Инструкция

о порядке устранения повреждений и учета заявлений, поступающих в бюро ремонта (ЦБР) на местных телефонных сетях

(утв. Минсвязи РФ 01 апреля 1994 г.)

Настоящая Инструкция составлена в итоге переработки "Инструкции о порядке исправления повреждений и учета заявлений на городских телефонных сетях", "Связь", М., 1968. Переработка выполнена АО "ССКТБ-ТОМАСС" по заказу ОЭС Минсвязи Российской Федерации с учетом опыта эксплуатации современных типов оборудования автоматических телефонных станций и выпускаемых промышленностью кабелей связи.

При переработке Инструкции были рассмотрены и учтены замечания и предложения по ее содержанию Московской и Ленинградской городских телефонных сетей.

С выходом в свет настоящей Инструкции утрачивает силу "Инструкция о порядке исправления повреждений и учета заявлений на городских телефонных сетях", "Связь", М., 1968.

1. Введение

- 1.1. Основной задачей эксплуатации местных телефонных сетей (далее ГТС, СТС) является обеспечение населения, органов государственного управления, а также учреждений и других действующих структур народного хозяйства Российской Федерации бесперебойной и качественной телефонной связью.
- 1.2. Одним из важных показателей эксплуатации ГТС, СТС является оперативное и качественное устранение <u>повреждений</u>, а также способствующий этому правильный учет заявлений о неисправности телефонной связи.
- 1.3. Правильный учет заявлений о неисправности телефонной связи, длительности и качестве устранения повреждений дает возможность проводить анализ этих показателей и принимать меры по улучшению качества эксплуатации ГТС.

Ведение учета заявлений и устранения повреждений должно быть поручено электромонтерам тех. учета бюро ремонта, ЦБР (отдельным работникам - на АТС малой емкости).

- 1.4. Руководитель эксплуатации ГТС, СТС должен повседневно осуществлять контроль за правильностью учета заявлений о повреждениях телефонной связи, поступивших от абонентов в ЦБР (бюро ремонта), и оперативностью устранения повреждений.
- 1.5. Отдельные требования настоящей Инструкции при внедрении новой техники и изменении условий эксплуатации ГТС, СТС могут корректироваться Министерством связи Российской Федерации в виде приказов, директивных писем и других документов. При этом указанные документы должны обеспечивать совершенствование учета заявлений, а также повышение оперативности и качества устранения повреждений телефонной связи.

2. Основные определения

- 2.1. **Заявлением** о повреждении считается каждое сообщение о неисправном действии телефонной связи, поступившее на ГТС, СТС по телефону или письменно от абонентов или других граждан, пользующихся телефонной связью, имеющем следующий характер:
 - а) телефонная связь полностью или частично нарушена;
 - б) имеет место плохая слышимость;
 - в) телефонный аппарат или его части имеют повреждения;
 - г) длительно отсутствует сигнал "ответа станции";
 - д) абонент не отвечает на вызов;
 - е) телефон абонента длительно занят.
 - К заявлениям относятся также обращения справочного характера.
- 2.2. К числу заявлений не относятся сообщения обслуживающего персонала ГТС, СТС о случаях нарушения связи, выявленных при профилактических проверках, ремонтных и других эксплуатационных работах.

Если бюро ремонта не предупреждалось о ремонтных и плановых работах исполнителями, а от абонентов поступят заявления на эти нарушения связи, то последние должны быть приняты и учтены как заявления в обычном порядке.

- 2.3. Повреждением считается нарушение нормальной телефонной связи, подтвержденное результатом испытания, проведенного с помощью измерительной аппаратуры и опросом абонента проверяемого номера телефона.
 - 2.4. Повреждения различают:

