

Министерство связи РСФСР  
Главное управление по строительству  
сооружений средств связи

# СБОРНИК

ТИПОВЫХ НОРМ ВРЕМЕНИ И РАСЦЕНОК  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ  
СТАНЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЙ СРЕДСТВ СВЯЗИ

В одиннадцатой пятилетке связь будет развиваться достаточно высокими темпами. Сделан большой шаг в развитии и повышении ее эффективности. Внедрены в производство новые системы автоматических телефонных станций городского и сельского типа, новые системы оборудования уплотнения междугородных и зональных линий связи. Разработаны новые конструкции кабелей, и более совершенные методы их монтажа.

Все шире распространяются и используются в производстве передовые методы и прогрессивная технология выполнения работ.

С целью упорядочения и правильного применения нормативных документов во всех строительных подразделениях трестов «Связьстрой» нормативно-исследовательская станция ГРСС систематизировала действующие типовые нормы времени и расценки на работы по строительству станционных сооружений связи в настоящий сборник, который издан базовой лабораторией НОТ Главроссвязьстроя.

Сборник включает в себя типовые нормы времени и расценки, разработанные на основании местных норм и нормативных наблюдений, зарегистрированные ЦИИСом Министерства связи СССР.

Принятие к применению типовых норм является обязательным для каждой строительной организации Главроссвязьстроя в соответствии с существующим положением.

Начальник Главного управления  
по строительству сооружений  
средств связи

Г. В. БУДАК.

## О Г Л А В Л Е Н И Е

Вводная часть . . . . .	5
-------------------------	---

### Р А З Д Е Л I

#### МОНТАЖ И НАСТРОЙКА ОБОРУДОВАНИЯ ПРОВОДНОЙ СВЯЗИ

1. Т—129. (выпуск 1)	Оборудование городских автоматических телефонных станций координатной системы типа АТСК . . . . .	7
2. ТМС—3.	Монтаж оборудования городских АТС координатной системы . . . . .	15
3. ТМС—26.	Электрическая проверка и тренировка оборудования городских телефонных станций типа АТСК . . . . .	19
4. ТМС—6.	Монтаж и электрическая проверка оборудования сельских координатных автоматических телефонных станций типа АТСК-100/2000 . . . . .	44
5. ТМС—28.	Монтаж, электрическая проверка и настройка оборудования сельских координатных автоматических телефонных станций типа АТСК-100/2000 . . . . .	61
6. Т—75.	Электрическая проверка и тренировка сельских координатных автоматических телефонных станций типа АТСК-50/200 . . . . .	75
7. ТМС—27.	Монтаж, электрическая проверка и настройка оборудования сельских координатных автоматических телефонных станций типа АТСК-50/200 . . . . .	84
8. Т—66.	Электрическая проверка и настройка ЭПУ для АТСК-50/200 . . . . .	86
9. ТМС—61.	Монтаж оборудования телефонных станций типа АТСКУ с применением металлоконструкций типа «Решетка» . . . . .	87
10. ТМС—64.	Электрическая проверка и настройка оборудования автоматических телефонных станций координатной системы типа АТСКУ . . . . .	93
11. Т—58.	Установка, монтаж, электрическая проверка и настройка оборудования координатной подстанции ПСК-1000 . . . . .	111
12. ТМС—51.	Электрическая проверка и тренировка оборудования автоматического определения номера (АОН) . . . . .	128
13. ТМС—65.	Сборка и установка кроссов ГТС . . . . .	132

14. Т—57.	Формовка стационарных батарей из свинцовых аккумуляторов . . . . .	135
15. ТМС—29.	Установка шкафов или стоек с площадью основания до 0,25 кв. м . . . . .	136
16. Т—14.	Установка и монтаж промежуточных усилительных станций, коммутационных и кабельных коробок, установка железобетонной приставки типа ПР-1 для одночетверочного кабеля аппаратуры уплотнения типа КНК-6С и КНК-6Т . . . . .	137
17. Т—18.	Проверка аппаратуры. Магистральная настройка каналов связи системы КНК-6 . . . . .	141
18. Т—31.	Электрическая проверка аппаратуры, настройка каналов связи в/ч аппаратуры уплотнения В-2 . . . . .	143
19. ТМС—59.	Монтаж оборудования междугородных телефонных станций типа АМТС-3 . . . . .	145
20. ТМС—30.	Электрическая проверка и настройка оборудования автоматических междугородных телефонных станций типа АМТС-3 . . . . .	150
21. ТМС—58.	Монтаж оборудования фирмы «Никола Тесла» . . . . .	173

## Р А З Д Е Л II

### МОНТАЖ И НАСТРОЙКА ОБОРУДОВАНИЯ РАДИО И ТЕЛЕВИДЕНИЯ

1. Т—17.	Монтаж антенн коллективного приема телевидения типа ТВК . . . . .	179
2. Т—122.	Антенно-мачтовые сооружения . . . . .	185

## Р А З Д Е Л III

### МОНТАЖ И НАСТРОЙКА ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОРЕЛЕЙНЫХ ЛИНИЙ

1. ТМС—20.	Монтаж разделительных фильтров радиорелейной аппаратуры . . . . .	195
2. ТМС—55.	Монтаж радиорелейной аппаратуры «КУРС» . . . . .	195
3. ТМС—57.	Установка перемычек в стойках радиорелейной аппаратуры . . . . .	107
4. ТМС—39.	Монтаж системы осушки волноводного тракта (СОВТ) . . . . .	198
5. ТМС—41.	Установка дизель-генераторных агрегатов (ДГА-16, ДГА-24, ДГА-48) и агрегатов гарантированного питания (АГПМ-7,5 и АРМ-20) . . . . .	199
6. ТМС—42.	Подъем груза на мачту или башню электролебедкой . . . . .	200
7. ТМС—46.	Монтаж параболических антенн с диаметром зеркала 4 и 2,5 метра и антенн типа АДЭ-5 . . . . .	201

## В В О Д Н А Я   Ч А С Т Ь

1. Настоящий сборник включает в себя действующие типовые нормы на работы, не учтенные сборниками ЕНиР и ВНиР на строительство стационарных сооружений связи.

2. Типовые нормы времени и расценки разработаны ЦНИС Министерства связи СССР на основании местных норм.

3. Нормы настоящего выпуска составлены в соответствии с действующими в Министерстве связи СССР техническими условиями, правилами и указаниями по производству работ, инструкциями на монтаж оборудования кабелей связи и правилами техники безопасности.

4. Настоящие типовые нормы могут применяться на стройках, где условия и технология производства работ соответствуют предусмотренным в нормах.

Типовые нормы должны приниматься строительными организациями с утверждением руководством и по согласованию с местным комитетом профсоюза.

При привязке норм к местным условиям допускается, в необходимых случаях, изменение их уровня в пределах  $\pm 15\%$ . Величина изменения уровня типовых норм должна быть технически обоснована.

5. Тарификация работ произведена в соответствии с «Тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах». (ТКС) 1969 г. и приложением к сборнику ВМС «Тарификация работ по электрическим измерениям, регулировке, тренировке и настройке оборудования и сооружений связи и радио, выполняемых инженерами и техниками», 1981 г.

Расценки подсчитаны по часовым расчетным ставкам для инженерно-технических работников составляющих: для старших инженеров — 0-92,4 рубля; для инженеров — 0-86,7 рубля; для техников — 0-72,2 рубля.

6. Нормами и расценками учтено и отдельно не оплачивается время:

- а) на получение задания и ознакомление с технической документацией;
- б) на подготовку рабочего места и приведение его в порядок в конце смены;
- в) на получение и подноску инструмента, приспособлений, приборов;
- г) на содержание в порядке инструмента и приспособлений;
- д) на сдачу выполненных работ мастеру или производителю работ;
- е) на заправку и точку инструментов в процессе работы;

ж) на подключение и отключение электронинструмента и электронизмерительных приборов;

з) на сдачу электронинструмента, измерительных приборов и приспособлений в конце работы.

7. Нормами и расценками учтено время, необходимое для периодического отдыха рабочих в течение рабочей смены.

8. Составы работ в параграфах даны в сжатом изложении с указанием основных операций, характеризующих данный процесс. Все вспомогательные операции, не перечисленные в составах работ, но являющиеся составной частью данного процесса, нормами учтены и отдельной оплате не подлежат.

9. Начальник строительного-монтажной организации обязан по согласованию с местным комитетом профсоюза заменять устаревшие местные нормы по мере выпуска типовых норм и по мере внедрения в производство технических, хозяйственных и организационных мероприятий, обеспечивающих рост производительности труда.

10. Качество работы, выполненной рабочими, должно удовлетворять требованиям технических условий, на производство и приемку работ.

Работы, выполненные с нарушением требований технических условий считаются браком.

11. Из действующих ТНЦР исключить следующие нормы и расценки: в §Т—122—3—5; §Т—129—1—4 п. 1; Т—129—1—5 (вошли в ТМС—61).

12. Монтажники связи по монтажу оборудования, которые входят в состав звеньев, для краткости именуются «монтажниками связи».

13. Условия, специфические для работ настоящего сборника, указаны в вводной части каждого выпуска.

Р А З Д Е Л I  
МОНТАЖ И НАСТРОЙКА ОБОРУДОВАНИЯ  
ПРОВОДНОЙ СВЯЗИ

С Б О Р Н И К Т—129  
МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ СВЯЗИ,  
РАДИО И ТЕЛЕВИДЕНИЯ

В Ы П У С К I  
ОБОРУДОВАНИЕ ГОРОДСКИХ АВТОМАТИЧЕСКИХ  
ТЕЛЕФОННЫХ СТАНЦИЙ КООРДИНАТНОЙ СИСТЕМЫ  
ТИПА АТСК

СО Д Е Р Ж А Н И Е

	Вводная часть . . . . .	8
§ Т—129—1—1.	Установка и крепление напольных угольников связи ряда . . . . .	8
§ Т—129—1—2.	Сборка межрядовых желобов . . . . .	9
§ Т—129—1—3.	Установка стативов, промщитов рам и подпорных стоек с креплением межрядовыми желобами . .	9
§ Т—129—1—4.	Сборка и установка магистральных желобов . .	9
§ Т—129—1—5.	Установка рядовых транспарантов . . . . .	10
§ Т—129—1—6.	Снятие транспортировочных креплений и установка чехлов на МКС . . . . .	10
§ Т—129—1—7.	Установка щитков ограждения стативов и желобов	11
§ Т—129—1—8.	Монтаж кабелей сигнализации . . . . .	12
§ Т—129—1—9.	Прозвонка жил кабелей сигнализации . . . . .	12
§ Т—129—1—10.	Прокладка проводов питания на провододержателях с креплением пластмассовыми зажимами (фирма РФТ) . . . . .	13
§ Т—129—1—11.	Установка релейных плат на рабочие места стативов . . . . .	14
§ Т—129—1—12.	Разные работы . . . . .	14

## ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий выпуск содержит типовые нормы времени (ТНиР) на работы по монтажу оборудования городских АТС координатной системы, не охваченные действующими сборниками ЕНиР и ВНиР.

2. Типовыми нормами и расценками учтено и отдельно не оплачивается время, затрачиваемое на:

а) получение, перемещение и подножку материалов и деталей к месту работы и переходы рабочих в процессе работы в пределах рабочей зоны на расстояние до 20 м;

б) подготовку деталей, секций и крепящих частей по чертежам и спецификации;

в) внешний осмотр и протирку от загрязнений и масел;

г) разметку мест установки и крепления;

д) распаковку деталей из мягкой упаковки;

е) приготовление раствора;

ж) устранение мелких повреждений.

3. Нормами и расценками не учтены и оплачиваются отдельно следующие работы:

а) монтаж кабелей на стативах, в кроссе и на промшитах по ДИЗ к сборнику В-35 § В-35-12;

б) планировка и разметка помещения для установки оборудования (оси рядов) по сборнику В-35 § В-35-101.

4. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

5. С выходом настоящего выпуска типовых норм считать утратившим силу выпуск ТНиР Т-9 (регистрация ЦНИБ Министерства связи СССР).

### § Т-129-1-1. УСТАНОВКА И КРЕПЛЕНИЕ НАПОЛЬНЫХ УГОЛЬНИКОВ СВЯЗИ РЯДА

Состав работ:

1. Сверловка отверстий в бетонном полу с очисткой от щебня и подрезкой линолеума. 2. Вмазка болтов. 3. Установка напольного угольника на болты с временным креплением гайками. 4. Заготовка прокладок из фанеры. 5. Выверка и крепление угольника к полу с установкой прокладок. 6. Выверка напольного угольника без крепления к полу с установкой прокладок.

Состав звена:

монтажник связи 5 разряда

—>— 2 >

Нормы времени и расценка на 100 пог. м угольника

Наименование работ	Н. вр.	Расц.	№
Установка угольника связи ряда с креплением к бетонному полу	18	10-76	1

## § Т-129-1-2. СБОРКА МЕЖРЯДОВЫХ ЖЕЛОБОВ

Состав работ:

1. Сборка межрядовых желобов на болтовых соединениях из деталей.
2. Разноска собранных желобов по местам установки и крепления.

Норма времени и расценка на 1 секцию межрядового желоба

Наименование работ	Состав звена	Н. вр.	Расц.
Сборка секций межрядовых желобов из деталей	монтажник связи 3 разряда	0,44	0—24,4

## § Т-129-1-3. УСТАНОВКА СТАТИВОВ, ПРОМЩИТОВ РАМ И ПОДПОРНЫХ СТОЕК С КРЕПЛЕНИЕМ МЕЖРЯДОВЫМИ ЖЕЛОБАМИ

Состав работ:

1. Снятие транспортировочных скоб (6 шт. на 1 статив).
2. Установка стативов, промщитов, рам (заполнителей свободных мест в ряду) и подпорных стоек с закреплением их к напольным угольникам и между собой.
3. Закрепление стативов попарно секцией межрядового желоба, а промщитов, рам и подпорных стоек — межрядовыми желобами к соседнему ряду.
4. Рассверловка отверстий по мере надобности.
5. Выверка установленного оборудования.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование оборудования	Измеритель	Состав звена монтаж, связи	Н. вр.	Расц.	№
Стативы весом 110—250 кг	1 статив	5 разр. — 1	1,4	0—78,4	1
		4 • 1			
		3 • 1			
		2 • 3			
Промщиты, рамы или подпорные стойки	1 ячейка промщита, 1 рама или 2 подпорных стойки	5 • 1	0,9	0—54,6	2
		4 • 1			
		2 • 1			

Примечание: установка отдельных стативов с межрядовыми желобами в промежуточных или крайних рядах нормировать по п. 1 настоящего параграфа.

## § Т-129-1-4. СБОРКА И УСТАНОВКА МАГИСТРАЛЬНЫХ ЖЕЛОБОВ

Состав работ:

1. Установка отдельных секций магистрального желоба (сечением 750×350) над межрядовыми желобами или секцией для сигнальных и

питающих проводов (сечением 200×500 мм) с установкой опорных деталей и вертикальных стоек для кабеля. 2. Установка промежуточных секций (между ранее установленными). 3. Закрепление секций между собой с выправкой бортов, подгонкой стыков и сверловкой отверстий по мере надобности. 4. Выверка желобов.

Состав звена:

монтажник связи 4 разряда

—>— 3 >

**Нормы времени и расценки на 100 пог. м желоба**

Наименование работ	Н. вр.	Расц.	№
Сборка и установка магистральных желобов сечением 200×500 мм для шин и проводов питания	35	20—65	1
Сборка и установка магистральных желобов сечением 750×350 мм для кабеля	56	33—04	2

Примечание: установка магистральных желобов лестничного типа нормируется по сборнику В—35 § В—35—3.

**§ Т—129—1—5. УСТАНОВКА РЯДОВЫХ ТРАНСПАРАНТОВ**

Состав работ:

1. Снятие щитков с основания транспаранта (3 шт. по 4 винта).
2. Крепление транспаранта к станину в трех местах шестью винтами.
3. Установка с креплением щитков и выверкой.

Состав звена:

монтажник связи 4 разряда

**Норма времени и расценка на 1 транспарант**

Наименование работы	Н. вр.	Расц.
Установка рядового транспаранта с коробчатым основанием	0,36	0—22,5

**§ Т—129—1—6. СНЯТИЕ ТРАНСПОРТИРОВОЧНЫХ КРЕПЛЕНИИ И УСТАНОВКА ЧЕХЛОВ НА МКС**

Состав работ:

При снятии транспортировочных креплений:

1. Снятие мегаллических и деревянных планок с отвертыванием винтов.
2. Уборка деталей и креплений в установленное место.

При установке чехлов.

1. Установка застекленных чехлов с подгонкой закрепляющих элементов.

Состав звена:  
монтажник связи 3 разряда

Нормы времени и расценки на 100 МКС

Наименование работ	Н. вр.	Расц.	№
Снятие транспортировочных креплений (РФТ) на 11 винтах	5,7	3—16	1
То же «Тесла» на 8 винтах	4,1	2—28	2
То же, «Красная Заря» на 6 винтах	3,1	1—72	3
Установка чехлов	2,9	1—61	4

§ Т—129—1—7. УСТАНОВКА ЩИТКОВ ОГРАЖДЕНИЯ СТАТИВОВ И ЖЕЛОБОВ

Состав работ:

1. Установка ручек на щитки.
2. Установка и крепление щитков винтами (болтами) с рассверловкой отверстий по мере надобности.

Состав звена:  
монтажник связи 3 разряда

Нормы времени и расценки на 100 щитков

Наименование работ и тип щитков	Н. вр.	Расц.	№
Установка верхних боковых щитков на стивы с креплением их 2-мя болтами (винтами)	8,3	4—61	1
То же, с креплением их 4-мя болтами (винтами)	14	7—77	2
Установка верхних боковых щитков на стивы с лицевой стороны с креплением 4-мя болтами (винтами)	14,5	8—05	3
То же, с креплением 6-ю болтами (винтами)	24	13—32	4
Установка 2-х ручек на вертикальный щиток фирм «Тесла» и «РФТ»	5,3	2—94	5
Установка или снятие вертикальных щитков с монтажной стороны стива	2,3	1—28	6

Примечание: разметка и сверление отверстий в щитках нормами не учтена и оплачивается отдельно.

## § 1—129—1—8. МОНТАЖ КАБЕЛЕЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

### Указания по производству работ

Нормами предусмотрен монтаж кабелей сигнализации из отрезков кабелей ТСВ и проводов МГВЛЭ на штифтовых рамках статива ПП—6, несъемных штекерах сборных рамок ряда и на несъемных штекерах рядовых транспарантов, монтаж кабелей на несъемных штекерах стативов МГ, КП, УИ, АТ—АУД и СВУ.

### Состав работ:

1. Разборка жил кабеля и проводов на группы и отдельные жилы со снятием ленты и взятием их в косоплетку. 2. Раскладка и расшивка жил по схеме включения. 3. Зачистка, обрезка, включение, пайка и выправка жил кабеля и проводов.

### Состав звена:

монтажник связи 5 разряда

### Нормы времени и расценки на 100 включенных жил

Наименование работ	Н. вр.	Расц.	№
Монтаж кабелей сигнализации на штифтовых рамках статива ПП-6	3,5	2—46	1
То же, на несъемных штекерах сборных рамок ряда	4,6	3—23	2
То же, на несъемных штекерах рядовых транспарантов	1,6	1—12	3
Монтаж кабелей на несъемных штекерах стативов МГ, КП, УИ, АТ—АУД	2,8	1—97	4
То же, на несъемных штекерах статива СВУ	6,5	4—56	5

Примечания 1. Снятие оболочки проводов МГВЛЭ нормами не учтено и нормируется по сборнику В—35 § В—35—15.

2. Прокладка кабелей сигнализации по желобам нормами не учтена и нормируется по сборнику ЕИИР—23—9 § 23—9—16.

3. Монтаж кабелей сигнализации на съемных штекерах стативов и сборных рамках ряда нормами не учтен и нормируется по ДИЗ к сборнику В—35 § В—35—12.

## § Т—129—1—9. ПРОЗВОНКА ЖИЛ КАБЕЛЕЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

### Состав работ:

1. Прозвонка жил кабеля с выборкой жил из группы перед расшивкой со взятием в косоплетку (1-я прозвонка). 2. Навешивание бирок на косоплетки. 3. Прозвонка жил кабеля с подрезкой после расшивки (2-я про-

звонка). 4. Контрольная прозвонка после включения (3-я прозвонка) с установлением неточностей включения.

Состав звена:  
монтажник связи 5 разряда  
—>— 3 >

Нормы времени и расценки на 100 жил

Наименование работ	Перед расшивкой жил кабелей (1-я прозвонка)	Прозвонка перед включением (2-я прозвонка)	После включения (3-я контрольная прозвонка)
Прозвонка жил кабелей сигнализации на участках между статаивами и рядовой платой (в пределах ряда)	$\frac{1,65}{1-04}$	$\frac{0,96}{0-60,3}$	$\frac{0,56}{0-35,2}$ 1
Прозвонка жил сигнализации кабелей на участках между сборными рамками ряда СВУ	$\frac{2,1}{1-32}$	$\frac{1,4}{0-88}$	— 2

Примечания. 1. Прозвонка жил провода МГВЛЭ со статов МГ и СВУ и между рядами нормируется по сборнику В-35 § В-35-15.

2. Прозвонка жил кабелей на статавах КП, МГ, УН, АТ-АНД нормируется по п. 2 данного параграфа.

### § Т-129-1-10. ПРОКЛАДКА ПРОВОДОВ ПИТАНИЯ НА ПРОВОДОДЕРЖАТЕЛЯХ С КРЕПЛЕНИЕМ ПЛАСТМАССОВЫМИ ЗАЖИМАМИ (ФИРМА РФТ)

Состав работ:

1. Установка защелкивающихся провододержателей на металлический каркас статава. 2. Разматывание провода с барабана или бухты, нарезка и выправка. 3. Прокладка провода с временным креплением. 4. Натяжка и крепление провода пластмассовыми зажимами по ранее установленным провододержателям. 5. Выправка проводов.

Состав звена:

а) при установке провододержателей (фирма РФТ)  
монтажник связи 3 разряда;

б) при прокладке провода

монтажник связи 5 разряда  
—>— 3 >

Нормы времени и расценки на 100 провододержателей и 100 м провода

Наименование работ	Н. вр.	Расц.	№
Установка провододержателей	1,45	0-80,5	1
Прокладка проводов сечением до 35 мм	4,7	2-95	2

Примечания. 1. Прокладка и крепление проводов питания оборуду-

ку В—35 § В—35—10.

2. Монтаж отводов питания для стативов нормировать по сборнику В—35 § В—35—15.
3. Установка провододержателей фирмы «Красная заря» нормируется по сборнику В—35 § В—35—10.

## § Т—129—1—11. УСТАНОВКА РЕЛЕИНЫХ ПЛАТ НА РАБОЧИЕ МЕСТА СТАТИВОВ

### Указания по применению норм

Нормами времени предусмотрена установка плат весом от 5 до 10 килограммов.

### Состав работ:

1. Установка плат на стативах в соответствии с номерами схем. 2. Установка винтов для крепления плат (до 4 шт.) 3. Установка и крепление плат на рабочих местах четырьмя винтами с проверкой и исправлением штитфов, гнезд и штеккеров.

### Состав звена:

монтажник связи 5 разряда

—»— 2 »

### Нормы времени и расценки на 100 плат

Наименование работ	Н. вр.	Расц.	№
Установка и крепление плат с количеством реле до 20	7,1	4—24	1
То же, с количеством реле свыше 20	8,3	4—96	2

## § Т—129—1—12. РАЗНЫЕ РАБОТЫ

### Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Измеритель	Состав звена монтажников связи	Н. вр.	Расц.	№
Одноразовая прозвонка кабелей в соответствии со схемой кабельных соединений	100 кабелей	5 разряд 3 »	3,4	2—01	1
Крепление кабелей зажимами на кабельной опоре с частичной подшивкой, вырубанием и врубанием штеккеров и выправкой без сборки зажимов	100 концов кабелей	4 »	2,8	1—75	2

Наименование работ	Измеритель	Состав звена монтажников связи	П. вр.	Расц.	№
Впаивание диодов (А-226) на стативах	100 диодов	4 разряд	4,8	3—00	3
Установка кабельных перемычек между нижними гнездами стативов ГИ с креплением врубных колодок	100 перемыч.	—♦—	2,2	1—38	4
Заготовка отрезков кабеля для перемычек между стативами по заданным размерам с отпайкой и укладкой в определенное место и навеской бирок: отмотка, нарезка, снятие оболочки с одного конца	то же	3 разряд	3,9	2—16	5
То же, при снятии оболочки с двух концов	то же	—♦—	4,7	2—61	6

**В Ы П У С К ТМС—3**  
**МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ ГОРОДСКИХ АТС**  
**КООРДИНАТНОЙ СИСТЕМЫ**

**СО Д Е Р Ж А Н И Е**

	Вводная часть . . . . .	15
	Техническая часть . . . . .	
ТМС—3—1.	Сборка и установка магистральных желобов из коробчатых и лестничных секций . . . . .	16
ТМС—3—2.	Установка щитков ограждений стативов с одновременной установкой осветительной арматуры (светильников) . . . . .	17
ТМС—3—3.	Распаковка релейных плат из облегченных ящиков или мягкой упаковки . . . . .	17
ТМС—3—4.	Впаивание диодов в штифты релейных плат . . . . .	18
ТМС—3—5.	Установка провододержателей фирм «Тесла», «РФТ» на оборудовании АТСК с креплением при помощи реверсионной отвертки . . . . .	18

**ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

1. Настоящий выпуск содержит типовые нормы и расценки (ТНПР) на работы, не охваченные действующим сборником ВПР В—35 и ТНПР

Т—129 выпуск 1 «Оборудование городских автоматических телефонных станций координатной системы типа АТСК».

2. Нормами и расценками учтено и отдельно не оплачивается время, затрачиваемое на:

а) переходы рабочих в процессе работы в пределах рабочей зоны на расстоянии до 20 м;

б) на подборку деталей, секций и крепящих частей по чертежам и спецификации;

в) на разметку мест установки и крепления;

г) на распаковку деталей;

д) на внешний осмотр;

е) устранение мелких повреждений.

3. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Настоящий выпуск содержит нормы на сборку и установку магистральных желобов, состоящих из коробчатых секций сечением (750×350 мм) и лестничных секций шириной 750 мм, установка щитков ограждений стоек с одновременной установкой осветительной арматуры; распаковка релейных плат АТСК и впаивание диодов в штифты релейных плат; установка провододержателей фирм «Тесла», «РФТ» на оборудовании АТСК с креплением при помощи реверсионной отвертки.

### § ТМС—3—1. СБОРКА И УСТАНОВКА МАГИСТРАЛЬНЫХ ЖЕЛОБОВ ИЗ КОРОБЧАТЫХ И ЛЕСТНИЧНЫХ СЕКЦИЙ

#### Состав работ:

1. Подбор, подноска и раскладка желобов согласно местам установки.  
2. Установка Г-образных секций. 3. Сборка коробчатого желоба. 4. Установка лестничных секций. 5. Выверка.

#### Нормы времени и расценки на 100 пог. м желоба

Наименование работ	Состав звена	Н. вр.	Расц.
Сборка и установка магистральных желобов из коробчатых секций сечением 750×350 мм и лестничных секций шириной 750 мм	монт. связи		
	4 разряд — 1	48	28—32
	3 разряд — 1		

**§ ТМС—3—2. УСТАНОВКА ЩИТКОВ ОГРАЖДЕНИЯ  
СТАТИВОВ С ОДНОВРЕМЕННОЙ УСТАНОВКОЙ  
ОСВЕТИТЕЛЬНОЙ АРМАТУРЫ (СВЕТИЛЬНИКОВ)**

Состав работ:

1. Установка и крепление щитков совместно с осветительной арматурой и рассверловкой отверстий по мере надобности.

Состав звена:

монтажник связи 3 разряда

Наименование работ	Измеритель	И. вр.	Расц.	№
Установка верхних боковых щитков с монтажной стороны статива с креплением 2-мя винтами (болтами) с одновременной установкой осветительной арматуры (светильников)	100 щитков и 50 светильников	14,5	8—05	1
То же, с креплением 4-мя винтами (болтами) с одновременной установкой осветительной арматуры (светильников)	100 щитков и 100 светильников	19	10—55	2

**§ ТМС—3—3. РАСПАКОВКА РЕЛЕНЫХ ПЛАТ  
ИЗ ОБЛЕГЧЕННЫХ ЯЩИКОВ ИЛИ МЯГКОЙ УПАКОВКИ**

Состав работ:

1. Снятие ящиков со стеллажей. 2. Распаковка облегченного ящика с платой. 3. Распаковка платы из бумаги. 4. Укладка плат весом до 20 кг. на тележку, подвозка или подноска к рабочему месту, разгрузка и укладка на стол для осмотра. 5. Уборка ящика и мягкой упаковки в отведенное место.

Норма времени и расценки на 100 плат

Наименование работ	Состав звена	И. вр.	Расц.	№
Платы в облегченных ящиках (РФТ)	монт. связи 3 разр. — 1	4,4	2—44	1
Платы в мягкой (бу-мажной) упаковке («Тесла» и «Красная Заря»)	то же	3,3	1—83	2

## § ТМС—3—4. ВПАИВАНИЕ ДИОДОВ В ШТИФТЫ РЕЛЕЙНЫХ ПЛАТ

Состав работ:

1. Зачистка выводов диодов. 2. Одевание изоляционных трубок на выводы диодов. 3. Выпаивание перемычек. 4. Включение и пайка диодов. 5. Подноска и отсоска плат.

Нормы времени и расценки на 100 диодов

Наименование работ	Состав звена	Н. вр.	Расц.
Впаивание диодов в штифты релейных плат	монт. связи 4 разр. --- 1	12,5	7—81

## § ТМС—3—5. УСТАНОВКА ПРОВОДОДЕРЖАТЕЛЕЙ ФИРМ «ТЕСЛА», «РФТ» НА ОБОРУДОВАНИИ АТСК С КРЕПЛЕНИЕМ ПРИ ПОМОЩИ РЕВЕРСИОННОЙ ОТВЕРТКИ

Указание по производству работ

Провододержатели устанавливаются на 2-х соседних рядах справа и слева с креплением винтами при помощи реверсионной отвертки.

Состав работ:

1. Установка провододержателей на металлический каркас статива с креплением винтами при помощи реверсионной отвертки.

Нормы времени и расценки на 100 провододержателей

Наименование работ	Состав звена	Н. вр.	Расц.
Установка провододержателей	монт. связи 3 разряд — 1	0,97	0—53,8

**В Ы П У С К ТМС—26**  
**ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И ТРЕНИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ**  
**ГОРОДСКИХ ТЕЛЕФОННЫХ СТАНЦИЙ ТИПА АТС-К**

**СО Д Е Р Ж А Н И Е**

	Вводная часть . . . . .	20
ТМС—26—1.	Проверка механической регулировки МКС и реле . . . . .	21
ТМС—26—2.	Включение электропитания . . . . .	21
ТМС—26—3.	Проверка исправности действия сигнализации станции . . . . .	22
ТМС—26—4.	Проверка проводов «К» . . . . .	23
ТМС—26—5.	Проверка соответствия проводов по участкам . . . . .	24
ТМС—26—6.	Тренировка абонентских комплектов АК (КСА), комплектов удаленных абонентов КУА, комплектов серийного искалиния КСИ . . . . .	25
ТМС—26—7.	Тренировка маркеров блоков АВ . . . . .	26
ТМС—26—8.	Тренировка маркеров блоков СД . . . . .	27
ТМС—26—9.	Проверка исправности полей МКС блоков СД . . . . .	27
ТМС—26—10.	Тренировка маркеров блоков ГИ, ГИК . . . . .	28
ТМС—26—11.	Проверка исправности полей МКС блоков ГИ-3, ГИ-6, ГИК . . . . .	29
ТМС—26—12.	Тренировка маркеров блоков ГИ . . . . .	30
ТМС—26—13.	Тренировка абонентских регистров АРБ . . . . .	30
ТМС—26—14.	Тренировка анализатора кода станции АКС совместно с АРБ . . . . .	31
ТМС—26—15.	Тренировка входящих и исходящих регистров ВРД, ВРДБ, ИРД . . . . .	31
ТМС—26—16.	Тренировка ИШК, ИШКТ, ПКИ блока РИ . . . . .	32
ТМС—26—17.	Тренировка ВШК, ВШКМ и комплектов УРСЛ . . . . .	33
ТМС—26—18.	Тренировка подключающих комплектов ПКВ . . . . .	33
ТМС—26—19.	Тренировка подключающих комплектов ПКИ-2 и ПКИ-3 . . . . .	34
ТМС—26—20.	Тренировка комплектов РСЛИ-2, РСЛИ-3, РСЛВ-2, РСЛВ-3 . . . . .	34
ТМС—26—21.	Проверка бестоковых проводов оборудования АТСК прибором СВП-1 . . . . .	35
ТМС—26—22.	Электрическая проверка стativa многочастотных генераторов МГ . . . . .	36
ТМС—26—23.	Тренировка кодовых приемников КП . . . . .	36

ТМС—26—24.	Электрическая проверка контрольной аппаратуры УАК . . . . .	37
ТМС—26—25.	Проверка работы статива АТ—АУД . . . . .	37
ТМС—26—26.	Проверка стативов учета нагрузки УИ . . . . .	38
ТМС—26—27.	Проверка работы оборудования при установлении пилуристанционных вызовов . . . . .	39
ТМС—26—28.	Электрические измерения . . . . .	39
ТМС—26—29.	Контрольные проверки участков АТСК перед комплексной проверкой станции . . . . .	40
ТМС—26—30.	Подготовка и настройка проверочных приборов (ручных и АПТА) . . . . .	41
Приложение:	1. Сокращенные наименования аппаратуры . . . . .	42

## ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий выпуск содержит типовые нормы времени и расценки (ТМС) на работы по электрической проверке и настройке оборудования городских автоматических телефонных станций координатной системы типа АТС КГ, изготавливаемого заводами «Красная заря», РФТ и «Тесла», не охваченные действующими нормами сборника ВМС — «Электрические измерения, регулировка, тренировка и настройка оборудования и сооружений связи и радио» 1978 года.

2. Нормами выпуска предусмотрено выполнение работ в соответствии с Инструкцией по сборке, монтажу, тренировке и приемке в эксплуатацию оборудования АТСК, том 3 «Тренировка оборудования АТСК с использованием АМГА и приемке оборудования АТСК в эксплуатацию», издательство «Связь», 1972 г. и «Инструкций по тренировке и приемке в эксплуатацию оборудования АТСК (с использованием ручных эксплуатационных испытательных приборов)», 1977 г.

3. Нормами предусмотрено выполнение работ по электрической проверке и настройке оборудования АТСК, с количеством проверок, предусмотренных инструкциями. Нормы на контрольные проверки, которые выполняются перед комплексной проверкой станции, даны в отдельном параграфе. Контрольные проверки выполняются теми же приборами, что и основные.

4. Нормы на электрическую проверку и тренировку оборудования АТСК даны отдельно на оборудование, изготавливаемое заводом «Красная заря» и импортное РФТ и «Тесла». В параграфах, где дается одна норма, ее следует применять для любого оборудования.

5. Типовыми нормами и расценками настоящего выпуска учтено и отдельно не оплачивается время:

а) на переноску автоматических и ручных проверочных приборов, измерительных приборов и приспособлений в пределах места работ на расстоянии до 100 м;

б) на подготовку и подключение автоматических и ручных проверочных приборов, измерительных приборов и приспособлений;

в) на оформление технической документации (ведомость электрических измерений, журнал учета и повреждений);

г) на устранение мелких повреждений, выявленных в оборудовании, приборах, монтаже, в процессе электрической проверки.

6. Типовыми нормами и расценками не учтены и оплачиваются отдельно:

- а) обслуживание электропитающих установок;  
 б) исправление заводских дефектов в оборудовании, приборах, деталях, поставляемых заводами с отклонением от технических условий и связанных с этим дополнительные работы;  
 в) устранение дефектов заводского монтажа, выявленных в процессе электрической проверки;  
 г) распаковка и установка релейных плат на рабочем месте статов, нормируется по сборнику типовых норм выпуска Т-129-1 § Т-129-1-11;  
 д) снятие транспортировочных креплений и установка чехлов на МКС — нормируется по § Т-129-1-6.
7. С выходом настоящего сборника типовых норм считать утратившим силу сборник типовых норм выпуска Т—21 издания 1976 года и ТМС—5 издания 1978 года.
8. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

### § ТМС—26—1. ПРОВЕРКА МЕХАНИЧЕСКОЙ РЕГУЛИРОВКИ МКС И РЕЛЕ

Состав работ:

1. Внешний осмотр МКС и проверка регулировки электромагнитов, выбирающих пальцев, переключения контактных групп, крепления пружин.
2. Подноска съёмных плат.
3. Внешний осмотр реле и проверка положения мостика, якоря, переключения контактных групп, крепления деталей.
4. Относка и укладка плат в места хранения.

Состав звена:  
техник

Нормы времени и расценки на измеритель, указанный в таблице

Тип приборов	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
МКС 20×10×6 или 20×10×3	1 МКС	0,4	0—28,8	1
МКС 10×20×6 или 10×20×3 или 10×10×6	1 МКС	0,2	0—24,4	2
РЭС-14 на съёмных платах	100 реле	1,45	1—01	3
РПН на платах	то же	1,05	0—75,8	4

Примечание: при проверке механической регулировки реле граммометром Н. вр. и Расц. п. 3, 4 умножать на 3.

### § ТМС—26—2. ВКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Состав работ:

1. Внешний осмотр статов и проверка механической регулировки реле РЭС-14 на несъёмных платах.
2. Проверка отсутствия заземлений и коротких замыканий в цепях предохранителей.
3. Установка временных и

постоянных рядовых, станивных и индивидуальных предохранителей, ламп и линз. 4. Проверка правильности распределения индивидуальных предохранителей по рабочим местам станивов. 5. Ручная проверка срабатывания электромагнитов МКС.

Состав звена:  
техник

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование оборудования	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Стативы: АИ-АВ, АИ-СД в том числе:	1 статив	2,3	1—66	1
ручная проверка срабатывания электромагнитов МКС	то же	0,9	0—65	2
Блок ГИ-3 в том числе:	1 блок	3,7	2—67	3
ручная проверка срабатывания электромагнитов МКС	то же	1,8	1—30	4
Блок ГИ-6 в том числе:	то же	4,2	3—03	5
ручная проверка срабатывания электромагнитов МКС	то же	2,2	1—59	6
Стативы: РИ, АРБ, ВРД, ИРД; ВШК, КУА, КСА, АК, КП, МГ и прочие	1 статив	0,9	0—65	7

Примечание: при включении электропитания блоков ГИК применять в зависимости от их коммутации Н. вр. и Расц. ц. п. 3, 4, 5, 6 с коэффициентом 0,6.

### § ТМС—26—3. ПРОВЕРКА ИСПРАВНОСТИ ДЕЙСТВИЯ СИГНАЛИЗАЦИИ СТАНЦИИ

Состав работ:

а). При проверке станива СВУ

1. Установка сигнальных ламп и предохранителей. 2. Проверка работы ключей, кнопок, гнезд, включения зуммерных и вызывных сигналов. 3. Проверка действия сигнализации перегорания главных и индивидуальных предохранителей; проверка контроля пятисекундника. 4. Проверка действия сигналов от плат СВУ-1, СВУ-2 и СВУС. 5. Измерение зуммерных и индукторных сигналов, вырабатываемых каждой машиной. 6. Проверка машин в режиме холостого хода и действия сигнализации при переключении машин.

**б). При проверке стативной, рядовой, выносной и общестанционной сигнализации**

1. Проверка работы ключей, кнопок и гнезд. 2. Проверка действия сигнализации перегорания рядовых, стативных и индивидуальных предохранителей. 3. Проверка исправности действия схем сигнализации стативов. 4. Проверка распределения зуммерных и индукторных сигналов по стативам. 5. Проверка гнезд питания испытательного номера, передаточных гнезд, гнезд служебных линий. 6. Проверка действия акустических сигналов. 7. Проверка действия выносной сигнализации.

**в). При проверке распределения цепей**

1. Проверка наличия зуммерных и индукторных сигналов на стативах. 2. Проверка гнезд питания испытательного номера, передаточных гнезд и гнезд служебных линий с прослушиванием наличия сигнала «ответ станции» с каждого статива.

Состав звена:  
инженер — 1  
техник — 1

**Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице**

Наименование работ	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Электрическая проверка статива СВУ с 2-мя СВУ (СВУС)	1 статив	20	15—80	1
Электрическая проверка действия сигнализации остальных стативов станций	то же	2	1—59	2
Электрическая проверка действия рядовой сигнализации	1 плата	1,2	0—95,3	3
Электрическая проверка действия выносной или общестанционной сигнализации	1 плата	1,2	0—95,3	4
Проверка распределительных цепей: зуммерных, индукторных, испытательных номеров; служебных линий, передаточных линий и прочих	1 статив	0,5	0—39,7	5

**§ ТМС—26—4. ПРОВЕРКА ПРОВОДОВ «К»**

Состав работ:

1. Проверка правильности прохождения провода «К» через контакты соответствующих реле, кнопки, гнезд стативов, штифты промежуточных щитов. 2. Проверка отсутствия посторонних полярностей на проводе «К».

на соответствующих контактах реле, кнопках, гнездах стативов, на промежуточных щитах. 3. Проверка провода «К» на обрыв, сообщение с другими проводами.

Состав звена:  
техник — 2

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Участки проверок	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
АН-АВ — комплект ИШК, ИШКТ ВРД-ПКВ—комплект РСЛВ-2 ИРД-ПКИ — маркер ГИ, ГИК	1 статив АН-АВ или ВРД ПКВ или ИРД-ПКИ	1,15	0—83	1
РИ-ИШК, (ИШКТ)—блок ГИ, ВШК, ВШКМ-ПЩ, СД	1 статив РИ-ИШК или ВШК (ВШКМ)	1,9	1—37	2
РСЛИ-2, РСЛВ-3 — блок III ГИ	10 компл. РСЛВ	0,9	0—65	3
1 ГИ-РСЛИ-2, РСЛИ-3, УРСЛ III ГИ-ВШК, ГИК-ВШКМ	10 комплектов РСЛ или УРСЛ	0,66	0—47,7	4
	1 блок III ГИ или ГИК	1,9	1—37	5
АРБ — статив ГИ	1 статив	0,6	0—43,3	6
АРБ — комплект ИШК	АРБ			
Блок I ГИ — ПЩ III ГИ	1 блок III ГИ	2,5	1—81	7

§ ТМС—26—5. ПРОВЕРКА СООТВЕТСТВИЯ ПРОВОДОВ ПО УЧАСТКАМ

Состав работ:

1. Проверка выходов на целостность проводов, отсутствие сообщений, перепутанность проводов данного выхода с проводами другого выхода. 2. Проверка выходов на разбитость проводов внутри проверяемого выхода. 3. Проверка проводов на соответствие согласно схемам кроссировок.

Состав звена:  
техник — 2

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Участки проверок	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Статив ВШК-ВШКМ — статив АИССД	1 статив ВШК	2	1—44	1
Кросс — комплект ИШК — ИШКТ	10 комплектов ИШК и ИШКТ	1	0—72,2	2

Участки проверок	Измеритель	И. вр.	Расц.	№
Выход маркера АИ-АВ — комплект ИШК, ИШКТ статив РСЛВ-2 плата ПКВ статив ВР-ПКВ—блок III ГИ	1 статив АИ-АВ или 1 статив РСЛ или 1 ста- тив ВРД	2,6	1—88	3
Комплект ИШК, ИШКТ — блок I ГИ	1 статив РИ- ИШК (ИШКТ)	1,5	1—08	4
Кресс — статив АК	10 комплектов			
Кресс — статив КСА	АК или КСА	0,2	0—14,4	5

Примечание: проверку соответствия проводов на участках РСЛВ-2 или РСЛВ-3 — кресс нормировать по сборнику ВМС § ВМС—7 п. 7.

### § ТМС—26—6. ТРЕНИРОВКА АБОНЕНТСКИХ КОМПЛЕКТОВ АК(КСА), КОМПЛЕКТОВ УДАЛЕННЫХ АБОНЕНТОВ КУА, КОМПЛЕКТОВ СЕРИЙНОГО ИСКАНИЯ КСИ

#### Указания по применению норм

Тренировка АК(КСА) производится с одновременной проверкой полей МКС блоков АИ-АВ. Нормами учтена работа с применением пульта АПТА или ручных приборов и телефонных аппаратов с кратностью проверок АК(КСА), КУА не менее 2-х раз, а полей МКС — не менее 3-х раз.

#### Состав работ:

##### а). При применении пульта АПТА

1. Проверка работы АК(КСА) при исходящей и входящей связи, блокировки комплектов, целость проводов «а», «б» и «с», сообщения этих проводов между собой и наличие на них посторонних полярностей. 2. Проверка исправности полей МКС блока АВ с контролем очередности занятия промежуточных линий и выходов блока АВ. 3. Проверка наличия и целости всех проводов поля блока АВ, сообщения этих проводов между собой и наличия на них посторонних полярностей.

##### б). При применении ручных приборов и телефонных аппаратов для тренировки АК(КСА), КУА

1. Проверка работы АК(КСА) при установлении входящей связи с проверкой блокировки комплекта. 2. Проверка работы АК(КСА) при исходящей связи с одновременной проверкой полей МКС звена А, промежуточных линий между ступенями А и В, входящих линий блоков АВ ступени АИ. 3. Проверка комплектов удаленных абонентов (КУА) по исходящей и входящей связи. 4. Проверка работы реле таксофонов (РТ).

##### в). При применении ручных приборов для проверки работы плат комплектов серийного искания (КСИ)

1. Проверка всех серийных номеров со всеми УКТС, включенными в данную сотенную группу.

г). При применении датчика импульсов для проверки работы корректора импульсов КУА.

1. Подключение датчика импульсов с искусственной линией на входе комплекта КУА. 2. Подключение измерительного прибора на выходе комплекта. 3. Произвести наборы с помощью датчика импульсов.

Состав звена:  
инженер — 1  
техник — 1

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Измеритель	Н, вр.	Расц.	№
Тренировка АК(КСА) с одновременной проверкой полей МКС ступени АИ-АВ, пультом АИА	1 статив АК(КСА) с 2 стативами АИ-АВ	25	19—86	1
Тренировка АК(КСА), КУА, РТ с одновременной проверкой полей МКС ступени АИ-АВ ручными приборами и телефонными аппаратами	1 статив АК(КСА), КУА с 2 стативами АИ-АВ	27	21—45	2
Проверка работы плат комплектов серийного искания (КСИ) ручным прибором	1 плата КСИ	0,91	0—72,3	3
Проверка работы корректора импульсов КУА датчиком импульсов	1 статив КУА	11	8—74	4

### § ТМС—26—7. ТРЕНИРОВКА МАРКЕРОВ БЛОКОВ АВ

Указание по применению норм

Нормами учтена работа по тренировке маркеров блока АВ ручными приборами ПМ—АВ, ПМ и телефонным аппаратом.

