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

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ МОСКВЕ»
Графский пер., д. 4/9, Москва, Россия, 129626, тел. (495)-687-36-19, факс (495)- 687-40-67

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Аттестат аккредитации RA.RU.510895

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
испытательного лабораторного центра
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии
в городе Москве»
_____ С.Г. Сафонкина
Руднева Е.А.

ПРОТОКОЛ
ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ РЧ-ДИАПАЗОНА
№ Р-34-17 от 12.01.2017 г.

ОТДЕЛ ГИГИЕНЫ ТРУДА И ИСТОЧНИКОВ НЕИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

1. Цель исследования: для проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы по заявлению от 26.12.2016 № 16/02.09.003086-Э

2. Заявитель: ПАО «МТС»

3. Место отбора/проведения исследований: г. Москва, Киевское ш., 34 км (Московская обл., Наро-Фоминский р-н, 34-й км. Киевского шоссе (левая сторона). Арендодатель: ООО «ИМА-Сервис ЛТД»

4. Дата и время измерений: 12.01.2017 г. с 12.50.

5. Дополнительные сведения:
Антенны БС 77-6389GDU900L26L18 сети подвижной радиотелефонной связи ПАО «МТС» стандарта GSM-900/1800, IMT-2000/UMTS, LTE (2 антенны БС) установлены на триподе Н=9 м на кровле здания на высоте 18,5 м от земли.
Оборудование сторонних операторов связи: 3 антенны БС ПАО «МегаФон».
Расстояние до жилой застройки – более 100 м от здания с ПРТО.
Количество антенн БС 77-6389GDU900L26L18 сети подвижной радиотелефонной связи ПАО «МТС» стандарта GSM-900/1800, IMT-2000/UMTS, LTE, визуально направление антенн, прилегающая к БС застройка соответствует проектной документации.
По согласованию с оператором связи ПАО «МТС» установленное оборудование базовой станции БС 77-6389GDU900L26L18 сети подвижной радиотелефонной связи ПАО «МТС» на момент проведения измерений была включена на максимальной мощности в соответствии с проектной документации.

В каждой точке уровни электромагнитного поля (плотности потока энергии) частотного диапазона 300 МГц-6000 МГц (средние значения) измерялись на уровне 0,5м–2,0м от опорной поверхности. В протокол внесены наибольшие зафиксированные в каждой точке значения.

Доступ на кровлю здания возможен по внешней вертикальной лестнице, подъем по которой противоречит правилам техники безопасности, поэтому измерения на кровле здания не проводились.

Измерения проведены на территории, прилегающей к БС. Зафиксированные значения плотности потока энергии являются результатом суммарного воздействия установленных на соседних зданиях и сооружениях радиопередающих объектов.

Данный протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ.
Результаты исследования распространяются только на представленную пробу

При обследовании проведена фотофиксация.
Ситуационный план с нанесенными точками измерений, материалы фотофиксации прилагаются к протоколу.

6. Технические регламенты, нормативные документы, в соответствии с которыми проводились испытания:
СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов».
СанПиН 2.1.8/2.2.4.2302-07 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов».
СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи».
МУК 4.3.1677-03 «Определение уровней электромагнитного поля, создаваемого излучающими техническими средствами телевидения, ЧМ радиовещания и базовых станций сухопутной подвижной радиосвязи».
МУК 4.3.1677-02 «Определение плотности потока электромагнитного поля в местах размещения радиосредств, работающих в диапазоне частот 300 МГц-300ГГц».

7. Источник: Базовая станция БС 77-6389GDU900L26L18 сети подвижной радиотелефонной связи ПАО «МТС» стандарта GSM-900/1800, IMT-2000/UMTS, LTE

8. Диапазон частот: 300 МГц…6000 МГц.

9. Предельно-допустимые уровни: 10,0 мкВт/см^2 (ПДУ для населения)

10. Сведения о средствах измерений:

Прибор	Зав. №	Свидетельство о поверке
NBM-550	E-1168	2/202-01273-16 до 11.04.2017г.