- линейно-абонентские;
- аппаратные;
- кабельные;
- станционно-абонентские.
- 2.5. Линейно-абонентские повреждения подразделяются на повреждения:
- воздушных проводов от кабельного ящика до вводных крюков или стоек ввода;
- абонентских проводок от распределительной коробки, вводных крюков или стойки ввода до розетки основного и дополнительных телефонных аппаратов или дополнительного прибора (блокиратора, диодной приставки, абонентского блока аппаратуры АВУ, дополнительного звонка и т.д.);
- переходных устройств (плинты и шнуры распределительных шкафов и кабельных ящиков), плавких предохранителей и угольных разрядников в кабельных ящиках и абонентских предохранительных устройствах.
- 2.6. Аппаратными повреждениями считаются повреждения деталей телефонного аппарата или таксофона, телефонной розетки.
- 2.7. **Кабельные повреждения** это повреждения в подземных, подвесных, настенных и подводных кабелях, а также в оконечных кабельных устройствах: боксах, кабельных ящиках и распределительных коробках.
- 2.8. **Станционно-абонентские повреждения** все повреждения, выявленные по заявлениям абонентов в станционном оборудовании АТС или РТС, УИС, УВС и в кроссах телефонных станций.
- К прочим повреждениям, которые передаются через кроссы и АТС, следует отнести: повреждения в охранной сигнализации, переданные для устранения на МТС; в аппаратуре уплотнения МСС; в оборудовании ЭПУ, АОН, СЦВ, УМТ; станционные полукомплекты АВУ и т.д. Эти повреждения необходимо учитывать за отдельными эксплуатационными подразделениями в зависимости от конкретной структуры сети.
- 2.9. К повреждениям не относятся перерывы действия связи, вызванные следующими причинами:
- а) ремонтными работами на станционных и линейных сооружениях или работами, связанными с их реконструкцией;
 - б) переключением телефонов с одного кабеля на другой;
 - в) плановыми электроизмерениями на ГТС, СТС;
- г) снятием телефонного аппарата для его перестановки, выполнением работ по рапортам и спискам;
- д) выключением телефонного аппарата за неуплату стоимости абонентских услуг, междугородных и международных переговоров, ремонта абонентских устройств;
- е) использованием несертифицированных телефонных аппаратов и других оконечных устройств;
 - ж) повреждением охранной сигнализации и в оборудовании, не обслуживаемом ГТС, СТС;
 - з) повреждением абонентской проводки по вине абонента, подтвержденным актом.
- **Примечания**. 1. При перерывах действия связи по причинам, изложенным в <u>подпунктах "а", "б", "в", "г"</u>, абоненты должны быть поставлены в известность о продолжительности перерыва связи, а по <u>пп. "д", "е", "ж", "з"</u> об условиях и сроке восстановления телефонной связи.
- 2. Производство работ и причины нарушения связи, указанные в <u>п. 2.9</u>, должны быть подтверждены по <u>подпунктам "а"</u>, <u>"б"</u>, <u>"в"</u> главным инженером телефонного узла ГТС, СТС, по <u>подпунктам "г"</u>, <u>"д"</u> начальником цеха развития, группы развития, а в их отсутствие другими соответствующими должностными лицами не позднее чем за 3 дня до начала работ.
- 3. В случае производственной необходимости проведения ремонтных работ на оборудовании, при которых будут кратковременные перерывы действия связи (не более 1 часа), абоненты не предупреждаются (кроме спецабонентов) и в абонентские карточки записи не делаются, а поступившие заявления считаются заявлениями справочного характера.
- 3. Учет заявлений о неудовлетворительной работе телефонной связи
- 3.1. Время приема заявлений на бюро ремонта и устранение повреждений по заявлениям абонентов устанавливается руководством ГТС, СТС по согласованию с местными органами власти. При этом работники бюро ремонта должны давать справки о сроках исправления телефонов и разъяснения по вопросам, связанным с пользованием телефоном. Линейные цеха обязаны информировать ЦБР (бюро ремонта) о сроках исправления повреждений.
- В воскресные и праздничные дни прием заявлений в ЦБР (бюро ремонта) и устранение повреждений не производится.

Примечания. 1. В целях упрощения изложения настоящей Инструкции наименование бюро ремонта относится к тем ГТС, СТС, где функции бюро ремонта выполняют отдельные лица.

- 2. На ГТС, СТС, где бюро ремонта не предусмотрено, заявления принимаются станционным техническим персоналом или работниками, в обязанности которых вменена эта работа.
- 3. Заявления, принятые начальником или главным инженером ГТС, ЭТУС, РУС и другими работниками ГТС, СТС, передаются и регистрируются в бюро ремонта.
- 4. Прием заявлений о неработающих городских и междугородних таксофонах и устранение повреждений организуется в соответствии с "Инструкцией по эксплуатации абонентских пунктов таксофонов" и местными инструкциями о порядке взаимодействия между ГТС и МТС по устранению повреждений на междугородних таксофонах.
- 3.2. При организации на ГТС ЦБР (централизованного бюро ремонта) все заявления абонента фиксируются в ярлыке (ф. 2/1.1) (в т.ч. на прямые провода и таксофоны), кроме заявок "не относящихся к ГТС", а также если при подключении к абоненту с испытательно-измерительного стола наблюдается зуммер "занято" или "тишина". Заявления с шифром "Л", "К", "С", "ОС", "НО", "ОН" заносятся в контрольный лист (ф. $T\Phi$ -2/1) текущего дня и фиксируются в абонентских карточках (ф. $T\Phi$ -2/2) на АТС емкостью 2000 номеров и более, а в журнал учета заявлений и повреждений (ф. $T\Phi$ -2/3) на АТС емкостью до 1999 номеров. Заявления с шифрами "Г", "ГМ", "НТ", "Спр." в контрольный лист и абонентскую карточку не заносятся.

Массовые заявления с шифром <u>"ОС"</u> в <u>контрольном листе</u> и <u>абонентской карточке</u> не фиксируются.

Кроме того, все заявления, поступившие на ЦБР и обслуженные ЦБР, фиксируются счетчиками поступающей и обслуженной нагрузки (схема ЦБР с комплектами ожидания). Показания счетчиков снимаются ежедневно.

3.3. После записи заявления в ярлык станционные и линейные абонентские устройства заявленного номера проверяются с испытательно-измерительного стола (ИИС). Результаты проверки сообщаются заявителю, который ожидает у телефона. Если имеет место повреждение аппарата, то с абонентом (владельцем) неисправного телефона согласовывается время прихода электромонтера. Делается запись в контрольном листе. Ярлык с подтвержденным повреждением с ИИС и абонентская карточка передаются на монтерский стол для передачи повреждения на исправление в линейно-абонентский цех. Карточка возвращается в картотеку после устранения повреждений и статистической обработки.

Если имеет место повреждение линейного характера и с абонентом согласован вечерний интервал времени, то дневной монтер, когда позволяют возможности линейно-абонентского цеха, обязан проверить линию до распределительной коробки.

При поступлении заявления о номере, уже записанном в контрольном листе (или журнале), вторично записи не делаются, а заявителю при этом сообщается время, когда будет восстановлено действие телефонной связи, а заявку записывают в ярлык и отмечают "Справка".

3.4. Если при проверке устанавливается, что телефон заявленного номера работает нормально, а абонент просит о принятии мер по улучшению его работы, то работник бюро ремонта делает отметку <u>"ОН"</u> (осмотр на месте) в контрольном листе (журнале), ярлыке и абонентской карточке и сообщает заявленный номер телефона монтеру для осмотра на линии, о чем записывается в абонентской карточке.