Состав работ:

1. Проверка работы маркера блоков АВ и схем распределения преимуществ групповых и пробных реле при исходящей связи. 2. Проверка работы маркера АВ по входящей связи. 3. Проверка работы определителя абонентских линий и распределителя преимуществ маркера АВ. 4. Проверка работы маркера АВ при одновременном поступлении, исходящего и входящего вызовов. 5. Проверка освобождения маркера АВ при работе реле технической выдержки времени и включение аварийной сигнализации. 6. Проверка работы пробных реле маркера АВ.

Нормы времени и расценки на 1 статив

Состав звена	Оборудование изготовления	
	«Красная Заря» и «Тесла»	«РФТ»
Старший инженер	$\frac{4,2}{3-88}$	$\frac{3,8}{3-51}$

## § ТМС—26—В. ТРЕНИРОВКА МАРКЕРОВ БЛОКОВ СД

### Указание по применению норм

Нормам учтена работа по тренировке маркеров блоков СД ручным прибором.

### Состав работ:

1. Проверка совместной работы маркера СД со всеми маркерами АВ тысячной абонентской группы. 2. Проверка определителя входящих линий маркера СД и схемы распределения преимуществ определителя. 3. Проверка работы устройства абонентской пробы маркеров блоков СД. 4. Проверка работы маркера СД при наборе цифр сотен, отсутствующих в данной тысячной группе. 5. Проверка работы маркера в случае отсутствия путей. 6. Проверка на сообщение контактов реле маркера СД. 7. Проверка на сообщение проводов всех направлений. 8. Проверка освобождения маркера СД при работе реле технической выдержки времени и включения аварийной сигнализации. 9. Проверка освобождения маркера СД по технической выдержке времени при совместной работе маркеров СД и АВ.

### Нормы времени и расценки на 1 ставку

Состав звена	Оборудование изготовления	
	«Красная Заря» и «Тесла»	РФТ
Старший инженер	$\frac{8}{7-39}$	$\frac{6}{5-54}$

## § ТМС—26—9. ПРОВЕРКА ИСПРАВНОСТИ ПОЛЕЙ МКС БЛОКОВ СД

### Указание по применению норм

Нормам учтена работа по проверке исправности полей МКС блоков СД пультом АПТА или ручными приборами с кратностью проверок по всем циклам не менее трех раз.

### Состав работ:

1. Проверка исправности точек полей МКС блоков СД. 2. Проверка очередности занятия промежуточных линий, целостность всех проводов поля блоков СД, сообщение этих проводов между собой и наличие на них посторонних полярностей, проверка перепутанности проводов. 3. Проверка пробных цепей и групп промежуточных линий между звеньями С и В ступени АИ. 4. Проверка на целостность и блокировку пробных цепей и наличия сообщений между ними.

Состав звена:

инженер — 1

техник — 1

## Нормы времени и расценки на 1 статив

Наименование работ	Оборудование изготовления		
	«Красная Заря» и «Тесла»	«РФТ»	
Проверка исправности полей блоков СД пультом АПТА	$\frac{12,5}{9-93}$	$\frac{10,5}{8-34}$	1
Проверка исправности полей блоков СД ручными приборами	$\frac{15}{11-92}$	$\frac{12,5}{9-93}$	2

### § ТМС-26-10. ТРЕНИРОВКА МАРКЕРОВ БЛОКОВ ГИ, ГИК

#### Указание по применению норм

Нормами предусмотрено выполнение работ ручным прибором и приставкой пульта ГИ-АПТА.

#### Состав работ:

##### а). При тренировке маркеров блоков ГИ

1. Проверка работы определителя входящих линий и схемы распределения преимущества определителя. 2. Проверка работы маркера при приеме одной, двух и трех цифр. 3. Проверка работы маркера при пробе выходов направления в один, два и три этапа. 4. Проверка работы МГИ при установлении соединения через обходное направление. 5. Проверка схемы распределения преимущества при занятии выходов направления. 6. Проверка работы МГИ при наборе номера несуществующего направления. 7. Проверка работы реле технической выдержки времени и аварийной сигнализации. 8. Проверка работы пробных цепей МГИ при параллельной пробе двумя маркерами одного выхода. 9. Проверка блокировки пробных цепей маркера. 10. Проверка на сообщение контактов реле Г, Н, ВД.

##### б). При тренировке маркеров блоков ГИК

1. Проверка работы маркера ГИК при приеме одной, двух и трех цифр. 2. Проверка работы маркера ГИК при пробе выходов направления в один, два, три и четыре этапа. 3. Проверка определителя входов маркера ГИК и схемы распределения преимущества определителя. 4. Проверка схемы распределения преимущества при занятии выходов направлений. 5. Проверка работы маркеров ГИК при пробе малых пучков линий (в случае использования маркера ГИК в качестве совмещенного маркера ГИК-ГИКМ).

Состав звена:  
старший инженер

#### Нормы времени и расценки на 1 маркер ГИ(ГИК)

Наименование работ	Н. вр.	Расц.	№
Тренировка маркера ГИ-3	8	7-39	1
То же, маркера ГИ-6	6	5-54	2
То же, маркера ГИК	4,5	4-16	3

## § ТМС—26—11. ПРОВЕРКА ИСПРАВНОСТИ ПОЛЕЙ МКС БЛОКОВ ГИ-3, ГИ-6, ГИК

### Указание по применению норм

Нормами предусмотрена кратность проверок не менее трех раз.

### Состав работ:

1. Проверка исправности полей звеньев «А», «В», а также стационарных кабелей на участке поля МКС звена «В» — прощит ГИ при незапаянных кроссировках на ПЩ. 2. Проверка блокировки пробных цепей маркеров. 3. Проверка всех проводов на целостность, сообщение между собой, наличия посторонних полярностей и перепутанности проводов. 4. Проверка работы блоков ГИ-3 и ГИ-6 при запаянных кроссировках на ПЩ и в маркерах с одновременной проверкой правильности кроссировок на прощитах ГИ-3 и ГИ-6.

Состав звена:  
инженер — 1  
техник — 1

### Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Измеритель	Оборудование изготовления		№
		«Красная Заря» и «Тесла»	«РФТ»	
Проверка на ПЩ выходов полей блоков ГИ-3 и ГИ-6 на сообщение	1 блок	$\frac{3,5}{2-73}$	$\frac{2,8}{2-22}$	1
Проверка исправности полей и промпутей МКС блоков ГИ-3 пультом ГИ-АПТА	1 направление на 20 линий	$\frac{1}{0-79,5}$	$\frac{0,75}{0-59,6}$	2
То же, для блоков ГИ-6 пультом ГИ-АПТА	то же	$\frac{1,1}{0-87,4}$	$\frac{0,9}{0-71,5}$	3
Проверка ручным прибором на соответствие полей блоков ГИ на, направление, задействованное внутри станции	—♦—		$\frac{0,5}{0-89,7}$	4
То же, на направление, задействованное на исходящее соединение	—♦—		$\frac{0,6}{0-47,7}$	5
То же, от незадействованных направлений на ПЩ или кроссе	—♦—		$\frac{0,24}{0-10,1}$	6
То же, исправности полей МКС стивов ГИК	1 стив ГИК	$\frac{21}{16-68}$	$\frac{16}{12-71}$	7

## § ТМС--26--12. ТРЕНИРОВКА МАРКЕРОВ БЛОКОВ РИ

### Указание по применению норм

Нормами учтена работа по тренировке маркеров блоков РИ ручными приборами.

#### Состав работ:

1. Проверка очередности занятия регистров. 2. Проверка работы маркера РИ и схемы распределения преимуществ при занятии регистров. 3. Проверка определителя входов маркеров РИ и схемы распределения преимуществ определителя. 4. Проверка освобождения маркера РИ при работе реле технической выдержки времени и включении аварийной сигнализации. 5. Проверка освобождения ИШКТ из маркера РИ в случае отсутствия свободных регистров.

#### Нормы времени и расценки на 1 маркер РИ

Состав звена	И. вр.	Расц.
Старший инженер	9	8—33

## § ТМС--26--13. ТРЕНИРОВКА АБОНЕНТСКИХ РЕГИСТРОВ АРБ

### Указание по применению норм

Нормами предусмотрена кратность проверок не менее 5 раз.

#### Состав работ:

##### а). Пультом АРБ-АПТА с частичной проверкой с помощью ППР

1. Проверка работы регистров и закрепленных за ними МКП, РПА, КП в части их совместной работы с регистрами. 2. Проверка исправности проводов регистров, правильности приема и фиксации цифр при включении различных параметров абонентской линии. 3. Проверка правильности передачи цифровой информации частотным и батарейным способом. 4. Проверка работы регистров при приеме всех управляющих сигналов, передаваемых из маркеров различных ступеней искажения, правильности чередования занятия комплектов РПА, правильности работы регистров при наборе междугородного номера и спецслужб. 5. Проверка пульта ППР возможность повторения работы АРБ при задержке установления соединения частотным способом свыше 3—4 секунд. 6. Проверка освобождения МКП при работе ТВ и включении аварийной сигнализации. 7. Проверка подключения АКС. 8. Проверка делей УИ.

##### б). Ручными приборами

1. Проверка правильности фиксации номера. 2. Проверка индекса МТС. 3. Проверка работы регистра при наборе несуществующего номера. 4. Проверка правильности действия регистров при приеме сигналов из маркера. 5. Проверка работы регистра при наборе номера спецслужб. 6. Проверка возможности повторной работы АРБ при задержке установления соединения предохранителей плат. 8. Проверка освобождения АРБ без набора номера. 9. Проверка чередования подключения комплектов РПА. 10. Проверка отбоя МКП и включение аварийной сигнализации.

Старший инженер

## Нормы времени и расценки на 1 регистр АРБ

Наименование работ	Оборудование изготовления		№
	«Красная Заря» и «Тесла»	«РФТ»	
Тренировка абонентских регистров АРБ пультом АИПА с частичной проверкой ручным прибором	<u>3,5</u> 3—23	<u>3</u> 2—77	1
Тренировка абонентских регистров АРБ ручными приборами	<u>4,1</u> 3—79	<u>3,3</u> 3,05	2

**Примечание:** нормами параграфа предусмотрена проверка регистров АРБ 6-7-значной нумерации. При проверке регистров АРБ 5-6-значной нумерации Н, вр. и Расц. умножать на 0,9.

### § ТМС—26—14. ТРЕНИРОВКА АНАЛИЗАТОРА КОДА СТАНЦИИ АКС СОВМЕСТНО С АРБ

#### Указание по применению норм

Нормами учтена работа по тренировке анализатора кода станции ручным прибором.

#### Состав работ:

1. Проверка правильности определения АКС выхода на АТСШ и АТСК. 2. Проверка правильности включения кроссировочных плат АКС. 3. Проверка работы определителя всех 30-ти входов. 4. Проверка работы технической сигнализации.

#### Нормы времени и расценки на 1 комплект АКС

Состав звена	Н. вр.	Расц.
Старший инженер — 1	2,9	2—39
Техник — 1		

### § ТМС—26—15. ТРЕНИРОВКА ВХОДЯЩИХ И ИСХОДЯЩИХ РЕГИСТРОВ ВРДБ, ИРД

#### Указание по применению норм

Нормами предусмотрена кратность проверок не менее 4-х раз.

#### Состав работ:

1. Проверка исправности ВРД и ИРД и закрепленных за ними МКП, РПА и КП в части их совместной работы с регистрами. 2. Проверка исправности проводов регистров, правильности приема и фиксации цифр при включении различных параметров СЛ и скоростях датчика пульта. 3. Проверка правильности передачи регистром цифровой информации частотным способом. 4. Проверка правильности передачи цифровой информации батарейным способом. 5. Проверка правильности работы регистра при приеме всех управляющих и искаженных сигналов. 6. Проверка правильности че-

редования занятия комплектов РПА. 7. Проверка возможности повторения работы ВРД при задержке-установления соединения частотным способом свыше 3—4 секунд. 8. Проверка освобождения МКП при работе реле технической выдержки времени и включения аварийной сигнализации.

Состав звена:  
старший инженер

### Нормы времени и расценки на 1 регистр

Наименование работ	Оборудование изготовления		№
	•Красная Заря• и •Тесла•	•РФТ•	
Тренировка входящих или исходящих регистров пультом АПТА и частично ручным прибором	$\frac{2,1}{1-94}$	$\frac{1,65}{1-52}$	1
Тренировка входящих регистров батарейных импульсов пультом АПТА	$\frac{4}{3-70}$	$\frac{3,5}{3-23}$	2
Тренировка входящих или исходящих регистров ручным прибором	$\frac{2,7}{2-50}$	$\frac{2,2}{2-03}$	3

### § ТМС—26—16. ТРЕНИРОВКА ИШК, ИШКТ, ПКИ БЛОКА РИ

#### Указание по применению норм

Нормами предусмотрена кратность проверок не менее трех раз.

#### Состав работ:

1. Проверка комплектов ИШК с одновременной проверкой блока РИ.  
2. Проверка наличия полярностей на проводах «а» и «в» входа, исправности всех проводов входа и выхода, определение проверяемого комплекта (ИШК, ИШКТ, ПКИ); проверка взаимодействия каждого комплекта с каждым из регистров и одновременно очередности занятия регистров и работы маркера РИ. 3. Проверка работы комплектов при полном установлении соединения с получением сигналов ответа и отбоя со стороны вызываемого и вызывающего абонентов. 4. Проверка трансляции импульсов набора при различных параметрах абонентской линии и несуществующего номера.

Состав звена:  
инженер

### Нормы времени и расценки на 1 плату ИШК, ИШКТ, ПКИ

Наименование работ	Оборудование изготовления		№
	•Красная Заря• и •Тесла•	•РФТ•	
Тренировка ИШК, ИШКТ, ПКИ на стативе РИ-ИШК с одновременной проверкой полей блока РИ или платы ОВВ пультом АПТА	$\frac{0,58}{0-50,3}$	$\frac{0,5}{0-43,4}$	1
То же, ручным прибором ПШК	$\frac{0,8}{0-69,4}$	$\frac{0,64}{0-55,5}$	2

## § ТМС—26—17. ТРЕНИРОВКА ВШК—ВШКМ И КОМПЛЕКТОВ УРСЛ

Указание по применению норм

Нормами предусмотрена кратность проверок не менее трех раз.

Состав работы:

1. Проверка наличия посторонних полярностей на проводах «а» и «в» входа, наличия сообщения между проводами «а» и «в». 2. Проверка состояния контрольной цепи. 3. Проверка правильности работы комплектов при запитии и передаче испытательного номера, при послышке вызова и ответе вызываемого абонента. 4. Проверка на целостность разговорных проводов. 5. Проверка правильности работы комплекта при отбое со стороны вызываемого и вызывающего абонентов. 6. Проверка ВШКМ при занятости вызываемого абонента местным соединением.

Состав звена:  
инженер

**Нормы времени и расценки на 1 плату, ВШК, ВШКМ, УРСЛ**

Наименование работ	Оборудование изготовления		№
	«Красная Заря» и «Тесла»	«РФТ»	
Тренировка ВШК-ВШКМ или УРСЛ пультом АПТА	0,71 <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 0—61,6	0,63 <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 0—54,6	1
То же, ручными приборами	0,88 <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 0—72	0,75 <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 0—65	2

## § ТМС—26—18. ТРЕНИРОВКА ПОДКЛЮЧАЮЩИХ КОМПЛЕКТОВ ПКВ

Указание по применению норм

Нормами предусмотрена кратность проверок не менее двух раз.

Состав работы:

1. Проверка исправности всех проводов входа и выхода, взаимодействие каждого ПКВ с каждым из доступных ему входящих регистров. 2. Проверка подключения ПКВ к входам ГИ. 3. Проверка работы комплекта при полном установлении соединения к испытательному номеру с получением сигналов ответа и отбоя со стороны вызываемого абонента. 4. Проверка работы ПКВ при отсутствии свободных регистров. 5. Проверка ПКВ из кросса.

Состав звена:  
инженер

**Нормы времени и расценки на 10 комплектов ПКВ**

Наименование работ	Оборудование изготовления		№
	«Красная Заря» и «Тесла»	«РФТ»	
Тренировка подключающих комплектов ПКВ пультом АПТА	2,3 <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 1—99	2,1 <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 1—82	1
То же, ручными приборами	3,6 <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 3—12	2,9 <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 2—51	2

## § ТМС—26—19. ТРЕНИРОВКА ПОДКЛЮЧАЮЩИХ КОМПЛЕКТОВ ПКН-2 и ПКН-3

### Указание по применению норм

Нормами предусмотрена кратность проверок не менее двух раз.

#### Состав работ:

1. Проверка правильности работы комплектов при занятии и взаимодействие комплекта и регистра. 2. Проверка целостности проключенных проводов «а» и «в», наличия посторонних полярностей на проводах «а», «в» и «с». 3. Проверка правильности работы комплекта при освобождении. 4. Проверка ПКН из кроссов.

Состав звена:  
инженер

Нормы времени и расценки на 10 комплектов ПКН-2 или ПКН-3

Наименование работ	Н. вр.	Расц.	№
Тренировка ПКН-2 или ПКН-3 пультом АПТА	4,2	3—64	1
То же, ручным прибором	8,3	7—20	2

## § ТМС—26—20. ТРЕНИРОВКА КОМПЛЕКТОВ РСЛИ-2, РСЛИ-3, РСЛВ-2, РСЛВ-3

### Указание по применению норм

Нормами учтены работы по тренировке комплектов с включенными условиями на полное соединение с кратностью проверок не менее двух раз.

#### Состав работ:

1. Проверка состояния контрольных цепей. 2. Проверка правильности работы комплектов при занятии. 3. Проверка целостности и перепутанности проводов «а» и «в», сообщение их между собой и наличие на них посторонних полярностей. 4. Проверка правильности работы комплектов при освобождении.

Состав звена:  
инженер

Нормы времени и расценки на 10 комплектов

Наименование работ	Н. вр.	Расц.	№
Тренировка комплектов РСЛИ-2, РСЛИ-3, РСЛВ-2, РСЛВ-3 пультом АПТА	1	0—86,7	1
То же, ручным прибором	1,2	1—04	2

## § ТМС—26—21. ПРОВЕРКА БЕСТОКОВЫХ ПРОВОДОВ ОБОРУДОВАНИЯ АТСК ПРИБОРОМ СБП-1

### Указание по применению норм

1. Нормами и расценками настоящего параграфа учтена работа по проверке сообщения бестоковых проводов приборами СБП на оборудовании, проверенном и отрегулированном пультами АПТА. 2. Проверка прибором СБП-1 осуществляется по картам, прилагающимся к инструкции по эксплуатации прибора. Номера карт указаны в параграфе.

### Состав работ:

1. Подготовка и подключение прибора СБП-1. 2. Проверка с испытательных гнезд стативов (либо контактов поля МКС, либо с промщита) соединений бестоковых проводов а, в, с, д на различных участках. 3. Устранение повреждений.

### Состав звена: техник

### Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Участки проверок	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Выход АИ-СД — вход АИ АВ провода «а», «в», «с», «д» (карта 1)	тысячная группа АИ-АВ	3,5	2—53	1
Выход АИ—АВ—вход ИШК провода «а», «в», «с», «д», «е» (карта 2)	1 статив РИ-ИШК	0,78	0—56,3	2
Выход ИШК — вход IГИ провода «а», «в», «д» («с»)	1 блок I ГИ	0,7	0—50,5	3
Выход IIГИ — вход III ГИ провода «а», «в», «с» (карта 4)	1 блок III ГИ	0,53	0—38,3	4
Выход I ГИ — вход РСЛИ-2, РСЛИ-3 ВКЗСЛ провода «а», «в», «с», «д» (карта 5, 6, 7)	100 компл.	0,66	0—47,7	5
Выход ВШК — вход АТ-СД провода «в», «с» (карта 9)	1 блок АИ-СД	0,38	0—27,4	6
Промежуточные пути на участке МКСВ—МКСА статива АИ-АВ провода «в», «с», «д», «е», «ф» на 6 коммутаторах (карта 11а)	1 блок АИ-АВ	0,85	0—61,4	7
То же, на участке МКСД-МКСС статива АИ-СД провода «а», «в», «с», «д», на 2-х коммутаторах (карта 11б)	1 блок АИ-СД	0,2	0—14,5	8
То же, на участке МКСА-МКСВ статива ГИ, провода «а», «в», «с» на 6 коммутаторах (карта 11в)	1 блок ГИ-3	0,34	0—24,6	9

## § ТМС—26—22. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВА МНОГОЧАСТОТНЫХ ГЕНЕРАТОРОВ МГ

### Состав работ:

1. Распаковка, осмотр и установка генераторов на рабочие места стативов. 2. Проверка выходного напряжения одночастотных генераторов (ОГ). 3. Проверка частоты блоков ОГ. 4. Проверка работы схемы автоматического переключения генераторов при несправности блока ОГ или коротком замыкании в цепи нагрузки ОГ. 5. Проверка сигнализации наличия блоков одночастотных генераторов на рабочих местах. 6. Проверка работы схемы автоматического переключения генераторов при перегорании предохранителей. 7. Проверка работы устройства контроля уровня УКУ. 8. Проверка точности срабатывания электронного индикатора схемы УКУ. 9. Проверка схемы распределения фидеров МГ.

### Нормы времени и расценки на 1 статив МГ

Наименование работ	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Установка генераторов на рабочие места стативов	монтажник связи — 5 разр.	2,8	1—97	1
Проверка стативов МГ	ст. инженер	25	23—10	2
Проверка схемы распределения фидеров МГ	ст. инженер — 1 техник — 1	44	36—21	3

## § ТМС—26—23. ТРЕНИРОВКА КОДОВЫХ ПРИЕМНИКОВ КП

### Указание по применению норм

Нормами учтена работа по тренировке кодовых приемников КП с использованием пульта АПТА и ручных приборов, расположенных на стативе КП, с кратностью проверки не менее трех раз.

### Состав работ:

1. Распаковка, осмотр и установка кодовых приемников на рабочие места стативов. 2. Проверка исправности КП. 3. Проверка работы КП с простым реле РПА, РПИ регистров и РПИ маркеров в импульсном режиме одно- и двухчастотного сигналов с максимальным и минимальным уровнями. 4. Измерение выходов токов оконечных усилителей КП. 5. Проверка работы контрольного устройства стативов КП и исправности проводов блокировки КП.

### Нормы времени и расценки на 1 комплект КП

Наименование работ	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Установка КП на рабочие места стативов	монтажник связи 5 разр.	0,15	0—10,5	1
Тренировка кодовых приемников КП	ст. инженер	1,2	1—11	2

## § ТМС—26—24. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА КОНТРОЛЬНОЙ АППАРАТУРЫ УАК

### Состав работ:

1. Проверка работы статива УАК «на себя». 2. Проверка работы статива УАК во взаимодействии с оборудованием станции. 3. Проверка монтажа между стативами УАК и рабочим местом электромеханической машины.

### Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Проверка исправности действия УАК	ст. инженер	1 статив УАК	10,5	9—70	1
Проверка исправности цепей от МАБ до УАК	ст. инженер техник — 1	1 маркер	0,63	0—51,8	2
То же, от МСД до УАК	то же	то же	1,05	0—86,4	3
То же от МГИ, МГИК до УАК	то же	то же	1,15	0—94,6	4
То же, от МРИ до УАК	то же	то же	0,48	0—39,5	5

## § ТМС—26—25. ПРОВЕРКА РАБОТЫ СТАТИВА АТ—АУД

### Указание по применению норм

Нормами и расценками предусмотрено проведение проверок ручными испытательными приборами и телефонными аппаратами.

### Состав работ:

1. Проверка работы плат автотренаера «на себя»: проверка работы генератора шлейфных импульсов ГШИ и импульсного реле И; проверка работы счетной схемы подключения входящих и исходящих абонентских линий; проверка количества серий и импульсов в серии; проверка работы счетчиков автотренаера.

2. Проверка работы автотренаера во взаимодействии с оборудованием станции; проверка соответствия проверочных номеров кнопочному табло автотренаера с одновременной проверкой работы автотренаера на полное установление соединения; проверка правильности работы автотренаера при наличии повреждений в оборудовании. 3. Проверка работы приборов автоматической установки данных АУД и контрольного абонента КА. 4. Проверка входящего регистра ВРД и релейного комплекса кодового приемника РПА, обслуживающих приборы АУД.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Проверка работы авто-тренера «на себя»	ст. инженер	1 статив	16	14—78	1
Проверка работы авто-тренера во взаимодействии с оборудованием станции	ст. инженер 1 техник — 1	1000 №№	6,8	5—60	2
Проверка работы АУД «на себя» и во взаимодействии с оборудованием станции	ст. инженер 1	комплект АУД	3	2—77	3
Проверка работы АУД во взаимодействии с оборудованием станции и с испытательно-измерительными столами кросса	ст. инженер 1 техник — 1	1 компл. АУД	7,7	6—34	4

§ ТМС—26—26. ПРОВЕРКА СТАТИВА УЧЕТА НАГРУЗКИ УН

Состав работ:

1. Установка предохранителей. 2. Проверка работы счетчиков статива УН. 3. Проверка цепей от маркеров, регистров или комплектов станции к счетчикам статива УН.

Состав звена:  
инженер — 1  
техник — 1

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Проверка счетчиков по цепям от маркеров АИ-АВ, АИ-СД, ГИ, РИ, ИШКТ до УН	1 маркер	0,18	0—14,3	1
То же, от МГИ, МГИК до УН	то же	0,7	0—55,6	2
Проверка счетчиков по цепям от КСИ до УН	1 плата КСИ	0,18	0—14,3	3
Проверка счетчиков по цепям АРЕ, ИРД, ВРД до УН	1 регистр	0,1	0—07,9	4
Проверка счетчиков по цепям от МКП до УН	1 комплект	0,1	0—07,9	5
Проверка статива УН	1 статив (200 счетчиков)	8	6—36	6

## § ТМС—26—27. ПРОВЕРКА РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ ВНУТРИСТАНЦИОННЫХ ВЫЗОВОВ

### Состав работ:

1. Произвести вызовы с одного телефонного аппарата на другой с включенными условиями внутри каждой тысячи и с разных абонентских тысяч к рамкам кросса на полное соединение с ответом и отбоем абонента А и абонента Б; 2. Произвести вызовы по внутренней связи с выключенными выдержками времени в регистрах и маркерах. 3. Исправление обнаруженных повреждений с доведением их до нормы. 4. Произвести контрольные вызовы с включенными выдержками времени в маркерах и регистрах. 5. Проверка оборудования через автотренер.

### Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Оборудование изготовления		№
			«Красная Заря» и «Тесла»	«РФТ»	
Проверка оборудования при установлении внутристанционных вызовов с выключенными выдержками времени	ст. инж. — 1 инженер — 2 техник — 7	1000 №№ абонен. емкости	160 <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 123—39	120 <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 92—54	1
Контрольные вызовы с включенными выдержками времени в регистрах и маркерах	ст. инж. — 1 инженер — 2 техник — 7	1000 №№	40 <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 30—85	30 <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 23—14	2
Проверка оборудования АТСК через автотренер	ст. инж. — 1 инженер — 1 техник — 1		24 <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 19—75	20 <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 16—46	3

## § ТМС—26—28. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

### Состав работ:

1. Подключение телефонных аппаратов и приборов для измерений. 2. Установление соединения между абонентами. 3. Измерение рабочего и переходного затухания шнуровых пар. 4. Измерение напряжения шумов шнуровой пары. 5. Измерение сопротивления изоляции шнуровых пар и монтажа приборов. 6. Измерение уровней частот зуммерных и индукторных сигналов. 7. Измерение импульса технической выдержки времени в маркерах и регистрах. 8. Измерение временных параметров импульсов,

выдаваемых батарейным датчиком АРБ и ИРД. 9. Измерение длительности частотных кодовых посылок.

Состав звена:  
инженер — 1  
техник — 1

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работы	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Измерение шнуровых пар (п. 1—5 состава работ)	1 шнуровая пара	4	3—18	1
Измерение уровней частот сумерных и индукторных сигналов	1 АТС	8	6—36	2
Измерение импульса технической выдержки времени в маркерах и регистрах	1 маркер или 1 регистр	0,12	0—09,5	3
Измерение временных параметров импульсов на АРБ и ИРД	1 регистр	0,2	0—15,9	4
Измерение длительности частотных кодовых посылок, передаваемых из маркеров ГИ, ГИК, СД, РПА, АРБ, РВД, РПИ, ИРД	1 прибор	0,25	0—19,9	5

### § ТМС—26—29. КОНТРОЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ УЧАСТКОВ АТСК ПЕРЕД КОМПЛЕКСНОЙ ПРОВЕРКОЙ СТАНЦИИ

Указание по применению норм

Контрольные проверки могут выполняться как с использованием АПТА, так и ручных эксплуатационных приборов.

Состав работ:

1. Подключение испытательной аппаратуры.
2. Однократная проверка оборудования в соответствии с инструкцией по приемке в эксплуатацию.
3. Устранение повреждений.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Участки проверок	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Маркеры ступеней искания: АИ-АВ	ст. инж.—1 инжен.—1	1 маркер	0,84	0—77,6	1
АИ-СД	то же	то же	1,6	1—48	2
МГИ-3	то же	то же	1,8	1—66	3
МГИ-6	то же	то же	1,2	1—11	4

Участки проверок	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Поля блоков АИ-АВ	инжен. — 1 техник — 1	1 станив АИС с 3 ста- тивами АИ-АВ	3	2—38	5
Поля блоков АИ-СД	то же	1 станив	2,5	1—99	6
Поля блоков ГИ-3, ГИ-6	то же	1 блок	5,8	4—61	7
Поля блоков ГИК	то же	то же	3	2—38	8
Абонентские регист- ры АРБ	ст. инженер.	1 АРБ	0,7	0—61,7	9
Входящие и исходя- щие регистры ВРД, ИРД	то же	1 регистр	0,42	0—38,8	10
Платы РИ-ИШС с одновременной провер- кой полей блока РИ	инженер	1 плата	0,83	0—07,2	11
Платы ВШК-ВШКМ или УРСЛ	то же	то же	0,11	0—09,5	12
Платы КУА	то же	то же	0,17	0—14,7	13
Кодовые приемники КП	ст. инженер.	1 кодовый приемник	0,75	0—69,3	14
Станив многочастот- ных генераторов МГ	то же	1 станив	6,3	5—82	15

### § ТМС—26—30. ПОДГОТОВКА, ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ПРОВЕРОЧНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ПРИБОРОВ

#### Состав работ:

1. Раснаковка и внешний осмотр прибора. 2. Проверка и настройка приборов согласно инструкции по их эксплуатации с устранением повре-  
ждений.

#### Нормы времени и расценки на 1 прибор, 1 пульт АПТА

Наименование приборов	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Прибор проверки маркеров ступеней ис- кания — ПМ	ст. инженер	9,8	9 06	1
Прибор проверки ро- гистров ППР	то же	10,5	9—70	2

Продолжение

Наименование приборов	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Прибор проверки шнуровых комплектов ИШК	инженер	6	5—20	3
Прибор проверки комплектов ПРСЛ	инженер	9,5	8—24	4
Осциллоскоп ОБ	техник	1,8	1—30	5
Датчик импульсов	то же	2	1—44	6
Пульты АПТА	ст. инженер	22	20—33	7

Приложение

Сокращенные наименования аппаратуры

Сокращенное наименование	Полное наименование
--------------------------	---------------------

Аппаратура АТС — автоматических телефонных станций

АН—АВ	Статив блока абонентских вызовов абонентского искания
АН—СД	Статив блока СД ступени абонентского искания
АК	Статив абонентских комплектов
АКС	Статив анализатора кода станции
АРБ	Статив абонентских регистров
АТ—АУД	Статив автотренира и прибора автоматической установки данных
ВРД—ПКВ	Статив входящих регистров и подключающих комплектов
ВШК—ВШКМ	Статив входящих шнуровых комплектов
ГН—1	Статив блока группового искания
ГНК—40	Статив блока группового искания коммутаторных узлов
ГД	Статив группового датчика
ИК	Плата исходящих комплектов
ИКСЗЛ	Статив исходящих комплектов заочно-соединительных линий
ИРД—ПКИ	Статив исходящих регистров и подключающих комплектов
ИШКТ	Плата исходящих шнуровых комплектов таксофонов
КА	Плата контрольного абонента
КНУ	Плата контрольно-испытательных устройств
КП	Статив кодовых приемников
КУА	Статив комплектов удаленных абонентов
МГ	Статив многочастотных генераторов

Сокращенное наименование	Полное наименование
МКП	Плата маркера кодового приемника
ПКВ	Плата подключающих комплектов входящих регистров
ПКИ	Плата подключающих комплектов исходящих регистров
ПМ	Прибор проверки марксов
ППР	Прибор проверки регистров
ПР	Статив промежуточных регистров
ПРСЛ	Прибор проверки комплектов РСЛ
ПУ	Программирующее устройство
ПШК	Прибор проверки шнуровых комплектов
РИ—ИШК	Статив блока регистрового искания и исходящих шнуровых комплектов
РСЛВ	Статив комплектов реле соединительных линий входящих
РСЛИ	Статив комплектов реле соединительных линий исходящих
РСЛУ—РСЛУМ	Статив комплектов реле соединительных линий, уплотненных аппаратурой уплотнения
УАК	Статив устройств автоматического контроля
УН	Статив учета телефонной нагрузки
УРСЛ	Статив реле соединительных линий учрежденийских станций
УКУ	Плата устройства контроля уровня
СВУ	Статив сигнально-вызывного устройства
МКС	Многократный координатный соединитель
АПГА	Автоматическая проверочно-тренировочная аппаратура
ОГ	Одночастотный генератор
АОИ	Автоматическое определение номера
ГД	Групповой датчик
ПУ-1000, ПУ-100	Программирующее устройство
ОВВ	Общестативная электронная выдержка времени
УЗЛН	Устройство запроса и приема информации
НИ	Накопитель информации
МКП	Многочастотный кодовый приемник
УКИ	Устройство контрольно-испытательное
ПЦ-2	Электронная пульс-пара

**ВЫПУСК ТМС 6**  
**МОНТАЖ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА ОБОРУДОВАНИЯ**  
**СЕЛЬСКИХ КООРДИНАТНЫХ АВТОМАТИЧЕСКИХ**  
**ТЕЛЕФОННЫХ СТАНЦИЙ ТИПА АТСК—100/2000**

**СОДЕРЖАНИЕ**

	Вводная часть . . . . .	45
	Глава I. Установка и монтаж оборудования . . . . .	45
	Техническая часть	
ТМС—6—1.	Установка желобов закрытого типа . . . . .	46
ТМС—6—2.	Проверка механической регулировки МКС и реле РЭС-11 . . . . .	47
ТМС—6—3.	Установка съемных плат на рабочие места стативов . . . . .	47
ТМС—6—4.	Разные работы . . . . .	48
	Глава 2. Электрическая проверка оборудования . . . . .	48
	Техническая часть	
ТМС—6—5.	Проверка стativa ОС . . . . .	49
ТМС—6—6.	Подготовка к электрической проверке стativaов, включение электропитания . . . . .	49
ТМС—6—7.	Проверка сигнализации . . . . .	50
ТМС—6—8.	Проверка платы счетчиков и коммутационной платы с гнездами стativa ОС . . . . .	50
ТМС—6—9.	Проверка регистров . . . . .	51
ТМС—6—10.	Проверка маркера блока РИ . . . . .	51
ТМС—6—11.	Проверка маркера блока АИ . . . . .	51
ТМС—6—12.	Проверка стativa АИ по исходящей связи . . . . .	52
ТМС—6—13.	Проверка стativa АИ по входящей связи . . . . .	52
ТМС—6—14.	Проверка маркера и полей ступени ГИ . . . . .	53
ТМС—6—15.	Проверка шнуровых комплектов, комплектов РСЛ и отдельных плат . . . . .	53
ТМС—6—16.	Проверка автотренера . . . . .	54
ТМС—6—17.	Проверка дефектографа . . . . .	55
ТМС—6—18.	Проверка качества прохождений соединений на станции . . . . .	55
ТМС—6—19.	Настройка проверочной аппаратуры . . . . .	56
ТМС—6—20.	Переайки релейных плат АТСК . . . . .	57
Приложение 1.	Сокращенные наименования аппаратуры сельских координатных автоматических станций АТСК—100 2000 . . . . .	58
Приложение 2.	Массы стativaов . . . . .	60

## ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий выпуск содержит нормы времени и расценки на монтаж, электрическую проверку оборудования координатных автоматических телефонных станций типа АТСК—100/2000 отечественного производства и поставки Венгерской Народной Республики.

2. Нормы времени и расценки в параграфах даны отдельно для оборудования поставки ВНР и отечественной. В параграфах, где дается одна норма, применять ее для оборудования любой поставки. Нормы сборника составлены в соответствии с действующей в Министерстве связи СССР, инструкцией по монтажу и электрическим проверкам АТСК-100/2000, утвержденной 4 октября 1971 года заместителем Министра связи СССР И. С. Равичем.

3. Нормами предусмотрен переход в пределах рабочей зоны на расстояние до 20 м с переноской необходимых для работы приспособлений, материалов, инструментов и оборудования.

4. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

### Глава I.

#### Установка и монтаж оборудования

##### Техническая часть.

1. Настоящие нормы охватывают работы по установке и монтажу сельской автоматической телефонной станции координатной системы типа АТСК—100/2000 отечественного производства и поставки Венгерской Народной Республики:

2. Настоящими нормами не учтены и оплачиваются отдельно следующие работы:

2.1. Подиоска ящиков с оборудованием к месту распаковки нормируется по § ЕНП 1—14;

2.2. Распаковка ящиков с оборудованием нормируется по § В—35—102;

2.3. Распаковка приборов из индивидуальной упаковки нормируется по § В—35—27;

2.4. Планировка и разметка помещения для установки оборудования нормируется по § В—35—101;

2.5. Установка желобов лестничного типа нормируется по § В—35—3;

2.6. Установка металлоконструкций и арматуры кресса нормируется по § В—35—1;

2.7. Установка стативов нормируется по § В—35—4 строки 7—9;

2.8. Установка испытательно-измерительных столов кресса нормируется по § В—35—5;

2.9. Чистка стативов от пыли перед установкой приборов нормируется по § В—35—24;

2.10. Прокладка кабелей по желобам нормируется по ЕНП § 23—9—16;

2.11. Формовка кабелей на оборудовании нормируется по § В—35—11;

2.12. Изготовление сборных кабелей и перемычек нормируется по § В—35—8;

2.13. Монтаж стационарных телефонных кабелей на оборудовании, измерительно-испытательных столов кресса и передаточных рамок нормируется по § В—35—12; в зависимости от способа монтажа;

2.14. Монтаж кабелей и проводов сигнализации нормируется по § В—35—13;

2.15. Монтаж кроссировок промежуточных щитов нормируется по § В-35-14;

2.16. Прокладка проводов питания нормируется по § В-35-10;

2.17. Монтаж экранированных кабелей и проводов электропитания нормируется по § В-35-15;

2.18. Монтаж электропитающей установки нормируется по сборнику ЕНиР выпуск 6.

## § ТМС-6-1. УСТАНОВКА ЖЕЛОБОВ ЗАКРЫТОГО ТИПА

### Состав работ:

а) при установке рядовых желобов:

1. Сборка секций рядового желоба, из отдельных деталей. 2. Установка и крепление секций желоба на стативе. 3. Стыкование секций желоба между собой.

б) при установке магистральных желобов:

1. Установка скоб на стативах ряда. 2. Сборка и установка магистральных полос. 3. Стыкование полос с отрезкой и сверловкой. 4. Установка скалок.

в) при установке защитных щитков:

1. Подноска отдельных деталей. 2. Установка кожуха на желобе с четырех сторон с подгонкой по месту установки. 3. Крепление винтами.

г) при установке оконечных приставок:

1. Установка и закрепление оконечной приставки в конце ряда.

### Состав звена:

монтажник связи 4 разряда

монтажник связи 3 разряда

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице:

Тип оборудования	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Желоба рядовые	1 пог. м желоба	1,05	0-62	1
Желоба магистральные	то же	1,45	0-85,6	2
Защитные щитки желоба	то же	0,35	0-20,7	3
Оконечные приставки в ряду для оборудования ВНР	1 приставка	0,9	0-53,1	4

## § ТМС—6—2. ПРОВЕРКА МЕХАНИЧЕСКОЙ РЕГУЛИРОВКИ МКС И РЕЛЕ РЭС-14

### Состав работ:

1. Внешний осмотр и проверка механической регулировки МКС.
2. Исправление мелких повреждений, вызванных транспортировкой.
3. Подноска плат, осмотр реле, устранение мелких неисправностей, отоскока и укладка плат в места хранения.

### Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице:

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Оборудование поставки				№
			отечеств.		ВНР		
			И. вр.	Расц.	И. вр.	Расц.	
Проверка механической регулировки МКС типа: 20×10×0	монт. связи 6 р.	1 МКС	0,42	0—33,2	0,29	0—22,9	1
10×20×6 10×10×12	или то же	то же	0,2	0—15,8	0,14	0—11,1	2
Проверка механической регулировки реле РЭС—14	техник реле	100 реле	1,4 — 1—01				3

### Примечание:

1. В случае наличия сложных повреждений, вызванных транспортировкой или наличием массовых отступлений от технических условий на МКС отплата регулировки с заменой поврежденных деталей, производится на основании акта составленного совместно с заказчиком и нормируется по пп. 1.2 данного параграфа с коэффициентом 3.

2. При проверке механической регулировки реле РЭС—14 граммаметром И. вр. и Расц. по п. 3 умножать на 3.

3. Проверка механической регулировки реле РПН нормируется по § В—35—20 п. 10 сборника В—35.

## § ТМС—6—3. УСТАНОВКА СЪЕМНЫХ ПЛАТ НА РАБОЧИЕ МЕСТА СТАТИВОВ

### Состав работ:

1. Подноска плат весом до 10 кг.
2. Внешний осмотр плат перед установкой.
3. Установка плат на рабочие места стативов с креплением двумя винтами к каркасу в готовые отверстия.

### Состав звена:

монтажник связи 5 разряда — 1  
→ — 3 разряда — 1

### Нормы времени и расценки на 100 плат

Наименование работ	И. вр.	Расц.	№
Установка и крепление платы с количеством реле до 20	11	6—91	1
То же с количеством реле более 20	13	8—17	2

## § ТМС—6—4. РАЗНЫЕ РАБОТЫ

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице:

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	П. пр.	Расц.	№
Влажка перемычек на платах РСЛ	монт. связи 5 разряда	1 плата	0,07	0—04,9	1
Заготовка приспособлений для электрической проверки ГИ	техник	1 приспособление	3,7	2—67	2
То же, для электрической проверки АП с абонентскими комплектами	—•—	—•—	1,3	0—93,9	3
То же, для электрической проверки входящих и исходящих комплектов РСЛ	—•—	—•—	2,6	1—88	4
То же, для проверки МА	—•—	—•—	0,94	0—67,9	5
Заземление статов, рядовых желобов и приставок с желобами питания на оборудовании поставки ВНР	монт. связи 4 разряда	1 статив	0,21	0—14,9	6

Примечание: приспособления, применяемые при электрической проверке оборудования АТСК—100/2000 указаны в инструкции по монтажу и электрическим проверкам АТСК—100/2000 издания 1972 г. (пп. 7, 1, 2, а также в других разделах данной инструкции).

### Глава II.

#### Электрическая проверка оборудования

##### Техническая часть

1. Настоящая глава содержит нормы на электрическую проверку сельских автоматических телефонных станций координатной системы типа АТСК—100/2000.

2. Нормы на электрическую проверку даны на оборудование поставки отечественной и Венгерской Народной Республики (ВНР).

3. Нормы составлены в соответствии с инструкцией по монтажу и электрическим проверкам АТСК—100/2000, утвержденной зам. Министра связи СССР тов. Равичем П. С. 4 октября 1971 года.

4. Нормами настоящей главы учтены и отдельно не оплачиваются следующие работы:

— устранение выявленных неисправностей в оборудовании;  
— ведение записей в журналах учета повреждений в оборудовании; — подключение испытательных приборов.

5. Нормами настоящей главы не учтены и оплачиваются дополнительно следующие работы:

- проверка и выправка деталей и монтажа оборудования перед проверкой станции нормируется по § В—35—26;
- контрольная прозвонка монтажа станции по участкам нормируется по § ВМС—1;
- электрическая проверка специальных и испытательно измерительных столов нормируется по § ВМС—5;
- электрическая проверка дополнительного оборудования нормируется по § ВМС—10;
- подготовка пшуровых пар к измерению нормируется по § ВМС—6;
- измерение станционных кабелей, проводов нормируется по § ВМС—6Б;
- выполнение надписей на оборудовании нормируется по § В—35—25 и ЕНП 8—2 § 8—2—15;

## § ТМС—6—5. ПРОВЕРКА СТАТИВА ОС

### Указания по применению норм

На стативах ОС отечественной поставки размещаются 2 комплекта СВУ—ЗИУ (основной и резервной). На стативах ОС поставки ВНР размещаются 2 или 4 комплекта СВУ—ЗИУ.

### Состав работ:

1. Измерение выходного напряжения ЗИУ в режиме холостого хода и в режиме нагрузки. 2. Проверка исправности блока, вырабатывающего выдержки времени. 4. Проверка платы СВУ. 5. Проверка автоматического переключения обслуживания станции с основного блока ЗИУ—СВУ на резервный. 6. Проверка действия зуммерных, индукторных сигналов. 7. Проверка действия оптических и акустических сигналов.

Состав звена: инженер

### Нормы времени на 1 статив, 1 плату

Типы стативов и плат	Н. вр.	Расц.	№
Статив ОС с двумя комплектами СВУ—ЗИУ (без плат СК и СКУ поставки ВНР)	16,5	14—31	1
То же, отечественной поставки	20	17—34	2
То же, с четырьмя комплектами СВУ—ЗИУ, поставки ВНР	26	22—54	3
Плата СК	2,2	1—91	4
Плата СКУ	3,4	2—95	5

## § ТМС—6—6. ПОДГОТОВКА К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВЕРКЕ СТАТИВОВ, ВКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

### Состав работ:

1. Внешний осмотр стативов, снятие крепящих деталей. 2. Проверка отсутствия заземлений, и коротких замыканий в цепях рядовых, стативных и индивидуальных предохранителей. 3. Установка рядовых, стативных и ин-

двигательных предохранителей с проверкой правильности распределения их по рабочим местам стativa. 5. Включение электропитания стativa.