Диапазон частот: 100 кГц – 6 ГГц.
Диапазон измерений:
- напряженности электрического поля 0,38…650 В/м
- плотность потока энергии 0,03 мкВт/см^2…112 мВт/см^2

Пределы погрешности напряженности электрического поля, плотности потока энергии:
- для диапазонов частот до 400 МГц и более 1,8 ГГц ±1,4 дБ
- для диапазона частот от 400 МГц до 1,8 ГГц ±1,8 дБ

Лазерный дальномер PrinCe Laser 900 20150466381 СП1324649 до 22.06.2017 г.

11. РЕЗУЛЬТАТЫ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ИНТЕНСИВНОСТИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ РЧ-ДИАПАЗОНА (ЭМП)

Привязка точки к местности по ориентирам		Плотность потока энергии, ППЭ, мкВт/см^2
Территория в направлении излучения антенн по аз. 250 град.	т.1. У входа в здание, под антеннами БС	0,2
	т.2. На территории, на расстоянии около 5 м от стены здания	0,4
	т.3. На территории, на расстоянии около 10 м от стены здания	0,6
	т.4. На территории, на расстоянии около 15 м от стены здания	0,6
	т.5. На территории, на расстоянии около 20 м от стены здания	0,5
	т.6. На территории, на расстоянии около 25 м от стены здания	0,4
	т.7. На территории, на расстоянии около 30 м от стены здания	0,5
	т.8. На территории, на расстоянии около 35 м от стены здания	0,8
	т.9. На территории, на расстоянии около 60 м от стены здания	1,1
Территория в направлении излучения антенн по аз. 50 град.	т.т.10,11,12,13. Вдоль стены здания	0,1, 0,2, 0,4, 0,2
	т.т.14,15. На территории АЗС, на расстоянии около 10, 20 м от стены здания с БС	0,3, 0,3
	т.16,17. На съезде с АЗС на Киевское ш., на расстоянии около 30 м, 40 м от здания с ПРТО	0,4, 0,5
	т.18. В районе КТ3 согласно ситуационному плану	0,9,
	т.т.19,20. На съезде с АЗС на Киевское ш., на расстоянии около 60 м, 70 м от здания с ПРТО	0,8, 06
	т.21. На съезде с АЗС на Киевское ш., на расстоянии около 80 м от здания с ПРТО	1,0
	т.22. На съезде с АЗС на Киевское ш., на расстоянии около 85 м от здания с ПРТО	1,2
	т.23. На съезде с АЗС у Киевское ш., на расстоянии около 90 м от здания с ПРТО	1,7
	т.т.24,25. На Киевском ш., на расстоянии около 100 м, 110 м от здания с ПРТО, на площадке ТП	0,9, 0,7

Данный протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ.
Результаты исследования распространяются только на представленную пробу

Примечание: с учетом неопределенности максимальные зафиксированные значения составили:
на территории, в помещениях здания 1,7+1,01 мкВт/см^2, 1,7 -0,67 мкВт/см^2

Рабочих мест обследовано	Из них не соответствует ГН	Помещений обследовано	Из них не соответствует ГН	Точек обследовано	Из них не соответствует ГН
-	-	-	-	25	-