Осмотр должен быть произведен в контрольные сроки, предусмотренные для устранения повреждений.

Результат осмотра работник бюро ремонта обязан отметить в <u>абонентской карточке</u>, записав соответствующий обнаруженному повреждению шифр или <u>"HO"</u>. После произведенного осмотра абонентская карточка с отметкой о результатах осмотра возвращается в картотеку.

Абонент обязательно предупреждается об оплате прихода электромонтера и выполненных работ.

- 4. Порядок выдачи и оформления нарядов на устранение повреждений
- 4.1. Продолжительностью повреждения считается время с момента заявления о неисправности телефонной связи до момента ее восстановления, включая ночное время, праздничные и выходные дни.
 - 4.2. Станционно-абонентские повреждения устраняются в следующие контрольные сроки:
 - в течение 45 мин. с момента поступления заявки на обслуживаемых АТС;
- 2-х часов на необслуживаемых АТС, в том числе и в случае аварийных ситуаций: пропадание электропитания, повреждения СВУ и др.
 - В случае поступления заявления в нерабочее время, кроме аварийных ситуаций,

повреждения устраняются в указанные контрольные сроки, начиная с 9-00 часов следующего рабочего дня.

4.3. Устранение аппаратных и <u>линейно-абонентских повреждений</u>.

4.3.1. Аппаратные и линейно-абонентские повреждения устраняются в течение следующего рабочего дни после поступления заявки или в любой последующий день по желанию абонента.

Устранение повреждений в блоках АВУ-ВЧ (настройка или замена блока) производится электромонтерами линейно-абонентского цеха только в рабочие дни и часы работы ATC.

- 4.3.2. В день поступления заявления до 16 час. устраняются повреждения: прямых проводов, таксофонов, абонентских телефонных линий, используемых для охранной сигнализации, телефонов спецабонентов, детских и медицинских учреждений; заявки, поступившие после 16-00, исправляются на следующий день.
- 4.3.3. Устранение повреждений телефонов учрежденческого сектора производится в течение следующего рабочего дня после поступления заявления (исключение составляют условия, приведенные в п. 4.3.2).
- 4.3.4. При устранении повреждений телефонов абонентского квартирного сектора работник бюро ремонта согласовывает с абонентами время прихода электромонтера на следующий день в удобное для абонента время с учетом возможностей линейно-абонентского цеха в один из интервалов: с 9-00 до 13-00, с 13-00 до 17-00, с 17-00 до 20-00, за исключением абонентов отдаленных районов и деревень, устранение повреждений у которых производится на следующий после заявки день с 9-00 до 17-00. Если абонент не может согласовать время прихода электромонтера, повреждение будет устраняться в течение следующего рабочего дня.
- 4.3.5. Повреждения, выявленные в субботние и предпраздничные дни, исправляются на следующий рабочий день (исключение составляют условия, приведенные в п. 4.3.2).
 - 4.3.6. Контрольные сроки исправления аппаратных и линейных повреждений исчисляются:
- а) для телефонов квартирного сектора, если абонент не согласовал время прихода электромонтера, и для телефонов учрежденческого сектора с 9-00 до 17-00 следующего рабочего дня после поступления заявки;
- б) для телефонов квартирного сектора, если абонент согласовал время прихода электромонтера, с 9-00 до 13-00, с 13-00 до 17-00, с 17-00 до 20-00 или в субботние дни с 9-00 до 17-00, контрольный срок исчисляется соответственно с 13-30, до 17-30, до 20-00 час. или в субботу до 17-00.
- 4.3.7. Замена поврежденной пары магистрального или распределительного кабеля на свободную исправную ("К/16", "К/17") производится электромонтерами линейно- абонентского цеха по разрешению группы переключения.

После 17 час. 30 мин. и в субботние дни распределительные поврежденные пары заменяются на исправные по усмотрению электромонтера, о чем он после замены сообщает в ЦБР для исправления данных в абонентской карточке. В группу переключения измененные данные электромонтер сообщает на следующий день. ЦБР повседневно производит сверку с группой переключения данных абонентских карточек, по которым произведена замена. Группа переключения обязана сообщать о замене данных в ЦБР.

Если три пары, выделенные группой переключения, оказались неисправными, то выписывается наряд (ф. ТФ-2/6) на исправление кабельной бригаде.

В случае отсутствия свободной исправной пары электромонтер сдает сведения в ЦБР для оформления наряда (ф. ТФ-2/6) кабельной бригаде. При этом на наряде фиксируется фамилия работника тех. учета, который подтверждает отсутствие свободной пары.

Поврежденные магистральные пары, выявленные после 17 час. 30 мин. и в субботние дни, заменяются электромонтером ЛАЦ в течение следующего рабочего дня.

4.4. Устранение кабельных повреждений.