Состав звена: техник

Нормы времени и расценки на 1 стativa

Наименование оборудования	Оборудование поставки				№
	отечественной		ВНР		
	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	
Стativa: АН, ГИ	1,8	1—30	1,5	1—08	1
Стativa: РИ	0,9	0—65	0,9	0—65	2
Стativa РСЛ	0,7	0—50,5	0,58	0—41,9	3

§ ТМС—6—7. ПРОВЕРКА СИГНАЛИЗАЦИИ

Состав работ:

1. Установка сигнальных плат и предохранителей. 2. Проверка сигнальных цепей приборов и повторителя. 3. Проверка действия световых и акустических сигналов. 4. Проверка зуммерных, индукторных и других сигнальных цепей на рабочих местах стativa в соответствии с выходами от стativa ОС.

Состав звена:

инженер — 1  
монтажник связи 5 разр. — 1

Нормы времени и расценки на 1 стativa, 1 плату

Типы стativa и плат	Н. вр.	Расц.	№
Стativa: АН, ГИ	2	1—57	1
Стativa: РИ, РСЛ	1,7	1—33	2
Платы: рядовой сигнализации	2,4	1—88	3
общественной сигнализации	0,9	0—70,6	4
сигнализации кросса	1,15	0—90,2	5

§ ТМС—6—8. ПРОВЕРКА ПЛАТЫ СЧЕТЧИКОВ И КОММУТАЦИОННОЙ ПЛАТЫ С ГНЕЗДАМИ СТАТИВА ОС

Состав работ:

1. Проверка платы счетчиков. 2. Проверка счетчиков маркера АН.  
3. Проверка счетчиков стativa ГИ. 4. Проверка счетчиков маркера РИ:  
5. Проверка счетчиков регистров.

Нормы времени и расценки на 1 цепь счетчика:

Состав звена	Н. вр.	Расц.
Техник — 1		
Монтажник связи 4 разряда — 1	0,1	0—06,7

## § ТМС—6—9. ПРОВЕРКА РЕГИСТРОВ

Состав работ:

1. Проверка подключения регистра к входу ступени РИ. 2. Проверка регистров на фиксацию и выдачу абонентского номера батарейным импульсом и полярным кодом. 3. Проверка регистров на правильность восстановления первой цифры. 4. Проверка работы регистра при установлении исходящего соединителя. 5. Проверка работы регистра при установлении соединения к спецслужбам. 6. Проверка регистра при установлении соединения к ручной станции. 7. Проверка регистра при установлении соединения с автоматической МТС. 8. Освобождение регистра. 9. Измерение времени работы отдельных узлов регистра и КПП. 10. Контрольная проверка.

Состав звена: ст. инженер

Нормы времени и расценки на 1 регистр

Наименование работ	Оборудование поставки				№
	отечественной		ВНР		
	И. вр.	Расц.	И. вр.	Расц.	
Проверка регистров	3,1	2—86	2,5	2—31	1
Контрольная проверка регистров	0,42	0—38,8	0,42	0—38,8	2

## § ТМС—6—10. ПРОВЕРКА МАРКЕРА БЛОКА РИ

Состав работ:

1. Проверка работы опознавателя. 2. Проверка пробного устройства регистров. 3. Проверка работы схемы распределения преимущества цепей переключения преимущества реле опознавателя и пробных цепей. 4. Измерение времени отпускания реле ТВ1. 5. Контрольная проверка.

Состав звена: ст. инженер

Нормы времени и расценки на 1 маркер

Оборудование поставки	И. вр.	Расц.	№
Отечественной	1,2	1—11	1
ВНР	0,9	0—83,2	2

## § ТМС—6—11. ПРОВЕРКА МАРКЕРА БЛОКА АИ

Состав работ:

1. Проверка работы схемы распределения преимущества. 2. Проверка работы абонентского опознавателя. 3. Проверка чередования обслуживания исходящих и входящих вызовов. 4. Проверка правильности выдачи маркер-

ром АИ сигналов «Абонент свободен», «Абонент занят», «Абонент недо-  
ступен». 5. Измерение временных параметров в маркере. 6. Контрольная  
проверка.

Состав звена: ст. инженер

**Нормы времени и расценки на 1 маркер**

Наименование работ	Оборудование поставки				№
	отечественной		ВНР		
	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	
Проверка маркера блока АИ	3,1	2—86	2,5	2—31	1
Контрольная проверка	0,55	0—50,8	0,55	0—50,8	2

**§ ТМС—6—12. ПРОВЕРКА СТАТИВА АИ ПО ИСХОДЯЩЕЙ СВЯЗИ**

Состав работ:

1. Проверка 20 исходящих линий с одновременной проверкой абонент-  
ских комплектов. 2. Проверка всех промежуточных линий между звеном А  
и звеном В. 3. Проверка АК из кресса. 4. Контрольная проверка статива.

Состав звена: техник

**Нормы времени и расценки на 1 статив**

Наименование работ	Оборудование поставки				№
	отечественной		ВНР		
	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	
Проверка статива АИ по исходящей связи	15 5	11—19	13,5	9—75	1
Контрольная проверка ста- тива	5	3—61	5	3—61	2

**§ ТМС—6—13. ПРОВЕРКА СТАТИВА АИ ПО ВХОДЯЩЕЙ СВЯЗИ**

Состав работ:

1. Проверка 20 входящих линий с одновременной проверкой промежу-  
точных линий. 2. Контрольная проверка статива АИ.

Состав звена: техник

**Нормы времени и расценки на 1 статив**

Наименование работ	Оборудование поставки				№
	отечественной		ВНР		
	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	
Проверка статива АИ по входящей связи	10	7—22	7,9	5—70	1
Контрольная проверка ста- тива	2,4	1—73	2,4	1—73	2

## § ТМС—6—14. ПРОВЕРКА МАРКЕРА И ПОЛЕЙ СТУПЕНИ ГИ

### Состав работ:

1. Проверка работы опознавателя входов. 2. Проверка работы схемы распределения преимущества. 3. Проверка очередности занятия свободных выходов в направлении и доступных им промежуточных линий. 4. Проверка входов, промежуточных линий и исходящих линий блока ГИ. 5. Проверка на сообщение поля звена В блока ГИ. 6. Проверка возможности выдачи маркером различных сигналов управления. 7. Измерение временных параметров в маркере (времени опускания реле ТВ—1, времени срабатывания реле ОП). 8. Контрольная проверка.

### Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Оборудование поставки				№
			отечеств.		ВНР		
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	
Проверка маркера ступени ГИ	ст. инженер	1МГИ	4,5	4—16	3,5	3—23	1
Контрольная проверка МГИ	то же	то же	2,5	2—31	2,5	2—31	2
Проверка исправности полей МКС статива ГИ	инженер—1	1 статив	15	11—92	13	10—33	3
Контрольная проверка полей статива ГИ	то же	то же	4,2	3—34	4,2	3—34	4

## § ТМС—6—15. ПРОВЕРКА ШНУРОВЫХ КОМПЛЕКТОВ, КОМПЛЕКТОВ РСЛ И ОТДЕЛЬНЫХ ПЛАТ

### Состав работ:

1. Внешний осмотр прибора на рабочем месте. 2. Проверка работы приборов под током. 3. Проверка правильности работы комплекта при занятии и передаче испытательного номера при посылке вызова и ответе вызываемого абонента. 4. Проверка на целость разговорных проводов. 5. Проверка правильности работы комплекта при отбое со стороны вызываемого и вызывающего абонента. 6. Проверка ВШКМ при занятости вызываемого абонен-

та местным соединением. 7. Проверка ВШКМА—2 на установление соединения при включении искусственной линии.

Состав звена: техник

Нормы времени и расценки на 1 плату

Наименование приборов	Оборудование поставки		№
	отечественной	ВНР	
	Н. вр. Расц.	Н. вр. Расц.	
ШК	$\frac{0,83}{0-59,9}$	$\frac{0,67}{0-48,4}$	1
ВШКМА, ВШКМА-2, ВШКМ	$\frac{1,4}{1-01}$	$\frac{1,2}{0-86,6}$	2
ВШКМ-2	$\frac{0,7}{0-50,5}$	$\frac{0,5}{0-36,1}$	3
РСЛВ-И, РСЛВ-БЗ, РСЛВ-пЗ, РСЛВ-Г, РСЛ-И, РСЛ-вч, ПКУ	$\frac{1,6}{1-16}$	$\frac{1,35}{0-97,5}$	4
РСЛИ-И, РСЛУ-ИС, РСЛУ-ИМС, РСЛУ-ВМС, РСЛУ-ВС	$\frac{1,5}{1-08}$	$\frac{1,3}{0-94}$	5
РСЛИ-п/БЗ, РСЛИ-4; РСЛСпец.	$\frac{1,35}{0-97,5}$	$\frac{1,15}{0-83}$	6
КУ, ИР, МА	$\frac{0,49}{0-35,4}$	$\frac{0,42}{0-30,3}$	7
САК	$\frac{1,3}{0-94}$	$\frac{1,1}{0-79,4}$	8

§ ТМС—6—16. ПРОВЕРКА АВТОТРЕНЕРА

Состав работ:

1. Проверка автотренера «на себя». 2. Проверка автотренера во взаимодействии с приборами станции. 3. Проверка автотренера на работу с другими узлами станции. 4. Проверка на исходящую связь со станциями, изменяя выход на смонтированную АТС.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Проверка автотренера «на себя»	ст. инж.—1	1 автотрениер	16	14—78	1
Проверка работы автотренера во взаимодействии с оборудованием станции	инж.—1 техник—1	100 № №	0,7	0—55,6	2

## § ТМС—6—17. ПРОВЕРКА ДЕФЕКТОГРАФА

### Состав работ:

а) при проверке дефектографа «на себя».

1. Проверка правильности печатания знаков. 2. Проверка действия устройств автоматического перевода каретки на новую строку. 3. Проверка правильности действия схемы релейной платы и печатания знаков электро-механической пишущей машинкой. 4. Проверка действия контроля в схеме платы. 5. Проверка фиксатора информации, поступающей со стороны сигнального комплекта СКЦ и печатание этой информации пишущей машинкой.

б) при проверке работы дефектографа во взаимодействии с оборудованием станции.

1. Проверка правильности печатания дефектографом записей при непрохождении в маркерах. 2. Проверка правильности монтажа между маркерами АИ и ГИ и релейной платой дефектографа. 3. Проверка правильности печатания всех разрядов, предусмотренных в таблице расшифровки записей дефектографа для данного маркера.

### Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Проверка работы дефектографа «на себя»	инженер—1	дефектограф	24	20—81	1
Проверка работы дефектографа во взаимодействии с маркерами АИ, ГИ МРИ (ВНР), с одновременной проверкой подключающих реле	инженер—1 техник—1	1 маркер	1,2	0—95,3	2

Примечание: при проверке работы дефектографа во взаимодействии с оборудованием встречной станции Н. вр. и Расц. по п. 2 умножать на 1,2.

## § ТМС—6—18. ПРОВЕРКА КАЧЕСТВА ПРОХОЖДЕНИЯ СОЕДИНЕНИЯ НА СТАЦИИ

### Состав работ:

1. Подключить телефонные аппараты к рамкам кросса с искусственными абонентскими линиями. 2. Разблокировать входы и выходы всех ступеней искания ШК и регистров. 3. Включить все выдержки времени. 4. Произвести вызовы на полное соединение с ответом и отбоем с шести телефонных аппаратов. 5. Произвести вызовы между абонентами внутри одной сотни и меж-

ду абонентами различных сотен. 6. Произвести проверку РСЛ через искусственные соединительные линии.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Оборудование поставки				№
			отечеств.		ВНР		
			Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	
Проверка оборудования при установлении внутрисканционных вызовов с включенными выдержками времени	ст. инж.—1 техник—1	100№№	9,6	7—49	7 2	5—62	1
Контрольные вызовы	то же	1000 вызовов	24	18—72	18	14—04	2
Проверка оборудования через автотренер	ст. инж.—1 техник—1	100№№	2,4	1—98	2	1—65	3
Проверка РСЛ через искусственные соединительные линии	инж.—1 техник—1	I соединительная линия	1,25	0—99,3	0,99	0—78	4

Примечание: при проверке РСЛ на естественную линию Н. вр. и Расц. по п. 3 данного параграфа умножать на 1,2.

## § ТМС—6—19. НАСТРОЙКА ПРОВЕРОЧНОЙ АППАРАТУРЫ

Состав работ:

1. Распаковка и внешний осмотр прибора. 2. Проверка и настройка прибора на прием и выдачу сигналов с устранением повреждений.

Нормы времени и расценки на 1 прибор

Типы приборов	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
ПРК	инженер—1	11,5	9—97	1
ИЗМ	то же	5,1	4—42	2
Осциллоскоп	техник—1	1,95	1—41	3
Датчик-импульсов	то же	2,5	1—81	4
ИШК	инженер—1	6,4	5—55	5
ИП-60	то же	5,7	4—94	6

## § ТМС—6—20. ПЕРЕПАЙКИ В РЕЛЕННЫХ ПЛАТАХ АТСК

(Операционные нормы)

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице:

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Прокладка провода внутри платы статива с протаскиванием через вязки, при длине провода до 30 см	монтажник связи 4 разряда	100 проводов	7,1	4—44	1
Зачистка жил от изоляции, или очистка жил от припоя, включение пайки, выправка проводов	то же	то же	1,45	0—91	2
Включение, пайка и выправка концов или регистров, с одеванием изоляционных трубок, укладкой их между проводами	то же	100 штук	4,8	3—00	3
Выпайка жил из штифтов и включение в другие штифты с протаскиванием через 1—2 вязки	то же	100 концов жил	1,8	1—13	4
Выпайка жил, без очистки от припоя	•	•	1	0—62,5	5
То же, со взятием жил в косоплетку	•	•	2	1—25	6
Скрутка 2—3 жил ранее выпаянных (пропайка, выправка, укладка, с одеванием изоляционных трубок)	•	100 скруток	2,4	1—50	7
Укладка ранее выпаянных концов жил, с одеванием изоляционных трубок, с выправкой	•	100 концов жил	0,67	0—42	8
Обмотка ствола лентой от основания платы до штекера длиной до 10 см	•	100 отводов	5,8	3—63	9
Монтаж катушек сопротивления на плате (установка пластины на 3 винтах, установка катушки на 1 винт, зачистка, включение пайки и выправка 2-х концов жил)	•	100 катушек	7,4	4—63	10

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Снятие и установка катушек сопротивления, с выпайкой и впайкой 3-х концов жил	монтажник связи 4 разряда	100 катушек	11,5	7—19	11
Снятие и установка реле на плате без выпайки и впайки проводников	монт. связи 4 разр.	100 реле	5	3—13	12
Подноска и относка плат на расстояние до 10 м, при весе платы до 10 кг	монт. связи 2 разр.	100 плат	1,5	0—83,3	13
То же, при весе до 20 кг	то же	то же	3	1—67	14
Наращивание 1-го провода, с зачисткой, скручиванием, пропайкой и одеванием изоляционной трубки	монт. связи 4 разр.	100 проводов	3,8	2—38	15
Контрольная прозвонка после перепайки	монт. связи 5 разр.	—→—	0,5	0—35,1	16
Определение наличия в платах, произведенных заводом-поставщиком перепаяек (прозвонка цепей по схеме с последующей надписью и навешиванием бирок)	техник	100 плат	15	10—83	17
Снятие и установка задних крышек на платах	монтажник	—→—	0,85	0—53,1	18

## Приложение 1

## Сокращенные наименования аппаратуры координатных автоматических телефонных станций АТСК—100/2000

№ п/п	Сокращенное наименование	Полное наименование
1.	АН	Статив абонентского искания
2.	РН	Статив регистрового искания
3.	ГН	Статив группового искания
4.	МКС	Многokrатный координатный соединитель
5.	КПП	Кодовый приемопередатчик
6.	ШК	Шнуровой комплект
7.	ВШКМ	Входящий междугородный шнуровой комплект
8.	АК	Абонентский комплект
9.	САК	Спаренный абонентский комплект
10.	ОС	Статив общестанционной сигнализации

№ п/п	Сокращенное наименование	Полное наименование
11.	ВКУ	Вводно-коммутационное устройство
12.	МА	Плата монетных автоматов
13.	КУ	Плата коммутаторных установок
14.	РСЛВ-И	Реле соединительных линий входящей индуктивной связи с сельскими АТС по 2-х проводным цепям и по каналам
15.	РСЛВ-ВЗ	Реле соединительных линий и по входящей связи с городскими и сельскими АТС по 3-х проводным цепям с батарейными импульсами
16.	РСЛИ-ПЗ	Реле соединительных линий для связи между однотипными АТСК по 3-х проводным цепям с полярным кодом передачи сигналов
17.	РСЛВ-Г	Реле соединительных линий связи с АТСК—100/2000, АТС—III—54 по 3-х проводным цепям с передачей сигналов батарейным импульсом
18.	РСЛ-И	Двухсторонний индуктивный комплект реле соединительных линий с передачей сигналов импульсным кодом, индуктивным способом
19.	РСЛ-вч	Двухсторонний универсальный комплект реле соединительных линий для связи через канал высокой частоты уплотнения местных и междугородных соединительных с 2-х сигнальными частотами
20.	ПКУ	Универсальный подключающий комплект для входящей связи на АТСК 100/2000 с помощью комплектов реле РСЛ
21.	РСЛИ-И	Реле соединительных линий исходящих, индуктивной связи с сельским АТС по 2-х проводным цепям
22.	РСЛУ-ИС	Исходящий комплект реле соединительных линий местной связи от АТСК 100/2000 по соединительным линиям, уплотненным аппаратурой с использованием кода «Норка»
23.	РСЛУ-ИМС	Исходящий комплект реле соединительных линий междугородной связи, для связи соединительных линий уплотненных аппаратурой, с использованием кода «Норка»
24.	РСЛУ-ВМС	Входящий комплект реле соединительных линий междугородной связи с АМТС по соединительным линиям уплотненных аппаратурой с использованием кода «Норка»
25.	РСЛУ-ВС	Входящий комплект реле соединительных линий местной связи от АТСШ и АТСК уплотненных аппаратурой с использованием кода «Норка»

№ п/п	Сокращенное наименование	Полное наименование
26.	РСЛИ-П-БЗ	Исходящий комплект реле соединительных линий с полярным и батарейным способом передачи сигналов
27.	РСЛИ-4	Четырехпроводный исходящий комплект реле соединительных линий по 2-х и 3-х проводным физическим цепям и по каналам уплотненным ИКМ и высокочастотной аппаратурой
28.	РСЛ спец.	Комплект реле специальных соединительных линий
29.	ПР	Подключающее реле дефектографа
30.	СК	Сигнальный комплект передачи абонентских сигналов к вышестоящей станции
31.	СКУ	Сигнальный комплект для приема сигналов от нижестоящей станции
32.	ПРК	Прибор для проверки регистров
33.	ПЗМ	Прибор для проверки маркеров
34.	ПШК	Прибор для проверки шнуровых комплектов и РСЛ
35.	ВПКМА-2	Входящий комплект автоматической междугородной связи
36.	ВПКМ-2	Входящий шнуровой комплект междугородной связи

## Приложение 2

## Массы стативов

Масса в кг	Тип стативов
100—150 200—300	ПЦ, РИ, РСЛ, ОС РИ, АИ, ГИ

## ВЫПУСК ТМС—28

# МОНТАЖ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ОБОРУДОВАНИЯ СЕЛЬСКИХ КООРДИНАТНЫХ АВТОМАТИЧЕСКИХ ТЕЛЕФОННЫХ СТАНЦИЙ ТИПА АТСК—100/2000

## СОДЕРЖАНИЕ

Вводная часть		61
ТМС—28—1	Установка металлоконструкций . . . . .	63
ТМС—28—2	Установка желобов . . . . .	64
ТМС—28—3	Прокладка кабелей по желобам . . . . .	65
ТМС—28—4	Монтаж телефонных кабелей . . . . .	65
ТМС—28—5	Монтаж кабелей сигнализации . . . . .	66
ТМС—28—6	Монтаж кроссировок на промежуточных щитах . .	67
ТМС—28—7	Монтаж токораспределительной сети и проводов заземления . . . . .	67
ТМС—28—8	Изготовление и монтаж сборных алюминиевых шин	68
ТМС—28—9	Отделочные работы . . . . .	68
ТМС—28—10	Электрическая проверка и настройка стативного оборудования . . . . .	69
ТМС—28—11	Электрическая проверка реле соединительных линий и шнуровых комплектов . . . . .	69
ТМС—28—12	Установка и электрическая проверка специальных столов . . . . .	70
ТМС—28—13	Электрическая проверка и настройка проверочной аппаратуры и приспособлений . . . . .	71
ТМС—28—14	Монтаж и электрическая проверка электронитающей установки . . . . .	71
ТМС—28—15	Монтаж аккумуляторных батарей . . . . .	73

## Вводная часть

1. Настоящий выпуск ТШП содержит укрупненные нормы и расценки на монтаж, электрическую проверку и настройку оборудования сельских координатных автоматических телефонных станций типа АТС К—100/2000 производства СССР и ВНР, разработанные методом калькулирования на основании действующих единых, ведомственных и местных норм и расценок на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы в соответствии с типовыми проектами 602—32/70, 602/34/70, 602—4, 602—25, 602—31, «Инструкцией по монтажу и электрическим проверкам АТС К—100/2000», утвержденной МЗ тов. И. С. Равичем 4.10.71 г. и

Инструкцией по монтажу, тренировке и приемке в эксплуатацию усовершенствованного оборудования АТСК 100/2000» 1979 г.

2. Расценки подсчитаны по часовым тарифным ставкам, установленным для рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах, без учета повышения тарифных ставок на тяжелые (особо тяжелые) работы и работы с вредными (особо вредными условиями труда).

3. Составы работ в параграфах даны с указанием основных рабочих операций, характеризующих данный процесс. Кроме того, нормами и расценками учтено и отдельно не оплачивается время:

а) на получение, перемещение и подноску материалов и деталей к месту работы в пределах рабочей зоны на расстоянии до 20 м и подъем до места установки на высоту до 5 м;

б) на распаковку оборудования, приборов, плат и деталей;

в) на разметку мест установки оборудования, деталей и конструкций;

г) на установку, перестановку, закрепление и уборку лестниц (стремянки);

д) на чистку и окраску отдельных деталей и конструкций;

е) на сверление или пробивку отверстий в полу или стенах с установкой деталей креплений;

ж) на расшивку и установку барабанов с кабелем на козлы-домкраты и снятие их после окончания работ с подкаткой и откаткой их на расстояние до 10 м;

з) на отрезку, заделку концов кабеля;

4. Нормами не учтены и оплачиваются отдельно следующие работы:

а) приспособление помещений;

б) изготовление опорных конструкций, монтажных деталей и деталей крепления;

в) устройство заземления;

г) электрическая проверка кабелей;

д) вождение ниток, миткалевой ленты и шпигата со сматыванием в клубок;

е) изготовление бирок для маркировки кабелей;

ж) разогрев воска и припоя;

и) изготовление шаблонов;

к) монтаж рядового освещения.

5. Нормы предназначенные для расчетов при аккордной и сдельно-премиальной оплате труда, а также могут быть использованы при низовом оперативном планировании, разработке проектов организации работ, анализа существующего уровня организации труда и производства работ с целью выявления резервов роста производительности труда.

6. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

## § ТМС—28—1. УСТАНОВКА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ

### Состав работ:

1. Распаковка оборудования из ящиков. 2. Разметка основных осей зала и кросса для установки оборудования. 3. Установка стативов, промежуточных щитов, вводных устройств на полу, без крепления к полу. 4. Установка кросса из готовых ячеек. 5. Установка рядовых и межрядовых желобов коробчатого типа. 6. Установка защитных щитков на рядовые и магистральные желоба. 7. Установка двух боковых приставок в конце ряда, для оборудования отечественной поставки.

8. Установка оконечной приставки для оборудования поставки ВНР. 9. Распаковка плат, табло, рамок и др. приборов из мягкой упаковки. 10. Установка плат рядовой сигнализации, табло рядовой сигнализации, рядовых сборных рамок. 11. Установка арматуры на кроссе, промежуточном щите и вводных устройствах: рамы, кабелейторов, защитных полос. 12. Установка трансформаторов на вводном устройстве для соединительных линий. 13. Кроссировка трансформаторов двух и трехпроводным кроссовым шнуром. 14. Кроссировка соединительных линий на вводном устройстве. 15. Монтаж сигнальных перемычек между защитными полосами в кроссе. 16. Установка патронов для ламп сигнализации в кроссе. 17. Выправка ряда и стативов после установки и прокладки кабеля.

### Состав звена:

- а) при установке стативов и промежуточного щита  
 монтажник связи 5 разряда — 1  
     —>— 4 » 1  
     —>— 3 » 2  
     —>— 2 » 2
- б) при установке вводного устройства  
 монтажник связи 5 разряда — 1  
     —>— 4 » 2  
     —>— 3 » 1
- в) при установке арматуры кросса  
 монтажник связи 5 разряда — 1  
     —>— 2 » 1

Нормы затрат труда и расценки на измерители, указанные в таблице:

Наименование оборудования	Измеритель	Оборудование поставки				№
		отечественной		ВНР		
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	
1. Статив АИ	I статив	9,3	5—31	8,8	5—02	1
2. То же ГИ	то же	7,9	4—51	7,4	4—22	2
3. —>— РИ	—>—	6,5	3—71	6	3—42	3
4. —>— РСЛ	—>—	7,2	4—11	6,6	3—77	4
5. —>— ОС	—>—	7,7	4—39	7,2	4—11	5
6. Промежуточный щит	1 промежут. щит	10,5	5—09	10	5—71	6

Наименование оборудования	Измеритель	Оборудование поставки				№
		отечественной		ВНР		
		И. вр.	Расц.	И. вр.	Расц.	
7. Вводное устройство для соед. линий	1 вводное устройство	52	32—59	51	31—96	7
8. Вводное устройство для абонентских линий	1 вводное устройство	22	13—79	22	13—79	8
9. Кросс трехрядный	1 ячейка	19,5	11—65	—	—	9
10. Кросс четырехрядный	то же	23	13—74	—	—	10
11. Кросс пятирядный	—	26	15—54	—	—	11

Примечание: в настоящей таблице учтены установка и монтаж коробчатых желобов над стативами и между рядами. Установка желобов лестничного типа описывается по § ТМС—28—2.

### § ТМС—28—2. УСТАНОВКА СВАРНЫХ ЖЕЛОБОВ ЛЕСТНИЧНОГО ТИПА

#### Состав работ:

1. Установка крепежных деталей на стенах и потолках с пробивкой гнезд. 2. Установка желобов на крепежных деталях. 3. Чистка желобов с кабелями и проводами. 4. Окраска отдельных мест желобов.

#### Состав звена:

монтажник связи 4 разряда — 1  
— » — 3 » — 1

Нормы времени и расценки на 1 пог. м желоба, 1 закругление, 1 упорную раму

Тип желобов, место установки и способ крепления	И. вр.	Расценки	№
Желоб на угольнике, без подкосов на кирпичной стене (сваркой) лестничного типа шириной до 350 мм)	1,2	0—71	1
То же на бетонной стене	1,6	0—94,4	2
Желоб на кронштейнах с подкосами на деревянной стене глухарями	0,78	0—46	3
То же на деревянной стене со сквозным креплением	1,5	0—88,5	4
Желоб на кронштейнах с подкосами на кирпичной стене или бетонной стене со сквозным креплением	1,7	1—00	5
То же на анкерных болтах	1,9	1—12	6
Желоба из подвесах с двумя стержнями	1,5	0—88,5	7
Закругления желобов	1,65	0—97,4	8
Упорная рама	2,3	1—36	9

Примечание: при установке сборных желобов на стене (на кронштейнах или подвесах) И. вр. и Расц. по соответствующим строкам умножать на 1,2.

## § ТМС—28—3. ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ ПО ЖЕЛОБАМ

### Состав работ:

1. Составление эскизов пакетов кабеля. 2. Прокладка кабеля по желобам лестничного типа с вязкой. 3. Прокладка кабеля по коробчатым желобам без вязки.

Состав звена:  
монтажник связи 6 разряда — 1  
→ — 3 → 1

### Нормы времени и расценки на 100 м кабеля

При прокладке кабеля на 1 объекте в км	С вязкой кабеля		Без вязки кабеля		№
	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	
До 2 км	8,9	5—84	4	2—63	1
До 10 км	8,6	5—65	3,7	2—43	2
До 25 км	6,9	4—53	2,9	1—00	3

## § ТМС—28—4. МОНТАЖ ТЕЛЕФОННЫХ КАБЕЛЕЙ

### Состав работ:

1. Снятие оболочки с конца кабеля или провода и формовка их на спусках к кроссу и промщиту. 2. Монтаж кабелей или проводов на оборудовании. 3. Прозвонка жил кабелей перед расшивкой. 4. Прозвонка жил кабелей перед включением. 5. Контрольная прозвонка. 6. Выправка монтажа на рамках со штифтами кросса и промежуточных щитов.

Состав звена:  
монтажник связи 5 разряда — 1  
→ — 3 → 1

### Нормы времени и расценки на 1 конец кабеля

Наименование работ	Емкость кабеля					№
	20×3	20×2	10×3	10×2	5×3	
Монтаж кабелей на рамках промщита и кроссе с расшивкой ствола	$\frac{1,8}{1-13}$	$\frac{1,45}{0-91,1}$	$\frac{1,1}{0-69,1}$	$\frac{0,87}{0-51,7}$	$\frac{0,67}{0-12,1}$	1
То же всером без расшивки	$\frac{1,7}{1-07}$	$\frac{1,35}{0-81,8}$	$\frac{1,05}{0-66}$	$\frac{0,42}{0-26,4}$	$\frac{0,31}{0-21,4}$	2
Монтаж кабелей на рамках со штифтами статов ГИ (входы и ходы), АИ, ОС группами жил с расшивкой ствола	$\frac{1,65}{1-04}$	$\frac{1,25}{0-78,6}$	$\frac{1,05}{0-66}$	$\frac{0,78}{0-49}$	$\frac{0,6}{0-37,7}$	3

Наименование работ	Емкость кабеля					№
	20×3	20×2	10×3	10×2	5×3	
Монтаж кабелей на рамках стативов РИ (для ШК) с выборкой отдельных жил по порядку	$\frac{2,3}{1-45}$	$\frac{1,7}{1-07}$	$\frac{1,35}{0-84,8}$	$\frac{1}{0-62,9}$	$\frac{0,81}{0-50,9}$	4
Монтаж кабелей на стativaх РИ (для дефектографа) и на стativaх ГИ, РИ (для РСЛ) с выборкой отдельных жил не по порядку	$\frac{3,1}{1-95}$	$\frac{2,6}{1-63}$	$\frac{1,95}{1-23}$	$\frac{1,45}{0-91,1}$	$\frac{1,1}{0-69,1}$	5

Примечание: при снятии оболочки и формовке концов кабеля на спусках к кроссу и промшиту с разрывом по времени от монтажа телефонных кабелей Н. вр. и Расц. на эти работы следует исключить из норм и расценок данного параграфа и нормировать по сборнику В—35 § В—35—11.

## § ТМС—28—5. МОНТАЖ КАБЕЛЕЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

### Состав работ:

а) при монтаже кабелей сигнализации из отрезков кабеля ТСВ. 1. Формовка кабелей на спусках к оборудованию. 2. Снятие оболочки с конца кабеля. 3. Изготовление и навешивание бирок для маркировки кабеля. 4. Монтаж кабелей сигнализации на стativaх, рядовых сборных рамках, на рядовом табло с выборкой жил в соответствии со схемой. 5. Монтаж кабелей сигнализации между рядовыми сборными рамками. 6. Прозвонка жил кабелей сигнализации перед расшивкой, перед включением, контрольная прозвонка.

б) при монтаже кабелей сигнализации с изготовлением сборного кабеля из схемных проводов.

1. Изготовление сборного кабеля из схемных проводов. 2. Укладка сборного кабеля по металлическим конструкциям. 3. Прошивка сборного кабеля с выправкой отводов. 4. Монтаж жил сборного кабеля на рамках стativaх, рядовых сборных рамок, табло, рядовой сигнализации. 5. Монтаж кабелей сигнализации между рядовыми сборными рамками. 6. Прозвонка

жил кабелей сигнализации перед расшивкой, перед включением, контрольная прозвонка.

Состав звена:  
монтажник связи 5 разряда — 1

Нормы времени и расценки на 1 ставив

Наименование статовов	Из отрезков кабеля	С изготовлением сборного кабеля	№
ЛИ	$\frac{33}{23-17}$	$\frac{18}{12-64}$	1
РИ	$\frac{28}{19-66}$	$\frac{15}{10-53}$	2
ГИ	$\frac{42}{29-48}$	$\frac{22}{15-44}$	3
РСЛ	$\frac{13,5}{9-48}$	$\frac{8,1}{5-69}$	4
ОС	$\frac{61}{42-82}$	$\frac{31}{21-76}$	5

### § ТМС—28—6. МОНТАЖ КРОССИРОВОК НА ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ЦИТАХ

Состав звена:  
монтажник связи 5 разряда — 1  
—>— 3 > 1

Нормы времени и расценки на 100 кроссировок

Наименование работ	И. пр.	Расц.	№
Монтаж кроссировок голым проводом на рамках со штифтами	2	1—26	1
Монтаж кроссировок на ПШ двухпроводных	11	6—91	2
То же, трехпроводных	13	8—17	3
То же, четырехпроводных	13,5	9—74	4

### § ТМС—28—7. МОНТАЖ ТОКОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ И ПРОВОДОВ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

Состав работ:

1. Установка провододержателей на рядовые желоба. 2. Прокладка проводов питания ряда. 3. Монтаж проводов питания от рядовых желобов к ставиву. 4. Установка шинодержателей для магистральных шин. 5. Изготовление сборных алюминиевых шин. 6. Монтаж магистральных алюминиевых шин. 7. Подключение рядовых желобов питания к магистральным ши-

нам, с установкой основания рядового предохранителя. 8. Изоляция установленных шин хлопчатобумажной лентой. 9. Окраска голых шин. 10. Прокладка проводов заземления по металлоконструкциям. 11. Подключение провода заземления к статаивам.

Состав звена:  
 монтажник связи 5 разряда — 1  
 —>— 3 > 1

**Нормы времени и расценки на 1 статив**

Наименование работ	Н. вр.	Расценка
Монтаж токораспределительной сети и проводов заземления на стативах	3,4	2—14

**§ ТМС—28—8. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ СБОРНЫХ АЛЮМИНИЕВЫХ ШИН**

Состав работ:

1. Изготовление сборных алюминиевых шин. 2. Монтаж сборных шин с соединением болтами. 3. Изоляция установленной минусовой шины хлопчатобумажной лентой. 4. Окраска масляной краской голой плюсовой шины.

**Нормы времени и расценки на 100 м однополюсной шины**

Наименование работ	Состав звена монтажников связи	Н. вр.	Расц.	№
Изготовление и монтаж минусовой алюминиевой шины	4 разряд —1	97	57—23	1
	3 разряд —1			
То же, плюсовой шины	то же	53	31—27	2

**§ ТМС—28—9. ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ**

Состав работ:

1. Чистка стативов перед электрической проверкой. 2. Чистка желобов с кабелями и проводами. 3. Окраска отдельных мест стативов и желобов. 4. Крепление и выправка деталей стативов рядовых и общестанционных плат. 5. Нанесение и окраска букв или цифр масляной краской. 6. Нанесение тушью обозначений на бумаге для кроссировочных таблиц. 7. Установка бумажных вставок в металлические держатели. 8. Чистка стативов перед контрольной проверкой.

**Нормы времени и расценки на 1 статив**

Наименование работ	Состав звена монтажников связи	Н. вр.	Расценки
Отделочные работы	4 разряд	4,3	2—69

## § ТМС—28—10. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА СТАТИВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

### Состав работ:

1. Проверка рамок с гнездами, кнопками, ламподдержателями предохранительных плат. 2. Установка коммутаторных ламп с линзами, установка предохранителей или термических катушек. 3. Распаковка приборов из ящиков, из индивидуальной упаковки. 4. Установка плат на рабочие места. 5. Проверка механической регулировки реле РЭС—14 и РПН. 6. Проверка механической регулировки реле РЭС—14 и РПН. 7. Подготовка стативов к электрической проверке, подключение электропитания. 8. Проверка стативной и рядовой сигнализации. 9. Проверка маркеров и полей МКС. 10. Проверка стативов АИ по исходящей и входящей связи. 11. Проверка работы комплектов КУ, ПР, САК на стативах АИ. 12. Контрольные проверки. 13. Проверка работы автотренера и дефектографа во взаимодействии с оборудованием станции. 14. Проверка работы счетчиков. 15. Проверка качества прохождения соединений с включенными выдержками времени. 16. Проверка качества прохождения соединений через автотренер. 17. Проверка на стативе ОС плат СК, СКЦ, МА, КА; проверка автотренера и дефектографа «на себя», проверка действия общестанционной сигнализации и сигнализации кросса. 18. Монтаж кроссировок голым проводом на сборных рамках. 19. Контрольные вызовы.

### Нормы времени и расценки на 1 статив

Наименование стативов	Состав звена монтажных групп связи	Оборудование поставки		№
		отечеств.	ВНР	
АИ	ст. инженер — 1	81	72	1
	техник — 1 м. св. 4 раз. — 1	61—32	54—50	
ГИ	инженер — 1	43		2
	техник — 1	34—16		
РИ	ст. инженер — 1	33	29	3
	техник — 1	27—16	23—87	
РСЛ	инженер — 1	4	3,9	4
	техник — 1	3—05	2—98	
	м. св. 5 разр. — 1			
ОС на 2 комплекта ЗИУ	инженер — 1	77	73	5
		66—76	63—29	
ОС на 4 комплекта ЗИУ	инженер — 1	—	83	6
			71—96	

## § ТМС—28—11. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА РЕЛЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ И ШНУРОВЫХ КОМПЛЕКТОВ

### Состав работ:

1. Распаковка плат из индивидуальной упаковки. 2. Установка плат на рабочее место. 3. Проверка регулировки реле типа РПН и РЭС-14. 4. Выпай-

ка перемычек на платах. 5. Электрическая проверка РСЛ и шнуровых комплектов. 6. Проверка РСЛ через искусственную соединительную линию. 7. Контрольная проверка РСЛ и шнуровых комплектов.

Состав звена:

инженер — 1  
монтажник связи 4 разряда — 1

### Нормы времени и расценки на 1 плату

Наименование приборов	Оборудование поставки				№
	отечественной		ВНР		
	Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	
РСЛВ-БЗ, РСЛВ-ПЗ, РСЛВ-Г, РСЛУ-НС, РСЛУ-ИМС, РСЛУ- ВМС, РСЛУ-ВС, РСЛВ-И, РСЛВ-С, РСЛИ-И, РСЛИ-И,	4,6	3—43	3,8	2—83	1
РСЛ-в, ПКУ	3,4	2—54	2,9	2—16	2
РСЛИ-ПБЗ, РСЛИ-А, РСЛ спец.	4,2	3—13	3,4	2—54	3
ШК	1,35	1—01	1,2	0—82,5	4
ВШКМ	1,75	1—31	1,55	1—16	5
ВШКМА-2	1,8	1—34	1,6	1—19	6

### § ТМС—23—12. УСТАНОВКА И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СПЕЦИАЛЬНЫХ СТОЛОВ

Состав работ:

1. Распаковка оборудования, требующего осторожности. 2. Разметка мест отдельно устанавливаемого оборудования. 3. Установка испытательно-измерительного стола. 4. Крепление стола к полу. 5. Чистка стола перед тренировкой станции. 6. Очистка и отделка стола.

Норма времени и расценки на 1 стол

Наименование работ	Состав звена	Н. вр.	Расценки	№
Установка крепления к бетонному полу	монтажник связи 6 разряд — 1 3 разряд — 1 3 разряд — 1	4,4	2—70	1
То же, к деревянному полу	то же	3,5	2—14	2
То же, без крепления к полу	то же	2,8	1—73	3
Электрическая проверка двухпанельного испытательно-измерительного стола	инженер — 1 техник — 1	12	9—53	4
Электрическая проверка справочного или стола бюро ремонта	то же	5,7	4—53	5





## § ТМС—28—15. УСТАНОВКА И МОНТАЖ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

### Указание по применению норм

Нормами и расценками настоящего параграфа предусмотрен монтаж аккумуляторных батарей поставки СССР, состоящих из 31 элемента и поставки ВНР, состоящих из 30 элементов.

### Состав работ:

#### А. Аккумуляторные батареи поставки СССР

1. Сборка и установка стеллажей на асфальтовом полу. 2. Установка и сборка элементов аккумуляторных батарей. 3. Сварка соединительных полюсов с пластинами. 4. Вайка пин в реофоры. 5. Нумерация сосудов аккумуляторных батарей с креплением табличек к стеллажам. 6. Приготовление электролита. 7. Заливка электролитом элементов. 8. Формирование и контрольный заряд-разряд батарей. 9. Изготовление шаблонов для пайки пластин свинцовых аккумуляторов. 10. Изготовление свинцовых реофоров.

### Нормы времени и расценки на 1 батарею

Таблица 1

Тип батареи	Состав звена монтажных связей	Н. вр.	Расц.	№
С-1	6 разряд — 1 4 разряд — 1	175	123—81	1
С-2	то же	185	130—89	2
С-3	•	210	148—58	3
С-4	•	230	162—73	4
С-5	•	240	169—80	5
С-6	6 разряд — 1 4 разряд — 1 3 разряд — 1	310	202—28	6
С-8	то же	330	215—33	7
С-10	•	340	221—85	8
С-12	•	350	228—38	9
С-14	•	360	247—95	10
С-16	•	380	247—95	11
С-18	•	410	267—53	12
С-20	•	430	280—58	13

## Б. Аккумуляторные батареи поставки ВПР

1. Разметка основных осей зала и контуров аккумуляторов. 2. Установка одноярусных двухрядных стеллажей и настила. 3. Покрытие стеллажей и настила натуральной олифой и кислотоупорной эмалью. 4. Установка и сборка аккумуляторных батарей. 5. Соединение аккумуляторов кабельными перемычками. 6. Приготовление и заливка электролита. 7. Формирование и контрольный заряд-разряд аккумуляторных батарей.

### Нормы времени и расценки на 1 батарею

Таблица 1

Тип батареи	Состав звена монтажников связи	Н. вр.	Расц.	№
РЕ	6 разряд — 1 4 разряд — 1	175	123—81	1
Р 220	то же	220	155—65	2

**В Ы П У С К — Т—75**  
**ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И ТРЕНИРОВКА СЕЛЬСКИХ**  
**КООРДИНАТНЫХ АВТОМАТИЧЕСКИХ ТЕЛЕФОННЫХ СТАНЦИЙ**  
**ТИПА АТСК—50/200**

**О Г Л А В Л Е Н И Е**

Вводная часть . . . . .	76
Сокращенные наименования оборудования автоматических телефонных станций координатной системы типа АТСК—50/200 . . . . .	76

**Г Л А В А I**

**Установка съемных плат и проверка механической регулировки**

Техническая часть . . . . .	77
Т—75—1 Проверка механической регулировки МКС . . . . .	77
Т—75—2 Установка съемных плат и проверка механической регулировки реле . . . . .	77

**Г Л А В А II**

<b>Электрическая проверка и тренировка оборудования</b>	
Т—75—3 Установка стативов под ток . . . . .	78
Т—74—4 Электрическая проверка комплекта сигнально-вызывного и зуммерно-индукторного устройств (СВУ—ЗИУ) . . . . .	79
Т—75—5 Электрическая проверка сигнализации стативов . . . . .	79
Т—75—6 Электрическая проверка приборов на рабочих местах . . . . .	79
Т—75—7 Тренировка отдельных приборов . . . . .	80
Т—75—8 Электрическая проверка и тренировка абонентских комплектов . . . . .	82
Т—75—9 Электрическая проверка прохождения соединения на естественную соединительную линию . . . . .	83
Т—75—10 Разные работы . . . . .	84

## ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий выпуск типовых норм и расценок составлен на работы, не охваченные сборником ВМС «Электрические измерения, регулировка, тренировка и настройка оборудования и сооружений связи и радио».

2. Сборник выпущен взамен типовых норм и расценок на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы выпуск Т—26 «Электрическая проверка и настройка сельских координатных автоматических телефонных станций типа АТСК—50/200» издания 1971 года.

3. Настоящий выпуск составлен в соответствии с временной инструкцией по «Монтажу и тренировке АТСК—50/200», утвержденной заместителем министра связи СССР тов. Равичем Н. С. 26 марта 1969 года и на основании нормативных наблюдений и сложившейся практикой работ по электрической, проверке и тренировке оборудования типа АТСК—50/200.

4. С выпуском настоящего сборника Т—75 типовые нормы и расценки Т—26 утрачивают силу и пользоваться ими для оплаты не следует.

5. Расценки подсчитаны по часовым тарифным ставкам рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах, и расчетным ставкам ИТР (при семичасовом рабочем дне).

6. Нормами предусмотрена переноска материалов и приборов на расстояние до 20 м.

7. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

### Сокращенные наименования оборудования автоматических телефонных станций координатной системы типа АТСК—50/200

Сокращенное наименование	Полное наименование
Ст. 1	Статив основной
Ст. 2, Ст. 3	Статив для расширения станций
ОС	Статив транзитного узла основной
ДС	Статив транзитного узла дополнительный
РПУ	Плата распределительно-переключающего устройства
АК	Абонентский комплект
САК	Спаренный абонентский комплект
АН	Ступень абонентского искания
РН	Ступень регистрового искания
РА	Регистр абонентский
РТ	Регистр транзитного оборудования
МРН	Маркер регистрового искания
МРНТ	Маркер регистрового искания транзитного оборудования
МАН	Маркер абонентского искания
МТ	Маркер транзитного оборудования
МКС	Многократный координатный соединитель
ШК	Шнуровой комплект
ШКВ	Шнуровой комплект внешней связи
РСЛО	Комплект реле соединительных линий окончных станций
РСЛТ	То же транзитных узлов
СВУ	Сигнально-вызывное устройство
ЗИУ	Зуммерно-индукторное устройство

**Г Л А В А I**  
**УСТАНОВКА СЪЕМНЫХ ПЛАТ, ПРОВЕРКА**  
**МЕХАНИЧЕСКОЙ РЕГУЛИРОВКИ**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

1. Настоящие нормы охватывают работы по проверке механической регулировки МКС, реле и установке плат на рабочие места стативов оборудования оконечных и узловых АТСК—50/200.