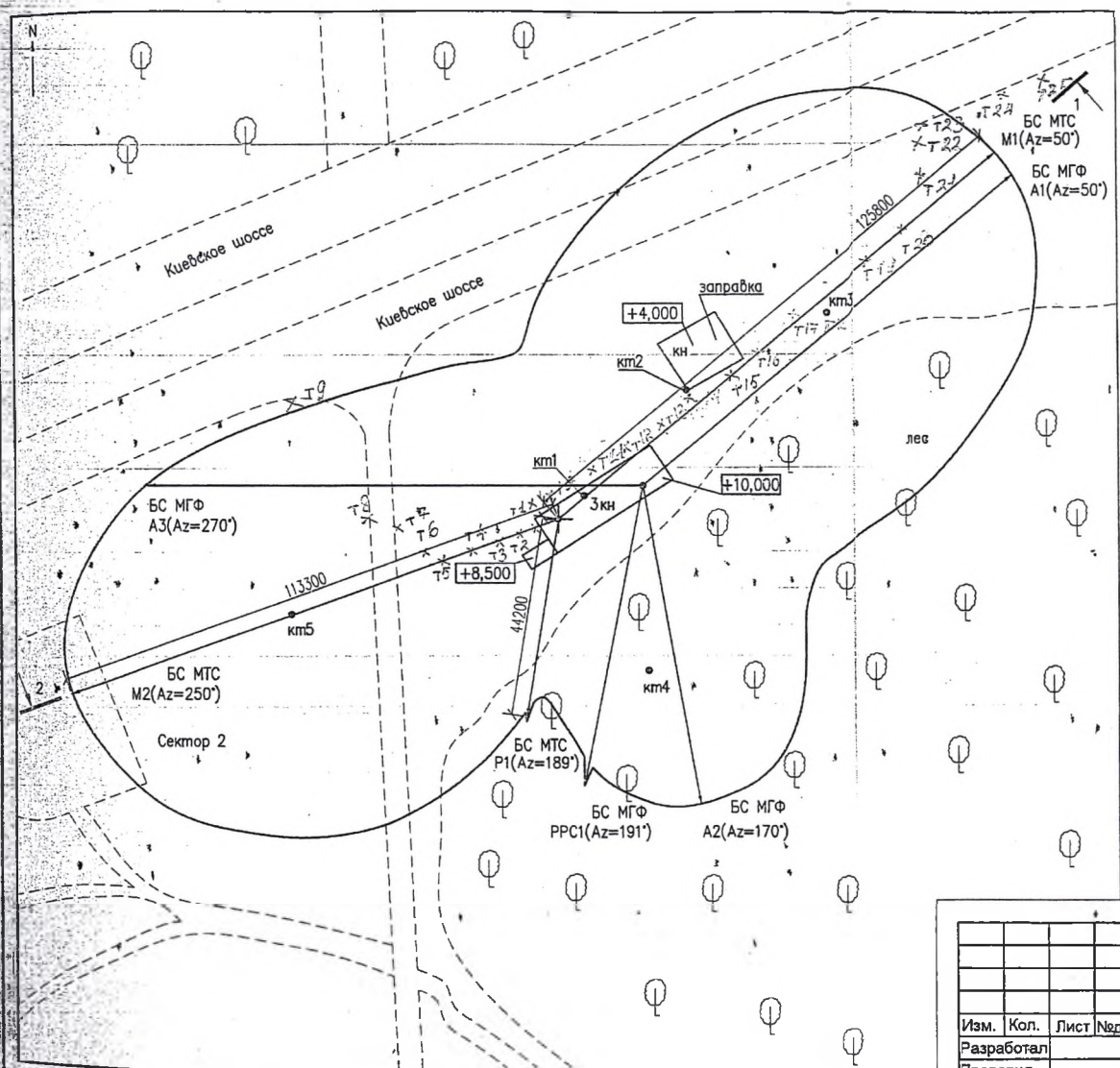
Ответственный за проведение исследований за оформление протокола — Зав. отделением - врач по коммунальной гигиене (должность) — А.А. Хоршева (Ф.И.О) — (подпись)

Заведующий отделом, лабораторией — Руднева Е.А. (Ф.И.О) — (подпись)

Данный протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ.
Результаты исследования распространяются только на представленную пробу

Ситуационный план в горизонтальной плоскости с указанием границ ЭМП по ПДУ

(1:1000)



СЗЗ отсутствует.

За начало отсчета принят ф.ц.а. M1 БС МТС

Результаты расчета ЭМП в контрольных точках (КТ)			
Номер КТ	Высота КТ от уровня земли	Значение ППЭ, мкВт/см.кв.	Расположение КТ
КТ1	12	11.716	На крыше здания (г.Москва, Киевское шоссе, 34 км)
КТ2	6	1.1675	На крыше заправки (г.Москва, Киевское шоссе, 34 км)
КТ3	2	1.9013	На земле
КТ4	2	0.5363	На земле
КТ5	2	1.3378	На земле

Условные обозначения:

— граница ЭМП по уровню ПДУ от антенн ПРТО;

M1, M2 – антенны приемо-передающие Andrew CWV65BSX-M GSM-900/1800, UMTS-900, LTE-2600 FDD, LTE-1800 FDD ПАО "МТС";

P1 – антенна РРС ПАО "МТС";

A1, A2, A3 – антенны приемо-передающие ПАО "МегаФон";

МТС- ПАО "МТС";