- 4.4.1. Контрольный срок исправления кабельных повреждений считается с 9-00 рабочего дня, следующего за днем истечения контрольного срока исправления <u>линейно-абонентского повреждения</u>. Контрольные сроки исправления кабельных повреждений, сданных линейно-абонентским цехом в пятницу, исчисляются с 9-00 понедельника, для сданных в субботу или в предпраздничные дни контрольный срок исчисляется со следующего рабочего дня.
- 4.4.2. Разрешается работникам линейно-кабельного цеха исправлять повреждения до начала исчисления контрольного срока, т.е. до 9-00 дня, следующего за днем передачи электромонтером линейно-абонентского цеха поврежденного номера "на измерение".
 - 4.4.3. Контрольный срок на устранение кабельных повреждений:
- а) в оконечных устройствах (распределительная коробка, бокс, кабельный ящик, распределительный шкаф) К/15 должен исчисляться согласно <u>п. 4.4.1</u>, при этом контрольный срок устанавливается в течение дня, отсчет сверхконтрольного времени начинается с 24 часов;
 - б) в кабелях межстанционной связи, магистральных и распределительных со вскрытием муфт,

когда кабель поврежден не полностью, что подтверждено измерением, и для его восстановления требуется только вскрыть муфту без замены пролета:

емкостью	до	200 x 2	включительно	-	18	час.
"	до	400 x 2	_"_	-	24	_"_
"	до	600 x 2	_"_	-	30	_"_
"	до	800 x 2	_"_	-	36	_"_
"	до	1200 x 2	_"_	-	60	_"_
"	до	1400 x 2	_"_	-	70	_"_
"	до	1600 x 2	_"_	-	80	
"	до	1800 x 2	_"_	-	96	_"_
"	до	2000 x 2	_"_	-	120	_"_
-"-	до	2400 x 2	-"-	-	144	-"-,

количество повреждений в таком кабеле считается по числу поступивших заявлений в ЦБР по данному кабелю;

в) в кабелях межстанционной связи, магистральных и распределительных, когда потребовалось заменить пролет кабеля или сделать вставку куска кабеля:

емкостью	до	300 x 2	включитель	- 36		час.
			НО			
"	до	400 x 2	_"_	-	48	_"_
"	до	600 x 2	_"_	-	60	_"_
"	до	800 x 2	_"_	-	72	_"_
"	до	1200 x 2	_"_	-	100	_"_
"	до	1400 x 2	_"_	-	120	_"_
"	до	1600 x 2	_"_	-	140	_"_
"	до	1800 x 2	_"_	-	150	_"_
"	до	2000 x 2	_"_	-	170	_"_
"	до	2400 x 2	_"_	-	190	-"-,

количество повреждений и из них устраненных или не устраненных в контрольные сроки определяется по задействованной емкости данного кабеля;

г) в высокочастотных кабелях межстанционной связи - 24 час. (в одночетверочных кабелях межстанционной СТС - 8 час.);

д) устранение повреждений в муфте оптического кабеля - 48 часов;

е) восстановление действия связей в поврежденном кабеле при наличии технической возможности путем использования обходной линии - 24 часа.

Примечания.

- 1. В случае предоставления абонентам обходной связи или связи по временному варианту продолжительность повреждения учитывается с момента <u>заявления</u> о неисправности до предоставления связи по временному варианту.
- 2. При замене более одного пролета кабеля с монтажом дополнительных муфт контрольный срок исправления кабеля увеличивается на 8 часов на каждую дополнительную муфту.
- 4.4.4. При массовом повреждении пар одного кабеля исчисление контрольного срока исправления повреждения производится следующим образом: повреждение передается непосредственно в линейно-кабельный цех и контрольный срок исчисляется с 9-00 следующего рабочего дня линейно-кабельного цеха.
- 4.5. После проверки с испытательно-измерительного стола (прибора) номера повреждаемых телефонов передаются для исправления электромонтеру (электромеханику) линии или станции.

В начале рабочего дня электромонтеру линии инженером ЛАЦ выдается наряд (форма $T\Phi$ -2/4), куда вписываются поврежденные номера, а в течение рабочего дня поврежденные номера телефонов (согласно <u>п. 4.3.2</u>) передаются ему по телефону. Эти номера записываются электромонтером в выданный наряд, а работником бюро ремонта - в учетный лист работы электромонтера (ф. $T\Phi$ -2/5).

Если при проверке с испытательно-измерительного стола определяется повреждение станционного характера, то об этом работнику автозала сообщается из бюро ремонта по телефону. На станции переданные повреждения записываются в <u>журнал</u> учета станционно-абонентских повреждений. Количество повреждений по вине станционных сооружений учитывается по заявлениям абонентов, переданных из бюро ремонта на ATC, а также по повреждениям, пришедшим

с района (при районировании сети).

- 4.6. Все <u>повреждения</u>, выявленные обслуживающим персоналом в период перерыва в работе бюро ремонта, перед выдачей нарядов на исправление обязательно проверяются через кросс. Только после этого повреждение выдается на исправление работнику линейно-абонентского цеха и оформляется обычным порядком.
- 4.7. Электромонтеры и электромеханики, устраняющие повреждения на линии в течение рабочего дня, обязаны вызывать по телефону бюро ремонта не реже одного раза в час и справляться о наличии повреждений на их участках.
- 4.8. На ГТС, СТС емкостью 2000 и более номеров все работы, выполняемые электромонтерами линейно-абонентского цеха и кабельщиками-спайщиками за рабочий день, а также время вызовов ими по телефону бюро ремонта записываются в учетный лист: электромонтера (форма $T\Phi$ -2/5) и кабельщика-спайщика ($T\Phi$ -2/5.2).
- 4.9. Устранив повреждение, электромонтер или электромеханик с исправленного им телефона сообщает в ЦБР об исправлении и характере повреждения. Работу этого телефона проверяет работник ЦБР с испытательно-измерительного стола и при подтверждении исправления в контрольном листе перечеркивает тонкой чертой исправленный номер телефона. Характер и время исправления повреждения отмечаются в абонентской карточке и учетном листе монтера. Абонентская карточка после этого передается для статистической обработки.
- 4.10. Повреждения, выявленные обслуживающим персоналом при проведении профилактических проверок (ремонта), записываются в контрольный лист (журнал) шифром "ПЛ", "ПК" или "ПС" (в зависимости от характера повреждения), а в абонентской карточке перед датой заявления ставится буква "П".