Нормами не учтены и оплачиваются отдельно работы:

- раснаковка приборов из индивидуальной упаковки нормируется по § В—35—27;
- установка стативов нормируется по § В—35—4;
- монтаж кабеля на оборудовании нормируется по § В—35—12.

**§ Т—75—1. ПРОВЕРКА МЕХАНИЧЕСКОЙ РЕГУЛИРОВКИ МКС**

**Состав работ:**

1. Снятие транспортировочных креплений с МКС.
2. Внешний осмотр и проверка механической регулировки МКС.
3. Исправление мелких повреждений с заменой деталей.
4. Подрегулировка выбирающих и удерживающих электромагнитов.
5. Подрегулировка пальцев и реек.

Состав звена:  
монтажник связи 6 разряда — 1

**Нормы времени и расценки на 1 МКС**

Наименование работ	Н. вр.	Расц.	№
Проверка механической регулировки МКС 20×10×6 и 20×20×3	0,98	0—77,4	1

**§ Т—75—2. УСТАНОВКА СЪЕМНЫХ ПЛАТ И ПРОВЕРКА**  
**МЕХАНИЧЕСКОЙ РЕГУЛИРОВКИ РЕЛЕ**

**Состав работ:**

1. Подноска плат к рабочему месту для осмотра.
2. Внешний осмотр плат, чистка от пыли.
3. Проверка врубных штифтов колодок.
4. Осмотр и проверка качества пайки монтажа.
5. Проверка хода якоря и переключения контактов реле с устранением обнаруженных неисправностей.
6. Подноска плат к месту установки на стативе.

## 7. Установка плат на рабочие места с подгошкой и креплением винтами.

Состав звена:

монтажник связи 5 разряда — 1

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Проверка механической регулировки реле на съемных платах и несъемных платах	10 реле	0,5	0—35,1	1
Установка плата на рабочее места статива	10 плат	2,5	1—76	2

## Г Л А В А И

### ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И ТРЕНИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящая глава содержит нормы по электрической проверке и тренировке оборудования оконечных автоматических телефонных станций координатной системы типа АТСК—50/200.

При электрической проверке и тренировке оборудования узловой станции к II. вр. и Расц. соответствующих параграфов следует применять повышающий коэффициент, указанный в примечании к параграфам.

2. Настоящими нормами не учтены и оплачиваются отдельно следующие работы:

- электрическая проверка и настройка аппаратуры ЭПУ;
- проверка и настройка испытательно-проверочного прибора ИИ 60;
- настройка каналов связи соединительных линий;
- измерение станционных кабелей, проводов и заземлений нормируется по сборнику ВМС «Электрические измерения, регулировка, тренировка и настройка оборудования и сооружений связи и радио» § ВМС—66;
- исправление заводских дефектов оборудования, приборов и деталей, поставляемых с отклонением от технических условий и связанные с этим дополнительные работы.

### § Т—75—3. УСТАНОВКА СТАТИВОВ ПОД ТОК

Состав работ:

1. Внешний осмотр стативов. 2. Проверка отсутствия заземлений и коротких замыканий в цепях предохранителей. 3. Установка стативных и индивидуальных предохранителей. 4. Электрическая проверка стативов. 5. Устранение неисправностей.

Нормы времени и расценки на 1 статив

Наименование оборудования	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Статив основной для расширения станций СТ. 1, СТ. 2, СТ. 3	техник — 1	0,45	0—32,5	1
Статив ОС. ДС транзитного оборудования	то же	0,75	0—54,2	2

## § Т-75-4. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА КОМПЛЕКТА СИГНАЛЬНО ВЫЗЫВНОГО И ЗУММЕРНО-ИНДУКТОРНОГО УСТРОЙСТВ (СВУ-ЗНУ)

Состав работ:

1. Внешний осмотр СВУ-ЗНУ, проверка платы РПУ. 2. Проверка гнезд. 3. Проверка зуммерных, индукторных и сигнальных цепей и цепей выдержки времени. 4. Проверка перегорания стативных и индивидуальных предохранителей. 5. Проверка переключения устройств с основного на резервный. 6. Проверка действия сигнализации выносной платы.

Нормы времени и расценки на 1 комплект

Наименование работ	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Электрическая проверка СВУ-ЗНУ (комплект в составе СВУ и 2 ВИУ)	инженер — 1	3,3	2-86	1

## § Т-75-5. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СИГНАЛИЗАЦИИ СТАТИВОВ

Состав работ:

1. Проверка действия сигнальных цепей.  
 2. Проверка действия сигнализации перегорания стативных и индивидуальных предохранителей, сигнализации о повреждении маркеров, блокировки абонентских комплектов.  
 3. Проверка на соответствие поступления сигналов от СВУ-ЗНУ: зум, инд. и цепей выдержки времени.  
 4. Устранение повреждений.

Нормы времени и расценки на 1 статив

Наименование работ	Состав звена	Н. вр.	Расц.
Электрическая проверка сигнализации стативов	инженер — 1	1,1	0-95,4

## § Т-75-6. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА ПРИБОРОВ НА РАБОЧИХ МЕСТАХ

Состав работ:

Проверить вручную исправность действия оборудования АТСК:

1). Маркера регистрового искания—

Определителя линии вызывающего абонента. Определителя комплектов РСЛО.

Устройство пробы и цепей занятия абонентских регистров.  
Распределителя преимуществ МРИ.

2). Маркера абонентского искания—

Определителя регистров, распределителя преимущества цепей пробы и занятия комплектов ШК и РСЛО, правильность фиксации отметок при межгорзанятости.

3). Абонентского регистра — счетной схемы РА.

4). Шнуровых комплектов — схемы реле НК.

5). Комплектов реле соединительных линий (РСЛО)—схемы занятия по исходящей и входящей связи и импульсных цепей.

Состав звена:  
техник — 1

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Измеритель	И. вр.	Расц.	№
Электрическая проверка маркера АИ первого статива	1 маркер (три платы)	1	0—72,2	1
То же, последующих стативов (второго, третьего, четвертого)	1 маркер	0,3	0—21,7	2
Электрическая проверка маркера РИ первого статива	то же	0,5	0—36,1	3
То же, последующих стативов (второго, третьего, четвертого)	то же	0,25	0—18,1	4
Электрическая проверка абонентских регистров	1 регистр	0,4	0—28,9	5
Электрическая проверка шнуровых комплектов	1 комплект	0,1	0—07,2	6
Электрическая проверка РСЛО	то же	0,5	0—36,1	7

Примечание При электрической проверке оборудования транзитного узла: маркеров регистрового искания (МРИТУ), регистров (РТ), маркеров транзитного оборудования (МТ), шнуровых комплектов внешней связи (ШКВ) и реле соединительных линий (РСЛТ) И. вр. и Расц., по строкам 3, 5, 6, 7 умножать на 1,3.

§ Т—75—7. ТРЕНИРОВКА ОТДЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ

Указание по производству работ

Нормами предусматривается проведение работ в следующей технологической последовательности:

на каждой полсотенной группе выбираются два любых абонентских комплекта, к которым подключаются телефонные аппараты с условиями.

— С первого аппарата идет набор 3-х значного номера на второй аппарат, затем наоборот: со второго аппарата — на первый, при этом в каждой полсотенной группе проверяется:

- а) поочередное подключение всех доступных регистров к АК;
- б) поочередное подключение к каждому из регистров пяти шнуровых комплектов;
- в) поочередное подключение к каждому регистру пяти комплектов РСЛО.

Тренировку оборудования производить в шнуре на ответ абонента А, ответ абонента Б. Отбой с двух сторон. На «занятого» абонента.

Количество наборов, которые необходимо произвести при тренировке приборов абонентских регистров и шнуровых комплектов АТСК, должно быть не менее:

1. На станции в 50 №№ — 54.
2. На станции в 100 №№ — 136.
3. На станции в 150 №№ — 198.
4. На станции в 200 №№ — 270.

Количество наборов, которые необходимо произвести при тренировке комплектов РСЛО должно быть не менее:

1. На АТСК в 50 №№ — 45.
2. То же в 100 №№ — 105.
3. То же в 150 №№ — 165.
4. То же в 200 №№ — 225.

#### Состав работ:

##### а). При тренировке абонентских регистров и шнуровых комплектов

1. Подключение телефонных аппаратов.
2. Проверка работы регистров на подключение к абонентскому комплекту с каждой полсотенной группы к четырем доступным РА и ко всем пяти комплектам ШК с каждого регистра.
3. Проверка правильности приема фиксации номера.
4. Проверка цепей взаимодействия маркера АИ с РА.
5. Проверка работы ШК на полное соединение с отбоем со стороны абонентов А и Б с проверкой сигналов взаимодействия.
6. Проверка цепей взаимодействия маркера АИ с ШК.
7. Устранение повреждений.

##### б). При тренировке комплектов РСЛО

1. Составление шнуровой пары.
2. Подключение условий искусственной соединительной линии с двумя телефонными аппаратами.
3. Проверка РСЛО в шнуре при условии: отбой со стороны абонента «А», отбой со стороны абонента «Б», абонент «занят».

4. Проверка РСЛО при установлении соединения через все абонентские регистры по исходящей, входящей и междугородной связи.

Состав звена:  
инженер

**Нормы времени и расценки на 1 станцию**

Наименование работ	Н. вр.	Расц.	№
Тренировка абонентских регистров и шнуровых комплектов АТСК емкостью 50 номеров	6,3	5—46	1
100 номеров (два статива)	16,0	13—87	2
150 номеров (три статива)	23,0	19—94	3
200 номеров (четыре статива)	32,0	27—74	4
Тренировка комплектов РСЛО АТСК емкостью 50 номеров	5,3	4—60	5
100 номеров (два статива)	12,5	10—84	6
150 номеров (три статива)	19,0	16—47	7
200 номеров (четыре статива)	26,0	22—54	8

Примечание: При тренировке комплектов ШКВ, РТ и РСЛТ транзитных узлов Н. вр. и Расц. строк 1 и 5 умножать на 1,3.

**§ Т—75—8. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И ТРЕНИРОВКА АБОНЕНТСКИХ КОМПЛЕКТОВ**

**Указание по производству работ**

Проведение работ осуществляется в следующей последовательности:

Подключение двух телефонных аппаратов с условиями к абонентскому комплекту, один из которых переключается последовательно к каждому комплекту. С одного аппарата набирается номер второго АК для проверки всех доступных этому АК. РА и ШК. Так проверяется исходящая связь. Для проверки входящей связи с последнего АК набирается номер проверяемого абонента. При установлении соединений с каждого АК проверяются все координатные точки МКС, все цепи взаимодействия между абонентами А и Б. Затем проверяется взаимосвязь между спаренными абонентами.

Количество наборов, которое необходимо произвести при тренировке абонентских комплектов на АТСК по исходящей и входящей связи различной емкости должно быть не менее:

1. На станции в 50 №№ — 820.
2. На станции в 100 №№ — 2110.
3. На станции в 150 №№ — 3210.
4. На станции в 200 №№ — 4280.

При меньшем количестве наборов к Н. вр. и Расц. следует применять понижающие коэффициенты, пропорционально количеству наборов.

**Состав работ:**

1. Подключение телефонных аппаратов с условиями.

2. Проверка приборов на подключение каждого абонентского комплекта к каждому доступному ему регистру, шнуровому комплекту и комплекту РСЛО с проверкой всех координатных точек.

3. Проверка схемы соединения спаренных АК.

4. Устранение повреждений.

Состав звена:

техник — 1

монтажник связи 5 разряда — 1

Нормы времени и расценки на 1 станцию

Наименование работ	И. вр.	Расц.	№
Электрическая проверка и тренировка абонентских комплектов АТСК емкостью 50 номеров	21	14-95	1
100 номеров (2 статива)	55	39—16	2
150 номеров (3 статива)	82	58—38	3
200 номеров (4 статива)	109	77—61	4

### § Т-75-9. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА ПРОХОЖДЕНИЯ СОЕДИНЕНИЯ НА ЕСТЕСТВЕННУЮ СОЕДИНИТЕЛЬНУЮ ЛИНИЮ

Состав работ:

1. Измерение параметров соединительных линий.
2. Включение телефонных аппаратов.
3. Составление шнуровой пары.
4. Проверка прохождения соединения на естественную СЛ с проверкой сигналов взаимодействия между абонентами А и Б.
5. Устранение повреждений.

Состав звена:

инженер — 1

монтажник связи 5 разряда — 1

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Измеритель	И. вр.	Расц.	№
Электрическая проверка прохождения соединения на естественную СЛ по индуктивной связи	1 комплект РСЛО	1,4	1—10	1
То же по ВЧ каналам	РСЛО	2,1	1—65	2

## § Т—75—10. РАЗНЫЕ РАБОТЫ

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Внайка перемишек на платах абонентских регистров (РА)	монтажн. св. 5 разр.—1	1 РА	0,07	0—04,9	1
Заготовка приспособлений для тренировки абонентских комплектов	техник — 1	1 приспособление	1,5	1—08	2
То же для проверки регистров и шнуровых комплектов	то же	то же	2,5	1—81	3
То же для проверки реле соединительных линий	то же	то же	3,0	2—17	4

### ВЫПУСК ТМС—27

## МОНТАЖ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ОБОРУДОВАНИЯ СЕЛЬСКИХ КООРДИНАТНЫХ АВТОМАТИЧЕСКИХ ТЕЛЕФОННЫХ СТАНЦИЙ ТИПА АТС К — 50/200

### ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий выпуск ТНП содержит укрупненные нормы и расценки на монтаж, электрическую проверку и настройку оборудования сельских координатных телефонных станций типа АТС К—50/200, разработанные методом калькулирования на основании действующих единых, ведомственных и местных норм и расценок на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы в соответствии с типовыми проектами 602—6/68, 602—11, 602—35, «Временной инструкцией по монтажу и тренировке АТС К—50/200», утвержденной МЗ тов. Равичем И. С. 26-03;69 г. и «Руководством по монтажу, настройке и эксплуатации электронитяющей установки ТНУ—60/25».

2. Расценки подсчитаны по часовым тарифным ставкам, установленным для рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах, без учета повышения тарифных ставок на тяжелые (особо тяжелые) работы и работы с вредными (особо вредными) условиями труда.

3. Нормами и расценками учтено и отдельно не оплачивается время:

а) на получение, перемещение и подноску материалов и деталей к месту работы в пределах рабочей зоны на расстояние до 20 м и подъем до места установок на высоту до 5 м;

б) на распаковку оборудования, приборов, плат и деталей;

в) на разметку мест установки оборудования, деталей и конструкций;

г) на чистку и окраску отдельных деталей и конструкций;

д) на сверление или пробивку отверстий в полу или в стенах с установкой деталей крепления.

4. Нормами не учтены и должны оплачиваться отдельно следующие работы:

а) приспособление помещений;

б) изготовление опорных конструкций, монтажных деталей крепления.

5. При применении данного вынуса типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

## **§ ТМС—27—1. МОНТАЖ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ОБОРУДОВАНИЯ СЕЛЬСКИХ КООРДИНАТНЫХ АВТОМАТИЧЕСКИХ ТЕЛЕФОННЫХ СТАНЦИЙ ТИПА АТС К—50/200**

### **Указания к применению норм**

Нормами и расценками предусмотрены монтаж, электрическая проверка и настройка следующего оборудования:

а) узловых и оконечных телефонных станций АТС К—50/200 емкостью 50, 100, 150 и 200 №№ производства СССР и НРБ;

б) электронитающих установок производства СССР, состоящих из двух выпрямительных блоков типа ВВ—60/5, 10, 15 и одного блока автоматизации и заряда типа БАЗ (БАЗ-2);

в) электронитающих установок производства НРБ типа ТПУ 60/15;

г) аккумуляторных батарей из 10 блоков типа 5ЖН—60, 5ЖН—100.

### **Состав работ:**

#### **а). При монтаже станции:**

1. Установка стивов, вводных устройств, желобов, трансформаторов, щитка сигнализации, ШП—60, громоотводных полюс. 2. Заготовка трассы и прокладка кабелей. 3. Монтаж кабелей и проводов. 4. Установка соединительных шнуров с включением колодок. 5. Выправка деталей и монтажа.

#### **б). При электрической проверке и настройке станции:**

1. Проверка механической регулировки реле и МКС. 2. Установка плат на рабочие места стивов. 3. Включение электронитания на оборудование. 4. Электрическая проверка СВУ—ЗПУ и сигнализации стивов. 5. Электрическая проверка и тренировка приборов (маркеров, регистров и комплектов ШК, РСЛО, АК). 6. Электрическая проверка прохождения соединения на естественную соединительную линию. 7. Внайка перемычек на платах РА. 8. Заготовка приспособлений для электрической проверки и тренировки. 9. Настройка прибора ШП—60.

#### **в). При устройстве заземления:**

1. Пробивка отверстия в стене для входа кабеля. 2. Разработка грунта III группы вручную. 3. Засыпка траншей вручную. 4. Заглубление заземлителей вручную. 5. Прокладка шин в траншеи и по стене.

#### **г). При монтаже и настройке аппаратуры электронитания:**

1. Монтаж выпрямительных блоков и блока автоматизации и заряда. 2. Установка аккумуляторного двухзарядного шкафа. 3. Электрическая проверка и настройка ЭПУ (ТПУ). 4. Формирование выпрямителей. 5. Написание букв.

д). При монтаже аккумуляторных батарей:

1. Монтаж питающих проводов (вводов в аккумуляторную). 2. Установка и сборка аккумуляторных батарей. 3. Приготовление электролита. 4. Заливка электролитом элементов. 5. Формирование и контрольный заряд — разряд батарей из 4-х циклов.

Состав звена:

инженер — 1  
монтажник связи 5 разряда — 1  
— » — 2 разряда — 1

Наименование работ	Измеритель	Емкость станции					
		50 №.№	100 №.№	150 №.№	200 №.№		
Монтаж станции	оконечной	1 станция	69 47—42	110,0 75—60	160 109—97	210 144—33	1
	узловой	то же	115 79—04	175 120—28	260 178—70	320 219—04	2
Электрическая проверка и настройка станции	оконечной	то же	100 68—73	180 123—71	250 171—83	330 226—81	3
	узловой		195 134—02	280 192—44	390 268—05	470 323—03	4
Устройство заземления		то же		22 15—12			5
Монтаж и настройка аппаратуры электропитания		1 ЭПУ (ТПУ)		30 20—62			6
Монтаж аккумуляторных батарей		1 батарея		135 92—79			7
			а	б	в	г	№

ВЫПУСК Т—66

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ЭЛЕКТРОПИТАЮЩЕЙ УСТАНОВКИ (ЭПУ) ДЛЯ АТСК 50/200

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий выпуск содержит типовую норму времени и расценку на производственный процесс, не охваченный сборниками ЕНПР и ВПНР.

2. Расценка подсчитана с учетом семичасового рабочего дня.

3. Нормой и расценкой учтено время на переходы в процессе выполнения работ с переносом необходимых для работы приборов, инструмента, приспособлений на расстояние до 20 м.

4. Типовой нормой не учтено и оплачивается отдельно:

а) установка и монтаж ЭПУ;

б) исправление заводских дефектов оборудования ЭПУ, поставляемых с отклонением от технических условий и связанные с этим дополнительные условия;

в) устранение крупных дефектов монтажа, выявленных в процессе электрической проверки.

5. Нормой и расценкой предусмотрено выполнение работ по электрической проверке и настройке ЭПУ, состоящей из следующего оборудования: два выпрямительных блока (ВБ—60) и блока автоматики и заряда (БАЗ).

6. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ЭЛЕКТРОПИТАЮЩЕЙ УСТАНОВКИ (ЭПУ) ДЛЯ АТС К—50/200

### Состав работ:

1. Проверка правильности подключения кабелей, проводов к ЭПУ, проверка болтовых соединений (подтяжка). 2. Механическая регулировка контактов реле, кнопок переключателей. 3. Установка соединительных переключек (жгутов) между блоками, предохранителей, электролампочек. 4. Оброботывание ЭПУ под ток. 5. Регулировка стабилизации по напряжению. 6. Настройка пульсации выходного напряжения постоянного тока. 7. Электрическая настройка и регулировка коммутации, автоматики, защиты и сигнализации. 8. Составление протокола испытаний.

Наименование работ	Измеритель	Исполнитель	Н. вр.	Расц.
Электрическая проверка и настройка ЭПУ для АТСК—50/200	одна ЭПУ	техник—1	5,1	3—68

### В Ы П У С К ТМС—61

## МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ ТЕЛЕФОННЫХ СТАНЦИЙ ТИПА АТСКУ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ТИПА «РЕШЕТКА»

### С О Д Е Р Ж А Н И Е

	Вводная часть . . . . .	88
§ ТМС—61—1.	Сборка и установка каркаса зала . . . . .	88
§ ТМС—61—2.	Установка стативов и промщитов . . . . .	89
§ ТМС—61—3.	Установка кабельных решеток . . . . .	90
§ ТМС—61—4.	Установка кабельных гребенок . . . . .	90
§ ТМС—61—5.	Установка рядовых сигнальных устройств . . . . .	91
§ ТМС—61—6.	Установка сигнального желоба . . . . .	91
§ ТМС—61—7.	Разные работы . . . . .	91

## ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий выпуск содержит нормы и расценки на установочные работы по монтажу оборудования телефонных станций типа АТСКУ с применением металлоконструкций типа «решетка», не охваченных действующими сборниками В—35, и Т—129—1 «Монтаж оборудования связи, радио и телевидения».

2. Расценки подсчитаны по часовым тарифным ставкам, установленным для рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах при семичасовом рабочем дне, без учета повышения тарифных ставок на тяжелые (особо тяжелые) работы и работы с вредными (особо вредными) условиями труда.

3. Нормами и расценками учтено и отдельно не оплачивается время, затрачиваемое на:

- а) получение, перемещение и подноску материалов и деталей к месту работы и переходы рабочих в процессе работы в пределах рабочей зоны на расстояние до 50 м по горизонтали и до 5 м по вертикали;
- б) подборка деталей и крепящих частей по чертежам и спецификациям;
- в) устранение мелких повреждений.

4. Настоящими нормами не учтены и оплачиваются отдельно:

- подноска ящиков с оборудованием к месту распаковки (ЕИиР 1—14);
- распаковка ящиков с оборудованием (§ В—35—102);
- распаковка приборов из индивидуальной упаковки (§ В—35—27);
- планировка и разметка помещения для установки оборудования (§ В—35—101);
- чистка стативов от пыли перед установкой приборов (§ В—35—25);
- установка опорных угольников на стене без применения строительного монтажного пистолета (§ В—35—2 табл. 2), с применением пистолета (ТИиР ТМС—59);
- работы, одинаковые при монтаже станций АТСКУ и АТСК (ТИиР Т—129—1), кроме отмеченных в п. 11 общей вводной части к сборнику;
- установка на стивы релейных плат с «плавающими» врубными колодками.

5. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

### § ТМС—61—1. СБОРКА И УСТАНОВКА КАРКАСА ЗАЛА

#### Указание по применению норм

1. Нормой данного параграфа предусмотрена сборка металлического каркаса зала из продольных (рядовых) и поперечных (магистральных) прогонов на подпорных стойках (рамах) из расчета 3—4 х стоек в ряду. В качестве рядовых прогонов применяются швеллеры, а в качестве магистральных — двоясные полосу («Красная заря», «Тесла») или швеллеры («РФТ»).

2. При установке рядовых и магистральных прогонов одновременно со стивами, что может исключить применение подпорных стоек, нормировать установку прогонов по настоящему параграфу с коэффициентом 0,9, а установку стивов — по § ТМС—61—2.

3. При подсчете объема работ учитывать метраж как рядовых, так и магистральных прогонов.

4. Установку перферированного швеллера рядового освещения нормировать по § ТМС--61--7.

#### Состав работ:

1. Установка подпорных стоек (рам). 2. Крепление на поверхности подпорных рам крошителей. 3. Крепление к крошителям рядовых швеллеров. 4. Крепление магистральных прогонов к рядовым швеллерам и настенным угольникам. 5. Стыкование секций прогонов между собой. 6. Обрезка лишней длины прогонов. 7. Выверка каркаса.

#### Нормы времени и расценки на 1 м каркаса (прогона)

Наименование работ	Состав звена монтажников связи	Н. вр.	Расц.	№
Сборка и установка каркаса зала на подпорных стойках	5 разр. — 1 4 разр. — 1 2 разр. — 1	0,4	0—24,3	1

#### § ТМС--61--2. УСТАНОВКА СТАТИВОВ И ПРОМЦИТОВ

#### Состав работ:

1. Снятие со стативов транспортировочных деталей. 2. Установка стativa или промцита в ряд. 3. Крепление на поверхности стativa или промцита крошителей. 4. Крепление стативов или промцитов в ряду: верхнее крепление (к рядовому швеллеру), боковое крепление (друг с другом болтами или пластинами) и нижнее крепление (к напольному угольнику). 5. Выверка стативов и промцитов.

#### Нормы времени и расценки на 1 стaтив или 1 ячейку промцита

Таблица 1

Вид оборудования и его масса	Состав звена монтажников связи	Характеристика (варианты) крепления стативов или промцитов в ряду			№	
		верхнее, боковое, нижнее	верхнее, боковое или нижнее	только верхнее		
Промциты	5 разр. — 1	1,1	0,89	0,68	1	
	3 разр. — 1	0—69,1	0—53,9	0—42,7		
СТАТИВЫ	до 100 кг	То же	1,25	1,05	0,86	2
			0—78,5	0—66,0	0—51,1	
	до 200 кг	5 разр. — 1	1,8	1,50	1,2	3
		3 разр. — 1	1—01,9	0—84,1	0—67,3	
		2 разр. — 2				
	до 300 кг	5 разр. — 1	2,4	2,0	1,6	4
3 разр. — 1		1—29	1—08	0—86,1		
2 разр. — 2						

## МАССА СТАТИВОВ

Таблица 2

Масса стативов	Условные обозначения стативов
До 100 кг	ИРД-ПКИ
До 200 кг	КУА, ПР, РСЛИ-2, РСЛВ-2, РСЛИ-3, РСПВ-3, УРСЛ, ИКЗСЛ, АКС, УАК, УЗПИ, СВУ, ВРД, ИШК, АРБ, ВРД(Б), ВШК-ВШКМ, МГ, АА-АУД, КСА, ГИ-спец., ГИ-СПУ, ВРС, РСЛИ-г, РСЛУ-РСЛУМ, РСЛПИ, РСЛПВ
До 300 кг	АК-АВ, АИ-СД, РИА, ГИ-3, ГИК-40, ГИ-6, ПКВ-РИВ, КП, СКИ, АИ-АВ

### § ТМС—61—3. УСТАНОВКА КАБЕЛЬНЫХ РЕШЕТОК

Нормы времени и расценки на 1 решетку

Наименование работ	Состав звена монтажников связи	Н. вр.	Расц.	№
Установка (укладка) решеток	4 разр. — 1	0,12	0—07	1
	3 разр. — 1			
Крепление решеток	4 разр. — 1	0,1	0—06,3	2

### § ТМС—61—4. УСТАНОВКА КАБЕЛЬНЫХ ГРЕБЕНОК

Состав звена:  
монтажник связи 3 разр. — 1

Нормы времени и расценки на 1 гребенку

Наименование работ		Н. вр.	Расц.	№
Крепление кабельной гребенки к кронштейнам	без сборки «Красная заря», «Тесла»	0,1	0—05,6	1
	со сборкой («РФТ»)	0,23	0—12,8	2

## § ТМС—61—5. УСТАНОВКА РЯДОВЫХ СИГНАЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

Состав звена:

монтажник связи 1 разр. — 1

монтажник связи 2 разр. — 1

Наименование работ	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Установка рядового транспаранта со снятием и установкой щитков	1 транспарант	0,72	0—40,2	1
Установка рядовой сборной рамки закрытого типа	1 рама	0,49	0—27,5	2

## § ТМС—61—6. УСТАНОВКА СИГНАЛЬНОГО ЖЕЛОБА

Состав работ:

1. Установка и крепление основных секций к рядовым транспарантам или сборным рамкам. 2. Установка и крепление промежуточных секций к основным секциям. 3. Выверка желоба.

Норма времени и расценки на 1 секцию желоба

Состав звена монтажников связи	Н. вр.	Расц.	№
4 разр. — 1	0,74	0—43,7	1
3 разр. — 1			

## § ТМС—61—7. РАЗНЫЕ РАБОТЫ

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена монтажников связи	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Установка и крепление ограничительных кабельных штифтов к швеллеру	3 разр.—1	10 штифтов	0,7	0—38,9	1
Установка и крепление между рядами перфорированного швеллера для светильников	5 разр.—1 3 разр.—1	1 м швеллера	0,14	0—08,8	2

## ВЫПУСК ТМС—64

# ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ОБОРУДОВАНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ ТЕЛЕФОННЫХ СТАНЦИЙ КООРДИНАТНОЙ СИСТЕМЫ ТИПА АТСК—У

### СОДЕРЖАНИЕ

	Вводная часть . . . . .	92
§ ТМС—64—1.	Включение электропитания на стивы . . . . .	93
§ ТМС—64—2.	Проверка стива многочастотных генераторов МГ . . . . .	94
§ ТМС—64—3.	Проверка кодовых приемников КП . . . . .	94
§ ТМС—64—4.	Проверка контрольных проводов «К» . . . . .	95
§ ТМС—64—5.	Проверка маркеров и полей блоков АК-АВ . . . . .	95
§ ТМС—64—6.	Проверка маркеров и полей блоков АИ-СД . . . . .	97
§ ТМС—64—7.	Проверка совместной работы МСД с каждым задействованным МАВ данной тысячной абонентской группы . . . . .	98
§ ТМС—64—8.	Проверка маркеров и полей блоков ГИ-3, ГИ-6, и ГИК-40 . . . . .	99
§ ТМС—64—9.	Проверка маркеров и полей блоков РИА . . . . .	101
§ ТМС—64—10.	Проверка стивов ПКВ-РИВ . . . . .	102
§ ТМС—64—11.	Тренировка абонентских регистров АРБ . . . . .	103
§ ТМС—64—12.	Тренировка входящих регистров ВРД-ВРДБ . . . . .	104
§ ТМС—64—13.	Тренировка анализатора кода станции АКС . . . . .	105
§ ТМС—64—14.	Тренировка комплектов ИШК, ИШКТ, ПКП . . . . .	106
§ ТМС—64—15.	Тренировка комплектов удаленных абонентов КУА . . . . .	106
§ ТМС—64—16.	Проверка устройства автоматического контроля УАК . . . . .	107
§ ТМС—64—17.	Тренировка абонента АА . . . . .	107
§ ТМС—64—18.	Тренировка ЛУД-К . . . . .	108
§ ТМС—64—19.	Проверка аппаратуры учета нагрузки и потерь УИ . . . . .	109
§ ТМС—64—20.	Электрические измерения при установлении внутристанционных вызовов . . . . .	109
§ ТМС—64—21.	Контрольные проверки проверенного оборудования . . . . .	110
	Сокращенные наименования оборудования и проверочной аппаратуры АТСК-У . . . . .	110

### ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий выпуск содержит типовые нормы и расценки по электрической проверке и тренировке оборудования автоматических телефонных станций координатной системы типа АТСК—У.

2. Расценки подсчитаны по часовым расчетным ставкам (при семичасовом рабочем дне).

3. Нормами и расценками учтено и не оплачивается время:

а) на переноску автоматических и ручных проверочных приборов, измерительных приборов и приспособлений в пределах места работ на расстояние до 100 м;

б) на подготовку и подключение автоматических и ручных проверочных приборов, измерительных приборов и приспособлений;

в) на оформление технической документации (ведомость электрических измерений, журнал учета и повреждений);

г) на устранение мелких повреждений, выявленных в оборудовании, приборах, монтаже в процессе электрической проверки.

4. Типовыми нормами и расценками не учтены и оплачиваются отдельно:

а) исправление заводских дефектов в оборудовании, монтаже, приборах, деталях, поставляемых заводами с отклонением от технических условий и связанные с этим дополнительные работы;

б) расценок и установка релейных плат на рабочем месте стативов нормируется по сборнику типовых норм выпуска Т-129-1 § Т-129-1-11;

в) снятие транспортнровочных креплений и установка чехлов на МКС нормируется по § Т-129-1-6;

г) проверка механической регулировки МКС и реле — нормируется по § ТМС-26-1;

д) проверка исправности действия сигнализации станции — § ТМС-26-3;

е) подготовка, проверка и настройка проверочно-тренировочных приборов — § ТМС-26-30;

ж) проверка комплектов РСЛ — § ТМС-26-20;

з) проверка работы оборудования при установлении внутростанционных вызовов — § ТМС-27-27;

и) проверка комплектов ВШК, ВШКМ, УРСЛ — § ТМС-26-17.

5. Нормами выпуска предусмотрено выполнение работ в соответствии с «Временной инструкцией по настройке и приемке в эксплуатацию оборудования АТСК--У», 1980 г.

6. Нормами предусмотрено выполнение работ по электрической проверке и настройке оборудования АТСК--У с количеством проверок, предусмотренных инструкцией.

7. Нормами предусмотрено выполнение работ с применением автоматической проверочной аппаратуры АПТА--Э и релейными пультами АПТА с выполненными коррекциями по «Рекомендациям по проверке станции АТСК--У с помощью проверочной аппаратуры для проверки оборудования станции АТСК», 1982 г.

8. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

## § ТМС-64-1. ВКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ НА СТАТИВЫ

### Состав работ:

1. Проверка отсутствия посторонней полярности на контактах стативных и индивидуальных предохранителей. 2. Установка стативных и индивидуальных предохранителей. 3. Проверка правильности распределения индивидуальных предохранителей по рабочим местам (т. е. проверка наличия минуса на комплектах, платах и МКС). 4. Проверка стативов под током.

Состав звена:  
техник — 1

### Нормы времени и расценки на 1 статив

Наименование работ	Н. вр.	Расц.	№
Включение электропитания на стативы	0,9	0-65	1

Примечание: проверка срабатывания электромагнитов МКС нормируется по §§ 5, 6, 8, 9, 10.

## § ТМС—64—2. ПРОВЕРКА СТАТИВА МНОГОЧАСТОТНЫХ ГЕНЕРАТОРОВ МГ

Состав работ:

### а). При электрической проверке статива МГ

1. Измерение выходного напряжения блоков генераторов сигналов. 2. Измерение частоты ГС. 3. Имитация неисправности блока ГС. 4. Проверка действия схемы переключения генераторов при коротком замыкании в фидере. 5. Проверка сигнализации наличия блоков ГС на рабочих местах. 6. Проверка работы схемы автоматического переключения генераторов при перегорании предохранителей. 7. Проверка работы УКУ—С. 8. Контроль нахождения на рабочем месте РУ и всей платы УКУ—С.

### б). При проверке схемы распределения фидеров МГ

1. Проверка наличия частот во всех гнездах фидеров статива МГ. 2. Проверка наличия частот на стативах ГИ, ГИК, АП-СД, АРБ, ВРД, ВРДБ, РСЛН-2, РСЛН-3, АА—АУД, КП, РСЛВ 2, РСЛВ 3.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.
Электрическая проверка статива МГ	ст. инж.—1	1 ст. МГ	20,0	18—50
Проверка наличия частот во всех гнездах фидеров статива МГ	—•—	—•—	2,0	1—85
Проверка наличия частот на стативах	ст. инж.—1 техник—1	1 ст. ГИ, ГИК, ВРД и т. д.	0,2	0—16,5

## § ТМС—64—3. ПРОВЕРКА КODOVЫХ ПРИЕМНИКОВ КП

Состав работ:

### а). При проверке кодовых приемников контрольным устройством статива

1. Проверка КП в статистическом режиме. 2. Проверка КП в динамическом режиме.

### б). При проверке работы контрольного устройства статива кодовых приемников (УПКП)

1. Проверка временных параметров импульсов. 2. Проверка эталонной выдержки времени. 3. Проверка кнопок и реле УПКП.

в). При проверке КП во взаимодействии с оборудованием станции

1. Проверка КП с приемными реле маркеров РПА и РПИ. 2. Проверка исправности цепей блокировки КП.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Проверка КП контрольным устройством стativa	ст. инж.—1	1 КП	1,2	1—11	1
Проверка работы УПКП	—•—	1 стaтив КП	1,0	0—92,4	2
Проверка КП во взаимодействии с оборудованием станции	ст. инж.—1 техник—1	1 ком-кт РПА, РПИ	0,2	0—16,5	3

#### § ТМС—64—4. ПРОВЕРКА КОНТРОЛЬНЫХ ПРОВОДОВ «К»

Указания по применению норм

Нормами и расценками предусмотрена проверка проводов «К» по следующим участкам:

АВ-ИШК, ИШК-1 ГИ, 1 РИ-РСЛВ-4, РСЛВ-4-Ш. ГИ, Ш. ГИ-ВШК, ВШК-СД, ИШКТ-1 ГИ, ПКП-1 ГИ, 1 ГИ-РСЛН-2, 1 ГИ-РСЛН-3, РСЛВ-2-ПКВ, ПКВ-III ГИМ, РСЛВ-3-Ш ГИ, ПКВ-III ГИ (Ш ГИМ), ГИ-УРСЛ, ПКВ-ВРД.

Нормы времени и расценки на 1 стaтив АВ, ИШК, 1 ГИ, РСЛВ-4, ШГИ, ВШК, ИШКТ, ПКП, 1 ГИ, РСЛВ-2, ПКВ, РСЛВ-3

Состав звена	Н. вр.	Расц.
Техник — 2	1,0	0—72,2

#### § ТМС—64—5. ПРОВЕРКА МАРКЕРОВ и ПОЛЕЙ БЛОКОВ АК—АВ

Состав работ:

а). При ручной проверке МКС

1. Проверка срабатывания электромагнитов (БЭМ и УЭМ) МКС блока АК—АВ.

б). При проверке неисправностей полей блока АК—АВ с помощью АПТАЭ—АН—АВ

1. Проверка полей при установлении входящего соединения. 2. Проверка полей при установлении исходящего соединения с одновременной проверкой абонентских комплектов. 3. Проверка соответствия на участке: выход блока АК—АВ—вход ИШК. 4. Проверка соответствия проводов «а» и «в» на участке «кросс-стaтив АК—АВ».

в). При ручной проверке маркера блока АК—АВ

1. Проверка работы распределителя преимущества определителя абонентских линий. 2. Проверка распределителя преимущества при одновре-

менном поступлении исходящего и выходящего соединения. 3. Проверка работы МАВ при одновременном поступлении 4 входящих вызовов. 4. Проверка работы пробных реле МАВ. 5. Проверка освобождения МАВ при работе реле технической выдержки времени и включение аварийной сигнализации. 6. Проверка блокировки реле ОН от срабатывания при установленном соединении. 7. Измерение времени отпускания реле ТВИ.

г). При проверке КСИ с помощью пульты ИШК-2

1. Проверка работы КСИ со всех включенных в нее номеров с помощью пульта ИШК-2 и телефонных аппаратов.

д). При электрической проверке комплектов реле таксофонов РТ

1. Проверка установления соединения с таксофона.

е). При проверке блока АК—АВ устройством СВН-1

1. Проверка промежуточных линий между зв. А и зв. В на отсутствие сообщений. 2. Проверка выходов статива АК—АВ.

Норма времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Проверка срабатывания электромагнитов (ВЭМ и УЭМ) МКС вручную	техн. — 1	1 блок	1,0	0—72,2	1
Проверка МАВ вручную	ст. инж.—1 техн.—1	1 маркер МАВ	3,7	3—05	2
Проверка коммутационного блока АК АВ емкостью 100 · 60 · 20/20 пультом АПТАЭ-АП-АВ	инж.—1	1 блок	11,0	9—54	3
В том числе:					
а) проверка полей при установленном входящего соединения	инж.—1	1 блок	4,5	3—90	4
б) проверка полей при установленном исходящего соединения	инж.—1	1 блок АП АВ	5,0	4—34	5
в) проверка соответствия проводов «а» и «в» на участке:	инж.—1	—, —	1,0	0—79,5	6
«кросс-статив АК-АВ»	техн.—1	—, —	0,5	0—39,7	7
г) проверка соответствия на участке: «выход бл. АК-АВ вход ИШК»	—, —	—, —	0,5	0—39,7	7
Проверка КСИ	инж.—1	1 комп. КСИ*	0,8	0—60,4	8

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	И. вр.	Расц.	№
Проверка комплектов реле таксофонов РТ	инж.—1	1 комп. РТ	0,8	0—69,4	9
Проверка блока АК-АВ прибором СВП-1 на отсутствие сообщений					
а) проверка промежуточных линий между зв. А и зв. В	инж.—1 техн.—1	1 блок	0,7	0—55,6	10
б) проверка выходов статива АК-АВ	инж.—1	1 статив ИШК	0,7	0—60,7	11

### § ТМС—64—6. ПРОВЕРКА МАРКЕРОВ И ПОЛЕЙ БЛОКОВ АИ—СД

Состав работ:

#### а). При ручной проверке МКС

1. Проверка срабатывания электромагнитов (ВЭМ и УЭМ) МКС блока АИ—СД.

#### б). При проверке маркеров блока АИ—СД с помощью ПИМ

1. Проверка определителя входящих линий маркера СД и схемы распределителя преимуществ определителя. 2. Проверка работы устройства абонентской пробы маркеров блока СД. 3. Проверка работы маркера СД при приеме несуществующей цифры сотен. 4. Проверка работы СД в случае отсутствия путей. 5. Проверка освобождения маркера при работе реле технической выдержки времени и включение аварийной сигнализации ТС.

#### в). При измерении временных параметров МСД

1. Измерение технической выдержки времени. 2. Измерение выдержки времени 200 мс. 3. Измерение длительности частотных кодовых посылок.

#### г). При проверке статива АИ—СД прибором СВП-1

1. Проверка входов блока АИ—СД на сообщение проводов (участок: вых. ВШК—вертикали МКС зв. Д). 2. Проверка промежуточных линий между зв. Д и зв. С на сообщение проводов (участок: поле МКС зв. Д—вертикали МКС и зв. С). 3. Проверка ПЛ между зв. С и зв. В на сообщение проводов (участок: поле МКС зв. С — вертикали МКС зв. В). 4. Проверка отсутствия сообщений в контактах реле БД в МСД.

#### д). При проверке МСД вручную

1. Проверка контактной пирамиды РО+РП при приеме неправильной информации.

#### е). При проверке неисправностей полей МКС в промежуточных линиях блока СД нультом АИТАЭ—СД

1. Проверка входов, промежуточных линий блока СД и промежуточных

линий между блоками АВ и СД. 2. Проверка цепей блокировки промежуточных линий.

**Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице**

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Проверка срабатывания электромагнитов (ВЭМ и УЭМ) вручную	техн.—1	1 блок	0,9	0—65	1
Проверка маркера СД	ст. инж.—1	1 маркер	4,9	4—53	2
Измерение временных параметров МСД	—→—	—→—	0,5	0—46,2	3
Проверка коммутационных блоков АИ-СД емкостью 200×40×30 пультом АПТАЭ-СД	инж.1	1 блок	11,0	9—54	4
Проверка статива АИ-СД прибором СБП-1 на соотнесение проводов:					
а) проверка входов (участок): выход ВШК—вертикали МКС зв. С)	инж.1	1 блок	0,38	0—33	5
б) проверка ПА на участке: поле МКС зв. Д—вертикали МКС зв. С	—→—	—→—	0,2	0—17,3	6
в) проверка ПЛ на участке: поле МКС зв. С—вертикали МКС зв. В	—→—	—→—	0,5	0—43,4	7
г) проверка отсутствия сообщений в контактных реле ВД и МСД	—→—	1 маркер	0,02	0—01,7	8

Примечание: совместные проверки МСД и МАВ указаны в § 7.

**§ ТМС—64—7. ПРОВЕРКА СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ МСД С КАЖДЫМ ЗАДЕЙСТВОВАНЫМ МАВ ДАННОЙ ТЫСЯЧНОЙ АБОНЕНТСКОЙ ГРУППЫ**

**Нормы времени и расценки на 1 МАВ**

Наименование работ	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Ручная проверка проводов (занятия, коннекторных, информационных) от МСД к МАВ	ст. инж. — 1 техник — 1	0,15	0—12,3	1
Проверка прибором ППМ совместной работы 1-го МСД с задействованным МАВ	—→—	3,0	2—47	2

Наименование работ	Состав звена	И. вр.	Расц.	№
То же, 2-го или последующего МСД с МАВ	—•—	2,0	1—65	3
Проверка освобождения МСД по технической выдержке времени с помощью прибора ППМ при совместной работе МСД с МАВ	ст. инж. — 1	0.1	0—09,2	4

Примечание: 1. Нормами пп. 2 и 3 учтена проверка со всех 30 входов МСД.

2. Нормами данного параграфа учтена проверка одного МСД с одним МАВ. Количество проверок равно количеству МСД, умноженному на количество задействованных МАВ в данной тысячной абонентской группе.

### § ТМС—64—8. ПРОВЕРКА МАРКЕРОВ И ПОЛЕЙ БЛОКОВ ГИ-8, ГИ-6 и ГИК

#### Состав работ:

#### а). При проверке срабатывания электромагнитов МКС

1. Ручная проверка срабатывания выбирающих и удерживающих электромагнитов МКС.

#### б). При проверке блоков ГИ-3, ГИ-6 и ГИК-40 с помощью АПТАЭ—ГИ

1. Проверка соответствия входов и точек коммутации. 2. Проверка промежуточных линий между звеньями А и В блоков ГИ-3 и ГИ-6. 3. Проверка выходов.

#### в). При проверке маркеров блоков ГИ-3, ГИ-6 и ГИК-40 с помощью ППИ

1. Проверка работы МПИ при приеме одной, двух и трех цифр и пробе выходов в один, два и три этапа (для блоков ГИ-3 и ГИ-6). 2. Проверка схемы распределения очередности пробы группы промежуточных линий (для блока ГИК-40). 3. Проверка работы МПИ (МПИК) при наборе номера несуществующего направления. 4. Проверка работы МПИ при установлении соединения через обходное направление (для блоков ГИ-3 и ГИ-6). 5. Проверка работы МПИК при пробе выходов в два и четыре этапа в случае отсутствия свободных соединительных путей (для блока ГИК-40). 6. Проверка работы МПИ (МПИК) при отсутствии частотной информации. 7. Проверка работы МПИ при отсутствии свободных соединительных путей (для блоков ГИ-3, ГИ-6). 8. Проверка работы МПИ (МПИК) при получении им неправильной информации. 9. Проверка работы схемы распределения преимущества при занятии выходов направлений. 10. Проверка освобождения МПИ (МПИК) при работе реле технической выдержки времени и включения аварийной сигнализации. 11. Проверка определителя входов МПИ (МПИК) и схемы распределения преимущества определителя. 12. Проверка работы реле ИП маркера ГИ (ГИК) на подсадку. 13. Проверка работы МПИК при пробе мелких лучков линий (для блока ГИК-40).