МГФ- ПАО "МегаФон";

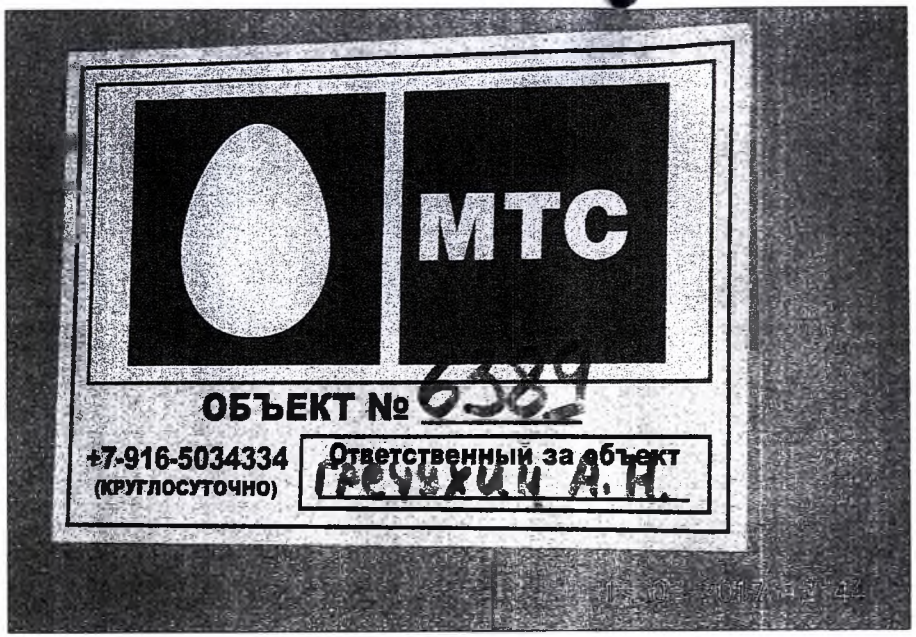
Начальник отдела инфраструктуры радиоподсистемы Р «Москва» ПАО «МТС»

Алексеев Д.Ю.

(подпись Ф.И.О. печать)

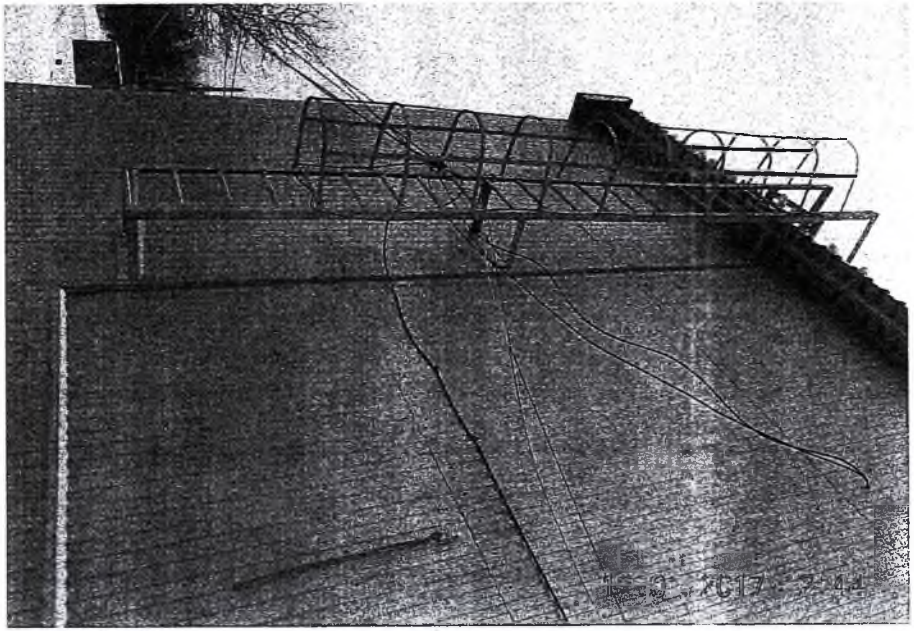
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	МК-2014-77-6389GDU900L26L18-СП			
						Радиоподсистема сети подвижной радиотелефонной связи ПАО "МТС" стандартов GSM-900/1800, IMT-2000/UMTS, LTE			
Разработал						Базовая станция № 77-6389GDU900L26L18 сети сотовой радио-телефонной связи ПАО "МТС" Московского региона	Стадия	Лист	Листов
Проверил								1	
ГИП									
						Ситуационный план в горизонтальной плоскости	ООО "Максиком"		1:1000