Если до исправления повреждения, выявленного профилактической проверкой, поступит заявление от абонента или других граждан, буква "П" в контрольном листе перечеркивается, а в абонентской карточке строка с записанным повреждением заканчивается словами: "Поступило заявление абонента". Заявленное абонентом повреждение записывается с новой строки с указанием времени и даты этого заявления.

4.11. Повреждение на линии спаренных телефонов и в блокираторе учитывается как одно, но записывается в обеих абонентских карточках спаренных телефонов.

<u>Аппаратные повреждения</u> спаренных телефонов, кроме повреждений в блокираторе, учитываются раздельно, т.е. в зависимости от поступившей заявки.

- 4.12. Несертифицированные телефонные аппараты, не отвечающие техническим требованиям сети, включение которых мешает нормальной работе оборудования АТС или нарушает работу спаренного комплекта, следует отключать в кроссе до приобретения абонентом аппарата, адаптированного к работе с АТС.
- 4.13. Повреждения параллельных телефонов, принадлежащих различным организациям (лицам), учитываются как повреждения спаренных телефонов.

Повреждения дополнительных и параллельных телефонов, установленных у одного и того же абонента, учитываются как одно повреждение.

4.14. Номер, переданный по сигналу АС из автоматного зала в кросс, записывается в журнал учета повреждений на станции.

Переданный номер обязательно проверяется с испытательно-измерительного стола, при подтверждении "короткого" на линии номер ставится на фибру.

При поступлении заявления от абонента номер проверяется на испытательно-измерительном столе ЦБР или бюро ремонта. Если повреждение подтвердилось, номер передается на исправление, если не подтвердилось, то учитывается, как аппаратное повреждение, в контрольном листе отмечается шифром "Л", а в абонентской карточке - шифром "A-14" (снята трубка).

4.15. При поступлении заявки на исправление повреждения номера, работающего по ведомственной сети, монтер линейно-абонентского цеха проверяет до границы обслуживаемой территории, о чем делается запись в абонентской карточке. Если повреждение на обслуживаемой телефонным узлом территории, то оно отмечается обычным порядком. Если повреждение находится на территории, обслуживаемой ведомственной сетью или абонентом, об этом ЦБР сообщает им. В абонентской карточке и контрольном листе делается отметка "Вед.". При невозможности сообщения карточка откладывается в ДЗ (шифр "ДЗвед."). Карточка возвращается в картотеку после исправления повреждения.

Повреждения, переданные на исправление электромонтеру ведомственной станции, не учитываются за линейно-абонентским цехом.

4.16. После сдачи линейным монтером повреждения на измерение выписывается наряд (ф. ТФ-2/6) на исправление кабеля в 2-х экземплярах. Если ЦБР и линейно- кабельный цех находятся в разных зданиях, то выписывается один экземпляр наряда, а информацию по наряду передают в кабельный цех по телефону.

Претензии о необоснованной сдаче повреждения "на измерение" должны предъявляться линейно-кабельным цехом в ЦБР не позднее следующего рабочего дня после сдачи номера "на измерение".

4.17. Повреждение кабеля считается устраненным после исправления всех поврежденных номеров по наряду и контрольной проверки ЦБР или кроссом.

Получив сообщение об исправлении кабеля, работник ЦБР или кросса проводит контрольные испытания всех ранее поврежденных линий, после чего отмечает в абонентской карточке время исправления и шифр повреждения на основе записей в наряде. В контрольном листе делается отметка об исправлении повреждений, т.е. номер перечеркивается тонкой чертой.

Абонентская карточка вместе с экземпляром наряда передаются для статистической обработки. Экземпляр наряда кабельного цеха передается в группу технического учета для внесения изменений в техническую документацию.

На городских телефонных сетях емкостью до 1999 номеров наряды на исправление кабеля не выписываются и все задания даются лично или по телефону.

При неисправности телефона более 5 дней не по вине абонента ЦБР передает данный номер в расчетную часть цеха развития телефонного узла для пересчета абонементной платы.

4.18. При временном выключении нормально работающих связей по причинам: ремонта линейных и станционных сооружений, измерений, переключений и др., абоненты предупреждаются работниками ЦБР о продолжительности перерыва связи, заводится отдельный контрольный лист, в который вписываются все номера телефонов с буквой "Р". Заявления о повреждении этих телефонов учитываются как справочного характера.

5. Правила заполнения и обработки контрольных листов

5.1. На ГТС емкостью от 200 и выше номеров за каждые сутки ведется отдельный контрольный лист на каждую АТС, в который к началу рабочего дня заносятся цветными чернилами все номера поврежденных телефонов, не исправленных за предыдущий день, с учетом пункта 3.2 настоящей Инструкции, номера выключенных телефонов, номера телефонов, оставленных до вторичного заявления, и др.

При большом количестве выключенных номеров заводится отдельный контрольный лист.