**г). При проверке маркеров ГИ-3, ГИ-6 и ГИК-40 вручную**

1. Проверка срабатывания реле А, Б и ВД. 2. Проверка цепей блокировки реле Е1 ÷ Е10. 3. Проверка контактной пирамиды РО ÷ Р11 на прием неправильной информации. 4. Проверка срабатывания реле ПП при приеме сигнала «Повтори информацию, принятую с искажением» ( f 2, f 11).

**д). При измерении временных параметров блоков ГИ-3, ГИ-6 и ГИК-40**

1. Измерение технической выдержки времени. 2. Измерение выдержки времени 200 мс. 3. Измерение длительности частотных посылок.

**е). При проверке ГИ-3, ГИ-6 и ГИК-40 с помощью СБП-1**

1. Проверка отсутствия сообщения между выходами всех направлений. 2. Проверка на отсутствие сообщений в контактных реле ВД. 3. Проверка отсутствия сообщений в промежуточных линиях между звеньями А и В блока ГИК-40.

**Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице**

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Вид блока		№
			ГИ-3, ГИ-6, ГИК-40		
Проверка срабатывания электромагнитов МКС (УЭМ и ВЭМ) вручную	техн.—1	1 блок	2,2	1,0	1
			1—59	0—72,2	
Проверка коммутационных блоков пультом АПТАЭ-ГИ	инж.—1	1 блок	24,0	12,0	2
			20—80	10—40	
Проверка маркеров пультом ППМ и вручную	ст. инж.—1	1 маркер	12	8	3
			11—09	7—39	
в том числе: пультом ППМ	—•—	—•—	10	6	4
			9—24	5—54	
вручную	—•—	—•—	2	2	5
			1—85	1—85	
Измерение временных параметров	—•—	—•—	0,5	0,5	6
			0—46,2	0—46,2	
Проверка на отсутствие сообщений прибором СБП-1					
а) в ПП между звеньями А и В	инж.—1 тех.—1	1 блок	0,34	0,34	7
			0—27	0—27	
б) между выходами всех направлений	—•—	100 комп. РСЛ, ПКИ и др.	0,45	0,45	8
			0—35,8	0—35,8	
в) в контактах реле ВД	инж.—1	1 блок	0,1	0,1	9
			0—08,7	0—08,7	

Примечания. 1. Емкости блоков: ГИ-3 — 80×120—400; ГИ-6 — 60×80×400; ГИК-40 — 40×40×200.

2. Проверку коммутационных блоков по п. 2 прибором ППМ нормировать по ТМС—26—11.

## § ТМС—64—9. ПРОВЕРКА МАРКЕРОВ И ПОЛЕЙ БЛОКОВ РИА

### Состав работ:

#### а). При ручной проверке МКС

1. Проверка срабатывания выбирающих и удерживающих электромагнитов МКС.

#### б). При проверке блока РИА пультом АПТА

#### в). При электрических проверках маркера РИА

1. Проверка очередности работы резервируемых частей маркера РИА прибором ПМ. 2. Проверка определителя входов и схем распределителя информации прибором ПМ. 3. Проверка освобождения МРИА по технической выдержке времени и включения аварийной сигнализации прибором ПМ. 4. Проверка на срабатывание контактов реле АЕ1 + АЕ10 и целости провода «Б» на участке «вых. ИШК—вход РИА» прибором ИШК-2 и телефонным аппаратом. 5. Проверка установления соединения маркеров РИА при одновременном поступлении двух вызовов двумя телефонными аппаратами. 6. Проверка взаимодействия двух МРИА в двоярном блоке 2-мя телефонными аппаратами. 7. Проверка правильности включения диодов Д203 + Д212 и наличия минуса на проводах «К» вручную. 8. Проверка соответствия включения диодов Д121 + Д180 вручную. 9. Измерение длительности и формы импульсов мультивибратора осциллографом.

#### г). При проверке блока РИА прибором СБП-1

1. Проверка промежуточных путей МКС между звеном А и В. 2. Проверка участка: ИШК—вход РИА. 3. Проверка участка: выход РИА—вход АРБ.

#### д). При проверке соответствия проводов на участках прибором ПШК-2

1. Проверка участка: ИШК—РИА. 2. Проверка участка: РИА—АРБ.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Проверка срабатывания электромагнитов (УЭМ и ВМЭ) МКС вручную	техн.—1	1 блок	1,0	0—72,2	1
Проверка коммутационного блока емкостью 120×60×40 пультом АПТА	инж.—1	—	11,0	9—54	2
Проверка МРИА	ст. инж.—1 техн.—1	1 маркер	7,0	5—76	3
Проверка блока РИА прибором СБП-1 на отсутствие сообщений:					
а) проверка участка: ПЛ МКС между звеном А и В	инж.—1 техн.—1	1 блок	0,6	0—52	4

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
б) проверка участка: ИШК — вход РИА	—♦—	1ст. ИШК	0,5	0—43,4	5
в) проверка участка: выход РИА—вход АРБ	инж.—1 техн.—1	1 блок	0,6	0—52	6
Проверка соответствия проводов пультом ПШК-2 на участках:					
а) «РИА-ИШК»	—♦—	—♦—	1,5	1—19	7
б) «РИА-АРБ»	—♦—	—♦—	1,5	1—19	8

### § ТМС—64—10. ПРОВЕРКА СТАТИВОВ ПКВ—РИВ

#### Состав работ:

#### а). При проверке блока ПКВ—РИВ с помощью СВП-1

1. Проверка отсутствия сообщений между входами комплектов ПКВ.
2. Проверка отсутствия сообщений между выходами комплектов ПКВ.
3. Проверка отсутствия сообщений между выходами ступени РИВ.

#### б). При проверке маркера РИВ с помощью осциллографа

1. Проверка работы мультивибраторов дешифраторов входов и выходов.
2. Проверка работы счетчиков и одновибраторов сброса.
3. Проверка работы дешифраторов входов и выходов.

#### в). При ручной проверке МКС

1. Проверка срабатывания выбирающих электромагнитов и реле Д и Г.
2. Проверка срабатывания удерживающих электромагнитов.

#### г). При ручных проверках маркера РИВ (МРИВ)

1. Проверка освобождения МРИВ при работе реле технической выдержки времени и включения аварийной сигнализации.
2. Проверка работы маркера при повреждении дешифраторов входов и выходов.

#### д). При измерении временных параметров блока ПКВ—РИВ

1. Измерение технической выдержки времени.
2. Измерение времени пробы.
3. Измерение времени блокировки МКС.

#### е). При проверке комплектов ПКВ и поля блока РИВ пультом ПШК

1. Поочередная проверка ПКВ и поля блока РИВ.
2. Проверка правильности раскладки выходных проводов блока РИВ.
3. Поочередная проверка комплектов ПКВ на полное установление соединения и проверка кабеля

между стативами ПКВ—РИВ и ГИ. 4. Проверка комплекта ПКВ с гнезда на полное установление соединения.

**Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице**

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	И. вр.	Расц.	№
Проверка блока ПКВ-РИВ с помощью СЦП-1 на отсутствие сообщений:					
а) между входами комплекта ПКВ	инж.—1 тех.—1	1 стат. ПКВ-РИВ	0,78	0—62	1
б) между выходами комплекта ПКВ	—→—	—→—	0,7	0—55,6	2
в) между выходами РИВ	—→—	1 статив ПКВ-РИВ	0,25	0—19,9	3
Проверка маркера РИВ с помощью осциллографа	ст. инж.—1	1 марк.	7,0	0—47	4
Проверка срабатывания электромагнитов (ВЭМ и УЭМ) МКС и реле ДиГ в МРИВ	техн.—1	1 блок	1,0	0—72,2	5
Ручные проверки МРИВ	ст. инж.—1	1 маркер	3,5	3—23	6
Измерение временных параметров блока ПКВ-РИВ	—→—	1 блок	0,5	0—46,2	7
Проверка комплектов ПКВ и поля блока РИВ емкостью 48×30×20 пультом ПШК	инж.—1	1 блок	12,0	10—40	8

Примечание: нормой п. 8 учтена проверка всех 48 комплектов ПКВ, включенных в поле блока РИВ.

**§ ТМС—64—11. ТРЕНИРОВКА АБОНЕНТСКИХ РЕГИСТРОВ АРБ**

**Состав работ:**

- а). При проверке регистра при помощи пульта АПТА
- б). При тренировке регистров АРБ с помощью ППР-2

1. Проверка недоступности регистра при перегорании предохранителей.
2. Проверка недоступности регистра при блокировке двух комплектов РПА или блокировке маркера МКП.
3. Проверка работы регистра и РПА по выдержке времени 3—4 с.
4. Проверка освобождения МКП и АРБ по технической выдержке времени из МКП.
5. Проверка работы регистра при наборе первой цифры, не используемой на сети.
6. Измерение времени освобождения регистра при отсутствии набора номера и длительных паузах меж-

ду набором отдельных знаков номера. 7. Проверка возможности занятия МКП после набора 4-го знака (направление к ДШ АТС).

в). При измерении временных параметров АРБ и выдержке времени в РПА

1. Измерение временных параметров батарейного датчика импульсов в АРБ. 2. Измерение выдержки времени 4 сек. 3. Измерение выдержки времени 200 мс. 4. Измерение времени отпущения реле. ВП.

г). При ручных проверках АРБ

1. Проверка контактов реле ОН 12—13 на сообщении. 2. Проверка работы схемы преимущества в МКП. 3. Проверка на отсутствие сообщений в контактах реле П1, П2, ПВ1, ПВ2.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Проверка регистра пультом АПТА	ст. инж.—1	1 регистр	3,0	2—77	1
Тренировка регистров АРБ с помощью ППР-2	ст. инж.—1 техн.—1	—→—	3,5	3—24	2
Измерение времени в том освобождение регистра при отсутствии набора номера	—→—	—→—	0,2	0—16,5	3
Измерение временных параметров АРБ	ст. инж.—1	—→—	0,5	0—46,2	4
Ручные проверки АРБ	—→—	—→—	0,5	0—46,2	5
Проверка работы схемы преимущества в МКП	—→—	1 МКП	0,3	0—27,7	6

## § ТМС—64—12. ТРЕНИРОВКА ВХОДЯЩИХ РЕГИСТРОВ ВРД—ВРДБ

Состав работ:

а). При тренировке регистров ВРД—ВРДБ пультом ППР-2

1. Проверка недоступности регистра ВРД (ВРДБ) при перегорании предохранителей. 2. Проверка недоступности регистра ВРД (ВРДБ) при блокировке двух РПА или блокировке маркера МКП. 3. Проверка регистра ВРД (ВРДБ) и РПА по выдержке времени 3—4 с из РПА. 4. Проверка освобождения МКП и ВРД (ВРДБ) по технической выдержке времени из МКП.

б). При измерении временных параметров ВРД—ВРДБ

1. Измерение выдержки времени 4 с в РПА. 2. Измерение выдержки времени 200 мс. 3. Измерение длительности частотных посылок. 4. Измерение временных параметров батарейного датчика импульсов в ВРДБ. 5. Измерение технической выдержки времени 20—50 с.

в). При ручных проверках ВРД—ВРДБ

1. Проверка схемы преимущества в МКП. 2. Проверка на отсутствие сообщений в контактах реле П1, П2, ПВ1, ПВ2. 3. Проверка контактов реле ОА 42-43 на сообщение.

Состав звена:  
ст. инженер — 1

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Измеритель	Вид регистра		№
		ВРД	ВРДБ	
Тренировка регистров прибором ППР-2	1 регистр	2,2	2,7	1
		2—03	2—50	
Измерение временных параметров регистра	—♦—	0,5	0,5	2
		0—16,2	0—46,2	
Ручные проверки регистра	—♦—	0,5	0,6	3
		0—46,2	0—55,4	
Проверка схемы преимущества в МКП	1 МКП	0,3	0,3	4
		0—27,7	0—27,7	

§ ТМС—64—13. ТРЕНИРОВКА АНАЛИЗАТОРА КОДА СТАНЦИИ АКС

Состав работ:

а). При ручных проверках

1. Проверка контактов  $E_1 + E_2$  на сообщение. 2. Проверка 14, 15, 16 проводов на сообщение. 3. Проверка 1 ÷ 12, 13 проводов на сообщение.

б). При проверке АКС с помощью ППР-2

1. Проверка соответствия монтажа между АКС и АРБ. 2. Проверка распределения преимущества определителя. 3. Проверка правильности кроссировок и работы АКС при приеме кодов всех АТС данной сети. 4. Проверка освобождения АКС при работе реле технической выдержки времени и включения аварийной сигнализации.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Проверка АКС пультом ППР-2	тех.—1	1 регистр АРБ	0,1	0—08	2
	инж.—1				

Примечание: нормой п. 2 учтена проверка одного комплекта АКС с одним регистром АРБ.

## § ТМС—64—14. ТРЕНИРОВКА КОМПЛЕКТОВ ИШК, ИШКТ, ПКП

Состав работ:

а). При проверке комплектов ИШК, ИШКТ, ПКП прибором ШК-2

1. Проверка работы ИШК, ИШКТ при непроизводительном занятости.
2. Проверка работы комплектов ИШК, ИШКТ, ПКП в случае неисправности в маркере РИА. 3. Проверка соответствия закрепления комплектов ИШК, ИШКТ, ПКП за входами 1 ГИ и входами РИА. 4. Проверка ИШК, ИШКТ, ПКП на установление полного соединения.

б). При проверке комплектов с телефонного аппарата

1. Проверка соответствия проводов на участках «кросс—ИШКТ» и «кросс—ПКП».

в). При измерении временных параметров комплектов ПКП

1. Измерение времени, в течение которого замкнуты контакты реле К1.
2. Измерение времени отпущения реле К3.

г). При проверке комплектов ИШК, ИШКТ, ПКП устройством СПЦ-1

1. Проверка участка «выход комплектов ИШК, ИШКТ — вход 1 ГИ».
2. Проверка входов комплектов ИШКТ. 3. Проверка входов комплектов ПКП. 4. Проверка участка «выход ПКП—вход 1 ГИ».

Нормы времени и расценки на 1 комплект

Наименование работ	Состав звена	Вид комплекта			№
		ИШК	ИШКТ	ПКП	
Проверка комплектов пультом ШК-2	инж.—1	$\frac{0,6}{0-52}$	$\frac{0,6}{0-52}$	$\frac{0,9}{0-78}$	1
Проверка комплектов с телефонного аппарата	инж.—1 тех.—1	—	$\frac{0,02}{0-01,6}$	$\frac{0,02}{0-01,6}$	2
Измерение временных параметров комплектов ПКП	инж.—1	—	—	$\frac{0,02}{0-01,7}$	3
Проверка комплектов устройством СПЦ-1	инж.—1	$\frac{0,01}{0-01}$	$\frac{0,01}{0-01}$	$\frac{0,02}{0-01,8}$	4

## § ТМС—64—15. ТРЕНИРОВКА КОМПЛЕКТОВ УДАЛЕННЫХ АБОНЕНТОВ КУА

Состав работ:

1. Проверка работы корректоров импульсов КУА. 2. Проверка работы КУА по исходящей связи. 3. Проверка работы КУА по входящей связи.

Нормы времени и расценки на 1 комплект

Наименование работ	Состав звена	Н. вр.	Расц.
Проверка КУА	инж.—1	0,45	0—39

## § ТМС—64—16. ПРОВЕРКА УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ УАК

Состав работ:

а). При проверке работы УАК «на себя»

1. Проверка правильности печатания разряда электроуправляемой машинкой двумя цветами (черным и красным). 2. Проверка возвращения каретки в исходное положение. 3. Проверка отключения УАК по технической выдержке времени. 4. Проверка правильности печатания разрядов электроуправляемой машинкой.

б). При проверке работы УАК во взаимодействии с оборудованием станции

1. Проверка правильности записи непрохождений маркеров АВ, СД, ГИ-3, ГИ-6, ГИК, РИА, РИВ. 2. Проверка правильности записей непрохождений регистров АРБ, ВРД, ВРДБ.

в). При проверке монтажа УАК

1. Проверка монтажа между стативом УАК и рабочим местом электроуправляемой машинки.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Проверка УАК «на себя»	инж.—1	1 устр.	10,5	9—10	1
Проверка правильности записи от маркеров	ст. инж.—1 техн.—1	1 маркер	0,7	0—57,6	2
То же, от регистров	—→—	1 регистр	0,7	0—57,6	3
Проверка монтажа УАК	техн.—2	1 статив УАК	0,9	0—65	4

## § ТМС—64—17. ТРЕНИРОВКА АБОНЕНТА ЛА

Состав работ:

а). При ручных проверках

1. Проверка отсутствия сообщений контактов кнопочного табло ЛА. 2. Проверка работы счетных схем. 3. Проверка работы счетной схемы Е1 + Е4. 4. Проверка работы счетных схем М1 ÷ М4 и реле В3. 5. Проверка работы реле ПС, МП, ПИ, ВПВ. 6. Проверка счетчиков ЛА. 7. Проверка загорания ламп АО, ПИ, ЗУМ.

б). При проверке работы трехчастотного приемника сигналов ПС-3

1. Проверка ПС-3 генератором ГЗ—56/1. 2. Настройка ПС-3.

в). При измерении временных параметров

1. Измерение временных параметров ДИ. 2. Измерение межсерийного времени. 3. Измерение времени отпускания реле ВП и С2. 4. Измерение выдержки времени ВВ-6с.

г). При проверке работы АА при имитации повреждений в оборудовании

д). При проверке работы АА во взаимодействии с оборудованием своей АТС

1. Проверка соответствия входящих номеров кнопчному табло. 2. Проверка соответствия исходящих номеров кнопчному табло.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Ручные проверки АА	инж.—1	1 АА	2,0	1—73	1
Проверка работы ПС-3	—→—	1 приемник	2,0	1—73	2
Измерение временных параметров	—→—	1 АА	0,5	0—43,4	3
Проверка работы АА при имитации повреждений в оборудовании	—→—	—→—	14,0	12—10	4
Проверка работы АА во взаимодействии с оборудованием своей АТС	ст. инж.—1 техн.—1	1000 номеров	6,8	5—60	5

### § ТМС—64—18. ТРЕНИРОВКА АУД—К

Состав работ:

а). При проверке АУД—К «на себя» с тысячными группами

1. Проверка работы реле ПП2—ПП5 вручную. 2. Проверка работоспособности АУД—К телефонными аппаратами. 3. Проверка работы АУД—К при отсутствии соединительных путей.

б). При проверке АУД—К с испытательно-измерительного стола кресса

в). При проверке контрольного абонента КА

1. Проверка КА телефонным аппаратом.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Проверка АУД—К	ст. инж.—1 техн.—1	1000 номеров	0,3	0—24,7	1
Проверка АУД с испытательно-измерительного стола кресса	ст. инж.—1 техн.—1	1 комп. АУД—К	6,0	4—94	2
Проверка контрольного абонента КА	инж.—1	1 комп. КА	1,0	0—86,7	3

Примечания. 1. Проверку работоспособности ВРД, находящегося на ст. АУД—К нормировать по § ТМС—64—12.

2. Нормой л. 1 учтена проверка одного комплекта АУД—К с одной тысячной группой (1000 №№). Количество проверок равно количеству комплектов АУД, умноженному на количество тысячных групп.

## § ТМС—64—19. ПРОВЕРКА АППАРАТУРЫ УЧЕТА НАГРУЗКИ И ПОТЕРЬ К УН

### Состав работ:

1. Проверка получения в УН информации о числе поступивших и потерянных вызовов из маркеров АН—ИВ, ГИ. 2. Проверка поступления в УН информации о длительности и числе занятия выборок комплектов ИШК, РСЛ, ВШК и регистров. 3. Проверка поступления в УН информации о длительности занятия абонентских линий.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Проверка работы статива УН «на себя»	инж.—1	1 статив	8,0	6—94	1
Проверка получения в УН информации из маркеров, регистров, комплектов ИШК, РСЛ и т. д.	инж.—1 тех.—1	1 цепь	0,1	0—08	2

## § ТМС—64—20. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ ВНУТРИСТАНЦИОННЫХ ВЫЗОВОВ

### Состав работ:

1. Измерение рабочего затухания станционного шнура. 2. Измерение переходного затухания. 3. Измерение уровня шумов в разговорном тракте. 4. Измерение сопротивления изоляции шнуровых пар и съемных приборов.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Измерение рабочего затухания станционного шнура	инж.—1 техн.—1	1 шнур	1,0	0—79,5	1
Измерение переходного затухания	инж.—1	1 шнуровая пара	1,0	0—86,7	2
Измерение уровня шумов в разговорном тракте	—♦—	—♦—	1,0	0—86,7	3
Измерение сопротивления изоляции шнуровых пар	—♦—	—♦—	2,0	1—76	4
То же, съемных приборов	—♦—	1 прибор	0,5	0—43,4	5

## § ТМС—64—21. КОНТРОЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ ПРОВЕРЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

### Состав работ:

1. Подключение испытательной аппаратуры. 2. Однократная проверка оборудования в соответствии с инструкцией по приемке в эксплуатацию. 3. Устранение повреждений.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав знака	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Поле АК-АВ	инж.—1	1 блок	2,0	1—73	1
Поле АИ-СД	—•—	—•—	2,0	1—73	2
Поле РИА	—•—	—•—	2,0	1—73	3
ПКВ и поле РИВ	—•—	—•—	1,0	0—86,7	4
МАВ	ст. инж.—1	1 маркер	1,2	1—11	5
МСД	—•—	—•—	1,4	1—29	6
МРИА	—•—	—•—	1,3	1—20	7
МРИВ	—•—	—•—	1	0—92,4	8

Примечание: контрольные проверки остального оборудования нормировать по ТМС—26.

### СОКРАЩЕННЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОВЕРОЧНОЙ АППАРАТУРЫ АТСК—У

АК—АВ	— ступень абонентского искания блок АВ
АИ—СД	— ступень абонентского искания блок СД
КСИ	— комплект серийного искания
КУА	— комплект удаленного абонента
ГИ	— ступень группового искания
ГИК	— ступень группового искания коммутаторных установок
РИА	— ступень регистрационного искания абонентских регистров
АРБ	— абонентский регистр с датчиком батарейных импульсов
КП	— кодовый приемник
МГ	— многочастотный генератор
АКС	— анализатор кода станции
ВРД	— входящий регистр от декадно-шаговых и машинных АТС
ВРДБ	— входящий регистр от декадно-шаговых АТС с датчиком батарейных импульсов
МКС	— многократный координатный соединитель
ИШК	— исходящий шнуровой комплект
ИШКТ	— исходящий шнуровой комплект таксофона
ПКП	— подключающий шнуровой комплект подстанции
ПКВ	— подключающий комплект входящих регистров

ПКВ, РИВ	— ступень регистравого искания входящих регистров
ПКИ-2	
ПКИ-3	— подключающий комплект исходящих регистров (2-х, 3-х проводный)
ВНК	— входящий шнуровой комплект
ВНКМ	— входящий шнуровой комплект междугородной связи
СВУ	— сигнально-вызывное устройство
УРСЛ	— комплект реле соединительных линий УТС
РСЛИ-2,	
РСЛИ-3	— комплект реле соединительных линий (исходящий)
РСЛИ-П,	
РСЛИ-Г	
РСЛВ-2,	
РСЛВ-3	— комплект реле соединительных линий (входящий)
РСЛВ-П	
УАК	— устройство автоматического контроля
АА	— автоабонент
УИ	— учет нагрузки
РПА	— релейный приемопередатчик для АРБ и ВРД
АУД	— автоматическая установка данных
РПИ	— релейный приемопередатчик для МРД
РТ	— реле таксофонов
ОПС	— общестанционный повторитель сигналов
АПТА	— автоматическая проверочно-тренировочная аппаратура
АПТА-Э	— автоматическая проверочно-тренировочная аппаратура электронная
ППМ	— прибор для проверки маркеров
ППР	— прибор для проверки регистров
ППК	— прибор для проверки шнуровых комплектов
ПРСЛ	— прибор для проверки реле соединительных линий
ПОНБА	— прибор определения номера безотбойного абонента
ПСВ	— прибор для проверки внутростанционных соединений

## В Ы П У С К Т—58

### УСТАНОВКА, МОНТАЖ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ОБОРУДОВАНИЯ КООРДИНАТНОЙ ПОДСТАНЦИИ ПСК—1000

#### СО Д Е Р Ж А Н И Е

Вводная часть . . . . .	112
<b>ГЛАВА 1. «Установка, монтаж оборудования ПСК-1000»</b>	
Техническая часть . . . . .	113
Т—58—1. Комплектация оборудования и крепящих деталей ПСК-1000 . . . . .	114
Т—58—2. Установка статов ПСК-1000 с монтажом рядового желоба . . . . .	114
Т—58—3. Установка приборов на статах СВУ и монтаж сигнальных проводов . . . . .	115
Т—58—4. Монтаж магистрального желоба . . . . .	115
Т—58—5. Прокладка и включение межстативных кабелей . . . . .	116
Т—58—6. Прокладка и монтаж проводов электропитания . . . . .	116

Т—58—7.	Монтаж электроосвещения стивных рядов и электросети 36 в . . . . .	117
Т—58—8.	Монтаж провода заземления . . . . .	117
Т—58—9.	Установка МКС и плат реле на стивы . . . . .	118
Т—58—10.	Установка ограждений и чехлов на оборудование ПСК	118
Т—58—11.	Монтаж электропитающей установки ПСК-1000 . . . . .	119

## ГЛАВА 2. «Электрическая проверка и настройка оборудования ПСК-1000»

	Техническая часть . . . . .	120
Т—58—12.	Установка сигнальных ламп и линз на стивы . . . . .	120
Т—58—13.	Проверка механической регулировки МКС . . . . .	120
Т—58—14.	Проверка механической регулировки плат реле . . . . .	121
Т—58—15.	Установка стивов под ток . . . . .	121
Т—58—16.	Электрическая проверка и тренировка абонентских комплектов . . . . .	122
Т—58—17.	Электрическая проверка комплектов телефонов-автоматов (ТА) . . . . .	122
Т—58—18.	Электрическая проверка блока АИ—АВ . . . . .	122
Т—58—19.	Электрическая проверка блока СД . . . . .	123
Т—58—20.	Электрическая проверка и тренировка РСЛ ИП-2 . . . . .	123
Т—58—21.	Электрическая проверка и тренировка РСЛ ВП-2, РСЛ МП . . . . .	124
Т—58—22.	Электрическая проверка и тренировка регистров ВРП	
Т—58—23.	Электрическая проверка СВУ . . . . .	125
Т—58—24.	Электрическая проверка сигнализации . . . . .	126
Т—58—25.	Электрическая проверка контрольно-испытательной аппаратуры . . . . .	126
Т—58—26.	Подготовка станции к электрическим измерениям	127
Т—58—27.	Контрольные вызовы . . . . .	127
Т—58—28.	Электрическая проверка и настройка ЭПУ . . . . .	127

## ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий выпуск содержит типовые нормы и расценки на установку, монтаж, электрическую проверку и настройку оборудования автоматической телефонной подстанции координатной системы ПСК-1000, поставок фирмы «Тесла» СССР.

2. Расценки подсчитаны по часовым ставкам, установленным для рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах при семичасовом рабочем дне.

3. Нормами предусмотрен переход рабочих в пределах рабочей зоны на расстояние до 20 м с переноской необходимых для работы приспособлений, материалов, инструментов, оборудования (отдельных деталей). Переноска оборудования на расстояние свыше 20 м нормируется по сборнику ЕНиР—1 «Внутрипостроечные транспортные работы» и ЕНиР—24 «Такелажные работы».

4. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

### Сокращенные наименования

№ п. п.	Сокращенное наименование	Полное наименование
1. АК		Абонентский комплект
2. ВРП		Статив входящих регистров
3. СВУ		Статив сигнально-вызывного устройства
4. ПЩ		Промежуточный щит
5. РСЛ ИП-2		Реле соединительных линий исходящей связи — 2-х проводные
6. РСЛ ВП-3		Реле соединительных линий входящей связи — 3-х проводные
7. РСЛ МП		Реле соединительных линий междугородной связи
8. МКС		Многократный координатный соединитель
9. МАВ		Маркер А В
10. МСД		Маркер С Д
11. МАИ		Маркер абонентского искания
12. ПРК		Проверочно-испытательное устройство регистров и комплектов РСЛ
13. ПМ		Проверочно-испытательное устройство маркеров

## Г Л А В А 1

### УСТАНОВКА И МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ ПСК—1000

#### Техническая часть

1. Настоящие нормы охватывают установку и монтаж оборудования автоматической телефонной подстанции координатной системы ПСК-1000 поставок фирмы «Тесла» ЧССР.

2. Монтаж ПСК-1000 осуществляется согласно технической документации, прилагаемой к оборудованию.

3. Стативы, в которых смонтировано оборудование, двухсторонние. Одна сторона неподвижная, другая сторона — на поворотной панели.

4. МКС и релейные платы в стативе съемные, подключаются к стативному жгуту штеккерными разъемами.

5. Желоба конструктивно собираются при установке стативов. Рядовым желобом пять стативов соединены в один стативный ряд. Стативные ряды связаны магистральным желобом. На желоба устанавливаются поперечины с кабеледержателями.

6. ЭПУ соединяются с рядами стативов магистральным желобом.

7. Стативные ряды оснащены светильниками напряжением 220 в. На боковой раме каждого стативного ряда расположены смонтированные на заводе разъемы электросети напряжением в 220 и 36 вольт, в которые включаются провода освещения, прокладываемые по боковым стенкам желоба.

8. Взаимная связь отдельных стативов между собой и стативов с кроссом осуществляется готовыми межстативными кабелями (перемычками). Кабели на обоих концах разделены штеккерными разъемами.

9. Все желоба и стативы закрываются щитами.

10. Нормами и расценками учтены и отдельно не оплачиваются работы по распаковке оборудования из мягкой упаковки.

11. Настоящими нормами не учтены и оплачиваются дополнительно:

а) подвозка ящиков с оборудованием к месту распаковки — нормируется по ЕНиР § 1 № 14;

б) распаковка ящиков с оборудованием — нормируется по § В—35—102;

в) разметка помещения — нормируется по § В—35—101;

г) установка настенного желоба для линейных кабелей — нормируется по § В—35—3;

д) чистка стативов от пыли перед тренировкой — нормируется по § В—35—24;

е) зарядка (монтаж) защитных полос в кроссе — нормируется по ЕНиР § 23—9/31;

ж) крепление и выправка деталей — нормируется по § В—35—26;

з) выправка монтажа перед тренировкой — нормируется по § В—35—26.

### § Т—58—1. КОМПЛЕКТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И КРЕПЯЩИХ ДЕТАЛЕЙ ПСК-1000

#### Состав работ:

1. Комплектование распакованного из ящиков оборудования, крепящих и монтажных деталей для узлов. 2. Распаковка скомплектованных узлов оборудования, крепящих и монтажных деталей в порядке их технологической потребности для монтажа.

#### Нормы времени и расценки на ПСК-1000

Наименование	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Комплектование оборудования, крепящих и монтажных деталей	монтаж, связи	24	16—14	1
	6 разряда — 1			
	3 разряда — 1			

### § Т—58—2. УСТАНОВКА СТАТИВОВ ПСК-1000 С МОНТАЖОМ РЯДОВОГО ЖЕЛОБА

#### Состав работ:

1. Расстановка тумб по линии разметки ряда. 2. Выверка тумб по уровню. 3. Установка верхних ограждений тумб. 4. Установка стативов на тумбы. 5. Установка и крепление боковых рам с кронштейном крепления магистрального желоба. 6. Крепление стативов между собой внизу. 7. Крепление стативов между собой сверху с установкой боковых стенок рядового желоба. 8. Установка межстативных листов ограждения. 9. Крепление кабельных держателей к кабельным поперечинам. 10. Установка поперечин с кабельными держателями и пустых поперечин на боковые стенки рядо-

вого желоба. 11. Выверка стативов по уровню и отвесу. 12. Окончательное закрепление стативов.

**Нормы времени и расценки на 1 статив**

Наименование	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Установка стативов с монтажом рядового желоба	монтаж. связи 5 разряда — 1 4 разряда — 1	2,0	1—33	1
Выверка и окончательное закрепление стативов	то же	0,3	0—20	2

**§ Т—58—3. УСТАНОВКА ПРИБОРОВ НА СТАТИВ СВУ И МОНТАЖ СИГНАЛЬНЫХ ПРОВОДОВ**

**Состав работ:**

1. Установка на стативе датчиков 25 гц. релейных датчиков импульсов, датчиков зуммеров «С-3» и «СС» (425 гц.), блоков НВ—КВ входной части и блоков НВ—КВ управляющей части с внешним осмотром приборов.
2. Подключение сигнальных проводов под зажим.

**Норма времени и расценка на 1 статив**

Наименование	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Установка приборов и монтаж сигнальных проводов на стативе СВУ	монтаж. связи 5 разряда — 1 4 разряда — 1	1,2	0—80	1

**§ Т—58—4. МОНТАЖ МАГИСТРАЛЬНОГО ЖЕЛОБА**

**Состав работ:**

1. Установка на боковых кронштейнах боковых стенок магистрального желоба. 2. Крепление магистрального желоба к стене.

**Нормы времени и расценки на 10 п. м.**

Наименование	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Монтаж магистрального желоба	монтаж. связи 4 разряда — 1	3	1—88	1

### § Т—58—3. ПРОКЛАДКА И ВКЛЮЧЕНИЕ МЕЖСТАТИВНЫХ КАБЕЛЕЙ

#### Состав работ:

1. Укладка кабелей по желобам. 2. Врубание штеккерных разъемов в штеккерные гнезда согласно схеме с двух сторон.

#### Нормы времени и расценки на 10 кабелей

Наименование	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Прокладка и включение межстативных кабелей	монтаж. связи	1,2	0—81	1
	6 разряда — 1			
	3 разряда — 1			

### § Т—58—6. ПРОКЛАДКА И МОНТАЖ ПРОВОДОВ ПИТАНИЯ РЯДОВ СТАТИВОВ

#### Состав работ:

А. При прокладке провода электропитания сечением 25 мм<sup>2</sup> и 50 мм<sup>2</sup>

1. Нарезка провода по размерам, указанным на чертежах. 2. Выправка проводов. 3. Прокладка проводов по изоляторам, установленным на боковых стенках желоба, с закреплением хомутками. 4. Отрезка лишней длины провода. 5. Обметка минусового конца изоляционной лентой.

Б. При монтаже отводов питания к статам

1. Выправка провода сечением 6 мм<sup>2</sup>. 2. Нарезка отводов для клемм плюса и минуса по шаблону. 3. Снятие изоляции и изгибание колец. 4. Разборка зажимов и изолирующих чехлов. 5. Снятие изоляции с рядового провода сечением 25 мм<sup>2</sup>. 6. Присоединение отводов к плюсовым клеммам, к клеммам предохранителей и к рядовому проводу. 7. Установка изолирующих чехлов. 8. Снятие и установка крышек на предохранителях.

В. При подключении рядового провода сечением 25 мм<sup>2</sup> к магистральному проводу сечением 50 мм<sup>2</sup>

1. Снятие изоляции с рядового провода. 2. Снятие изоляции с магистрального провода. 3. Подключение проводов сечением 25 мм<sup>2</sup> и 50 мм<sup>2</sup> через клемму ответвления. 4. Установка изолирующих чехлов на минусовые клеммы.

#### Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Прокладка провода питания 25 кв. мм на боковых стенках желоба	монтаж. связи 4 разряда—1	10 п. м. провода	1,5	0—94	1
Прокладка магистрального провода питания 50 кв. мм по магистральному желобу	—♦—	—♦—	0,35	0—22	2
Монтаж отводов питания к статам проводом 6 кв. мм	—♦—	1 статив	1,14	0—71	3
Подключение рядового провода питания 25 кв. мм к магистральному проводу 50 кв. мм	—♦—	1 подключение	0,3	0—19	4

## § Т—58—7. МОНТАЖ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ СТАТИВНЫХ РЯДОВ И ЭЛЕКТРОСЕТИ 36 ВОЛЬТ

### Состав работ:

#### А. При монтаже электроосвещения

1. Прокладка провода освещения по рядовому желобу и подключение к распределительным коробкам. 2. Установка светильников на боковое ограждение. 3. Подключение разделанных проводов к светильникам. 4. Проверка освещения под током. 5. Закрывание распределительных коробок крышками. 6. Установка плафонов на светильники.

#### Б. При монтаже электросети 36 вольт

1. Снятие крышек с распределительных коробок. 2. Прокладка провода между рядами и к ЭПУ. 3. Включение провода в распределительные коробки на рядах и к ЭПУ. 4. Закрывание распределительных коробок крышками.

### Нормы времени и расценки на измеритель, указанный в таблице

Наименование	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Монтаж электроосвещения	монтажн. связи разряд 4—1	1 светильн.	0,44	0—28	1
Монтаж электросети 36 вольт	то же	1 ряд	0,17	0—11	2

## § Т—58—8. МОНТАЖ ПРОВОДА ЗАЗЕМЛЕНИЯ

### Состав работ:

1. Выправка провода. 2. Прокладка провода по магистральному желобу и рядовому желобу, с креплением на провододержателях. 3. Снятие изоляции с концов провода, формовка. 4. Присоединение провода заземления к клеммам кросса и щита постоянного тока ЭПУ под кольцо.

### Норма времени и расценка на 1 заземление

Наименование	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Прокладка и монтаж провода сечением 10 кв. мм	монтажник связи 4 разряда — 1	0,75	0—47	1

## § Т-53—9. УСТАНОВКА МНОГОКРАТНЫХ КООРДИНАТНЫХ СОЕДИНИТЕЛЕЙ И ПЛАТ С РЕЛЕ НА СТАТИВЫ

### Состав работ:

#### А. При установке многократных координатных соединителей

1. Внешний осмотр МКС.
2. Открывание и крепление временной подпоркой поворотной рамы статива.
3. Навеска и закрепление МКС болтами.
4. Закрывание поворотной рамы.

#### Б. При установке релейных плат

1. Установка плат на рабочие места стативов.
2. Врубание штеккерных разъемов в рабочее место статива.

### Нормы времени и расценки на 1 МКС, 1 плату

Наименование	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Установка МКС	монтажник связи 5 разряда — 1 3 разряда — 1	0,9	0—57	1
Установка релейных плат	монтажник связи 5 разряда — 1	0,05	0—03,5	2

## § Т-58—10. УСТАНОВКА ОГРАЖДЕНИЙ И ЧЕХЛОВ НА ОБОРУДОВАНИЕ ПСК

### Состав работ:

#### А. При установке ограждений рядового желоба

1. Установка и крепление листов ограждений.
2. Установка верхних крышек.
3. Установка оконечных ограждений.

#### Б. При установке ограждений магистрального желоба

1. Установка и крепление нижней части ограждения со сверловкой дополнительных отверстий.
2. Установка и крепление боковых частей ограждения с наружной стороны и со стороны рядов.

#### В. При установке боковых ограждений ряда

1. Установка и крепление ограждений правой стороны ряда.
2. Установка и крепление ограждений левой стороны ряда.

### Г. Установка чехлов на стативы

1. Установка чехлов на стативы со стороны фасада и с задней стороны.  
 Нормы времени и расценки на измеритель, указанный в таблице

Наименование	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Ограждение рядового желоба	монтаж. связи 3 разр.—1	1 статив	0,2	0—11,1	1
Ограждение магистрального желоба	—•—	1 ПСК	3,23	1—79	2
Ограждение рядов с правой и левой стороны	—•—	1 ряд	0,3	0—17	3
Установка чехлов на стативах АВ	—•—	1 статив	0,91	0—51	4
СД	—•—	—•—	1,1	0—61	5
РСЛИИ	—•—	—•—	1,57	0—87	6
ВРП	—•—	—•—	1,13	0—63	7
СВУ	—•—	—•—	0,93	0—52	8
ПЦ	—•—	—•—	0,31	0—17	9
КРОСС	—•—	—•—	0,31	0—17	10

### § Т—58—11. МОНТАЖ ЭЛЕКТРОПИТАЮЩИХ УСТРОЙСТВ ПСК-1000

Состав работ:

#### А. При монтаже ЭПУ

1. Установка выпрямителей и щитов ЭПУ. 2. Крепление стоек между собой болтами. 3. Выправка стоек металлическими прокладками. 4. Установка шин, дросселей и трансформаторов. 5. Подключение готовых перемычек по схеме. 6. Установка измерительных приборов с включением проводов. 7. Установка крышки ограждения.

#### Б. При сушке трансформаторов и дросселей

1. Сушка трансформаторов и дросселей. 2. Измерение сопротивления изоляции.

Нормы времени и расценки на 1 установку ЭПУ

Наименование	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Монтаж ЭПУ в составе: 2-х выпрямителей и 2-х распределительных щитов переменного тока	монтажник связи 6 разряд — 1 4 разряд — 1	13,5	9—55	1
Сушка трансформаторов и дросселей	монтажник связи 6 разряд — 1	7,9	6—24	2

## Г Л А В А 2

### ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ОБОРУДОВАНИЯ ПСК-1000

#### Техническая часть

Электрическая проверка и настройка оборудования ПСК-1000 производится согласно «Инструкции по приемке в эксплуатацию ПСК-1000», разработанной Главным управлением городской и сельской телефонной связи Министерства связи СССР, выпуск 1970 г.

При электрической проверке применяется проверочно-испытательная аппаратура ПРК и ПМ.

Все проверки, предусмотренные инструкцией, производится в несколько циклов, но не менее 3, с доведением количества повреждений до нуля.

Нормами и расценками учтена следующая технология выполнения работ:

1. Перед установкой статов под ток производится:

а) проверка механической регулировки МКС и плоских реле;

б) проверка и регулировка проверочно-испытательной аппаратуры ПРК и ПМ.

2. После установки статов под ток производится электрическая проверка и настройка оборудования ПСК-1000.

#### § Т-58-12. УСТАНОВКА СИГНАЛЬНЫХ ЛАМП И ЛИНЗ НА СТАТИВЫ

##### Состав работ:

1. При установке ламп:

а) распаковка сигнальных ламп; б) установка сигнальных ламп в ламподержатели;

2. При установке линз:

а) подборка линз по расцветке и количеству; б) установка линз; в) закрепление линз пружиной.

##### Нормы времени и расценки на 100 шт.

Наименование	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Установка ламп в ламподержатели	монтажник связи 4 разряд — 1	0,77	0—48,1	1
Установка линз	то же	1,8	1—12	2

#### § Т-58-13. ПРОВЕРКА МЕХАНИЧЕСКОЙ РЕГУЛИРОВКИ МНОГОКРАТНЫХ КООРДИНАТНЫХ СОЕДИНИТЕЛЕЙ

##### Состав работ:

1. Снятие транспортировочных креплений с МКС. 2. Внешний осмотр и проверка механической регулировки МКС. 3. Исправление мелких повреж-

дений с заменой деталей. 4. Подрегулировка выбирающих электромагнитов. 5. Подрегулировка пальцев и реек.

#### Норма времени и расценка на 1 МКС

Наименование	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Проверка механической регулировки МКС	монтажник связи 6 разряд — 1	0,75	0—59,3	1

### § Т—58—14. ПРОВЕРКА МЕХАНИЧЕСКОЙ РЕГУЛИРОВКИ ПЛАТ РЕЛЕ

Состав работ:

1. Выправка штифтов врубных колодочек. 2. Проверка хода якоря и переключения контактов, пружин реле. 3. Выправка и подрегулировка пружин. 4. Замена неисправных деталей.

#### Нормы времени и расценки на 1 плату

Наименование оборудования	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
РСЛ ИП	монтажник связи 6 разряда — 1	0,125	0—10	1
РСЛ ВП, РСЛ МП	—♦—	0,15	0—12	2
Реле АК	—♦—	0,15	0—12	3
Регистры ВРП	—♦—	0,2	0—15,8	4
Маркеры АИ, АВ, СД	—♦—	0,4	0—31,6	5

### § Т—58—15. УСТАНОВКА СТАТИВОВ ПОД ТОК

Состав работ:

1. Внешний осмотр стативов, снятие временных крепящих деталей. 2. Проверка отсутствия посторонних полярностей на клеммах стативных предохранителей. 3. Установка стативных предохранителей. 4. Установка стативов под ток с исправлением повреждений.

#### Нормы времени и расценки на 1 статив

Наименование	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Установка статива под ток.	инженер — 1 техник — 1	3,1	2—46	1

## § Т—58—16. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И ТРЕНИРОВКА АБОНЕНТСКИХ КОМПЛЕКТОВ (АК)

### Состав работ:

1. Проверка исходящей связи на соответствие. 2. Проверка блокировки абонентского комплекта и получение зуммера «занято». 3. Проверка на получение зуммера «ответ станции».

### Нормы времени и расценки на 1 статив

Наименование	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Электрическая проверка и тренировка абонентских комплектов	инженер — 1 техник — 1	2,1	1—67	1

## § Т—58—17. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА КОМПЛЕКТОВ ТЕЛЕФОНОВ-АВТОМАТОВ (ТА)

### Состав работ:

1. Проверка проводов по схеме. 2. Включение и запайка проводов и штифты разъемной колодочки. 3. Проверка на получение сигнала «Ответ станции» и проверка срабатывания соответствующего реле МА в плате ТА. 4. Проверка прохождения разговора и кассирования монеты.

### Норма времени и расценка на 10 комплектов

Наименование	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Электрическая проверка комплектов телефонов-автоматов (ТА)	инженер — 1 техник — 1	2,9	2—30	1

## § Т—58—18. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА БЛОКА АИ—АВ

### Состав работ:

1. Проверка работы маркера при исходящей связи по следующим целям: определение номера вызывающего абонента, отыскивание свободной промежуточной линии между звеньями А и В и определение свободного РСЛ III, включение электромагнитов и проверка поля МКС, освобождение маркера после установления соединения, освобождение маркера при отсутствии свободной промежуточной линии. 2. Проверка работы маркера по входящей связи последующим целям: определение регистров, занятие маркера и определение номера вызванного абонента, отыскивание свободных промежуточных линий, преклоение контактного поля МКС, схемы

распределения преимуществ, реле технического времени. 3. Проверка работы маркера при одновременном поступлении двух вызовов.