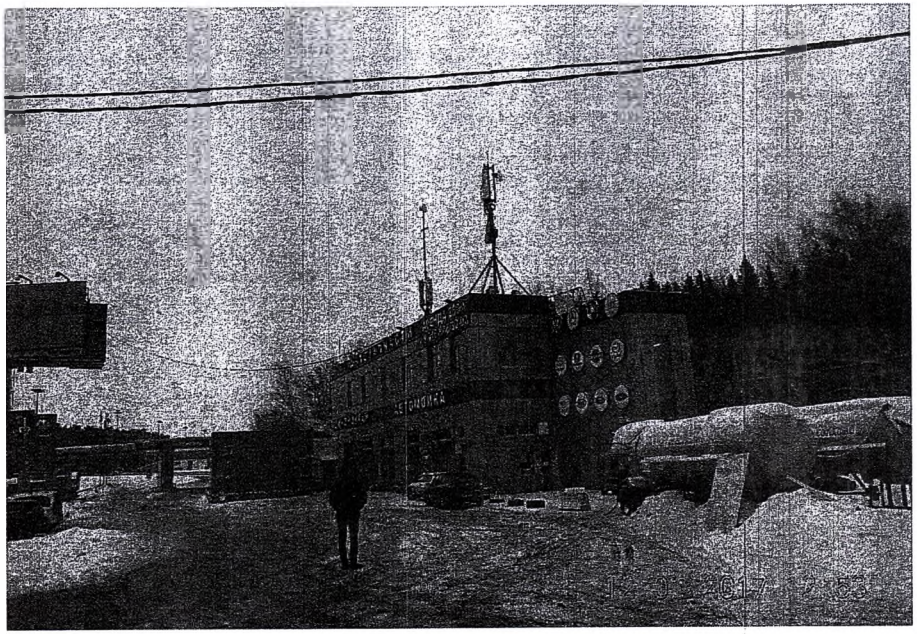
Формат А3

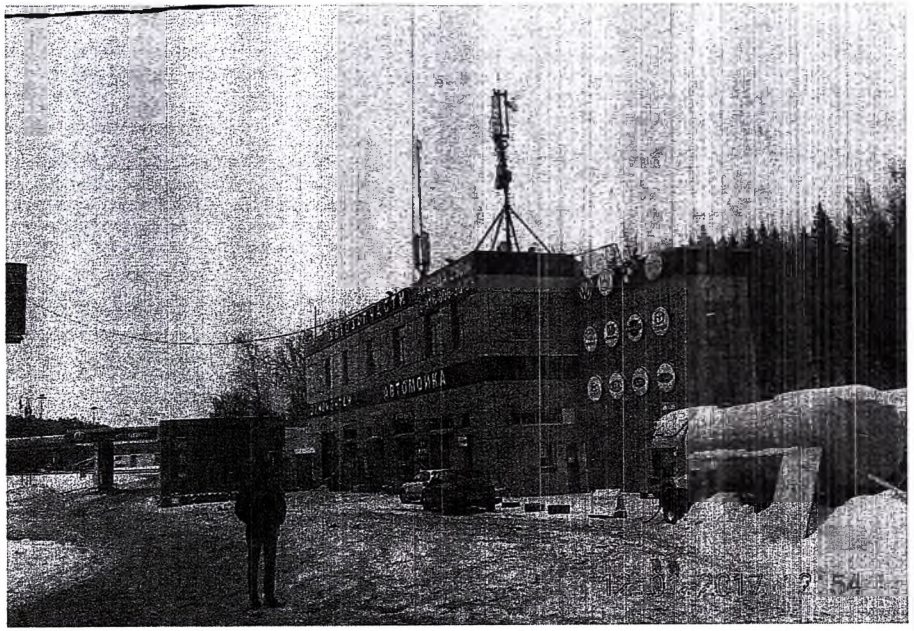

МТС
ОБЪЕКТ № 6387
+7-916-5034334
(КРУГЛОСУТОЧНО)
Ответственный за объект
Гречихин А.Н.