- 5.2. Для учета заявлений и повреждений применяются следующие условные обозначения:
- **HO** заявление, по которому при проверке с испытательно-измерительного стола (прибора) нарушение связи не обнаружено;
 - ОН осмотр на месте по просьбе абонента;
 - **HT** абонент не отвечает на вызов;
 - Г номер занят соединением;
 - ОС занятость до окончания набора номера;
 - **ГМ** телефон занят по МТС;
 - Вед. повреждение на ведомственной сети;
 - **Л** повреждение на линии или в аппарате;
 - **К** повреждение в кабеле;
 - С передано на станцию;
- **ПС**, **ПЛ**, **ПК** повреждения, выявленные при профилактической проверке или ремонте (на станции, линии, кабеле);
- **АК** акт, составленный на восстановление абонентской проводки или самовольную перестановку телефонного аппарата; при отказе абонента оплатить ремонт телефонного аппарата;
 - ДЗ оставлено до вторичного заявления;
- **ДЗА** оставлено до вторичного заявления при необходимости замены телефонного аппарата или ремонта его в мастерской; при отсутствии запчастей для ремонта телеф. аппарата;
- **РП** дополнительные услуги (удлинение телефонного шнура, подключение розеток, перестановка телефонного аппарата и др.);
 - Спр. заявления справочного характера;
 - СП спаренный телефон;
 - РЛ ремонт проводится работниками линейно-абонентского цеха;
 - РК ремонт или переключение кабеля;
 - РС ремонт на станции;
 - ВМ выключено за неоплату за междугородные разговоры;
 - ВР выключено расчетной частью узла.
 - 5.3. По истечении суток определяется количество:
 - заявлений, поступивших за сутки, общих и по шифрам;
 - повреждений по видам, устраненных за сутки и оставшихся неисправными до следующего

- 5.4. При массовом выключении телефонов за неуплату, крупных ремонтных или других работах, связанных с обрезкой или перепайкой кабелей, разрешается вести отдельный контрольный лист на телефоны, у которых связь по этим причинам нарушена.
- 5.5. На городских телефонных сетях емкостью до 1999 номеров вместо контрольного листа ведется журнал учета заявлений и повреждений (ф. ТФ-2/3).

Повреждения, оставшиеся не устраненными в контрольный срок от предыдущего дня, вписываются в журнал цветными чернилами к началу нового рабочего дня с указанием даты, времени первого заявления и с учетом <u>пункта 3.2</u> настоящей Инструкции.

Заявления абонентов о неисправном действии телефонной связи записываются в журнал сокращенно. Например, абонент жалуется на плохую слышимость - в графе 4 следует записать "пл. слыш." и т.п.

Отметки о характере исправленных повреждений также делаются сокращенно.

Повреждения комнатной проводки, происшедшие по вине абонента и подтвержденные актом, не должны учитываться как повреждения.

5.6. Работа монтеров на городских телефонных сетях емкостью до 1999 номеров учитывается по <u>журналу</u> учета заявлений и повреждений, поэтому все поступающие заявления на неудовлетворительную работу связи заносятся в журнал по участкам обслуживания.

Примечание. Для каждого монтера в журнале отводится достаточное количество строк для записи всей работы за день.

В журнал записываются также все ремонтные работы, выполненные участковыми монтерами и принятые бюро ремонта.

- 5.7. По истечении суток с начала рабочего дня журнал учета заявлений и повреждений обрабатывается так же, как и контрольный лист. Общее количество повреждений, а также число повреждений по шифрам подсчитываются за сутки и записываются в журнал.
- 6. Правила заполнения и обработки абонентских карточек, сводных журналов и ведомостей учета заявлений и повреждений
- 6.1. <u>Абонентские карточки</u> заводятся на АТС емкостью 300 и выше номеров на каждый телефон: основной, спаренный, параллельный, если он установлен у разных абонентов, телефонавтомат, прямой провод и соединительную линию к ведомственной телефонной станции.

На дополнительные аппараты и параллельные телефоны, принадлежащие одному абоненту, отдельные карточки не предусмотрены. Повреждения этих телефонов записываются на карточках основных аппаратов.

На каждый телефонный аппарат подстанции городской телефонной сети министерства связи независимо от емкости также заводится отдельная карточка.

- 6.2. Абонентские карточки телефонов АТС и всех ее подстанций хранятся в ЦБР (бюро ремонта).
- 6.3. На <u>лицевой стороне</u> карточки записываются: номер телефона, наименование абонента, адрес, технические данные линии, номер наряда, дата установки, снятия, перестановки телефона, категория абонента, а также делается отметка о работе номера через аппаратуру АВУ, охранной сигнализации, о наличии у абонента дополнительной аппаратуры (факс, АОН, телеграф).

На карточках спаренных и параллельных телефонов, установленных у разных абонентов, делается отметка, с каким номером спарен и по какому адресу установлен параллельный телефон.

<u>Оборотная сторона</u> карточки служит для записей заявлений о повреждениях и отметок о выполнении ремонтных работ.

Для каждой записи повреждения в абонентской карточке отводится отдельная строка. При записи заявления, принятого от самого абонента, по которому при измерении линии повреждение не обнаружено, следует указать, на что жалуется абонент.

Технические данные (номера магистральных и распределительных линий, места крюков, штырей) для ГТС, СТС емкостью до 300 номеров записываются в журнал данных абонентских линий формы ТФ-2/3а.

Характер повреждения отмечается соответствующими <u>шифрами</u> линейно-абонентских, аппаратных, кабельных и станционно-абонентских повреждений.

- 6.4. В абонентской карточке характер повреждения записывается сокращенно. Например, при временном обрыве микротелефонного шнура "обр. м/т шнур".
- 6.5. По <u>контрольным листам</u>, <u>абонентским карточкам</u> и <u>ярлыкам</u>, поступившим для обработки за истекшие сутки, определяется и подсчитывается:
 - количество заявлений, поступивших за сутки;
 - количество повреждений, устраненных за сутки;

- количество повреждений, оставшихся неисправными до конца следующего дня.