**Норма времени и расценка на 1 статив**

Наименование	Состав звена	И. вр.	Расц.	№
Электрическая проверка блока АИ-АВ	инженер — 1 техник — 1	10,6	8—42	1

**§ Т—58—19. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА БЛОКА СД**

**Состав работ:**

1. Проверка работы маркера блока СД по следующим цепям: занятие маркера СД и АВ; контроль занятия маркера звена АВ, выбор свободной промежуточной линии между МКС звеньев С и Д, проключение промежуточной линии на МКС звена С, проба состояния абонентского комплекта (абонент свободен, абонент занят городским разговором, абонент занят междугородным разговором) проключения МКС звена Д, освобождение после установленного соединения, освобождение при отсутствии промежуточной линии, освобождение в случае занятости вызываемого абонента. 2. Проверка работы маркера при одновременном поступлении нескольких входящих вызовов на один блок СД. 3. Проверка поля МКС звеньев ДС и В при входящей связи. 4. Проверка работы единичных и десятковых реле всех МАВ при входящей связи с трех групп регистров ВРП.

**Норма времени и расценка на 1 статив**

Наименование	Состав звена	И. вр.	Расц.	№
Электрическая проверка блока СД	инженер — 1 техник — 1	34	27—00	1

**§ Т—58—20. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И ТРЕНИРОВКА РСЛ ИП-2**

**Состав работ:**

**А. Проверка на искусственную линию**

1. Подключение тренировочных условий искусственной линии. 2. Проверка комплекта РСЛ ИП в следующих цепях: набор номера, контроль первой посылки вызова, ответ вызываемого абонента, проключение разговорного тракта, отбой со стороны вызвавшего абонента, отбой со стороны вызываемого абонента. 3. Проверка комплекта РСЛ ИП на занятость, отбой до установления соединения, освобождение комплекта при задержке набора.

## Б. Проверка на естественную линию

Проверка комплекта РСЛ ИП в следующих цепях; набор номера вызываемого абонента, проверка на занятость, отбой со стороны вызываемого абонента, отбой со стороны вызванного абонента.

Состав звена:  
инженер — 1  
техник — 1

Наименование	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Электрическая проверка и тренировка комплектов РСЛ ИП	10 комплектов	3,6	2—86	1
Проверка РСЛ ИП на естественную линию	10 комплектов	7	5—56	2

Примечание: 1. Количество шнуров по п. 2 подсчитывается по количеству комплектов РСЛ.

2. Электрическая проверка РСЛ ИП на опорной станции нормами настоящего параграфа не учтены и нормируются по сборнику § ВМС—3 и § ВМС—10.

## § Т—58—21. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И ТРЕНИРОВКА РСЛВП-2, ВП-3, РСЛМП

Состав работ:

### А. Проверка на искусственную линию

1. Включение тренировочных условий искусственной линии в контрольный аппарат. 2. Проверка комплектов РСЛ ВП-2, ВП-3 и РСЛМП на занятие набора номера, контроль первой посылки вызова, ответ вызываемого абонента, проключение абонентского тракта, отбой со стороны вызванного абонента, отбой со стороны вызывающего абонента, отбой на любом участке соединения. 3. Проверка комплектов РСЛМП при занятии абонента местным соединением и при занятии абонента междугородным соединением. 4. Проверка комплектов РСЛВП при отбое во время установления соединения, при одностороннем освобождении комплекта.

### Б. Проверка на естественную линию

Проверка комплекта РСЛВП в следующих цепях: набор номера, отбой со стороны вызванного абонента, проверка на занятый номер, отбой со стороны вызывающего абонента.

### В. Проверка на междугороднюю линию с МТС

Проверка комплекта РСЛМП в следующих ценах: абонент свободен, абонент занят местным соединением, абонент занят междугородным соединением.

Состав звена:

инженер — 1  
техник — 1

Наименование	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Электрическая проверка и тренировка РСЛВП-2, РСЛВП-3, РСЛМП	10 комплектов	4,1	3—26	1
Проверка РСЛМП на междугороднюю линию с МТС	—•—	8,4	6—67	2
Проверка РСЛМП на естественную линию	—•—	7	5—56	3

Примечание: количество шнуров по пп. 2, 3 подсчитывается по количеству комплектов РСЛ.

### § Т—58—22. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И ТРЕНИРОВКА РЕГИСТРОВ ВРП

Состав работ:

1. Подключение проверочной аппаратуры. 2. Проверка регистров на комбинации цифр на две скорости диска.

Нормы времени и расценки на 10 регистров

Наименование	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Электрическая проверка регистров ВРП	инженер — 1 техник — 1	16	12—71	1

### § Т—58—23. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СВУ

Состав работ:

1. Измерение уровней и частот зуммерных и индукторных сигналов: измерение напряжения зуммера «занято», «ответ станции», и индуктора, измерение сопротивления изоляции, измерение переходного затухания. 2. Проверка работы блока НВ—КВ. 3. Проверка работы блока датчик «5» импульсов. 4. Проверка работы устройства переключения с работающего СВУ

на резервное и наоборот. 5. Проверка работы комплекта сигнализации неисправностей (СКП).

#### Нормы времени и расценки на 1 статив

Наименование	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Электрическая проверка статива СВУ	инженер — 1 техник — 1	40,5	32—18	1

### § Т—58—24. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СИГНАЛИЗАЦИИ

#### Состав работ:

1. Проверка сигнализации на стативах и общественном повторителе при перегорании индивидуальных предохранителей. 2. Проверка сигнализации на стативах и общестанционном повторителе при перегорании стативных предохранителей, предохранителей маркеров и предохранителей сигнального элемента переключения (6, 7, 8 предохранители на ст. СВУ). 3. Проверка технического сигнализации — ТС на стативе РСЛИП-2 и повторителя при повреждении соединительной линии. 4. Проверка абонентской сигнализации на каждом стативе АВ, повторителе при блокировке АК. 5. Проверка сигнализации на ст. РСЛВИ, повторителе при перегрузке генератора 25 гц или при повреждении. 6. Проверка абонентской сигнализации — АС на 3-х стативах РСЛВИ и повторителе. 7. Проверка сигнала технической аварии — ТА на стативах СД в случае блокировки этих блоков. 8. Проверка сигнализации тех. аварий (ТА) и переключение 3 проц. абонентских комплектов на соединительные линии. 9. Проверка наличия напряжения на гнездах штепселя всех стативов. 10. Проверка всех счетчиков на их работу от различных групп приборов подстанции. 11. Электрическая проверка аварийной сигнализации совместно блоков СД и АВ. 12. Переделка сигнализации на стативе РСЛИП-2.

#### Норма времени и расценка на ПСК-1000

Наименование	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Электрическая проверка сигнализации	инженер — 1 техник — 1	62,5	49--66	1

### § Т—58—25. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА КОНТРОЛЬНО-ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ АППАРАТУРЫ

#### Состав работ:

1. Регулировка приборов ПРК и ПМ с исправлением повреждений. 2. Проверка работы приборов ПРК и ПМ на все виды проверок, осуществляемых с этих приборов.

#### Нормы времени и расценки на 1 прибор

Наименование	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Электрическая проверка контрольно-испытательной аппаратуры	инженер — 1 техник — 1	8,3	6—50	1

## § Т-58-26. ПОДГОТОВКА СТАНЦИИ К ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИЗМЕРЕНИЯМ

### Состав работ:

1. Подборка измеряемых пар. 2. Установка полного соединения шнуровой пары. 3. Выявка питающих проводов с рабочих мест приборов, замытых в соединениях. 4. Изолирование контактов реле. 5. Пайка питающих проводов. 6. Снятие изоляции с контактов реле.

### Норма времени и расценка на ПСК-1000

Наименование	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Подготовка станции к электрическим измерениям	инженер — 1 техник — 1	6,3	5—00	1

## § Т-58-27. КОНТРОЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ

### Состав работ:

1. Проведение контрольных вызовов с абонентских комплектов внутри станции. 2. Проведение контрольных вызовов через РСЛ по соединительным линиям.

### Норма времени и расценка на 1000 номеров

Наименование	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Проведение контрольных вызовов	инженер — 1 техник — 2 монтажник связи 5 разряда — 1	164	123—53	1

## § Т-58-28. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ЭНУ

### Состав работ:

1. Проверка правильности сборки схемы, проверка болтовых соединений (подтяжка). 2. Механическая регулировка контактов реле, контактов. 3. Измерение сопротивления изоляции деталей. 4. Установка предохранителей. 5. Опробование выпрямителей под током. 6. Электрическая регулировка реле защиты. 7. Настройка выпрямителя на стабилизацию по току и напряжению на срабатывание реле ступенчатого заряда и реле сигнализации минимума. 8. Параллельная работа ВУ. 9. Замена поврежденных деталей. 10. Составление протокола испытаний.

Нормы времени и расценки на 1 установку ЭНУ, в составе 2х выпрямителей и 2-х распределительных щитов переменного тока

Наименование	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Электрическая проверка и настройка выпрямительных устройств	инженер — 1 техник — 1	30	23—81	1
Электрическая проверка и регулировка ЩПТ	техник — 1	10,8	7—80	2
Формирование выпрямителей	—+—	5,2	3—75	3

## В Ы П У С К ТМС—51

### ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И ТРЕНИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОМЕРА (АОН)

#### С О Д Е Р Ж А Н И Е

Вводная часть . . . . .	128
ТМС—51—1. Проверка релейного передающего устройства . .	129
ТМС—51—2. Проверка электронного передающего устройства .	130
ТМС—51—3. Проверка релейного приемного устройства . . . .	131
ТМС—51—4. Комплексная тренировка аппаратуры АОН . . .	131
ТМС—51—5. Проверка проводов . . . . .	131

#### ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий выпуск содержит типовые нормы и расценки на работы по электрической проверке и тренировке оборудования АОН для городских АТС деkadно шагового и координатного типа, а также для сельских станций

2. Нормами и расценками учтено и отдельно не оплачивается время:

а) на переноску автоматических и ручных проверочных приборов, измерительных приборов и приспособлений в пределах места работ на расстоянии до 100 м;

б) на подготовку и подключение автоматических и ручных проверочных приборов, измерительных приборов и приспособлений;

в) на оформление технической документации (ведомость электрических измерений, журнал учета и повреждений);

г) на устранение мелких повреждений, выявленных в оборудовании, приборах, монтаже в процессе электрической проверки.

3. Нормами и расценками не учтены и оплачиваются отдельно:

а) исправление заводских дефектов в оборудовании, монтаже, приборах, деталях, поставляемых заводами с отклонением от технических условий и связанных с этим дополнительные работы;

б) раскавка и установка релейных плат на рабочем месте стансов нормируется по сборнику типовых норм выпуска Т—129—1 § Т—129—1—11;

в) снятие транспортировочных креплений и установка чехлов на МКС нормируется по § Т—129—1—6;

г) включение электропитания на стантвы нормируется по выпуску ТМС—26 § ТМС—26—2.

д) проверка исправности действия сигнализации нормируется по § ТМС—26—3.

4. Нормами выпуска предусмотрено выполнение работ в соответствии с «Инструкцией по тренировке и приемке в эксплуатацию оборудования АТСК (с использованием ручных эксплуатационных испытательных приборов)», 1977 г. с «Инструкцией по настройке и приемке в эксплуатацию электронных передающих устройств АОН (ПЭУ—АОИ) для городских АТС», 1976 г.

5. Нормами предусмотрено выполнение работ по электрической проверке и настройке оборудования АОН, с количеством проверок, предусмотренных инструкциями. Контрольные проверки выполняются теми же приборами, что и основные.

6. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

## § ТМС—51—1. ПРОВЕРКА РЕЛЕЙНОГО ПЕРЕДАЮЩЕГО УСТРОЙСТВА

Состав работ:

### А. При проверке статива группового датчика

1. Измерение и регулировка выходных уровней и частоты генераторов. 2. Измерение и регулировка выходных уровней усилителей. 3. Проверка схемы контроля ГД.

### Б. При проверке программирующих устройств ПУ-100 и ПУ-1000

1. Измерение длительности и скважности импульсов пульс-пары. 2. Проверка чувствительности, избирательности и допустимого времени срабатывания ГД. 3. Проверка времени отпускания реле РИ в ПУ. 4. Проверка релейной части ПУ без пульс-пары. 5. Проверка электрического взаимодействия ПУ в динамическом режиме (с пульс-парой).

### В. При проверке общественных выдержек времени

1. Измерение величины выдержки времени.

Нормы времени и расценки на измеритель, указанный в таблице:

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Проверка статива группового датчика	инженер	1 статив ГД	32	27—74	1
Проверка программирующих устройств ПУ-100	инженер техник	1 плата ПУ-100	8,9	7—07	2
То же, ПУ-1000	— —	1 плата ПУ-1000	13	10—33	3
Проверка общественных выдержек времени	инженер	1 плата ОВВ	2,0	1—73	4

## § ТМС—51—2. ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРОННОГО ПЕРЕДАЮЩЕГО УСТРОЙСТВА

### Состав работ:

#### А. При проверке датчика кодовых комбинаций

1. Измерение частот и выходных уровней основных и резервных генераторов. 2. Изменение выходных уровней усилителей кодовых комбинаций. 3. Проверка схем контроля генераторов и усилителей. 4. Визуальная проверка качества двухчастотных сигналов. 5. Проверка действия измерительного прибора ДКК.

#### Б. При проверке питающего устройства

1. Измерение выходных напряжений. 2. Проверка переключения выхода на соседнее питающее устройство.

#### В. При проверке рамы управления

1. Электрическая проверка распределителя информации (платы ГД, ТГ, ВК, ПИ) в динамическом режиме. 2. Проверка длительности периода импульсов мультивибратора основного и резервного РИМ. 3. Проверка схемы контроля выходов РИМ. 4. Проверка блоков подключения в статистическом и динамическом режимах. 5. Проверка полосы пропускания, чувствительности и времени срабатывания группового приемника. 6. Проверка платы запуска.

#### Г. При проверке программирующих устройств ПУ-10

1. Проверка на соответствие программе (нумерации абонентских номеров), задействованной на каждой плате.

#### Д. При проверке сигнализации

1. Проверка технической сигнализации РИМ, БП, ПУ. 2. Проверка сигнализации перегорания предохранителей. 3. Проверка сигнализации выхода из строя диодов ПУ и транзисторов БП. 4. Проверка сигнализации ДКК.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице:

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Проверка датчика кодовых комбинаций	ст. инж. техник	1 плата на 5000 номеров	30	24—69	1
Проверка питающего устройства	инженер	1 устр-во	3,4	2—95	2
Проверка рамы управления	ст. инж. техник	1 рама	26	21—40	3
Проверка программирующих устройств ПУ-10	инженер	1 плата ПУ-10	0,11	0—09,5	4
Проверка сигнализации	инженер техник	1 статив на 5000 номеров	10	7—95	5

## § ТМС—51—3. ПРОВЕРКА РЕЛЕЙНОГО ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА

Состав работ:

А. При проверке устройства запроса и приема информации

1. Проверка генератора сигнала запроса. 2. Проверка электронной пульс-пары. 3. Проверка выдержки времени. 4. Проверка многочастотного кодового приемника МКН. 5. Проверка УЗПИ «на себя». 6. Измерение временных параметров реле УЗПИ. 7. Проверка сигнализации УПИ. 8. Контрольные наборы.

Б. При проверке промежуточных регистров

1. Измерение длительности рабочей посылки и паузы, выдаваемой информации. 2. Проверка исправности ПР по программам (видам связи).

В. При тренировке исходящих комплектов заказно-соединительных линий

1. Проверка работы ИКЗСЛ при установлении соединения к МТС с помощью каждого из доступных комплекту ПР. 2. Проверка работы ИКЗСЛ при занятии его в момент отсутствия свободных регистров. 3. Проверка работы ИКЗСЛ в случае длительного ненабора номера.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице:

Наименование работы	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Проверка устройства запроса и приема информации (УЗПИ)	инженер	1 статив	95	82—37	1
Проверка промежуточных регистров (ПР)	ст. инж.	1 регистр	21	19—40	2
Тренировка исходящих комплектов заказно-соединительных линий (ИКЗСЛ)	инженер	1 комплект	2,5	1—99	3

## § ТМС—51—4. КОМПЛЕКСНАЯ ТРЕНИРОВКА АППАРАТУРЫ АОН

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Контрольные наборы	ст. инж. техник	100 абонентских компл.	4,2	3—46	1
Контрольные наборы от сдвинутых абонентов	то же	1 плата ИСУС	2	1—65	2

## § ТМС—51—5. ПРОВЕРКА ПРОВОДОВ

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Прозвонка проводов «е» (-г*) на обрыв и сообщение	техник-2	100 проводов	1,7	1—23	1
Проверка соответствия проводов ИШК-ОВВ	то же	1 статив ИШК	2,2	1—59	2

## ВЫПУСК ТМС—65

### СБОРКА И УСТАНОВКА КРОССОВ ГТС

#### СОДЕРЖАНИЕ

Вводная часть . . . . .	132
ТМС—65—1. Сборка вертикальных стрейфов . . . . .	133
ТМС—65—2. Установка и сборка каркаса кросса . . . . .	133
ТМС—65—3. Разные работы . . . . .	135

#### ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий выпуск содержит нормы и расценки на установочные работы по монтажу кроссов ГТС усовершенствованного образца производства ЛНПО «Красная заря», «Тесла», «РФТ», не охваченных действующим сборником В—35 «Монтаж оборудования связи, радио и телевидения».

2. Расценки подсчитаны по часовым тарифным ставкам, установленным для рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах при семичасовом рабочем дне, без учета повышения тарифных ставок на тяжелые (особо тяжелые) работы и работы с вредными (особо вредными) условиями труда.

3. Нормами и расценками учтено и отдельно не оплачивается время, затрачиваемое на:

а) получение, перемещение и подноску материалов и деталей к месту работы и переходы рабочих в процессе работы в пределах рабочей зоны на расстоянии до 50 м по горизонтали и до 5 м по вертикали;

б) подборка деталей и крепежных частей по чертежам и спецификациям;

в) устранение мелких повреждений.

4. Настоящими нормами не учтены и оплачиваются отдельно:

— подноска ящиков с оборудованием к месту распаковки (ЕНП 1—14);

— распаковка ящиков с оборудованием (В—35—102);

— планировка и разметка помещения для установки оборудования (В—35—101);

— установка опорных угольников на стене без применения строительного монтажного пистолета (§ В—35—2 табл. 2), с применением пистолета (ТНП ТМС—59);

— выверка кросса после монтажа (§ В—35—1 п. 10—14);

— установка арматуры линейной стороны кресса (ЕНиР 23—9—31);  
— установка штифтовых рамок и рамок с испытательными передаточными гнездами (§ В—35—1 п. 7—9).

5. Установка и сборка кресса ЛНПО «Красная заря» старого образца, выпускавшегося до 1973 года, нормировать по § В—35—1 пп. 2—6.

6. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

## § ТМС—65—1. СБОРКА ВЕРТИКАЛЬНЫХ СТРЕЙФОВ

### Указания по применению норм

1. В параграфе даны нормы на сборку вертикальных стрейфов (стоек), поступающих с заводов-изготовителей в разобранном виде и собираемых из вертикального угольника, вертикальной полосы и поперечных горизонтальных полос.

2. Настоящими нормами учтена и отдельно не оплачивается установка кронштейнов для кабелейторов при креплении их (кронштейнов) под один винт с поперечными горизонтальными полосами вертикальных стрейфов «Красная заря». Отдельную установку кронштейнов для кабелейторов («Тесла», «РФТ») нормировать по ЕНиР § 23—9—31 п. 4.

Состав звена:  
монтажник связи 4 разр. — 1

### Нормы и расценки на 1 вертикальный стрейф

Количество поперечных горизонтальных полос вертикального стрейфа	Н. вр.	Расц.	№
5	0,23	0—14,4	1
7,8	0,37	0—23,1	2
9,10	0,47	0—29,4	3
15	0,7	0—43,8	4

## § ТМС—65—2. УСТАНОВКА И СБОРКА КАРКАСА КРОССА

### Состав работ:

#### А. При установке и сборке каркаса кресса

1. Пробивка или сверление гнезд в бетонном полу. 2. Вмязка фундаментных болтов с приготовлением раствора. 3. Установка и крепление решетчатых оснований к полу. 4. Установка вертикальных стрейфов с креплением к решетчатому основанию и верхним связывающим угольником. 5. Сборка кроссировочных колец (навешивание гаек на стержень спирального кольца). 6. Крепление к вертикальным стрейфам горизонтальных связывающих полос с помощью кроссировочных колец. 7. Стыкование между собой горизонтальных связывающих полос «в нахлест» («Красная заря») или накладками («РФТ», «Тесла»). 8. Сверление отверстий в поперечных крепящих угольниках с обрезкой лишней длины угольников. 9. Крепление каркаса кресса к настенным угольникам поперечными угольниками. 10. Выверка каркаса кресса.

**Б. При установке горизонтальных полос стационарной стороны кресса («РФТ», «Тесла»)**

1. Крепление горизонтальных полос к вертикальным стрейфам. 2. Стыкование горизонтальных полос накладками.

Состав звена:

- а) при установке и сборке каркаса кресса  
 монтажник связи 5 разр. — 1  
     —»— 4 разр. — 1  
     —»— 3 разр. — 1

- б) при установке горизонтальных полос стационарной стороны кресса («РФТ», «Тесла»)  
 монтажник связи 4 разр. — 1  
     —»— 2 разр. — 1

**Нормы времени и расценки на 1 ячейку**

Наименование работ		Количество горизонтальных поперечных полос вертикального стрейфа				№
		5	7,8	9,10	15	
Установка и сборка каркаса кресса «Красная заря»	без крепления к полу	<u>2,8</u> 1—70	<u>3,7</u> 2—24	<u>4,3</u> 2—61	<u>5,8</u> 3—52	1
	с количеством креплений основания к полу	2	<u>3,4</u> 2—06	<u>4,4</u> 2—67	<u>5</u> 3—03	<u>6,5</u> 3—94
4		<u>4,1</u> 2—49	<u>5,1</u> 3—09	<u>5,7</u> 3—46	<u>7,2</u> 4—37	3
6		<u>4,8</u> 2—91	<u>5,7</u> 3—46	<u>6,4</u> 3—88	<u>7,9</u> 4—61	4
Установка и сборка каркаса кресса «РФТ», «Тесла»	без крепления к полу	<u>4,5</u> 2—73	<u>6,1</u> 3—70	<u>7,1</u> 4—31	<u>9,7</u> 5—88	5
	с количеством креплений основания к полу	2	<u>5,2</u> 3—15	<u>6,8</u> 4—13	<u>7,8</u> 4—73	<u>10,5</u> 6—37
4		<u>5,9</u> 3—58	<u>7,4</u> 4—49	<u>8,5</u> 5—16	<u>11</u> 6—67	7
6		<u>6,6</u> 4—00	<u>8,1</u> 4—91	<u>9,2</u> 5—58	<u>11,5</u> 6—98	8
Установка горизонтальных полос стационарной стороны кресса («РФТ», «Тесла»)		<u>0,94</u> 0—52,5	<u>1,5</u> 0—83,9	<u>1,9</u> 1—06	<u>2,8</u> 1—57	9

Примечание: 1. Под измерителем 1 ячейка понимать для крессов «Красная заря» — 1 ячейку из 3-х вертикальных стрейфов, для крессов «РФТ», «Тесла» — 1 ячейку из 5-ти вертикальных стрейфов.

2. При сборке кроссировочных колец **раздельно** применять **Н. вр. 0,14** чел.-час., **Расц. 0—06,9** на 10 колец при **составе звена монтажники связи 2 разр.** — 1 с соответствующим исключением из **Н. вр.** и **Расц.** из 1-2.

### § ТМС—65—3. РАЗНЫЕ РАБОТЫ

**Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице**

Наименование работ	Состав звена монтажников связи	Измеритель	№		
			Н. вр.	Расц.	
Установка угольников ограждения	5 разр.—1 2 разр.—1	1м угольника	0,24	0—14,3	1
Установка кронштейнов с патронами для ламп сигнализации	3 разр.—1	10 кронштейнов	0,45	0—25	2
Установка кроссировочных стоек («пальцев»)	то же	10 стоек («пальцев»)	0,27	0—15	3

### В Ы П У С К Т—57

## ФОРМОВКА СТАЦИОНАРНЫХ БАТАРЕЙ ИЗ СВИНЦОВЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

### ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий выпуск содержит нормы времени и расценки на формовку стационарных батарей из свинцовых аккумуляторов и проведение тренировочных циклов.

Для получения от батарей гарантированной емкости в соответствии с «Правилами ухода за стационарными батареями из аккумуляторов с поверхностными пластинами» должно быть проведено до 4-х тренировочных циклов разряда-заряда.

2. Расценки в настоящем выпуске подсчитаны с учетом шестичасового рабочего дня.

3. При выполнении работ по формовке и тренировке стационарных батарей из свинцовых аккумуляторов, когда в соответствии с «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок» погребителей должны работать два человека, следует привлекать дополнительно рабочего не ниже 3 разряда с повременной оплатой труда.

4. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

## Состав работ:

### При проведении первого заряда

1. Формовка аккумуляторной батареи с проверкой величины напряжения, зарядного тока и плотности электролита. 2. Доливка электролита по необходимости. 3. Обтирка банок и стеллажей. 4. Ведение записи в журнале формовки.

### При проведении тренировочных циклов разряда-заряда

1. Выполнение тренировочного цикла. 2. Доведение плотности электролита до требуемой величины. 3. Обтирка стеллажей и банок. 4. Ведение записей в журнале формовки.

Состав звена:

электромонтажник связи 6 разр. — 1

### Нормы времени и расценки на одну батарею

Вид работ	Н. вр.	Расц.	№
Первый заряд	82	73—55	1
Один тренировочный цикл разряда-заряда	25	22—43	2

Примечание: при формовке одновременно двух батарей Н. вр. и Расц. для второй батареи — умножать на 0,2.

## В Ы П У С К ТМС—29

### УСТАНОВКА ШКАФОВ ИЛИ СТОЕК С ПЛОЩАДЬЮ ОСНОВАНИЯ ДО 0,25 кв. м

#### ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий выпуск содержит типовые нормы времени и расценки (ТНиР) на работы, не охваченные действующими нормами сборника ВНиР В—35 «Монтаж оборудования связи, радио и телевидения».

2. Расценки подсчитаны по часовым тарифным ставкам, установленным для рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах, без учета повышения тарифных ставок на тяжелые (особо тяжелые) работы и работы с вредными (особо вредными) условиями труда.

3. Нормами и расценками учтено и отдельно не оплачивается время, затрачиваемое на:

- получение, перемещение и подноску материалов и деталей к месту работ на расстоянии до 20 м, а также переходы рабочих в процессе работы;
- внешний осмотр и протирка от загрязнения.

4. Типовыми нормами и расценками не учтены и оплачиваются отдельно следующие работы:

- доставка деталей и материалов к месту работы вне пределов рабочей зоны;

б) погрузочно-разгрузочные работы;

в) распаковка оборудования.

5. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общем разделе части 1 к 02-00-00.

### § ТМС—29—1. УСТАНОВКА ШКАФОВ ИЛИ СТОЕК С ПЛОЩАДЬЮ ОСНОВАНИЯ ДО 0,25 кв. м

Состав работ:

1. Разметка и сверление отверстий в установленной металлической раме. 2. Установка шкафов или стоек на металлическую раму, выверка по отвесу и крепление к раме и между собой.

Норма времени и расценка на 1 шкаф или 1 стойку

Состав звена монтажников связи	Н. вр.	Расц.
6 разряд — 1	2,9	1—69
3 разряд — 1		
2 разряд — 2		

### § ТМС—29—2. СНИЯТИЕ И УСТАНОВКА ОБШИВОК ШКАФОВ ИЛИ СТОЕК

Состав работ:

1. Снятие боковой или задней обшивки шкафа или стойки для установки деталей. 2. Установка обшивки на место с креплением.

Норма времени и расценка на 1 кв. м обшивки

Состав звена монтажников связи	Н. вр.	Расц.
3 разряд — 1	0,92	0—48,2
2 разряд — 1		

## В Ы П У С К Т—14

### УСТАНОВКА И МОНТАЖ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ УСИЛИТЕЛЬНЫХ СТАНЦИЙ, КОММУТАЦИОННЫХ И КАБЕЛЬНЫХ КОРБОК, УСТАНОВКА ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ПРИСТАВКИ ТИПА ПР-1 ДЛЯ ОДНОЧЕТВЕРОЧНОГО КАБЕЛЯ АППАРАТУРЫ УПЛОТНЕНИЯ ТИПА КИК-6С и КИК-6Т

#### ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий выпуск типовых норм и расценок составлен на работы, не охватываемые ЕНиР и ВНиР, на установку и монтаж аппаратуры уплотнения типа КИК-6С и КИК-6Т для одночетверочного кабеля. В данном выпуске содержатся нормы и расценки на следующие виды работ: установка и мон-

таж промежуточных усилительных станций, установка коммутационных и кабельных коробок и установка железобетонных приставок типа ПР-1.

2. Расценки подсчитаны по часовым тарифным ставкам, установленным для рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах (при семичасовом рабочем дне).

3. Нормами и расценками учтено время на перемещение материалов, деталей оборудования и переходы рабочих в процессе выполнения работ только в пределах места работ на расстоянии 20 м.

Доставка материалов и оборудования из приобъектного склада к месту работ оплачивается отдельно.

4. Нормами предусмотрен монтаж оборудования, отвечающего техническим условиям на его поставку. Дополнительные работы, связанные с поставками оборудования с отклонением от технических условий, при монтаже оборудования должны нормироваться отдельно.

5. Состав работ дан в сжатом изложении с указанием основных операций, характеризующих данный процесс. Кроме приведенных в составе работ основных рабочих операций, учтено выполнение следующих работ:

- а) подборка деталей и оборудования по чертежам и спецификациям;
- б) внешний осмотр, протирка от загрязнений и масла;
- в) устранение мелких повреждений.

6. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

7. Типовыми нормами на установку и монтаж аппаратуры уплотнения типа КНК-6С и КНК-6Т не учтены и должны оплачиваться следующие работы:

- раснаковка оборудования (В-35-27, В-35-102);
- установка и монтаж стоек (В-35-4);
- установка блоков и стойки (В-35-6, В-35-20);
- прокладка стационарного кабеля (ЕИиР 23-9-16);
- разделка и подключение концов кабеля на стойках и кабельных коробках (В-35-17);
- рытье и засыпка котлованов для усилительных станций (ЕИиР-2-1);
- устройство заземлений (ЕИиР 23-9-39);
- сварочные работы (ЕИиР-22).

## Т-14-1. УСТАНОВКА КОММУТАЦИОННЫХ КОРОБОК

### Указания по применению норм

Нормы и расценки учитывают установку двух коммутационных коробок, каждая с зарыженными выводными кабелями длиной 2, 5 и 6 метров.

### Состав работы:

#### А. При установке коммутационных коробок на железобетонной приставке типа ПР-1

1. Разметка места установки. 2. Установка рамы и крепление коробок к раме. 3. Пробивка гнезд. 4. Вмязка спиралей. 5. Прокладка кабелей по приставке. 6. Установка с креплением болтами кожухов для защиты кабелей на приставке. 7. Присыпка кабеля грунтом.

## Б. При установке коммутационных коробок в здании

1. Разметка места установки. 2. Пробивка гнезд в кирпичной или бетонной стене. 3. Крепление кронштейнов к стене. 4. Установка коробок на кронштейны с креплением болтами.

Нормы времени и расценки на 1 комплект (2 коробки)

Наименование работ		Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Установка на железобетонной приставке	Установка коммутационных коробок на приставке ПР-1	монтер связи-кабельщик 5 разр. — 1 3 разряд — 1	6,5	4—09	1
Установка в здании	Установка коммутационных коробок на деревянной стене	монтер связи-кабельщик	4,4	2—46	2
	То же, на кирпичной стене	4 разряд — 1 2 разряд — 1	4,8	2—68	3
	То же, на бетонной стене		5,6	3—13	4

## Т—14—2. УСТАНОВКА И МОНТАЖ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ УСИЛИТЕЛЬНОЙ СТАНЦИИ ДЛЯ ОДНОЧЕТВЕРОЧНОГО КАБЕЛЯ

### 1. Установка усилительной станции

Состав работ:

#### А. При установке усилительной станции в котловане

1. Разравнивание и утрамбовка дна котлована. 2. Установка треноги с блоками. 3. Выгрузка с автомашины усилительной станции и железобетонной плиты. 4. Установка в котловане с помощью блоков железобетонной плиты и ее выравнивание. 5. Установка с помощью блоков усилительной станции на железобетонную плиту.

#### Б. При установке усилительных станций в здании

1. Выгрузка с автомашины усилительной станции. 2. Пробивка гнезд и вмазка крепящих деталей. 3. Крепление кронштейнов на стене. 4. Установка усилительной станции на кронштейны.

Нормы времени и расценки на 1 усилительную станцию

Наименование работ		Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Установка в котловане	Установка железобетонной плиты (основания)	монтажник связи-кабельщик 5 разряд — 1 2 разряд — 1	0,57	0—34,1	1

Наименование работ	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Установка усилительной станции	монтажник связи-кабельщик 6 разряд — 1 3 разряд — 1	4,4	2—79	2
Установка в здании	Установка усилительной станции на деревянной стене	1,0	0—59,8	3
	То же. на кирпичной стене	1,15	0—68,7	4
	То же, на бетонной стене	1,55	0—92,6	5

## II. Монтаж усилительной станции

### Состав работ:

#### А. При монтаже усилительной станции в котловане

1. Снятие верхней чугунной крышки. 2. Распайка латушной крышки. 3. Протаскивание конца кабеля во втулку коробки и припаивание к втулке. 4. Разделка концов кабеля, присоединение и пайка жил кабеля к гребенкам усилителей. 5. Запайка латушной крышки. 6. Разогрев и заливка ящика массой с доливкой после осадки. 7. Установка верхней крышки. 8. Выкладка концов кабеля в котловане и их присыпка.

#### Б. При монтаже усилительной станции в здании

1. Распайка латушной крышки. 2. Протаскивание конца кабеля во втулку коробки и припаивание к втулке. 3. Разделка концов кабеля, присоединение и пайка жил кабеля к гребенкам усилителей. 4. Запайка латушной крышки.

### Нормы времени и расценки на 1 усилительную станцию

Наименование работ	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Монтаж усилительной станции в котловане	Монтажник связи-кабельщик 6 разряд — 1 4 разряд — 1	9	6—37	1
Монтаж усилительной станции в здании	Монтер связи-кабельщик 5 разряд — 1 3 разряд — 1	5,4	3—39	2

## T—14—3. УСТАНОВКА КАБЕЛЬНОЙ КОРОБКИ

### Состав работ:

#### А. При установке на каркасе

1. Разметка места установки. 2. Сверление отверстий. 3. Установка и крепление болтами кабельной коробки.

## Б. При установке на стене

1. Разметка места установки, 2. Пробивка гнезд, 3. Заделка крепящих деталей, 4. Установка и крепление коробки,

Состав звена:

монтажник связи-кабельщик 5 разр. — 1  
монтажник связи-кабельщик 2 разр. — 1

Нормы времени и расценки на 1 коробку

Наименование работ	На металлическом каркасе	На стене		
		дерево	кирпич	бетон
Установка кабельной коробки	1,5	1,1	1,45	1,75
	0—89,6	0—65,7	0—86,6	1—05
	а	б	в	г

## Т—14—4. УСТАНОВКА ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ПРИСТАВКИ ТИПА ПР-1 В ГРУНТЕ

Состав работ:

1. Рытье ямы, 2. Установка приставки в яму, 3. Засыпка с плотной утрамбовкой.

Состав звена:

монтажник связи-кабельщик 4 разр. — 1  
монтажник связи-кабельщик 2 разр. — 1

Норма времени и расценка на 1 приставку

Наименование работ	Группа грунта		
	I	II	III
Установка железобетонной приставки типа ПР-1	0,91	1,8	3,2
	0—48,9	0—96,7	1—72
	а	б	в

## ВЫПУСК Т—18

### ПРОВЕРКА АППАРАТУРЫ, МАГИСТРАЛЬНАЯ НАСТРОЙКА ШЕСТИКАНАЛЬНОЙ КАБЕЛЬНОЙ СВЯЗИ СИСТЕМЫ КНК-6

#### ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий выпуск типовых норм и расценок составлен на работы, не охваченные ЕИиР и ВНиР.

В данном выпуске содержатся нормы и расценки на следующие виды работ: проверка аппаратуры (стоек) высокой частоты системы КНК-6; магистральная настройка системы КНК-6 без промежуточных усилительных пунктов, Магистральная настройка системы КНК-6 с промежуточными усилительными пунктами.

2. Расценки подсчитаны по часовым тарифным ставкам, установленным для рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах (при семичасовом рабочем дне).

3. Нормами и расценками учтено время на перемещение материалов, деталей, оборудования и переходы рабочих в процессе выполнения работ только в пределах места работ на расстоянии до 20 метров. Доставка материалов и оборудования из приобъектового склада к месту работ оплачивается отдельно.

4. Нормами предусмотрена проверка аппаратуры и настройка каналов ВЧ, отвечающего техническим условиям. В случае отклонения от технических условий связанные с этим дополнительные работы, при проверке аппаратуры и настройке каналов должны нормироваться отдельно.

5. Нормами не учтены и оплачиваются отдельно:

а) обслуживание электропитающих установок;

б) исправление заводских дефектов оборудования, приборов и деталей, поставляемых с отклонением от технических условий, и связанные с этим дополнительные работы;

в) устранение дефектов монтажа, выявленных в процессе электрической проверки.

6. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

## Т—18—1. ПРОВЕРКА АППАРАТУРЫ КНК-6

### Состав работ:

1. Включение аппаратуры под ток. 2. Проверка, регулировка и измерение групповых, индивидуальных частот. 3. Проверка, регулировка и измерение трактов передачи и приема. 4. Проверка и регулировка несущих частот. 5. Проверка и регулировка сигнальных устройств. 6. Проверка и регулировка блока служебной связи. 7. Заполнение паспорта.

Состав звена:

инженер — 1

монтажник связи 4 разряда — 1

Система ВЧ	Измеритель	И. вр.	Расц.
Шестиканальная КНК-6	1 стойка	7,1	5—30

## Т—18--2. МАГИСТРАЛЬНАЯ НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ КНК-6

### Состав работ:

1. Включение аппаратуры под ток. 2. Установка, измерение и корректировка диаграммы уровней линейного тракта. 3. Измерение и корректировка частотной и амплитудной характеристик линейного тракта. 4. Измерение нелинейных переходов линейного тракта. 5. Проверка и настройка синхронизации. 6. Измерение и корректировка нелинейных искажений в каналах. 7. Измерение собственных шумов в канале. 8. Измерение и приведение в норму защищенности между каналами. 9. Заполнение электрического паспорта.

Состав звена:

инженер — 1

техник — 1

### Нормы времени и расценки на систему связи для 1 пункта

Таблица 1

Система связи	Н. вр.	Расц.
6-канальная кабельная	35	27—81

Нормами и расценками табл. 1 предусмотрена магистральная настройка системы КИП-6 без усилительных промежуточных пунктов, с промежуточными усилительными пунктами к Н. вр. и Расц. таблицы 1 следует прибавлять приведенные ниже надбавки.

Таблица 2

При количестве промежуточных усилительных пунктов	Н. вр.	Расц.	№
1	17	13—51	1
2	22	17—49	2
3	27	21—45	3
4	32	25—42	4
5	37	29—40	5
6	42	33—37	6

## ВЫПУСК Т—31

### ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА АППАРАТУРЫ, НАСТРОЙКА КАНАЛОВ СВЯЗИ ВЫСОКОЙ ЧАСТОТЫ АППАРАТУРЫ УПЛОТНЕНИЯ В-2

#### ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий выпуск типовых норм и расценок составлен на работы, не охваченные сборником ВМС «Электрические измерения, регулировка, тренировка и настройка оборудования и сооружений связи и радио».

2. Расценки подсчитаны по часовым тарифным ставкам при семичасовом рабочем дне.

3. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящие нормы охватывают работы по электрической проверке аппаратуры и настройке каналов вч аппаратуры уплотнения В-2.

2. Нормами предусмотрено выполнение работ в соответствии с действующими техническими условиями «на электрическую проверку и настройку каналов вч аппаратуры уплотнения В-2».

3. Нормами предусмотрены:
- а) электрическая проверка аппаратуры после окончания установки и монтажа аппаратуры;
  - б) настройка каналов вч после полной готовности технического состояния физической цепи.
4. Нормами не учтены и оплачиваются отдельно:
- а) установка и монтаж оборудования;
  - б) обслуживание электропитающей установки;
  - в) исправление заводских дефектов и монтажа, если с этим связаны значительные дополнительные работы.

### § Т-31-1. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА АППАРАТУРЫ

Состав работ:

1. Внешний осмотр и включение аппаратуры под ток.
2. Подбор сопротивлений, сборка несущественной схемы линий.
3. Проверка, регулировка и измерение групповых, индивидуальных частот.
4. Проверка, регулировка и измерение трактов передач и приема.
5. Проверка и регулировка несущих частот.
6. Проверка работы приема сигналов.

Состав звена:  
техник — 1

Норма времени и расценки на 1 станцию (оконечная)

Система вч	Н. вр.	Расц.
Двухканальная аппаратура В-2	7	5—05

### § Т-31-2. НАСТРОЙКА КАНАЛОВ ВЫСОКОЙ ЧАСТОТЫ

Состав работ:

1. Включение аппаратуры под ток.
2. Установка, измерение и корректировка диаграммы уровней линейного тракта.
3. Измерение и корректировка частотной и амплитудной характеристик линейного тракта.
4. Измерение частотной характеристики каналов и установка остаточного затухания.
5. Проверка прохождения вызова.
6. Измерение и приведение в норму уровня помех в каналах и переходного влияния между каналами внутри системы.
7. Проверка и настройка синхронизации.
8. Заполнение электрического паспорта.

Состав звена:  
инженер — 1  
техник — 1

Норма времени и расценка на систему связи для 1 пункта (оконечной)

Система связи	Н. вр.	Расц.
Двухканальная	30	23—84

## ВЫПУСК ТМС—59

### МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ МЕЖДУГОРОДНЫХ ТЕЛЕФОННЫХ СТАНЦИЙ ТИПА АМТС-3

#### СОДЕРЖАНИЕ

	Вводная часть . . . . .	145
ТМС—59—1	Установка и крепление держателей стативов к бетонному полу . . . . .	146
ТМС—59—2	Монтаж магистральных и рядовых швеллеров . . . . .	146
ТМС—59—3	Установка стативов . . . . .	147
ТМС—59—4	Сборка и установка ПЦП . . . . .	147
ТМС—59—5	Монтаж желобов . . . . .	148
ТМС—59—6	Установка обшивок желобов . . . . .	149
ТМС—59—7	Установка устройств стационарной сигнализации . . . . .	149

#### ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий выпуск содержит нормы времени и расценки на работы по монтажу оборудования автоматических междугородных телефонных станций типа АМТС-3, не охваченных действующими сборниками ЕННР и ВНР.

2. Расценки подсчитаны по часовым тарифным ставкам, установленным для рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах при семичасовом рабочем дне, без учета повышения тарифных ставок на тяжелые (особо тяжелые) работы и работы с вредными (особо вредными) условиями труда.

3. Нормами и расценками учтено и отдельно не оплачивается время, затрачиваемое на:

а) получение, перемещение и подноску материалов и деталей к месту работы и переходы рабочих в процессе работы в пределах рабочей зоны на расстояние до 50 м по горизонтали и до 3 м по вертикали;

б) подборку деталей и крепящих частей по чертежам и спецификациям;

в) устранение мелких повреждений.

4. Настоящими нормами не учтены и оплачиваются отдельно следующие работы:  
— подноски ящиков с оборудованием к месту распаковки, нормируется по ЕННР 1—14;

- распаковка ящиков с оборудованием нормируется по § В—35—102;
  - распаковка приборов из индивидуальной упаковки нормируется по § В—35—27;
  - планировка и разметка помещений для установки оборудования нормируется по § В—35—101;
  - чистка статов от пыли перед установкой приборов нормируется по § В—35—25;
  - установка опорных угольников на стечах нормируется по § В—35—2, табл. 2, и § ТМС—58—2.
5. С выходом данного сборника считать утратившим силу сборник Т—87 (регистрации ЦНИС Министерства связи СССР).
6. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в вводной части к сборнику.

### § ТМС—59—1. УСТАНОВКА И КРЕПЛЕНИЕ ДЕРЖАТЕЛЕЙ СТАТИВОВ К БЕТОННОМУ ПОЛУ

Состав работ:

1. Разметка, пробивка (или сверление) гнезд в полу.
2. Смазка болтов с приготовлением раствора.
3. Установка и крепление держателя к бетонному полу.

Состав звена монтажников связи	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
5 разряд — 1 чел.	1 метр	0,25	0—14,9	1
2 разряд — 1 чел.				

### § ТМС—59—2. МОНТАЖ МАГИСТРАЛЬНЫХ И РЯДОВЫХ ШВЕЛЛЕРОВ

Состав работ:

1. Установка и монтаж магистральных швеллеров к настенным угольникам и к временным опорным стойкам.
2. Установка и монтаж рядовых швеллеров.
3. Выверка.

Состав звена монтажников связи	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
5 разряд — 1 чел.	1 метр швеллера	0,25	0—15,2	1
4 разряд — 1 чел.				
2 разряд — 1 чел.				

Примечание: при подсчете объемов работ учитывать метраж как рядовых, так и магистральных швеллеров.

## § ТМС—59—3. УСТАНОВКА СТАТИВОВ

Состав работ:

1. Установка стативов на держатели. 2. Крепление стативов к ряду вому швеллеру. 3. Выверка.