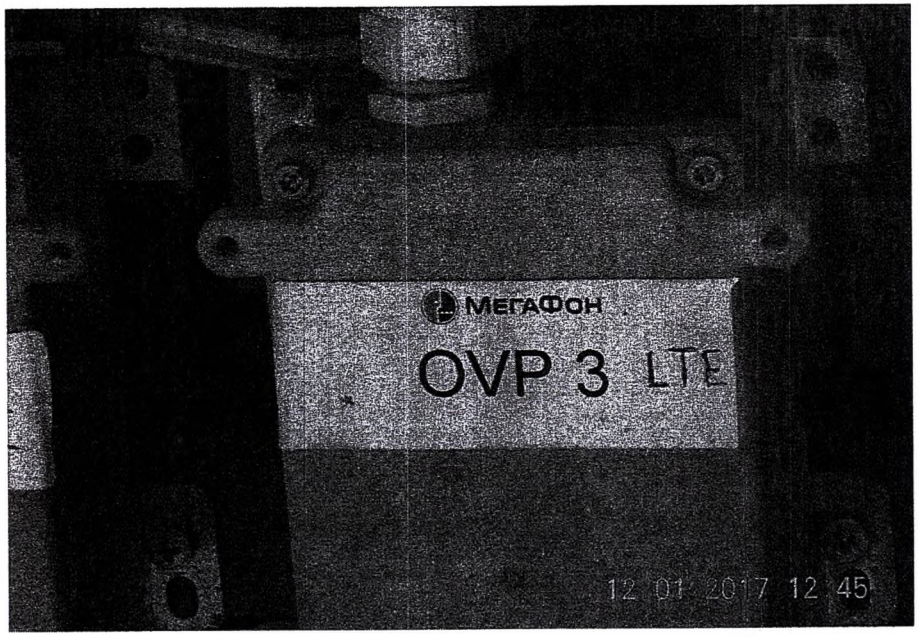

7955

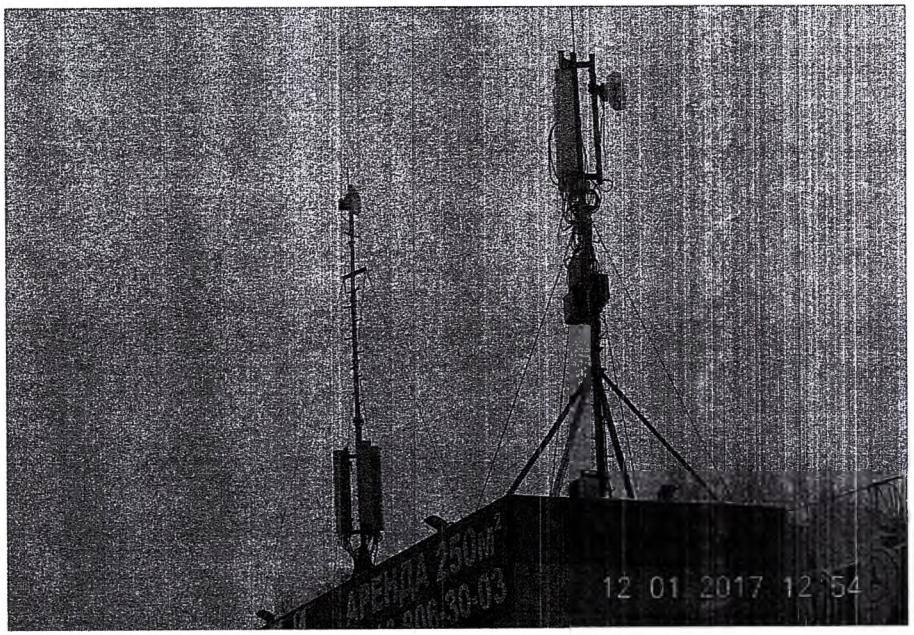

КИЕВСКОЕ ШОССЕ
34 км
АВТОЗАПЧАСТИ
ВХОД








МЕГАФОН
OVP 3 LTE
12 01 2017 12 45


12 01 2017 12 54