По закрытым нарядам и абонентским карточкам:

- количество повреждений, устраненных сверх контрольного срока;
- время устранения повреждений сверх контрольных сроков.
- 6.6. В сводный журнал учета заявлений и повреждений (ф. ТФ-2/7) по истечении суток заносятся:
 - количество неустраненных повреждений от прошлых дней;
- количество поступивших заявлений за сутки, в том числе сгруппированные по шифрам <u>"HO", "L", "HT"; "ГМ", "С", "ОС", "HC"; "Л", "К", "Вед.", "ДЗ"; "Спр.", "Р", "Выкл.".</u>

В шифр <u>"С"</u> входят станционные повреждения (<u>"С"</u>) и заявления станционного характера, переданные на район: УИС, УВС АТС;

- количество устраненных повреждений по видам: "Л", "А", "К", "С";
- количество неустраненных повреждений;
- количество и продолжительность повреждений, устраненных с нарушением контрольных сроков;
 - количество повреждений, оставшихся не устраненными от текущего дня по причине "ДЗ".

Итоги подсчета по <u>ярлыкам</u> должны быть сверены с итогами <u>контрольного листа</u> и <u>сводного журнала учета</u> заявлений и повреждений.

6.7. Для анализа работы как станционных, так и линейных сооружений рекомендуется применять ведомость, приведенную в <u>Приложении 1</u>.

7. Учет повторных заявлений и повреждений

7.1. <u>Заявление</u>, отмеченное шифром <u>"HO"</u>, считается повторным, если с момента последнего заявления аналогичного характера прошло менее 30 дней. Повторность заявления определяется работником ЦБР и передается станционному или линейному инженеру.

Для анализа повторных заявлений, отмеченных шифром "HO", в ЦБР должны вестись картограммы повторных заявлений с шифром "HO". Отметки в картограммах должны проводиться ежедневно. Кроме того, ежедневно все номера телефонов, отмеченные шифром "HO", записываются в журнал расшифровки заявок с шифром "HO" (ТФ-2/9.1).

7.2. Повреждение на станции, на линии, в кабеле считается повторным, если с момента последнего повреждения, отмеченного аналогичным шифром, прошло менее 30 дней.

Если повреждение оказалось повторным, делается запись (на контроль) в абонентской карточке и информация о повторности передается в соответствующий цех.

7.3. К повторным <u>станционно-абонентским повреждениям</u> не относятся случаи безотбойности телефонов, если они вызваны повреждениями разных приборов.

8. Учет повреждений, оставленных до вторичного заявления

8.1. Устранение линейно-аппаратных повреждений откладывается до вторичного заявления ("ДЗ"), если в учреждении выходной день, монтер не застал абонента дома, закрыт доступ к распределительному шкафу (РШ), распределительной коробке (РК), кабельному ящику, в помещении идет ремонт, имеет место захламленность и антисанитарное состояние помещений.

Номер телефона оформляется шифром <u>"ДЗ"</u> и передается с указанием причины руководителю (инженеру или технику). Инженер "линии" обязан лично проконтролировать правильность отложенных повреждений "ДЗ" и вместе с работником ЦБР принять меры к устранению повреждений в кратчайший срок.

8.2. При отсутствии доступа к телефону (закрыта квартира, комната) электромонтер обязан оставить абоненту извещение (формы ТФ-2/15) с просьбой сообщить, когда абонента можно застать дома, и сообщает об этом в ЦБР, а корешок от извещения сдает инженеру (электромеханику) линейно-абонентского цеха.

Прежде чем отложить исправление телефона до вторичного заявления, работник монтерского стола обязан прозвонить абонента (в случае <u>аппаратного повреждения</u>) или проверить с электромонтером линейно-абонентского цеха исправность линии из распределительной коробки.

8.3. Если повреждение откладывается до вторичного заявления абонента, то в контрольном листе делается отметка "ДЗ" и в абонентской карточке указывается причина невозможности исправления. Контроль за правильностью записи в абонентской карточке и контрольном листе ведет инженер бюро ремонта. На следующий день эта заявка в контрольный лист вписывается цветными чернилами.

Если абонент делает заявку в течение назначенного дня или на следующий рабочий день, то ярлык следует учесть как "справка", а с абонентом согласовать время прихода электромонтера.

Если абонент за эти два дня не обратился в бюро ремонта, в абонентской карточке производится запись "ДЗ", в <u>контрольном листе</u> номер вычеркивается и карточка кладется в статистику.

В том случае, когда абонент заявил в последующие дни, заявка оформляется обычным порядком в зависимости от результатов проверки.

8.4. При сообщении о возможности доступа для исправления телефонной связи вторичное заявление учитывается с шифром "справка". Повреждение в этом случае учитывается в обычном порядке, считая за начало повреждения время вторичного заявления. После исправления повреждения и статистической обработки абонентская карточка возвращается в картотеку.

Если исправление <u>повреждения</u> было оставлено до вторичного заявления абонента, а при последующей контрольной проверке телефон оказался исправным, в этом случае повреждение учитывается как отказ абонента от заявки.

- 8.5. При сообщении о возможности доступа для исправления телефонной связи вторичное заявление учитывается с шифром "Спр.". Повреждение в этом случае учитывается в обычном порядке, считая за начало повреждения время вторичного заявления. После исправления повреждения и статистической обработки абонентская карточка возвращается в картотеку. Если исправление повреждения было оставлено до вторичного заявления абонента, а при последующей контрольной проверке телефон оказался исправным, в этом случае повреждение учитывается как отказ абонента от заявления.
- 8.6. При временном выключении телефонов по просьбе абонентов, в случае длительного ремонта зданий или помещений группа (цех) развития передает список указанных телефонов в бюро ремонта.