Нормы времени на установку 1 статива

Масса стативов в кг до	Состав звена монтажников связи	И. вр.	Расц.	№
200	5 разр. — 1 3 разр. — 1 2 разр. — 2	1,85	1—04	1
300	5 разр. — 1 3 разр. — 1 2 разр. — 4	2,6	1—40	2
400	5 разр. — 1 3 разр. — 1 2 разр. — 6	3,4	1—79	3
500	5 разр. — 1 3 разр. — 1 2 разр. — 8	4,1	2—13	4

### ПРИЛОЖЕНИЕ

Масса стативов в кг до	Сокращенное наименование оборудования
200	ВКЗЛШ 4/2, ВКЗЛШ 2/2, РУК-ОУ/МРУ, ВКШ ИКШ, МРИ, КУШ, ПЦ, ВРКШ-ТНТ, РК-ПЦ, ВК-РКШ, П-ВК-ВРКШ, МГ, ГТН, РУК-ВРКШ
300	
400	ИКТН, ВКТН, ИКЗСЛК 4/4, ИКЗСЛК 4/2, ВКЗСЛК 4/2, ВКО 2/4, РСЛО 2/4, ВКЗСЛГ 2/4, ВКЗСЛГ 4/4, ВТА 4/4, РЛСсл 4/2, ИРСЛГУ 4/4, РСЛГ 4/2, ИТМ 4/4, РСЛА-УИФ, УКП. ТРФ, АЧДТ- ДИВ, ИМРА, СВУ
500	
	РСЛК 2/4, ВГИ, РИ, МГИ, ГИМ-3

## § ТМС—59—4. СБОРКА И УСТАНОВКА ПЦЦП

Состав работ:

А. При сборке и установке ячеек ПЦЦП

1. Сборка ячеек ПЦЦП на 3 вертикали. 2. Установка и крепление ячеек ПЦЦП в ряду между собой верхним связывающим угольником. 3. Креп-

ление ячеек ПЦП к рядовому швеллеру (через колонку). 4. Крепление ячеек ПЦП к полу. 5. Выверка ПЦП.

### Б. При установке кроссировочных колец

1. Сборка малых (спиральных) колец (навинчивание гайки на пожку кольца). 2. Крепление больших и малых колец к металлоконструкциям ПЦП.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена монтажных связей	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Сборка и установка ячеек	5 разр.—1 3 разр.—1	1 ячейка из 3-х вертикальных стоек	4,8	2—95	1
В том числе: установка собранных ячеек	то же	то же	2,5	1—58	2
установка малых кроссировочных колец	3 разр.—1	100 колец	2,0	1—10	3
установка больших кроссировочных колец	то же	100 колец	3,0	1—67	4

## § ТМС—59—5. МОНТАЖ ЖЕЛОБОВ

Состав работ:

1. Установка и крепление к швеллерам опорных деталей (скоб, держателей) желобов. 2. Установка боковых полос (угольников) желобов. 3. Установка промежуточных скоб (скалок) рядовых и магистральных желобов. 4. Установка верхних и нижних угольников ограждения. 5. Выверка собранной конструкции.

Состав звена:

монтажник связи 4 разряда — 1  
» 3 разряда — 1

Норма времени на 1 метр желоба

Н. вр.	Расц.	№
2,6	1—53	1

## § ТМС—59—6. УСТАНОВКА ОБШИВОК ЖЕЛОЗОВ

Состав звена

монтажник связи 1 разряда — 1

Нормы времени и расценки на 1 м обшивки

Вид обшивки	Н. вр.	Расц.	№
Нижние	0,195	0—12	1
боковые, верхние торцевые	0,56	0—35,2	2

## § ТМС—59—7. УСТАНОВКА УСТРОЙСТВ СТАНЦИОННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Состав работ:

### А. При установке платы рядовой сигнализации (РС)

1. Установка и крепление 2-х поперечных угольников к магистральным швеллерам. 2. Крепление платы РС к угольникам.

### Б. При установке табло РС

1. Разметка и сверление отверстий в торцевой стенке крайнего станива. 2. Установка и крепление табло.

### В. При установке табло общестанционной сигнализации (ОС)

Установка и крепление табло на металлоконструкциях станции.

Наименование устройства	Состав звена монтажников связи	Измеритель	Нормы		
			Н. вр.	Расц.	№
Плата РС	4 разр.—1	1 плата	0,72	0—45	1
Табло РС	то же	1 табло	0,31	0—19,3	2
Табло ОС	то же	то же	0,66	0—11,3	3

## В Ы П У С К ТМС—30

### ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ОБОРУДОВАНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ МЕЖДУГОРОДНЫХ ТЕЛЕФОННЫХ СТАНЦИЙ ТИПА АМТС-3

#### СО Д Е Р Ж А Н И Е

	Вводная часть . . . . .	151
ТМС—30—1.	Электрическая проверка плат рядовой групповой и общестанционной сигнализации . . . . .	152
ТМС—30—2.	Электрическая проверка стativa СВУ . . . . .	153
ТМС—30—3.	Электрическая проверка стativa ГНТ . . . . .	153
ТМС—30—4.	Электрическая проверка стativa многочастотных генераторов (МГ) . . . . .	153
ТМС—30—5.	Электрическая проверка стативов ИКТН . . . . .	154
ТМС—30—6.	Электрическая проверка стативов ВКТН . . . . .	154
МТС—30—7.	Электрическая проверка стативов РУК—ОУ/МРУ . . . . .	154
ТМС—30—8.	Электрическая проверка стативов ИКШ . . . . .	155
ТМС—30—9.	Электрическая проверка стативов ВКШ . . . . .	155
ТМС—30—10.	Электрическая проверка стативов РСЮ 2/4 и ВКО 2/4 . . . . .	156
ТМС—30—11.	Электрическая проверка стативов МГИ . . . . .	156
ТМС—30—12.	Электрическая проверка стативов ВРКШ . . . . .	157
ТМС—30—13.	Электрическая проверка коммутационного устройства пересчетчиков КУПШ и пересчетчиков ПШ . . . . .	157
ТМС—30—14.	Электрическая проверка стативов ВРКШ Т и трансляторов Т . . . . .	157
ТМС—30—15.	Электрическая проверка стативов релейных соединителей РУК—ВКШ, ВК—ВРКШ, РК—ПШ, П—ВК—ВРКШ . . . . .	158
ТМС—30—16.	Электрическая проверка стativa РСЛД—УИФ . . . . .	158
ТМС—30—17.	Электрическая проверка и настройка стативов ИМРА . . . . .	159
ТМС—30—18.	Электрическая проверка стativa управляющих комплектов перфораторов (УКП) . . . . .	159
ТМС—30—19.	Электрическая проверка стативов ТРФ, АЧ, ДТ-ДИВ и перфоратора ПД—45—2 . . . . .	159

ТМС—30—20.	Электрическая проверка стативов РИ и МРИ . . .	160
ТМС—30—21.	Электрическая проверка стативов ГИМ-3 . . . . .	161
ТМС—30—22.	Электрическая проверка стативов приемников и соединителей (ПС) . . . . .	161
ТМС—30—23.	Электрическая проверка стативов РСЛГ 4/2 и ИРСЛГУ 4/4 . . . . .	161
ТМС—30—24.	Электрическая проверка стативов ИТМ 4/4 . . . . .	162
ТМС—30—25.	Электрическая проверка стативов РСЛ сл 4/2 и РСЛК 2/4 . . . . .	162
ТМС—30—26.	Электрическая проверка стативов ВГИ . . . . .	162
ТМС—30—27.	Электрическая проверка стативов ВКЗСЛГ 2/4, ВКЗСЛГ 4/4, ВКЗСЛШ 4/2, ВКЗСЛК 4/2, ВКЗСЛШ 2/2 . . . . .	163
ТМС—30—28.	Электрическая проверка стативов ИКЗСЛК 4/4, ИКЗСЛК 4/2, ИКЗСЛГ 2/2 и ИКЗСЛГ 2/4 . . . . .	163
ТМС—30—29.	Электрическая проверка стативов ВТА 4/4 . . . . .	164
ТМС—30—30.	Электрическая проверка автоматической контрольно-испытательной аппаратуры АПКА-1, АПКА-2, АПСЛ-А и АО-АПЗИСЛ-А . . . . .	164
ТМС—30—31.	Электрическая проверка стативов ОПУГ-А . . . . .	165
ТМС—30—32.	Электрическая проверка стативов ЛКС-А . . . . .	166
ТМС—30—33.	Электрическая проверка статива ПР—МГ . . . . .	166
ТМС—30—34.	Электрическая проверка стативов ПР . . . . .	166
ТМС—30—35.	Электрическая проверка статива АУНК-А . . . . .	167
ТМС—30—36.	Проверка узла междугородной связи (МС) и канального оборудования (КМТО) . . . . .	167
ТМС—30—37.	Проверка узла УИСМ-К . . . . .	168
ТМС—30—38.	Проверка работы узла входящей связи (ВС) . . . . .	169
ТМС—30—39.	Проверка работы узла ВС—СККО . . . . .	169
ТМС—30—40.	Проверка работы узла автоматической магистральной и зонавой связи (АС) и автоматического учета стоимости разговора . . . . .	170
ТМС—30—41.	Проверка работы приборов дооборудования АТС . . . . .	171
ТМС—30—42.	Тренировка станции . . . . .	171
ТМС—30—43.	Электрическая проверка и настройка измерительной аппаратуры . . . . .	172

## ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий выпуск ТИИР содержит укрупненные нормы и расценки на электрическую проверку и настройку оборудования автоматических междугородных телефонных станций типа АМТС-3, разработанные методом калькулирования на основании действующих ведомственных и местных норм и расценок на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы в соответствии с действующими в Министерстве связи СССР инструкциями по электрической проверке и настройке оборудования АМТС-3.

2. Расценки подсчитаны по часовым тарифным ставкам, установленным для рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах, без учета повышения тарифных ставок на тяжелые (особо тяжелые) работы и работы с вредными (особо вредными) условиями труда.

3. Нормами и расценками учтено и отдельно не оплачивается время:  
 а) на получение и перемещение материалов и деталей к месту работы и переходы в процессе работы в пределах рабочей зоны на расстоянии до 100 м;

б) на ведение записей в журнале учета поврежденной аппаратуры;

в) на исправление выявленных неисправностей в аппаратуре.

4. Нормами и расценками не учтены и оплачиваются отдельно следующие работы:

а) распаковка и установка релейных плат на рабочие места стативов (Т-129);

б) обслуживание электропитающих установок;

в) исправление заводских дефектов оборудования, приборов и деталей, поставленных с отклонением от технических условий и связанные с этим дополнительные работы;

г) тренировка шнуровых пар на участках:

ИКТН — канал

ИМРА — соединитель, пересчетчик

ВКТН — канал

ВКЗСЛ — 3 канал

ИКТН—КУПН — пересчетчик

ИКЗСЛ — 3 канал

ВКЗСЛГ — линия

ИМРА — ПС

РСЛГ — линия

ВГИ — ПС

ИРСЛГУ — линия

по сборнику ВМС (ВМС-8 пункт 4, примечание 2).

5. С выходом настоящего выпуска типовых норм считать утратившим силу выпуск Т-82 1977 г.

6. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

## § ТМС—30—1. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА ПЛАТ РЯДОВОЙ, ГРУППОВОЙ И ОБЩЕСТАЦИОННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

### Состав работы

1. Установка сигнальных плат и предохранителей. 2. Проверка действия кнопок, ключей, пуск, выключателей и реле. 3. Проверка действия оптических сигналов на стативах, на платах рядовой, групповой и общестанционной сигнализации. 4. Проверка действия акустических сигналов. 5. Проверка звуковых, индукторных и других сигнальных цепей на соответствие с выходами от статива СВУ.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	П. вр.	Расц.	№
Проверка сигнализации стативов	Инженер-монтажник связи 4 разр.	1 статив	2,4	1—79	1
Проверка плат общестанционной сигнализации	то же	1 плата	2,3	1—72	2
Проверка плат групповой или рядовой сигнализации	то же	1 плата	2,5	1—87	3

## § ТМС—30—2. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВА СВУ

### Состав работ:

1. Внешний осмотр статива и подготовка к электрической проверке. 2. Проверка реле РПН. 3. Установка съемных плат (1 УП, 2 УП, 1 П, 2 П и ПО). 4. Проверка исправности цепей сигнализации. 5. Проверка пуска сигнальных машин (основной и резервной). 6. Измерение и регулировка оборотов моторов. 7. Проверка переключения сигнальных машин вручную. 8. Контроль сигналов. Проверка работы схемы П и ПО. 9. Измерение и регулировка зуммерного и индукторного тока. 10. Измерение временных параметров импульсных сигналов.

### Нормы времени и расценки на 1 статив СВУ

Наименование работ	Состав звена	Н. вр.	Расц.
Проверка работы статива СВУ	инженер	41	32—57

## § ТМС—30—3. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВА ГТН

### Состав работ:

1. Внешний осмотр стативов, проверка и установка съемных плат генераторов Г и платы ГИ на рабочие места статива и подготовка стативов к проверке. 2. Проверка цепей сигнализации. 3. Проведение измерений электрических параметров статива (уровней, сигнальных и измерительных частот генераторов, проверка срабатывания схем переключения).

### Нормы времени и расценки на 1 статив ГТН

Состав звена	Н. вр.	Расц.
Инженер	36	28—60
Техник		

## § ТМС—30—4. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВА МНОГОЧАСТОТНЫХ ГЕНЕРАТОРОВ (МГ)

### Состав работ:

1. Внешний осмотр, установка плат ПН на рабочие места. 2. Проверка работы реле РПН и подготовка стативов к проверке. 3. Проверка цепей сигнализации. 4. Измерение электрических параметров статива МГ (частоты генераторов порогов срабатывания схем переключения, выходного уровня генератора). 5. Проверка схемы распределения фидеров МГ.

### Нормы времени и расценки на 1 статив МГ

Состав звена	Н. вр.	Расц.
Инженер	41	32—57
Техник		

## § ТМС—30—5. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ ИКТН

### Состав работ:

1. Внешний осмотр стативов и подготовка их к проверке. 2. Проверка работы реле РЭС-11. 3. Проверка цепей сигнализации и выдачи информации на статив АУНК. 4. Измерение электрических параметров плат ИКТН (времени распознавания сигнала времени замедления приема сигнальных частот). 5. Электрическая проверка приемников тонального набора ПТНВ (частотной и амплитудной характеристики). 6. Измерение электрических параметров стативов (времени длительности импульсов набора номера испытательного прибора ИП—ИКТН, искажения импульсов набора реле Г1, искажение приемных реле Р1 и Р2 уровня сигнальных частот рабочего затухания). 7. Функциональная проверка стативов.

### Нормы времени и расценки на 1 статив ИКТН

Состав звена	Н. вр.	Расц.
Инженер	55	43-70
Техник		

## § ТМС—30—6. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ ВКТН

### Состав работ:

1. Внешний осмотр и подготовка стативов к проверке. 2. Проверка работы реле РПИ. 3. Проверка цепей сигнализации и выдачи информации на статив АУНК. 4. Измерение электрических параметров плат ВКТН (времени замедления приема сигнальных частот во время разговора, времени занижения уровня в цепи передачи, времени распознавания сигнала разведывания, времени выдачи частот Р1, Р2, Р3 в канал). 5. Измерение электрических параметров на стативах, корреспондирующего контура, времени удержания реле КИ, искажение приемных реле Р1 и Р2, уровней сигнальных частот, передаваемых в канал каждым комплектом, рабочего затухания, передаваемых в тракт приема и тракт передачи). 6. Функциональная проверка стативов.

### Нормы времени и расценки на 1 статив

Состав звена	Н. вр.	Расц.
Инженер	50	39—73
Техник		

## § ТМС—30—7. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ РУК—ОУ/МРУ

### Состав работ:

1. Внешний осмотр стативов и подготовка их к проверке. 2. Проверка работы реле РПИ. 3. Проверка цепей сигнализации и выдачи информации на статив АУНК. 4. Измерение электрических параметров плат РУК,

измерение длительности сигнала занятия регистра ВРКШ. 5. Измерение электрических параметров стативов (измерение времени длительности импульсов померопабирателя ПЗУ, корректирующего контура, рабочего затухания тракта передачи). 6. Функциональная проверка стативов.

#### Нормы времени и расценки на 1 статив РУК—ОУ МРУ

Состав звена	Н. вр.	Расц.
Инженер	53	42—11
Техник		

### § ТМС—30—8. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ ИКШ

#### Указания по производству работ

Проверка производится ручным способом. Соединение устанавливается по каждой исходящей соединительной линии с выходом на каналы, включенные на АМТС-3. По каждой исходящей линии устанавливается по 2 соединения. Установление соединения, правильность приема и передачи сигналов взаимодействия осуществляется при помощи испытательного прибора для ручной проверки комплекта ИКШ. Последовательность проверки производится в соответствии с инструкцией проверки ИКШ.

#### Состав работ:

1. Внешний осмотр стативов и подготовка их к проверке. 2. Проверка работы реле РИН. 3. Проверка цепей сигнализации и выдачи информации на статив АУНК. 4. Проведение измерений всех параметров плат и стативов. 5. Проверка цепей занятия, цепей приема и выдачи информации.

#### Нормы времени и расценки на 1 статив

Наименование стативов	Состав звена	Н. вр.	Расц.
ИКШ	инженер техник	101	80—24

### § ТМС—30—9. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ ВКШ

#### Состав работ:

1. Внешний осмотр и подготовка стативов к проверке. 2. Проверка работы реле РПН. 3. Проверка цепей сигнализации и выдачи информации на статив АУНК. 4. Измерение электрических параметров стативов (время импульсов набора с рабочего места ИП, времени параметров корректирующего контура).

#### Нормы времени и расценки на 1 статив

Состав звена	Н. вр.	Расц.
Инженер	80	63—56
Техник		

## § ТМС—30—10. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ РСЛО 2/4 и ВСКО 2/4

### Состав работ:

1. Внешний осмотр и подготовка стативов к проверке. 2. Проверка работы реле РПН. 3. Проверка работы цепей сигнализации и выдачи информации на статив АУНК. 4. Измерение электрических параметров (корректирующего контура, рабочего затухания). 5. Функциональная проверка стативов.

### Нормы времени и расценки на 1 статив

Наименование стативов	Состав звена	Н. вр.	Расц.
Статив РСЛО 2/4	инженер	70	55—62
	техник		
Статив ВСКО 2/4	то же	40	31—78

## § ТМС—30—11. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ МГИ

### Указания по производству работ

Электрическая проверка статива МГИ осуществляется при помощи приборов ИП—МГИ/ГИМ, КНС-2 ИИВ и индукторов.

### Состав работ:

1. Внешний осмотр и подготовка стативов к проверке. 2. Проверка работы реле РЭС-14. 3. Проверка коммутационного блока МКС типа 60×80×200. 4. Проверка цепей сигнализации. 5. Измерение электрических параметров на съемных платах стативов МГИ. 6. Функциональная проверка стативов МГИ в статическом режиме. 7. Проверка работоспособности маркера (цепей занятия регистра, цепей приема информации). 8. Проверка цепей одновременного занятия регистров. 9. Проверка релейного распределителя, подключающего регистр к маркеру. 10. Проверка работы распределителя преимущества занятия линии в направлении. 11. Проверка действия кнопки «БО», для отключения переменного преимущества пробных реле. 12. Проверка действия счетной схемы числа последовательных блокировок и проверка включения реле АВ. 13. Проверка работы реле РЗР 1-2, Н, ОБ от СВУ и посылки гальванического сигнала и сигнала «занято». 14. Проверка сигналов взаимодействия от МГИ и АКС. 15. Проверка прохождения сигналов на АУНК. 16. Проверка статива МГИ прибором ИП—МГИ/ГИМ.

### Нормы времени и расценки на 1 статив МГИ

Состав звена	Н. вр.	Расц.
Инженер	80	63-56
Техник		

## § ТМС—30—12. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ ВРКШ

### Указания по производству работ

Функциональную проверку регистров ВРКШ производить при помощи ручного проверочного прибора ИП—ВРКШ по всем пунктам инструкции по его эксплуатации.

### Состав работ:

1. Внешний осмотр и подготовка стативов к проверке. 2. Проверка работы реле РЭС-14. 3. Проверка работы цепей сигнализации и выдачи информации на статив АУНК. 4. Измерение электрических параметров (длительности импульсов, паузы и межсерийного времени при работе пульс-пары на выдачу импульсов из регистров, длительности сигнала и сигнала «передавайте номер»). 5. Функциональная проверка статива. 6. Проверка работы плат на все коды, задействованные согласно проекту станции.

### Нормы времени и расценки на 1 статив ВРКШ

Состав звена	Н. вр.	Расц.
Инженер	70	55-61
Техник		

## § ТМС—30—13. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА КОММУТАЦИОННОГО УСТРОЙСТВА ПЕРЕСЧЕТЧИКОВ КУПШ И ПЕРЕСЧЕТЧИКОВ ПШ

### Указания по производству работ

Пересчетное оборудование АМТС-3 состоит из одного общестанционного устройства пересчетчиков (КУПШ) и двух одновременно действующих пересчетчиков (ПШ). Функциональная проверка стативов пересчетчика ПШ производится при помощи ручного проверочного прибора ИП—ПШ согласно инструкции по его эксплуатации.

### Состав работ:

1. Внешний осмотр и подготовка стативов к проверке. 2. Проверка работы реле РЭС-14. 3. Проверка работы цепей сигнализации и выдачи информации на статив АУНК и ОПУГ. 4. Проверка оборудования КУПШ. 5. Функциональная проверка стативов КУПШ и ПШ.

### Нормы времени и расценки на комплект в составе:

#### 1 статив КУПШ, и 2 статива ПШ:

Состав звена	Н. вр.	Расц.
Инженер	73	58—00
Техник		

## § ТМС—30—14. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ ВРКШ—Т И ТРАНСЛЯТОРОВ Т

### Указания по производству работ

Функциональная проверка стативов трансляторов производится при помощи ручного прибора ИП—Т согласно инструкции по его эксплуатации.

### Состав работ:

1. Внешний осмотр стативов и подготовка их к проверке. 2. Проверка работы реле. 3. Проверка работы цепей сигнализации. 4. Измерение электрических параметров стативов. 5. Электрическая проверка статива ВРКШ—Т и трансформаторов.

#### Нормы времени и расценки на 1 статив ВРКШ—Т

Состав звена	И. вр.	Расц.
Инженер Техник	50	39--73

### § ТМС—30—15. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ РЕЛЕЙНЫХ СОЕДИНИТЕЛЕЙ РУК—ВРКШ, ВК—ВРКШ, РК—ПШ и П—ВК—ВРКШ

#### Указания по производству работ

Функциональная проверка стативов релейных соединителей выполняется приборами, указанными в инструкции по монтажу, электрической проверке и приемке в эксплуатацию оборудования АМТС-3.

### Состав работ:

1. Внешний осмотр стативов и подготовка их к проверке. 2. Проверка цепей сигнализации. 3. Проверка работоспособности плат стативов релейных соединителей; состояние вызывных приборов, цепей занятия соединителя, цепей очередности срабатывания реле при обслуживании одновременно вступивших сигналов, проверку проводов на обрыв и сообщение.

#### Нормы времени и расценки на один статив

Наименование стативов	Состав звена	И. вр.	Расц.	№
ВК—РКШ	инженер техник	77	61—18	1
РУК—ВРКШ	то же	55	43—70	2
РК—ПШ	то же	40	31—78	3
П—ВК—ВРКШ	то же	100	79—45	4

### § ТМС—30—16. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВА РСЛА—УПФ

#### Состав работ:

1. Внешний осмотр статива и подготовка его к проверке. 2. Проверка работы реле РШН. 3. Проверка цепей сигнализации и выдачи информации на статив АШК. 4. Проверка всех параметров статива (согласно инструкции по монтажу, электрической проверке и приемке в эксплуатацию АМТС-3).

#### Нормы времени и расценки на 1 статив РСЛА—УПФ

Состав звена	И. вр.	Расц.
Инженер Техник	47	37—34

## § ТМС—30—17. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА СТАТИВОВ ИМРА

Состав работ:

1. Внешний осмотр и подготовка стативов к проверке. 2. Проверка работы реле РПН. 3. Проверка схем сигнализации и выдачи информации на статив АУНК. 4. Измерение электрических параметров на платах (длительности сигнала запроса, распознавание сигнала занятости каналов на транзитном пункте). 5. Измерение электрических параметров на стативах (импульсов, выдаваемых в УПФ, в канал). 6. Функциональная проверка и настройка стативов.

Нормы времени и расценки на 1 статив ИМРА

Состав звена	Н. вр.	Расц.
Инженер	60	47-67
Техник		

## § ТМС—30—18. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ УПРАВЛЯЮЩИХ КОМПЛЕКТОВ ПЕРФОРАТОРОВ (УКП)

Состав работ:

1. Внешний осмотр статива и подготовка к проверке. 2. Проверка работы реле РЭС-14. 3. Проверка цепей сигнализации и выдачи информации на статив АУНК. 4. Измерение электрических параметров (импульсов выдаваемых УКП на наборе реле перфоратора в КУ, проверка блока питания). 5. Функциональная проверка статива.

Нормы времени и расценки на 1 статив УКП

Состав звена	Н. вр.	Расц.
Инженер	83	65-94
Техник		

## § ТМС—30—19. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ ТРФ, АЧ, ДТ—ДИВ И ПЕРФОРАТОРА ПД-45-2

Состав работ:

1. Внешний осмотр и подготовка стативов к проверке. 2. Проверка работы реле РЭС-14. 3. Проверка работы цепей сигнализации и выдачи информации на статив АУНК. 4. Проверка электрических параметров стативов (исправности полупроводниковых усилителей — для статива ТРФ, измерение длительности сигнала «начало», «удержание»), времени отключения реле Т2 на плате УС, продолжительности 6-ти секундных импуль-

сов. сигнала выхода укороченных и удлиненных импульсов платы С статива ДТ и ДИВ). 5. Функциональная проверка стативов.

Нормы времени и расценки на 1 статив

Наименование стативов	Состав звена	И. вр.	Расц.	№
Статив ТРФ	инженер техник	53	42—11	1
Статив АЧ, ДТ и ДИВ	то же	44	34—96	2
Статив перфораторов ПД-45-2	то же	13,5	10—73	3

§ ТМС—30—20. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА  
СТАТИВОВ РИ и МРИ

Состав работ:

1. Внешний осмотр и подготовка стативов к проверке. 2. Проверка работы реле РЭС-14. 3. Прозвонка коммутационных блоков МКС типа 100×50×30. 4. Проверка цепей сигнализации, блокировки и выдачи информации на стативы АКС, АУНК и ОПУГ согласно технологическим картам. 5. Измерение временных параметров на МРИ (измерение времени контроля работы опознавателя, времени контроля работы маркера, времени ограничения продолжительности пробы). 6. Функциональная проверка стативов РИ и МРИ (статический режим: проверка исправности коммутационной части ступени искания стативов РИ; проверка работоспособности маркера; проверка работы релейных распределителей стативов МРИ). 7. Функциональная проверка стативов РИ и МРИ прибором ИП—МРИ (занятие МРИ; подключение регистра; занятие регистра по проводам «1» и «7»; включение МКС; освобождение маркера).

Нормы времени и расценки на 1 статив МРИ

Тип стативов и количество	Состав звена	И. вр.	Расц.	№
Статив МРИ с одним стативом РИ	инженер техник	75	59-59	1
То же, с двумя стативами РИ	то же	90	71-54	2
То же, с тремя стативами РИ	то же	120	95-34	3
То же, с четырьмя стативами РИ	то же	174	138—24	4
То же, с пятью стативами РИ	то же	196	155—72	5

## § ТМС—30—21. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ ГИМ-3

### Состав работ:

1. Внешний осмотр и подготовка статива к проверке. 2. Проверка коммутационного блока МКС типа 60×80×200. 3. Проверка работы цепей сигнализации и выдачи информации на статив АУНК. 4. Измерение электрических параметров на съемных платах статива ГИМ-3 (время длительности сигнала «занято», время контроля работы маркера). 5. Проверка работы в статическом режиме и прибором ИП—МГИ/ГИМ.

### Нормы времени и расценки на 1 статив ГИМ-3

Состав звена	Н. вр.	Расц.
Инженер	80	63-56
Техник		

## § ТМС—30—22. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ ПРИЕМНИКОВ И СОЕДИНИТЕЛЕЙ (ПС)

### Состав работ:

1. Внешний осмотр и подготовка стативов к проверке. 2. Проверка работы реле. 3. Проверка цепей сигнализации и блокировки. 4. Проведенные измерения электрических параметров (чувствительности приемника, полосы срабатывания, искажений длительности импульсов). 5. Функциональная проверка статива.

### Норма времени и расценки на 1 статив ПС:

Состав звена	Н. вр.	Расц.
Инженер	65	51-61
Техник		

## § ТМС—30—23. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ РСЛГ 4/2 и ИРСЛГУ 4/4

### Состав работ:

1. Внешний осмотр и подготовка стативов к проверке. 2. Проверка работы цепей сигнализации и выдачи информации на статив АУНК. 3. Измерение электрических параметров на съемных платах стативов (время отпускания и срабатывания реле СЗ и ВК/4. Проверка исправности цепей выдержки времени и правильности работы реле «НТ 20 и КТ 20» общественной платы. 5. Функциональная проверка стативов РСЛГ 4/2 прибором ИП—РСЛГ.

### Норма времени и расценки на 1 статив

Наименование стативов	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Статив РСЛГ 4/2	инженер	105	83-42	1
	техник			
Статив ИРСЛГУ 4/4	то же	120	63-56	2

## § ТМС—30—24. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ ИТМ 4/4

### Состав работ:

1. Внешний осмотр и подготовка стативов к проверке. 2. Проверка работы цепей сигнализации и выдачи информации на статив АУНК. 3. Измерение электрических параметров на платах статива ИТМ 4/4 (времени срабатывания и отпускания реле: В, Х, ПК и РП; длительности импульсов паузы серии импульсов автоматической подачи вызова; времени срабатывания реле ВВ). 4. Функциональная проверка работоспособности статива ИТМ.

### Нормы времени и расценки на 1 статив ИТМ 4/4

Состав звена	Н. вр.	Расц.
Инженер	131	104—08
Техник		

## § ТМС—30—25. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ РСЛсл 4/2 и РСЛК 2/4

### Состав работ:

1. Внешний осмотр и подготовка стативов к проверке. 2. Проверка работы цепей сигнализации и выдачи информации на статив АУНК. 3. Измерение электрических параметров на платах статива (измерить и отрегулировать время отпускания и срабатывания реле). 4. Измерение рабочего затухания усилителя и дифсистемы в комплектах РСЛ и СЛ статива РСЛК 2/4. 5. Функциональная проверка работоспособности статива РСЛсл.

### Нормы времени и расценки на 1 статив

Наименование стативов	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Статив РСЛсл 4/2	инженер техник	47	37—34	1
Статив РСЛК 2/4	то же	77	61—18	2

## § ТМС—30—26. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ ИГИ

### Состав работ:

1. Внешний осмотр и подготовка стативов к проверке. 2. Проверка работы реле РЭС-14. 3. Прозвонка коммутационного блока МКС типа 60.60.200. 4. Проверка работы цепей сигнализации и выдачи информации на стативы АУНК и АКС. 5. Измерение электрических параметров стативов (длительности частотных сигналов «запрос информации», «занято», «освобождение»). 6. Функциональная проверка работоспособности стативов в статическом режиме. 7. Проверка работоспособности маркера (цепей опознавателя, распределения единичных и десятковых реле, распределителя преимущества занятых линий в направлении). 8. Проверка цепей приема информации, работы реле РЭМ 1-2, действия кнопки

«ВО» для отключения переменного преимущества пробных реле П. действия счетной схемы числа последовательных блокировок и проверка включения реле АВ. работы реле СО и проверка выдачи сигнала «свобождеие» из маркера. 9. Проверка работы маркера стativa ВГН при 2-х и 3-х кратной пробах. 10. Проверка цепей контроля за продолжительность работы опознавателя. 11. Проверка сигналов взаимодействия стaтивов ВГН и АКС. 12. Проверка прохождения сигналов на стaтив АУНК. 13. Функциональная проверка стaтивов ВГН с помощью прибора ИП—ВКЗСЛГ/1ГН.

**Нормы времени и расценки на 1 стaтив ВГН**

Состав звена	Н. вр.	Расц.
Инженер	114	90—57
Техник		

**§ ТМС—30—27. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ  
ВКЗСЛГ 2/4, ВКЗСЛГ 4/4, ВКЗСЛН 4/2,  
ВКЗСЛК 4/2 и ВКЗСЛШ 2/2**

**Состав работ:**

1. Внешний осмотр и подготовка стaтивов к проверке. 2. Проверка работы реле РШ. 3. Проверка работы цепей сигнализации и выдачи информации на стaтив АУНК. 4. Проверка работоспособности плат стaтивов ВКЗСЛГ 2/4; ВКЗСЛГ 4/4; ВКЗСЛШ 4/2; ВКЗСЛШ 2/2 и ВКЗСЛК 4/2. 5. Намерение электрических параметров стaтивов. 6. Функциональная проверка стaтивов испытательным прибором ИП—ВКЗСЛГ/1ГН.

**Нормы времени и расценки на 1 стaтив**

Наименование стaтивов	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Стaтив ВКЗСЛГ 2/4 или ВКЗСЛГ 4/4	инженер техник	153	121—56	1
Стaтив ВКЗСЛК 4/2	то же	56	44—49	2
Стaтив ВКЗСЛШ 4/2	то же	202	160—49	3
Стaтив ВКЗСЛШ 2/2	то же	66	52—44	4

**§ ТМС—30—28. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ  
НКЗСЛК 4/4, НКЗСЛК 4/2, НКЗСЛГ 2/2 и НКЗСЛГ 2/4**

**Состав работ:**

1. Внешний осмотр и подготовка стaтивов к проверке. 2. Проверка работы цепей сигнализации и выдачи информации. на стaтив АУНК.

3. Измерение электрических параметров. 4. Функциональная проверка работоспособности стативов.

Нормы времени и расценки на 1 статив

Наименование стативов	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Статив ИКЗСЛК 4/4	инженер техник	194	154—13	1
Статив ИКЗСЛК 4/2	то же	62	49—26	2
Статив ИКЗСЛГ 2/2 или ИКЗСЛГ 2/4	то же	60	47—67	3

§ ТМС—30—29. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ ВТА 4/4

Состав работ:

1. Внешний осмотр и подготовка стативов к проверке. 2. Проверка работы цепей сигнализации и выдачи информации на статив АУНК. 3. Измерение электрических параметров на платах статива ВТА 4/4 (измерить и отрегулировать время срабатывания разъединительного реле ВВ, измерение продолжительности сигнала «ответ»). 4. Функциональная проверка статива приборов ИП—ВКЗСЛГ/ВТА.

Нормы времени и расценки на 1 статив

Состав звена	Н. вр.	Расц.
Инженер	133	105—67
Техник		

§ ТМС—30—30. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ АПКА-1, АПКА-2, АПСЛ-А

Состав оборудования

Оборудование автоматической контрольно-испытательной аппаратуры состоит из исходящего устройства (ИИ), входящего устройства (ВВ), автоответчика (АО) и комплекта приборов автоматического контроля (ПАК). Оно размещается на стативах: АПКА-1, АПКА-2 и ПАК. Работы по проверке выполняются вручную.

Состав работ:

1. Внешний осмотр и подготовка стативов к проверке. 2. Проверка цепей сигнализации. 3. Функциональная проверка платы управления стативов АПКА-1 (выбор индивидуального выбора канала, кнопок выбора предела остаточного затухания и шумов, кнопок добавления единиц и десятиков минут и часов, гашения часов и минут датчика и табло времени). 4. Функциональная проверка исходящего устройства (подключающее устройство УИИ обозначательного устройства — УО, согласующего устройства программирующего — УП-5. Проверка работоспособности комплектов

приборов автоматического контроля (ПАК). 6. Проверка работы датчика импульсов ДИ, устройства записи повреждений УЗП. 7. Проверка входящего устройства УВ. 8. Проверка автоответчика АО. 9. Узловая проверка исходящего, входящего программирующего опознавательного и согласующих устройств и устройств записи повреждений (УЗП). 10. Комплексная проверка аппаратуры АПКА. 11. Проверка режимов работы (однократной последовательной проверки всех включенных каналов и линий, многократной проверки всех включенных каналов, в режиме гроверки всех выходов, начиная с заданного, и проверка работы АПКА по сокращенной программе).

**Нормы времени и расценки на 1 статив  
АПКА-1, АПКА-2, АПСЛ—А и АО—АПЗИСЛ—А**

Наименование стативов	Состав звена	Н. вр.	Расц.
1. Вид стативов: АПКА-1, АПКА-2, АПСЛ—А, АО—АПЗИСЛ—А.			
2. Количество проверок для стативов АПКА-1 и АПКА-2 равно количеству ПНТН, для стативов АПСЛ—А — количеству СЛ, для стативов АО—АПЗИСЛ—А количеству ВСЛ.			

**§ ТМС—30—31. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ ОПУГ—А**

**Состав работ:**

1. Внешний осмотр и подготовка статива к проверке. 2. Проверка работы реле. 3. Проверка цепей сигнализации. 4. Проверка электрических параметров. 5. Проверка работоспособности схемы переключателя ступеней выбора определенной ступени, автоматического переключателя ступеней, программ, цифр, программ магистральной и зоновой связи; в режиме блокировки и удержания проверочного соединения. 6. Проверка работоспособности фиксатора номеров, регистров, пересчетчиков, передатчика информации. 7. Проверка цепей блокировки реле ПРВ регистров ИМРА через схему ОПУГ—А и правильности фиксации номера регистров. 8. Проверка работы передатчика информации и основных цепей взаимодействия программирующей и приемноверяющей частей ОПУГ—А по программам зоновой связи. 9. Проверка работы печатающих устройств. 10. Проверка работы статива ОПУГ—А во взаимодействии с ИМРА и пересчетчиками при магистральной и зоновой связях.

**Нормы времени и расценки на 1 статив ОПУГ—А**

Состав звена	Н. вр.	Расц.
Инженер	218	173—20
Техник		

Примечания. 1. Работа по проверке взаимодействия статива

ОПУГ—А с регистрами ИМРА оплачивается по ВМС/ВМС—8 пункт 4.

2. Количество проверок равно количеству регистров ИМРА.

### § ТМС—30—32. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ АКС—А

Состав работ:

1. Внешний осмотр стативов и подготовка их к проверке. 2. Проверка работы реле РЭС-14. 3. Проверка работы цепей сигнализации. 4. Проверка плат ЕНМ и ДИМ (определение номера маркера, занявшего АКС—А). 5. Проверка плат С и В, ВПС, ЗИ, П и ОР статива АКС—А.

Нормы времени и расценки на 1 статив АКС—А

Состав звена	Н, вр.	Расц.
Инженер	106	86—32
Техник		

Примечания. 1. Работа по проверке исправности цепей выдачи информации с маркеров станции на статив АКС—А оплачивается по ВМС/ВМС—8 пункт 4.

2. Количество проверок равно количеству маркеров на станции.

### § ТМС—30—33. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВА ПР—МГ

Состав работ:

1. Измерение выходных уровней генераторов. 2. Измерение частот генераторов. 3. Проверка ватметра. 4. Проверка работы схемы автоматического резервирования. 5. Проверка исправности коммутационного поля. 6. Проверка комплектов ПР по программе испытаний. 7. Проверка и настройка плат многочастотных приемников. 8. Проверка сигнализации статива и цепей блокировок.

Нормы времени и расценки на 1 статив ПР—МГ

Состав звена	Н, вр.	Расц.
Инженер	99	78—66
Техник		

### § ТМС—30—34. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВОВ ПР

Состав работ:

1. Проверка комплектов ПР по программе испытаний с пульта ИП—ПР/ИКЗСЛГ. 2. Проверка и настройка многочастотных приемников. 3. Проверка сигнализации статива и цепей блокировки.

Нормы времени и расценки на 1 статив ПР

Состав звена	Н, вр.	Расц.
Инженер	115	91—37
Техник		

## § ТМС—30—35. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА СТАТИВА АУНК—А

### Состав работ:

1. Внешний осмотр статива и подготовка его к проверке. 2. Проверка работы реле РПН. 3. Проверка цепей сигнализации. 4. Проверка статива на себя. 5. Проверка статива АУНК с комплектов станции АМТС-3.

### Нормы времени и расценки на 1 статив АУНК—А

Состав звена	Н. вр.	Расц.
Инженер	350	278—08
Техник		

Примечания. 1. Работа по проверке взаимодействия статива АУНК—А с другим стационарным оборудованием оплачивается по ВМС/ВМС—8, пункт 4.  
2. Количество проверок равно количеству комплектов, подключенных к стативу АУНК—А.

## § ТМС—30—36. ПРОВЕРКА УЗЛА МЕЖДУГОРОДНОЙ СВЯЗИ (МС) И КАНАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ (КМТО)

### Указания по производству работ

Работа по узловой проверке междугородной связи и канального оборудования выполняется после электрической проверки всех стативов и плат: МГИ, ПШ, КУПШ, РК—ПШ, ВРКШ, ВК—РКШ, П—ВК—ВРКШ, РУК—ВРКШ, ВРКШ—Т и Т, ВКТН, НКТН, ИКШ, ВКШ, ВСКО 2/4, РУК—ОУ/МРУ СВУ и ГТН.

### Нормы времени и расценки на 10 соединений

Наименование работ	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Установление соединений с ПВУ статива ВКТН через все комплекты ВКТН, через ступень 1 МГИ с каждым ВРКШ на все коды закроссированные на данной станции с каждым ПШ	инженер			
	техник	3,6	2—86	1
То же, с ПВУ статива РУК-ОУ/МРУ через каждый комплект РУК-ОУ/МРУ, через ступень 1 МГИ с каждым ВРКШ и с каждым ПШ на все коды, закроссированные на данной станции	то же	3,2	2—54	2

Наименование работ	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Установка соединительного прибора ИП-МГИ/ГИМ со входов МГИ через комплект ИКТН и блоки ГИМ на автоответчик или искусственный канал	то же	13	10—33	3

- Примечания. 1. По строкам 1 и 2 количество проверок определяется путем перемножения количества комплектов ВКТН(РУК) на количество доступных к ним ВРКШ, плюс количество ВРКШ, умноженное на количество задействованных кодов и количество пересчетчиков.
2. По строке 3 количество проверок на стив МГИ, как для ступени 1МГИ, так и для ступени II МГИ равно количеству задействованных выходов, умноженному на 8.

### § ТМС—30—37. Проверка работы узла УИСМ—К

#### Нормы времени и расценки на 10 соединений

Наименование работ	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Установка соединения с ПВУ стива РСЛК 2/4 через каждый комплект РСЛК 2/4, через ГИМ и комплекты: ИТМ 4/4, ИРСЛГУ 4/4, РСЛГ 4/2, РСЛсл 4/2 к абонентам ГАТС или служебной АТС согласно программе узловых проверок завода-изготовителя	инженер техник	1,8	1—43	1
Установка соединения прибором ИП—МГИ/ГИМ со входов ГИМ-3 через комплекты ИТМ 4/4, ИРСЛГУ 4/4, РСЛ 4/4, РСЛсл 4/2 к абонентам ГАТС или служебной АТС	то же	9,1	7—23	2

- Примечания. 1. По строке 1 количество проверок равно количеству комплектов РСЛК-2/4\* умноженному на 3.
2. По строке 2 количество проверок равно количеству задействованных выходов, умноженному на количество стивов ГИМ-3, умноженному на 8.

**§ ТМС—30—38. ПРОВЕРКА РАБОТЫ УЗЛА  
ВХОДЯЩЕЙ СВЯЗИ (ВС)**

В структурный состав оборудования узла ВС входят: ступень ВГИ (маркеры ВГИ и блоки 60×80×200); входящие комплекты ВКЗСЛГ 2/1, ВКЗСЛГ 4/4, ВКЗСЛЗ (ВТА 4/4), ВКЗСЛШ 4/2, НКЗСЛК 4/2 и НКЗСЛК 4/4.

**Нормы времени и расценки на 10 соединений**

Наименование работ	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Установление соединений приборами ИП—ВКЗСЛГ/11 ГИ и ИП—РСЛА со входов: статива ВГИ через комплекты РСЛА—УПФ, через узел МС и ИСГ к абонентам ГАТС с проверкой правильности работы путем сравнения информации выбитой на перфокарте с информацией, установленной на пультах	инженер техник	2	1—59	1
Установление соединения прибором ИП—ВКЗСЛГ/11 ГИ со входов статива ВГИ через комплекты: ВКЗСЛК 4/2, НКЗСЛК 4/2, НКЗСЛК 4/4 на МК и ЗК	то же	7,3	5—80	2

Примечания. 1. По строке 1 количество проверок равно количеству блоков ВГИ, умноженному на 960.  
2. По строке 2 количество проверок равно количеству комплектов ВКЗСЛК 4/2, НКЗСЛК 4/2, НКЗСЛК 4/4, умноженному на количество стативов ВГИ, умноженному на 8.

**§ ТМС—30—39. ПРОВЕРКА РАБОТЫ УЗЛА ВС—СККО**

**Нормы времени и расценки на 10 соединений**

Наименование работы	Состав звена	Н. вр.	Расц.
Установление соединений прибором ВЗСЛГ/11 ГИ со входов комплектов ВКЗСЛГ 4/4, ВКЗСЛ 2/4, ВТА 4/4 и прибором ИП—ВКЗСЛГ/ВТА со входов комплекта ВТА через ВГИ и комплекты ВКЗСЛК 4/2 на МК и ЗК	инженер техник	0,91	0—72,3

Примечание. Количество проверок равно количеству комплектов ВКЗСЛГ 2/4, ВКЗСЛГ 4/4 и ВТА 4/4.

## § ТМС—30—40. ПРОВЕРКА РАБОТЫ УЗЛА АВТОМАТИЧЕСКОЙ МАГИСТРАЛЬНОЙ И ЗОНОВОЙ СВЯЗИ (АС) И АВТОМАТИЧЕСКОГО УЧЕТА СТОИМОСТИ РАЗГОВОРА

В структурный состав оборудования АС и автоматического учета стоимости разговора входит: РСЛА, УПФ, ИМРА, УКП (включая КУ), ТРФ, АЧ, ДИВ, РИ и перфоратор ПД-45-2.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Проверка прибором ИП-УКП взаимодействия комплектов плат УКП с каждым полукomплектом АЧ-ДТ и каждым ТРФ	инженер техник	1 компл. плат	5,5	4—37	1
Установление соединения прибором ИП—РСЛА с комплектами РСЛА через узел МС и ИСГ к абонентам ГАТС с проверкой правильности работы и путем сравнения информации выбитой на перфокарте с информацией, установленной на приборе ИП—РСЛА	то же	10 соедин.	1,9	1—51	2

Примечания. 1. По строке 2 проверку комплектов РСЛА разбить на 2 части: с УКП и ИМРА.

2. Количество проверок с ИМРА для зоновой связи равно количеству РСЛА зоновой связи ступени РИ—РСЛА—ИМРА, умноженному на количество доступных ИМРА зоновой связи.

