

Приведенные ниже выписки из инструкции являются
отсканированной копией и не могут рассматриваться в
качестве официального документа

МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ СССР
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ГОРОДСКОЙ И СЕЛЬСКОЙ ТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ

ИНСТРУКЦИЯ
по техническому обслуживанию
городских координатных АТС
и узлов типа АТСК
контрольно-корректирующим
методом
Часть 1 (разделы 6.1 и 6.2)

Москва, «Радио и связь», 1981.

КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ АТСК

6.1. НОРМАТИВЫ КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Работа станции АТСК характеризуется следующими показателями:

а) долей несостоявшихся соединений из-за попадания вызова на неисправный прибор, из-за отсутствия путей (коэффициент непрохождений);

б) количеством станционно-абонентских повреждений.

Среднее значение коэффициента непрохождений (КН), % в период дневной нагрузки составляет:

Внутристанционное соединение при наличии нагрузки	12
Внутристанционное соединение при отсутствии нагрузки	2
Межстанционное соединение без узлов	14
Межстанционное соединение через один узел	18
Межстанционное соединение через два узла	22
Тракт от РСЛВ до абонента	5
Узловое оборудование	2,5

Предельное значение КН в зависимости от числа проведенных контрольных вызовов приведено в табл. 6.1.

Таблица 6.1 Предельное значение коэффициента непрохождений (КН)

Вид связи	КН, % при числе КВ	
	100	1000
1	2	3
Внутристанционное соединение при наличии нагрузки	30	18
Внутристанционное соединение при отсутствии нагрузки	-	4
Межстанционное соединение без узлов	30	20
Межстанционное соединение через 1 узел	40	25
Межстанционное соединение через 2 узла	50	30
Тракт от РСЛВ до абонента :	-	8
Узловое оборудование	-	5

В гр. 1 таблицы приведены виды связи. В гр. 3 приведено предельное значение КН, при котором работа АТСК признается удовлетворительной. В гр. 2 указано предельное значение КН для отдельной тысячной группы при условии, что для всей станции он не превышает значений, указанных в гр. 3.

Коэффициент непрохождений и способы его контроля при связи с АМТС приведены во Временных нормах на допустимые потери при установлении автоматических междугородних и зонавых соединений от абонента до абонента и по участкам сети, утвержденных приказом Министерства связи СССР от 19 августа 1981 г. № 317.

Количество станционно-абонентских повреждений не должно превышать 0,3 на 100 телефонных аппаратов в месяц. В это число не входят: безотбойность ИШКТ при отсутствии отбоя со стороны вызывающего абонента, не подтвердившиеся заявки.

6.2. МЕТОДИКА ИЗМЕРЕНИЙ КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ С ЦЕЛЬЮ ПРОВЕДЕНИЯ КОРРЕКТИРУЮЩИХ РАБОТ

6.2.1. *Общие сведения.* При эксплуатации АТСК по контрольно-корректирующему методу состояние оборудования АТС оценивается персоналом непрерывно.

Количество контрольных вызовов (КВ) для оценки качественных показателей должно быть не менее 1000 по каждому виду связи (внутристанционной, исходящей, входящей) при любой емкости АТС. Количество вызовов на любую тысячную группу должно быть не менее 100 при контроле качества установления соединения.

Контрольные вызовы должны посылаются к свободному номеру (например, к проверочному 99 каждой сотенной группы) или к автоответчику.

При определении качественных показателей работы оборудования АТСК КВ по внутристанционной и межстанционной связи должны проводиться с включенной выдержкой примени на регистрах, т. е. с точки зрения абонента.

Процент непрохождений на взаимодействующих станциях определяется отношением числа непрохождений оцениваемой АТС к общему числу произведенных вызовов (наборов) по формуле:

$$P = \frac{\sum H}{\sum C} \cdot 100\% \quad (1)$$

где H —число непрохождений, C —число вызовов.