В абонентских карточках таких телефонов делается запись с указанием времени, причины и документа, на основании которого выключены телефоны.

- 8.7. При отказе абонента от оплаты ремонта телефонного аппарата, при отсутствии запасных частей к аппарату работник ЦБР в контрольном листе и абонентской карточке делает отметку <u>"ДЗА"</u> с указанием причины.
- 9. Определение количества заявлений и устраненных повреждений, приходящихся на 100 телефонных аппаратов
- 9.1. По истечении квартала определяются качественные показатели работы телефонной сети. Они характеризуются:
 - а) количеством заявлений, приходящихся на 100 установленных телефонных аппаратов;
 - б) процентом повреждений, устраненных в контрольные сроки;
 - в) процентом неработающих таксофонов от количества проверенных.
- 9.2. В число установленных телефонных аппаратов включаются все аппараты, включенные в станции и подстанции министерства связи: основные, дополнительные, параллельные, спаренные, групповые, а также телефонные аппараты, установленные на прямых проводах, и таксофоны.

Примечание. Соединительные линии между телефонными станциями, коммутаторными установками и специальная аппаратура (телеграфные аппараты, оборудование сигнализации и проводного вещания и пр.), включенные на концах прямых проводов, к телефонным аппаратам не приравниваются.

- 9.3. При определении количества <u>заявлений</u> на 100 установленных телефонных аппаратов учитываются все заявления без исключения.
- 9.4. При подсчете устраненных повреждений, приходящихся на 100 установленных телефонных аппаратов, учитываются повреждения: линейно-абонентские, аппаратные, кабельные, станционно-абонентские.
 - 9.5. Кабельные повреждения.

Время устранения кабельных повреждений (магистральных, распределительных и кабелей межстанционной связи) сверх контрольного срока в телефоно-часах определяется:

а) если кабель поврежден не полностью и для его восстановления требуется только вскрыть кабельную муфту, то количество повреждений в таком кабеле считается по числу поступивших заявлений по данному кабелю.

Пример.

Кабель 100 x 2 поврежден частично. Первая заявка поступила в ЦБР 12.10.93 в 9 час. 00 мин., вторая - в 14 час. 00 мин.

- 13.10.93 в 15 час. 00 мин. монтер ЛАЦ сдает номера на "измерение".
- 14.10.93 с 9 час. 00 мин. считается контрольный срок за линейно-кабельным цехом.
- 15.10.93 в 12 час. 00 мин. повреждение устранено.

Контрольный срок устранения повреждения данного кабеля - 18 часов.

Время сверх контрольного срока для каждого номера составит: 15-00 + 12-00 - 18-00 = 9 час. 00 мин.;

б) если для устранения кабельного повреждения потребовалось заменить пролет кабеля или сделать кабельную вставку, то количество повреждений определяется по задействованной емкости данного кабеля.

Пример.

По вине сторонних организаций оборван магистральный кабель емкостью 400 х 2.

Первая заявка поступила в ЦБР на отсутствие связи 24.09.93 в 12 часов. В этот же день в 17-00 передано кабельному цеху на исправление.

25.09.93 в 9-00 начинается отсчет контрольного срока исправления повреждения.

27.09.93 в 16-00 повреждение устранено. Контрольный срок устранения повреждения данного кабеля - 48 часов.

Время сверх контрольного срока составит: (15-00 + 24-00 + 16-00) - 48 = 7 часов.

- В данном кабеле было задействовано 372 пары, следовательно, общее время устранения повреждения сверх контрольного срока будет 2604 телефоно-часов (7 час. х 372 пары = 2604 телефоно-часов).
- 9.6. Станционно-абонентские повреждения устраняются в контрольные сроки, указанные в п. 4.2. В случае устранения с нарушением контрольного срока повреждения группового оборудования на АТС в расчете времени сверх контрольного срока в телефоно-часах засчитываются на фактически не работающие телефоны.

Пример.

Время устранения повреждения сверх контрольного срока вышедшего из строя СВУ на стативе, обслуживающем 5000 номеров, будет составлять (в телефоно-часах):

5000xT.

где Т - время сверх контрольного срока.

При повреждении группового оборудования АТС количество заявлений считается по количеству заявивших абонентов. При этом количество повреждений считается как одно.

Должностная инструкция электромонтера бюро ремонта

Квалификация

Электромонтер бюро ремонта обязан:

- знать основы электротехники и телефонии;
- иметь понятие о принципе работы телефонных станций, знать принципиальную схему телефонного аппарата и устройство линейных сооружений;
- иметь практические навыки работы на испытательно-измерительных столах (приборах) и оборудовании кросса;
 - выявлять и исправлять повреждения в оборудовании кросса;
- знать правила приема заявлений о неисправном действии телефонной связи, выдачи заданий на устранение <u>повреждений</u> и порядок проверки и оформления записей об устранении повреждений;
- знать "Инструкцию о порядке исправления повреждений и учета заявлений на городских телефонных сетях";
- знать правила заполнения контрольных листов, журналов для записей заявлений и повреждений абонентских карточек, сводных журналов, учетного листа монтера и ведомостей по установленным формам.

Ответственность

Электромонтер бюро ремонта несет ответственность за:

- правильное испытание абонентских линий при поступлении заявлений о неисправности связей, а также при проверке после исправления;
- правильность записей в контрольном листе, журнале учета заявлений и повреждений, абонентских карточках в части характера повреждений, времени поступления заявлений, времени выдачи задания на устранение повреждения и времени полного устранения повреждения.