной местности на настоящий момент (нанесение существующей и проектируемой застройки с указанием высотности зданий и адресов, ЛПУ, образовательных учреждений и др.) соответствует представленному в проектных материалах ситуационному плану. В радиусе 241,2 метров от БССС детские и образовательные учреждения, лечебно-профилактические учреждения, интернаты и т.п. отсутствуют.

Для подтверждения правильности проведенных расчетов электромагнитной обстановки в районе размещения ПРТО проведены натурные измерения интенсивности ЭМИ РЧ от антенн и оборудования. Измерения проведены в помещении аппаратной ПРТО, на кровлях зданий, внутри помещений, на прилегающей территории.

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

- 1 – сектор 0-90 град., измерения проведены в 7 точках на расстоянии 36, 50, 60, 70, 145 метров от антенн БССС;
- 2 – сектор 90-180 град., измерения проведены в 11 точках на расстоянии 32, 40, 50, 60, 70, 73, 80, 120, 130 метров от антенн БССС;
- 3 – сектор 180-270 град., измерения проведены в 9 точках на расстоянии 30, 40, 60, 70, 80, 90, 100, 120, 130 метров от антенн БССС;
- 4 – сектор 270-360 град., измерения проведены в 20 точках на расстоянии 9, 20, 30, 40, 49, 50, 57, 80, 90, 100, 120, 130 метров от антенн БССС.

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 2.1.8/2.2.4.1190-03 «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 № BTS-59-00777DUL18 стандартов DCS-1800, IMT-2000/UMTS, LTE-1800 ПАО «МТС» по адресу: Пермский край, г. Соликамск, ул. Энергетиков, д.36

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

Д.Н. Харь
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.