При эксплуатации АТСК по контрольно-корректирующему методу восстановительные работы проводятся при достижении КН нормируемых значений, приведенных в табл. 6.1. После проведения восстановительных работ значение КН не должно превышать 5% при внутристанционной связи при наличии нагрузки.

6.2.2 *Внутростанционное соединение при наличии нагрузки.* Качество работы АТСК по внутростанционной связи при наличии нагрузки оценивается ежедневно с помощью АТ в режиме контроля качества. Вызовы проводятся между тысячными группами или внутри тысячной группы. Период проверки всех тысячных групп не более 15 дней. Число КВ не менее 1000. Рассчитывается КН по формуле (1).

6.2.3 *Внутростанционное соединение при отсутствии нагрузки.* Качество работы АТСК по внутростанционной связи при отсутствии нагрузки оценивается ежедневно с помощью АТ в режиме контроля качества. Период проверки всех тысячных групп не менее 15 дней. Рассчитывается КН по формуле (1).

Примечания: 1. Определение $\sum H$ и $\sum C$ проводится без учета выходных дней (субботы и воскресенья).
2. Автотренер должен включаться после окончания вечернего ЧНН.

При определении процента непрохождений по техническим причинам за месяц из расчета исключаются данные за те дни, в которые имел место хотя бы один из следующих случаев: повреждение или безотбойность исходящего и входящего проверочных номеров; занятость проверочного номера входящим соединением более 10 раз; повреждения АТ.

6.2.4 *Межстанционное соединение.* Качество работы АТСК по межстанционной связи оценивается ежедневно в одном из доступных направлений (направления меняются ежедневно). КН при соответствующем виде связи (межстанционная без узлов, через один узел, через два узла) определяется с помощью ручных наборов или АТ при внедрении соответствующей коррекции.

При превышении нормируемых значений КН проводится серия дополнительных КВ в режиме выяснения повреждения. Рассчитывается КН для обоих случаев по формуле (1).

6.2.5 *Тракт от РСЛВ до абонента.* Качество работы АТСК на участке от РСЛВ до абонента оценивается с помощью прибора ПРСЛ в дневное время в режиме проверки на полное установление соединения. Периодичность проверок определяется периодичностью профилактических проверок РСЛВ, КН рассчитывается по формуле (1).

6.2.6 *Тракт от абонента до АМТС.* Качество работы АТСК на участке от абонента до АМТС оценивается в зависимости от типа АМТС на сети.

При наличии на сети АМТС типа АМТС-2, АМТС-3 оценка качества связи осуществляется ручными наборами цифры «8» или АТ при внедрении соответствующих коррекций. При наличии на сети АМТС типа АМТС-1М. оценка качества работы осуществляется ручными наборами цифр «89».

При наличии на сети АМТС типа АКМ-20 для оценки качества связи проводятся ручные наборы или с АТ (при внедрении соответствующих коррекций) путем послышки знака «8» до получения второго зуммера АМТС или путем контрольных наборов на автоответчик АМТС.

Периодичность проведения КВ — не реже 1 раза в месяц. Рассчитывается КН по формуле (1). При превышении нормируемых значений КН проводятся дополнительные КВ в режиме выяснения повреждения.

6.2.7 *Входящее соединение от АМТС.* Качество работы АТСК на участке от ЛМТС до абонента оценивается персоналом АМТС в зависимости от типа АМТС на сети.

При наличии на сети АМТС типа АМТС-20 для оценки используются приборы TRT или SPR, осуществляющие вызовы на автоответчик АТСК.

При наличии на сети АМТС типа АМТС-2, АМТС-3 оценка осуществляется автоматически прибором АПСЛ путем установления соединения к автоответчику соответствующего типа или ручными наборами с пульта ИПРСЛГ.

Периодичность проверки — не реже 1 раза в месяц. Рассчитывается КН по формуле (1). При превышении нормируемых значений КН проводятся дополнительные КВ в режиме выяснения повреждения (SPR для АМТС-20 или ИПРСЛГ для АМТС-2, АМТС-3).