Количество проверок с ИМРА для магистральной связи равно количеству РСЛА магистральной связи ступени РИ—РСЛА—ИМРА, умноженному на количество доступных ИМРА магистральной связи плюс количество ИМРА, умноженное на количество кодов, задействованных на данной станции, и умноженное на 2.

3. Чтобы определить количество проверок с УКП, необходимо перемножить количество комплектов РСЛА в данной ступени РИ—РСЛА—УКП на количество доступных УКП данной ступени и затем просуммировать количество проверок во всех ступенях.

## § ТМС—30—41. ПРОВЕРКА РАБОТЫ ПРИБОРОВ

### ДООБОРУДОВАНИЯ АТС

Нормы времени и расценки на 10 соединений

Наименование работ	Состав звена	И. вр.	Расц.
Установление соединения с прибором ИП—ИР/ИКЗСЛГ через комплекты ИКЗСЛГ 2/2, ИКЗСЛГ 2/4, ИР, ВКЗСЛГ, ступень ВГИ, комплект ВКЗСЛК 4/2 на коммутатор	инженер техник	2,9	2—30

Примечание: количество проверок равно емкости АТС, деленной на 1000 и умноженной на количество ЗСЛ от этой АТС.

## § ТМС—30—42. ТРЕНИРОВКА СТАНЦИИ, УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

После проведения узловых проверок проводится тренировка, включающая контрольную проверку каждого из видов связи.

Нормы времени и расценки на 1 соединение

Наименование работ	Состав звена	И. вр.	Расц.	№
Проверка исходящей автоматической междугородной связи	инженер — 1 техник — 1	58	46—08	1
Проверка исходящей автоматической зонавой связи	то же	49	38—93	2
Проверка исходящей полуавтоматической междугородной связи	то же	13,5	10—73	3
Проверка выхода от телефонисток к абонентам города и зоны	то же	13,5	10—73	4
Проверка выхода от абонентов города и зоны на службы МТС	то же	11	8—74	5

Примечание: количество проверок следует считать:  
 по строке 1 — по количеству РСЛД—М;  
 по строке 2 — по количеству РСЛД—зона;  
 по строке 3 — по количеству РУК/ОУ—МРУ;  
 по строке 4 — по количеству РСЛК 2/4;  
 по строке 5 — по количеству ВКЗСЛК 4/2.

## § ТМС—30—43. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ АППАРАТУРЫ

Состав работ:

1. Визуальный осмотр. 2. Включение и настройка пультов по специальной программе.

Состав звена:

инженер — 1  
монтажник связи 4 разряда — 1

Нормы времени и расценки на 1 измерительный прибор

Наименование измерительной аппаратуры и пультов	Н. вр.	Расц.	№
П—ВКЗСЛГ, П—ВТА	20	14-92	1
ИП—ВКЗСЛГ/П ГИ	25	18-65	2
ИП—ВКЗСЛГ/ВТА	20	14-92	3
ИП—ВКЗСЛК 4/2, ИП—РСЛГ	5,9	4-40	4
ИП—ПС	24	17-20	5
ИП—ВРКШ	37	27-60	6
ИП—ПШ	12	8-25	7
ИП—МГИ/ГИМ	7,4	5-52	8
П—РСЛА	56	41-78	9
П—УИФ/КУ	50	37-30	10
ИП—МРИ	5,9	4-40	11
ИП—РСЛА	20	14-92	12
ИП—УКП	74	55-20	13
ИП—ИМРА	52	38-79	14
ИП—ПР—ИКЗСЛГ	82	61-17	15
ИП—УИФ	45	33-57	16
ИП—ВРКШ—Т	60	44-76	17
ИП—ВСКО/РСЛО	15	11-19	18

**В Ы П У С К ТМС—58**  
**МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ ФИРМЫ «НИКОЛА—ТЕСЛА»**  
**С О Д Е Р Ж А Н И Е:**

	Вводная часть . . . . .	173
ТМС—58—1.	Установка кафельных плит . . . . .	174
ТМС—58—2.	Установка металлоконструкций каркаса станции . . . . .	174
ТМС—58—3.	Монтаж желобов . . . . .	175
ТМС—58—4.	Установка статов . . . . .	175
ТМС—58—5.	Установка вафельтагов . . . . .	175
ТМС—58—6.	Установка вспомогательных коммутаторов . . . . .	176
ТМС—58—7.	Установка сигнально-вызывного устройства ВКЛ . . . . .	176
ТМС—58—8.	Установка промщитов (ПЩ) . . . . .	177
ТМС—58—9.	Установка столгов ДК, СДК . . . . .	177
ТМС—58—10.	Разные работы при установке оборудования . . . . .	177

**ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

1. Настоящий выпуск содержит типовые нормы и расценки (ТНиР) на работы по монтажу оборудования междугородных телефонных и телеграфных станций югославской фирмы «Никола—Тесла». (АРМ-20, АРЕ-13, АСТ—К, ММС—К), не охваченные действующим сборником ВНиР В—35 «Монтаж оборудования связи, радио и телевидения».

2. Расценки подсчитаны по часовым тарифным ставкам, установленным для рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах, без учета повышения тарифных ставок на тяжелые (особо тяжелые) работы и работы с вредными (особо вредными) условиями труда.

3. Нормами и расценками учтено и отдельно не оплачивается время, затрачиваемое на:

а) получение, перемещение и подноска материалов, деталей и оборудования к месту работы и переходы рабочих в процессе работы в пределах рабочей зоны на расстояние до 50 м по горизонтали и подъем на высоту до 3 м;

б) подбор деталей по спецификациям и чертежам;

в) устранение мелких повреждений;

г) внешний осмотр и протирку от загрязнений деталей и узлов.

4. Настоящими нормами не учтены и оплачиваются отдельно следующие работы:

— подноска ящиков с оборудованием к месту распаковки (ЕНиР 1—14);

— распаковка ящиков с оборудованием (§ В—35—102);

— распаковка приборов из индивидуальной упаковки (§ В—35—27);

— планировка и разметка помещения для установки оборудования (§ В—35—101);

— прокладка станционных кабелей по желобам, каналам и стенам (ЕНиР—23—9—16);

— монтаж станционных телефонных кабелей на оборудовании (ДИЗ § В—35—12);

— формовка кабелей на оборудовании (§ В—35—11);

— чистка статов от пыли перед установкой приборов (§ В—35—25);

— установка опорного угольника на стене (§ В—35—2, табл. 2);

— установка колец на ПЩП (ТМС—59);

— установка плат реле (§ В—35—20).

5. Стативы типа ВДН предназначены для размещения релейных плат, ВДН (эл. пл.) — для размещения электронных плат.

6. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

## § ТМС—53—1. УСТАНОВКА НАПОЛЬНЫХ ПЛИТ

### Состав работ:

1. Предварительная раскладка плит по осям отверстий и мест разрезов, плит. 2. Сверление отверстий в плитах и угольниках. 3. Обрезка плит по разметке. 4. Установка плит по осям рядов и сверление отверстий в полу (через плиты). 5. Крепление плит к полу.

### Состав звена:

монтажник связи 5 разряда — 1  
монтажник связи 2 разряда — 1

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице:

Виды конструкций	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Прямоугольные опорные плиты для ПЦП и стативов типа ВДД	1 м ряда	0,58	0—31,7	1
Треугольные опорные плиты для стативов типа ВДН и ВДЕ	1 плита	0,3	0—17,0	2
Отдельный опорный угольник под каркас защитных щитков ограждения ряда	1 угольник	0,1	0—06	3

## § ТМС—58—2. УСТАНОВКА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ КАРКАСА СТАНЦИИ

### Состав работ:

А. При установке металлоконструкций на стенах с помощью СМП (строительно-монтажного пистолета)

1. Разметка мест разрезов угольников или швеллеров и обрезка их по разметке. 2. Крепление угольников или швеллеров дюбелями к стене с помощью строительно-монтажного пистолета. 3. Выверка.

Б. При сборке каркаса станции

1. Установка трубчатых подпорных стоек, рядовых и магистральных (поперечных) швеллеров, крепление их между собой и к опорам на стенах и колоннах с обрезкой лишней длины при необходимости. 2. Выверка.

Нормы времени и расценки на 1 м (пп, 1, 3); 1 угольник (п. 2)

Наименование работ	Состав звена монтажников связи	Н. вр.	Расц.	№
Установка металлоконструкций на стенах	4 разряд — 1	0,37	0—20,7	1
	2 разряд — 1			
Установка отдельных опорных угольников (2 крепления) на стены и колонны	4 разряд — 1	0,64	0—35,8	2
	2 разряд — 1			
Сборка каркаса станции	5 разряд — 1	0,23	0—14,2	3
	4 разряд — 1			
	2 разряд — 1			

## § ТМС—58—3. МОНТАЖ ЖЕЛОБОВ

Состав работ:

1. Подготовка и раскладка по трассе деталей желоба. 2. Разметка и натягивание шнура вдоль трассы. 3. Временная установка желобов и разметка мест вырезов. 4. Снятие желоба, вырезка, вырубка, опиление согласно разметке, выгибание при изготовлении желобов, спусков или подъемов. 5. Установка желоба и крепление его к швеллеру.

Состав звена:

монтажник связи 4 разряда — 1  
монтажник связи 3 разряда — 1

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Вид желобов	Измеритель	Ширина желоба в мм		№
		200, 300	400,600	
Прямые участки	1 м желоба	0,5	0,68	1
		0—29,5	0—40,1	
Спуск или подъем	1 спуск или подъем	1,1	1,25	2
		0—64,9	0—73,8	
		а	б	№

## § ТМС—58—4. УСТАНОВКА СТАТИВОВ

Состав работ:

1. Удаление предохранительных металлоконструкций (для стативов ВДН, ВДН (эл. пл.)). 2. Установка и крепление стативов к опорным плитам с помощью болтов, зажимов и гаек, и верхней части статива к рядовому швеллеру. 3. Выверка установленного статива.

Нормы времени и расценки на 1 статив

Тип статива	Состав звена монтажников связи	Н. вр.	Расц.	№
ВДЕ	5 разряд — 1	1,7	1—02	1
	2 разряд — 1			
ВДН	то же	2,2	1—32	2
ВДН (эл. пл.)	то же	2,5	1—49	3
ВДД	5 разряд — 1	4,7	2—74	4
	3 разряд — 1			
	2 разряд — 4			

## § ТМС—58—5. УСТАНОВКА ГАФЕЛЬТАГОВ

Состав работ:

А. При установке гафельтага без сборки

1. Удаление предохранительных металлоконструкций. 2. Крепление рейки со штифтовыми колодками на гафельтаге. 3. Установка и крепление гафельтага к швеллеру над стативом.

### Б. При установке гафельтагов со сборкой

1. Удаление транспортировочных деталей. 2. Сборка каркаса гафельтага и установка планок. 3. Установка задней крышки. 4. Установка и крепление гафельтага к швеллеру над стативом.

Состав звена:

монтажник связи 5 разряда — 1  
монтажник связи 2 разряда — 1

#### Нормы времени и расценки на 1 гафельтаг

Наименование работ	Н. вр.	Расц.	№
Установка гафельтагов без сборки	1,55	0—92,6	1
Установка гафельтагов со сборкой	2,6	1—55	2
в том числе:			
установка крышек	0,21	0—12,6	3

Примечание: при установке гафельтага на стативе горизонтально в состав работ включить установку опоры для крепления трубок под кабель Н. вр., Расц. умножать на 1, 1.

### § ТМС—58—6. УСТАНОВКА ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ КОММУТАТОРОВ

Состав работ:

1. Сборка каркаса для установки коммутатора.
2. Установка, выверка и крепление коммутатора на каркасе.

#### Норма времени и расценка на 1 коммутатор

Состав звена монтажников связи	Н. вр.	Расц.
5 разряд — 1	4,1	2—45
2 разряд — 1		

### § ТМС—58—7. УСТАНОВКА СИГНАЛЬНО-ВЫЗЫВНОГО УСТРОЙСТВА ВК<sub>α</sub>

Состав работ:

1. Сборка каркаса для установки ВК<sub>α</sub>. 2. Установка, выверка и крепление ВК<sub>α</sub> на каркасе.

#### Норма времени и расценка на 1 устройство

Состав звена монтажников связи	Н. вр.	Расц.
5 разряд — 1	6,0	8—59
2 разряд — 1		

## § ТМС—58—8. УСТАНОВКА ПРОМЩИТОВ (ПЩ)

Состав работ:

1. Сборка каркаса промщита из вертикальных стоек и горизонтальных полос.
2. Выверка и крепление промщита к швеллеру и плите основания.

Нормы времени и расценка на 1 стойку

Состав звена монтажников связи	Н. вр.	Расц.
5 разряд — 1	1,8	1—13
3 разряд — 1		

## § ТМС—58—9. УСТАНОВКА СТОЛОВ ДК, СДК

Состав работ:

1. Установка выверка и крепление стола.

Норма времени и расценка 1 стол

Состав звена монтажников связи	Н. вр.	Расц.
5 разряд — 1	2,1	1—26
3 разряд — 1		

## § ТМС—58—10. РАЗНЫЕ РАБОТЫ

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена монтажников связи	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Установка, сборка и крепление платы рядовых предохранителей с установкой защитного кожуха	5 разр.—1 2 разр.—1	1 плата	1,35	0—80,7	1
Установка платы стативных предохранителей с креплением:					
скобами к швеллеру (статив, ВДД, ВДН (эл. пл.)	4 разр.—1 2 разр.—1	•	0,58	0—32,4	2
винтами к стативу (ВДН, ВДЕ)	то же	•	0,5	0—28	3
Установка платы рядовой сигнализации со сборкой и креплением к швеллеру	то же	•	1,2	0—67,1	4

Наименование работ	Состав звена монтажников связи	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Установка платы стативной сигнализации с креплением к стативу винтами	то же	•	0,3	0—16,8	5
Установка общестанционного табло с креплением на металлоконструкциях винтами	•	1 табло	1,2	0—67,1	6
Установка вводной гребенки на стативе ВДЕ с креплением винтами	4 разр.—1	1 гребен.	0,2	0—12,5	7
Установка ручек на задние крышки стативов ВДД	3 разр.—1	1 ручка	0,1	0—05,6	8
Установка комплекта разъемных гнезд на каркасе платы стативных предохранителей с креплением винтами.	4 разр.—1	1 компл.	0,15	0—09,4	9
Установка планок для надписей на стативах	3 разр.—1	10 планок	0,5	0—27,8	10
Установка уголков крепления второго яруса желоба и соединение их поперечными уголками.	4 разр.—1 2 разр.—1	1 компл. (из двух уголков)	0,8	0—44,7	11
Установка торцевых щитков ограждения стативов с креплением винтами (на крайних стативах ряда ВДН)	4 разр.—1	1 щиток	0,32	0—20	12
Установка на стативах плит с выверкой и креплением					
3-кратных	то же	10 плит	1	0—62,5	13
6-кратных	•		1,35	0—84,4	14
Установка опор, направляющих кабеля на стативах со сверлением отверстий в желобах и креплением опор					
на стативе ВДД,	4 разр.—1	1 опора	1,25	0—69,9	15
ВДН	2 разр.—1		1,8	1—01	16
ВДЕ	•				
Установка каркаса для крепления торцевых щитков ограждения на ряде ВДН, ВДН (эл. пл.)	•	1 каркас	1	0—55,9	17

## РАЗДЕЛ II

### МОНТАЖ И НАСТРОЙКА ОБОРУДОВАНИЯ РАДИО И ТЕЛЕВИДЕНИЯ

#### ВЫПУСК Т—17

### МОНТАЖ АНТЕНН КОЛЛЕКТИВНОГО ПРИЕМА ТЕЛЕВИДЕНИЯ ТИПА ТВК

#### СОДЕРЖАНИЕ

	Вводная часть . . . . .	179
Т—17—1.	Сборка и установка антенн коллективного приема телевидения типа ТВК . . . . .	180
Т—17—2.	Установка антенн типа ТВК на раме установленных антенных опорах . . . . .	182
Т—17—3.	Установка и монтаж телевизионных антенных усилителей типа УТА . . . . .	182
Т—17—4.	Установка оборудования распределительной сети .	183
Т—17—5.	Разные работы . . . . .	184
Т—17—6.	Контрольные измерения и сдача антенн коллективного приема телевидения в эксплуатацию . . .	184

#### ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий выпуск содержит нормы времени и расценки на работы, не охваченные сборником ведомственных Цир В—36 «Антенно-мачтовые сооружения».

2. Расценки подсчитаны по тарифным ставкам, установленным для рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах (при семичасовом рабочем дне).

3. Нормами и расценками учтено время на перемещение материалов и оборудования и переходы рабочих в процессе выполнения работ на расстоянии до 100 м с подъемом по домовым лестницам на 4-й этаж.

Доставка материалов, инструментов и измерительных приборов от склада к месту работ, погрузочно-разгрузочные работы и переезды рабочих оплачиваются отдельно.

4. Нормами не учтены и оплачиваются отдельно по сборникам ЕНЦ следующие работы:

а) прокладка кабеля РК-3 по стенам — § 23—9—8 и § 23—9—10 т. 4;

б) протяжка кабеля РК-3 в газовых трубах — § 23—9—10;

в) подвеска кабеля на стальных канатах — § 23—9—13;

г) защита кабеля на стенах металлическими желобами — § 23—9—11;

д) прокладка шины заземления.

5. Доставка антенн в разобранном виде и других материалов на крышу предусмотрена по домовым лестницам через чердак или специальный люк.

6. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

## § Т-17-1. СБОРКА И УСТАНОВКА АНТЕНН КОЛЛЕКТИВНОГО ПРИЕМА ТЕЛЕВИДЕНИЯ ТИПА ТВК

### Указания по применению норм

Нормами времени настоящего параграфа учтены следующие работы:

- а) установка трапа;
- б) подмазка суриком зазоров и швов между кровлей и прокладками и основанием, шайбами болтов и основанием;
- в) смазка техническим вазелином резьбы винтовых стяжек;
- г) ориентировка антенны на телецентр, измерение величины и качества телевизионного сигнала по принимаемым каналам в антенне и на концевой распределительной коробке с занесением полученных данных в паспорт;
- д) подключение шины заземления.

### Состав работ:

#### А. При сборке антенн

1. Очистка деталей антенны от смазки.
2. Установка и крепление элементов антенны (рефлектор, петлевой вибратор, директор) на стреле.
3. Установка коробки типа АМК на зажимах петлевого вибратора.

#### Б. При установке антенных опор на железной или шиферной кровле

1. Разметка места установки башмака антенной опоры и анкеров для крепления оттяжек.
2. Сверление отверстий в стропилах.
3. Установка башмака и анкеров.
4. Сборка секций антенной опоры с установкой нижней секции в башмак и закреплением опорным болтом.
5. Изготовление оттяжек из проволоки и крепление их к стволу антенной опоры и винтовыми стяжкам.
6. Затягивание кабеля снижения в ствол антенной опоры.
7. Установка и крепление антенны к стволу опоры.
8. Подключение кабеля снижения к коробке типа АМК.
9. Подъем антенной опоры с регулировкой и закреплением оттяжек.

#### В. При установке антенных опор на железобетонной кровле

1. Сборка секций антенной опоры.
2. Затягивание кабеля снижения в ствол антенной опоры.
3. Установка и крепление антенны к стволу антенной опоры.
4. Подключение кабеля снижения к коробке типа АМК.
5. Подъем антенной опоры с креплением хомутами к специальной стойке.

### А. СБОРКА АНТЕНН

Состав звена:

- монтажник связи 5 разряда — 1  
монтажник связи 2 разряда — 1

Нормы времени и расценки на 1 антенну

таблица 1

Наименование антенны	Тип антенны	Н. вр.	Расц.	№
Одноканальная трехэлементная	ТВК-3/1 ТВК-3/2	0,99	0—59,2	1

Продолжение

Наименование антенны	Тип антенны	Н. вр.	Расц.	№
Одноканальная четырёхэлементная	ТВК-4/3	1,15	0—68,7	2
	ТВК-4/4			
	ТВК-4/5			
Одноканальная пятиэлементная	ТВК-5/6, ТВК-5/7	1,4	0—83,6	3
	ТВК-5/8, ТВК-5/9			
	ТВК-5/10, ТВК-5/11			
	ТВК-5/12			
Четырёхэлементная расширенного диапазона	ТВК-4/1,3	1,25	0—74,7	4
	ТВК-4/2,3			
Пятиэлементная расширенного диапазона	ТВК-5/1,3 ТВК-5/1,4	1,5	0—89,6	5
	ТВК-5/2,4 ТВК-5/2,5			
	ТВК-5/3,5			
Шестиэлементная расширенного диапазона	ТВК-6/1,5	1,7	1—02	6
Семиэлементная расширенного диапазона	ТВК-7/6-12	1,9	1—14	7

### Б. УСТАНОВКА АНТЕННЫХ ОПОР

Состав звена:

таблица 2

Профессия и разряд рабочих	Высота антенной опоры в м		
	5		
	8,6		
	Тип кровли		
	железная, железобетонная	шиферная	железная, шиферная железобетонная
монтажник связи			
• 6 разряда	1	1	1
• 5 разряда	1	1	1
• 3 разряда	1	1	2
• 2 разряда	1	2	3

таблица 3

### Нормы времени и расценки на 1 антенную опору

Тип кровли	Количество оттяжек	Высота антенной опоры в м				
		5				
		8,6				
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	№
Шиферная	3	7,3	4—43	8,4	4—90	1
	4	8,3	5—03	9,1	5—31	2
Железная	3	5,9	3—75	6,6	3—85	3
	4	6,7	4—25	7,5	4—37	4
Железобетонная	—	4,4	2—79	4,9	2—86	5

**Примечание:** нормами времени т. 3 учтены затраты на подъем материалов и деталей на крышу 4-этажного дома. При подъеме материалов и деталей на крышу дома с числом этажей больше 4-х принимать на 1 антенную опору на каждый следующий этаж. II. пр. 0,11 ч/ч, Рас. 0—07.

## § Т—17—2. УСТАНОВКА АНТЕНН ТИПА ТВК НА РАНЕЕ УСТАНОВЛЕННЫХ АНТЕННЫХ ОПОРАХ

### Указания по применению норм

Нормами времени настоящего параграфа предусмотрено опускание антенной опоры для установки дополнительной антенны и подъем антенной опоры после установки антенны.

Сборку устанавливаемой антенны следует нормировать по § Т—17—1 т. I в зависимости от типа антенны.

### Состав работ:

1. Отсоединение винтовых стяжек и опускание антенной опоры на крышу. 2. Проверка узлов устанавливаемой антенны с заменой в необходимых случаях отдельных деталей. 3. Установка и крепление собранной антенны на опоре с подключением и протягиванием снижения. 4. Подъем и крепление антенной опоры с регулировкой оттяжек. 5. Ориентировка антенны на телецентр. 6. Измерение величины и качества телевизионного сигнала по действующим каналам с записью результатов измерений в паспорт.

### Нормы времени и расценки на 1 антенную опору

Высота антенной опоры в м	Состав звена монтажников связи	Н. вр.	Расц.	№
5	6 разряд — 1	4,1	2—49	1
	5 разряд — 1			
	3 разряд — 1			
	2 разряд — 2			
8,6	6 разряд — 1	4,7	2—74	2
	5 разряд — 1			
	3 разряд — 2			
	2 разряд — 3			

## § Т—17—3. УСТАНОВКА И МОНТАЖ ТЕЛЕВИЗИОННЫХ АНТЕННЫХ УСИЛИТЕЛЕЙ ТИПА УТА

### Состав работ:

1. Разметка мест установки усилителя. 2. Пробивка гнезд в стене пробойником с установкой дюбелей. 3. Осмотр усилителя с проверкой правильности крепления радиоламп и их годности (по внешнему виду); установка усилителя на соответствующее напряжение. 4. Установка усилителя на стене с выверкой и креплением. 5. Разделка ВЧ кабеля РК-3 или РК-1. 6. Прищипка кабеля входа и кабеля выхода с креплением каждого

3-мя скобами к стене. 7. Проверка работы усилителя под напряжением в течение 15 минут. 8. Установка крышки и опломбирование усилителя.

Состав звена:

монтажник связи 5 разряда — 1  
монтажник связи 2 разряда — 1

Нормы времени и расценки на 1 усилитель

Материал основания	Н. вр.	Расц.	№
Кирпич	1,4	0—83,6	1
Бетон	1,8	1—08	2

### § Т—17—4. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ

Состав работ:

1. Разметка места установки. 2. Пробивка гнезд в стене с установкой дюбелей. 3. Установка подрозетника. 4. Установка коробки на подрозетнике или деревянной стене. 5. Разделка концов ВЧ кабеля. 6. Обслуживание центральной жилы и жгутов оплетки и прищипки их к контактам коробки

Состав звена:

монтажник связи 5 разряда — 1  
монтажник связи 2 разряда — 1

Нормы времени и расценки на 1 коробку

Наименование оборудования	Тип оборудования	Материал основания				№
		дерево		кирпич		
		Н. вр.	Расц.	Н. вр.	Расц.	
Распределительная телевизионная коробка	КРТ-6, КРТ-12	0,91	0—54,4	0,95	0—56,8	1
	КРТ-2М	1,15	0—68,7	1,2	0—71,7	2
	КРТ-3М	1,45	0—86,6	1,5	0—89,6	3
Соединительная телевизионная коробка	КСТ	0,91	0—54,4	0,95	0—56,8	4
Коробка фильтров сложения сигналов	КФСТ	1,15	0—68,7	1,2	0—71,7	5

Примечание: подключение абонентских телевизионных отводов к коробкам типа КРТ-6 и КРТ-12 следует нормировать отдельно по § Т—17—5.

### § Т—17—5. РАЗНЫЕ РАБОТЫ

Наименование работ	Состав работ	Состав звена монтажников связи	Измеритель	Н. пр. расц.	№
Снятие распределительных коробок типа КРТ-2 и КРТ-6	1. Снятие крышки коробки. 2. Отпайка концов магистрального и абонентского кабелей. 3. Снятие подрозетника	5 р. — 1 2 р. — 1	1 коробка	$\frac{0,13}{0-07,8}$	1
Наращивание магистрального или абонентского кабеля	1. Разделка и наращивание кабеля. 2. Пайка места соединения	5 р. — 1	1 конец кабеля	$\frac{0,18}{0-12,6}$	2
Подключение абонентского кабеля к распределительной коробке	1. Подключение и пайка разделанного конца абонентского кабеля к контактам коробки	то же	1 абонентский отвод	$\frac{0,06}{0-04,2}$	3
Переключение абонентского телевизора с индивидуальной антенны на антенну коллективного приема	1. Отпайка штекера от индивидуальной антенны. 2. Разделка концов проложенного кабеля. 3. Подключение и пайка кабеля к распределительной коробке. 4. Напайка штекера. 5. Подключение отвода к абонентскому телевизору. 6. Проверка работы телевизора от антенны коллективного приема	5 р. — 1 2 р. — 1	1 телевизор	$\frac{0,78}{0-46,6}$	4

### § Т—17—6. КОНТРОЛЬНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ И СДАЧА АНТЕНН КОЛЛЕКТИВНОГО ПРИЕМА ТЕЛЕВИДЕНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Состав работ:

1. Проверка качества выполненных монтажных работ. 2. Проверка антенных усилителей. 3. Измерение величины и качества телевизионного

сигнала. 4. Оформление технической документации с заполнением технического паспорта.

Состав звена:

монтажник связи 6 разряда — 1  
монтажник связи 3 разряда — 1

Нормы времени и расценка на 1 подъезд дома

Наименование работ	Н. вр.	Расц.
Контрольные измерения и сдача антенны в эксплуатацию	1,4	0—94

**СБОРНИК Т—122  
АНТЕННО-МАЧТОВЫЕ СООРУЖЕНИЯ**

**ВЫПУСК 3**

**СОДЕРЖАНИЕ**

	Вводная часть . . . . .	185
	Глава 1. Монтаж мачт	
	Техническая часть . . . . .	186
Т—122—3—1.	Монтаж одноствольных металлических мачт . . . . .	186
Т—122—3—2.	Сборка стрел из стальных труб . . . . .	189
Т—122—3—3.	Запасовка стальных канатов . . . . .	189
Т—122—3—4.	Окраска установленных металлических мачт и башен краскопультом . . . . .	190
Т—122—3—5.	Обследование оттяжек мачт . . . . .	191
	Глава 2. Монтаж распределителей мощности и фидеров	
	Техническая часть . . . . .	191
Т—122—3—6.	Монтаж распределителей мощности панельных антенн	192
Т—122—3—7.	Монтаж фидера из высокочастотного коаксиального кабеля ВАХА . . . . .	192

**ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

1. Настоящий выпуск содержит типовые нормы времени и расценки (ТНиР) на работы, не охваченные действующим сборником ВНиР В—26 и ТНиР Т—122, выпуски 1 и 2 «Антенно-мачтовые сооружения».

2. Расценки подсчитаны по часовым тарифным ставкам, установленным для рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах, без учета повышения тарифных ставок на тяжелые (особо тяжелые) работы и работы с вредными (особо вредными) условиями труда.

3. Нормами и расценками учтено и отдельно не оплачивается время: на получение, перемещение и подноску материалов и деталей к месту работы и переходы рабочих в процессе работы в пределах рабочей зоны на расстоянии до 100 м.

4. Нормами и расценками не учтены и должны оплачиваться отдельно по сборникам ЕНиР и ВНиР и действующим типовым нормам следующие работы:

- а) распаковка деталей;
- б) заготовка подъемных канатов и оттяжек;
- в) устройство якорей;
- г) устройство и снятие лебедок;
- д) работа машиниста автокрана и тракториста.

5. В настоящем выпуске предусмотрено выполнение работ монтажниками связи — антенщиками, монтажниками по монтажу стальных и железобетонных конструкций и электросварщиками ручной сварки, которые в составах звеньев для краткости именуются монтажниками связи, монтажниками конструкций и электросварщиками.

6. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

7. С выходом настоящего выпуска типовых норм считать утратившими силу следующие выпуски ТНиР: Т—40, Т—70, Т—83, Т—84, Т—86, Т—88 (регистрация ЦНИБ Министерства связи СССР).

## Глава I. МОНТАЖ МАЧТ

### Техническая часть

Настоящая глава содержит нормы на монтаж одноствольных мачт и стрел из стальных труб, окраску установленных металлических мачт и башен краскопультом, обследование оттяжек и запасовку стальных канатов.

### § Т—122—3—1. МОНТАЖ ОДНОСТВОЛЬНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАЧТ

#### Указания по применению норм

1. Настоящий параграф содержит нормы времени и расценки на монтаж одноствольных мачт из стальных труб диаметром 351, 245 и 219 с соединением на фланцах.

2. Нормами и расценками не учтены и оплачиваются отдельно следующие работы:

- а) заготовка и выкладка подкладок;
- б) монтаж сигнального освещения мачты;
- в) окраска мачты.

#### Состав работ:

#### При сборке мачт:

1. Подтаскивание и укладка секций на земле. 2. Выкладка секций на установленные подкладки. 3. Стыковка секций с установкой болтов и выверкой прямолинейности ствола. 4. Установка оголовка. 5. Приварка деталей для монтажа СОМ. 6. Крепление мачты к основанию с установкой пальца.

### При установке мачт:

1. Установка верхолазных блоков и запасовка в них верхолазных канатов. 2. Установка изоляторов в готовые оттяжки. 3. Крепление оттяжек к мачте, стреле и якорям. 4. Крепление и регулировка подъемных канатов к мачте, стреле и подъемным приспособлениям. 5. Подъем и регулировка стрелы. 6. Подъем мачты. 7. Закрепление оттяжек на якорях после подъема мачты. 8. Открепление подъемных канатов от мачты (с подъемом и спуском монтажника в люльке), стрелы и подъемных приспособлений. 9. Открепление оттяжек от стрелы и якорей со снятием винтовых стяжек. 10. Сматывание подъемных канатов и оттяжек в бухты.

### При регулировке мачт:

1. Регулировка мачты. 2. Окончательное закрепление оттяжек на якорях.

Состав звена:

таблица 1

Профессии и разряды рабочих	Сборка мачт	Установка мачт высотой в метрах: до		Регулировка мачт
		40	61	
Монтажники конструкций				
6 разряда	1	1	1	1
5 разряда	1	2	2	1
4 разряда	2	2	2	2
3 разряда	2	2	3	2
2 разряда	—	1	2	—
Электросварщик 6 разряда	1	—	—	—

Нормы времени и расценки на 1 мачту

таблица 2

Наименование работ	Высота мачты в метрах								№
	28	32	37	40	45	48	53	61	
Сборка мачты	$\frac{25}{16-05}$	$\frac{31}{19-90}$	$\frac{39}{25-04}$		$\frac{46}{29-53}$		$\frac{65}{41-73}$	$\frac{73}{46-87}$	1
Сварка	$\frac{2,2}{1-74}$	$\frac{2,5}{1-98}$	$\frac{3}{2-37}$		$\frac{3,6}{2-84}$		$\frac{4,6}{3-63}$		2
Установка мачты	$\frac{97}{61-20}$		$\frac{110}{69-40}$		$\frac{140}{85-33}$		$\frac{190}{115-81}$		3
Регулировка мачты	$\frac{24}{15-41}$		$\frac{29}{18-62}$		$\frac{39}{25-04}$		$\frac{47}{30-17}$	$\frac{94}{60-35}$ $\frac{105}{67-41}$	4
	а	б	в	г	д	е	ж	з	

188

ПРИМЕЧАНИЕ: Нормами предусмотрено установка мачт высотой до 40 м с 3-мя ярусами оттяжек и высотой до 61 м с 4-мя ярусами оттяжек. При изменении числа ярусов оттяжек принимать при том же составе звена на каждый ярус оттяжек:

— для мачт высотой до 40 м Н. вр. 17 чел-час. Расц. 10-73;

— для мачт высотой до 61 м Н. вр. 18,5 чел-час. Расц. 11-28.

Эти затраты учитывают работы по установке изоляторов в готовые оттяжки с креплением оттяжек к мачте.

## § Т-122-3-2. СБОРКА СТРЕЛ ИЗ СТАЛЬНЫХ ТРУБ

### Состав работ:

1. Подтаскивание труб и выкладка их на установленные подкладки.
2. Стыковка труб с выверкой прямолинейности ствола.
3. Сварка стыков.
4. Установка и выверка подставки для стрелы.
5. Подъем стрелы на подставку, подгонка и крепление к основанию мачты.

### Нормы времени и расценки на 1 стрелу

Наименование работ	Состав звена	Длина стрелы в м до		№
		15	23	
Сборка стрелы	монтажники	12	15	1
	конструкций	7-70	9-63	
	6 разряд — 1			
	5 разряд — 1			
	4 разряд — 2			
Сварка	3 разряд — 2			2
	электросварщик	2,1	4,2	
	6 разряда	1-66	3-32	

## § Т-122-3-3. ЗАПАСОВКА СТАЛЬНЫХ КАНАТОВ

### Состав работ:

1. Подъем монтажника связи с пеньковым канатом на мачту (башню) по лестнице.
2. Запасовка пенькового каната в блок на мачте (башне) и спуск каната.
3. Крепление стального каната диаметром до 10 мм к пеньковому канату.
4. Подъем, запасовка в блок и спуск стального каната.
5. Запасовка стального каната диаметром до 10 мм в отводной блок.
6. Закрепление и намотка конца стального каната на лебедку.
7. Спуск монтажников связи с мачты (башни) по лестнице.
8. Открепление пенькового каната и смотка его в бухту.

При запасовке стальных канатов диаметром до 31 мм добавляется:

9. Крепление стального каната диаметром до 31 мм к запасованному в блок стальному канату.
10. Подъем, запасовка в блок и спуск стального каната диаметром до 31 мм.
11. Открепление стального каната диаметром до 10 мм и смотка его с лебедки.
12. Запасовка в отводной блок, крепление и намотка на лебедку стального каната диаметром до 31 мм.

### Нормы времени и расценки на 1 канат

Диаметр стального каната в мм до	Состав звена монтажников связи	Высота подъема в м до	Н. вр.	Расц.	№
10	5 разряд — 1	50	6,5	3-79	1
	3 разряд — 1	75	8,9	5-19	2
	2 разряд — 1	100	12,5	7-29	3
	6 разряд — 1	150	15,5	9-54	4
	4 разряд — 1	200	18,5	11-39	5
	3 разряд — 1	250	26	16-01	6
	2 разряд — 1				

Диаметр стального каната в мм до	Состав звена монтажников связи	Высота подъема в м до	Н. вр.	Расц.	№
31	6 разряд — 1	50	12	7—18	7
	3 разряд — 2	75	16	9—57	8
	2 разряд — 1	100	22	13—16	9
	6 разряд — 1	150	29	17—50	10
	4 разряд — 1	200	35	21—13	11
	3 разряд — 2	250	47	28—37	12
2 разряд — 1					

### § Т—122—3—4. ОКРАСКА УСТАНОВЛЕННЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАЧТ И БАШЕН КРАСКОУЛЬТОМ

#### Указания по производству работ

До начала окраски должны быть выполнены работы по очистке конструкции от ржавчины и грунтовке сварных швов вручную.

#### Состав работ:

1. Заготовка подъемного стального каната. 2. Занасовка подъемного каната в установленные на мачте (башне) блоки. 3. Подготовка красящего материала. 4. Окраска металлической мачты или башни краскоультом посекционно с частичной окраской отдельных деталей мачты (башни) кистью и подъемом необходимых материалов и оборудования. 5. Подъем монтажников на мачту или башню в люльке и по лестнице и спуск их.

#### Состав звена:

монтажник связи 1 разряда — 1  
монтажник связи 3 разряда — 2

#### Нормы времени и расценки на 1 т металлоконструкций

Тип опоры	Высота опоры в м до			№
	50	100	130	
Мачта	6,2	6,7	7,1	1
	3—59	3—87	4—11	
Башня	7,5	8,4	9,1	2
	4—31	4—86	5—26	

Примечание: нормами предусмотрена окраска металлоконструкций из труб перхлорвиниловой эмалью за 1 раз. При окраске металлоконструкций из прокатных профилей Н. вр. и Расц. умножать на 1,4. При окраске металлоконструкций за 2 раза Н. вр. и Расц. умножать на 1,6.

## § Т-122-3-5. ОБСЛЕДОВАНИЕ ОТТЯЖЕК МАЧТ

### Указание по производству работ

Настоящими нормами предусмотрена окраска каркасов одинарных и двоясных изоляторов. Обследование оттяжек установленных мачт производится с люльки, которая с помощью каретки с тормозом перемещается в плоскости луча мачты. Каретка устанавливается на поддерживающий трос, закрепленный на вершине мачты к якорю.

### Указание по применению норм

Нормами и расценками не учтены и оплачиваются отдельно следующие работы:

- а) установка и снятие поддерживающего троса с мачты;
- б) установка на поддерживающий трос каретки с тормозом.

### Состав работ:

1. Перемещение люльки в плоскости луча мачты с осмотром тросов рабочих оттяжек. 2. Окраска каркасов изоляторов токопроводящей краской. 3. Открепление поддерживающего троса от якоря. 4. Перемещение нижнего конца поддерживающего троса и люльки к другому якорю. 5. Крепление поддерживающего троса к якорю с натяжением полиспасом или лебедкой.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Состав звена монтаж. связи	Измеритель	Высота мачты в м			№
			150	250	350	
Обследование оттяжек мачты при количестве изоляторов в луче, до:	6 р.—1 5 р.—2 4 р.—1 3 р.—3	1 изолят.	4,7	5,5	6,2	1
			2—92	3—12	3—86	
			10			
20			5,5	6,9	8,3	2
			3—42	4—29	5—16	
30	2 р.—1		6,3	8,3	10,5	3
			3—92	5—16	6—53	
Перевод поддерживающего троса в плоскости другого луча	5 р.—1 3 р.—2 2 р.—1	1 луч мачты	17	19		4
			9—50	10—05		

## Глава 2. МОНТАЖ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ МОЩНОСТИ И ФИДЕРОВ

### Техническая часть

Настоящая глава содержит нормы на монтаж распределителей мощности панельных антенн и фидера из высокочастотного коаксиального кабеля ВАХА. Подъем и спуск монтажников связи на мачту по лестнице нормами учтены и отдельной оплате не подлежат.

## § Т-122-3-6. МОНТАЖ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ МОЩНОСТИ ПАНЕЛЬНЫХ АНТЕНН

### Состав работ:

При установке распределителей мощности.

1. Установка держателей на распределители. 2. Подъем распределителей на мачту. 3. Установка и крепление распределителей на мачте.

При подключении соединительных кабелей к элементам панельных антенн.

1. Подъем кабелей на мачту. 2. Подключение кабелей к элементам антенны с прокладкой и креплением кабелей к конструкции мачты.

Нормы времени и расценки на 1 распределитель, 10 кабелей

Наименование работ	Состав звена монтажников связи	Высота мачты в м		№
		до 250	более 250	
Установка распределителей мощности	6 разряд — 1	3,4	3,8	1
	4 разряд — 1	2—23	2—50	
	3 разряд — 1			
Подключение соединительных кабелей к элементам антенны	5 разряд — 1	27	31	2
	4 разряд — 1	16—94	19—45	
	3 разряд — 1			

## § Т-122-3-7. МОНТАЖ ФИДЕРА ИЗ ВЫСОКОЧАСТОТНОГО КООКСИАЛЬНОГО КАБЕЛЯ ВАХА

### Состав работ:

При монтаже фидера по мачте

1. Подъем держателей на мачту в люльке. 2. Установка, зашивка и закрепление «чулка» на кабеле. 3. Крепление подъемного каната к кабелю зажимами. 4. Подъем кабеля электролебедкой. 5. Крепление кабеля держателями на кронштейнах.

При монтаже фидера по мостику и в техздании

1. Отматывание кабеля с барабана вручную. 2. Разметка и отпиливание конца кабеля. 3. Подъем и выкладка кабеля по мостику с затаскиванием в проем техздания. 4. Крепление кабеля на мостике и в техздании держателями на кронштейнах.

При разделе кабеля на разъем

1. Разметка и отпиливание конца кабеля. 2. Снятие защитной оболочки. 3. Демонтаж разъема и надевание элементов разъема на конец кабеля. 4. Обрезка и отгибание полос стальной арматуры. 5. Снятие текстильной и медной оплетки. 6. Надевание и закрепление зажимных конусов. 7. Надрез и отгибание краев внешнего проводника вокруг зажимного конуса. 8. Отпиливание и надрез краев внутреннего проводника. 9. Установка цанги во внутренний проводник. 10. Надевание, закрепление корпуса разъема на разделанном конце кабеля. 11. Установка и закрепление упорного кольца с фланцем.

**При установке кронштейнов на мачте и мостике**

1. Подъем кронштейнов на мачту или мостик и раскладка их по месту установки. 2. Установка кронштейнов с креплением болтами или сваркой.

**При установке кронштейнов на потолке или шкафу**

1. Разметка места установки кронштейна на потолке или шкафу передатчика. 2. Сверление отверстий в металлической конструкции. 3. Установка кронштейна с креплением болтами.

**При установке барабана с кабелем**

1. Установка и выверка раскаточного приспособления. 2. Установка оси в отверстие барабана. 3. Строповка барабана. 4. Установка барабана на раскаточное приспособление автокраном. 5. Закрепление оси на раскаточном приспособлении. 6. Расстроповка барабана.

**При снятии обшивки с барабана**

1. Снятие обшивки с барабана. 2. Открепление и отсоединение ящиков с частями и комплектом инструментов. 3. Уборка обшивки.

**При испытании кабеля на диэлектрическую прочность**

1. Открепление концов кабеля от барабана. 2. Снятие заглушек с разъемов. 3. Подключение измерительного прибора. 4. Испытание электрической прочности изоляции кабеля. 5. Отключение прибора. 6. Установка заглушек на разъемы.

**Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице**

Наименование работ		Состав звена монтажников связи	Измери- тель	Н. вр. Расц.	№	
Монтаж фидера по мачте		6 разряд — 1 5 разряд — 2 4 разряд — 2 3 разряд — 2 2 разряд — 1	10 м ка- беля	$\frac{14}{8-83}$	1	
Монтаж фидера по мостику и в техздании		5 разряд — 1 4 разряд — 1 3 разряд — 1	то же	$\frac{8}{5-02}$	2	
Разделка кабеля на разъем		6 разряд — 1 3 разряд — 1	1 разъем	$\frac{4,6}{3-09}$	3	
Установ- ка крон- штейнов	на мачте	6 разряд — 1 4 разряд — 1 3 разряд — 1	1 крон- штейн	$\frac{1,15}{0-95,2}$	4	
	на мос- тике	уста- новка сварки	5 разряд — 1	то же	$\frac{0,29}{0-18,2}$	5
			3 разряд — 1	•	$\frac{0,3}{0-21,1}$	6
	на по- толке		электросварщик 5 р.	•	$\frac{0,89}{0-55,9}$	7
			монтажники связи 5 разряд — 1 3 разряд — 1	•	$\frac{0,67}{0-42,1}$	8
на шка- фу		то же	•			

Наименование работ	Состав звена	Измери- тель	Н, в р	
			Расц.	№
Установка барабана с ка- белем	монтажники связи	1 барабан	2,3	9
	5 разряд — 1		1—34	
	3 разряд — 1			
	2 разряд — 1			
Снятие обшивки с бара- бана	то же	то же	2,5	10
			1—46	
Испытание кабеля на ди- электрическую прочность	6 разряд — 1	1 кабель	3	11
	3 разряд — 2		1—90	

### Раздел III

#### МОНТАЖ И НАСТРОЙКА ОБОРУДОВАНИЯ РАДИОРЕЛЕЙНЫХ ЛИНИЙ

ВЫПУСК: ТМС—20

#### МОНТАЖ РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫХ ФИЛЬТРОВ РАДИОРЕЛЕЙНОЙ АППАРАТУРЫ

#### ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий выпуск содержит типовые нормы времени и расценки (ТНиР) на работы, не охваченные действующими нормами сборника ВНиР В—35 «Монтаж оборудования связи, радио и телевидения».

2. Расценки подсчитаны по часовым тарифным ставкам, установленным для рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах, без учета повышения тарифных ставок на тяжелые (особо тяжелые) работы и работы с вредными (особо вредными) условиями труда.

3. Нормами и расценками учтено и отдельно не оплачивается время, затрачиваемое на:

- получение, подноску и перемещение материалов, деталей и переходы рабочих в процессе выполнения работ только в пределах рабочей зоны;
- подъем и спуск монтажников связи по лестнице на высоту до 3 м;
- подъем деталей на шкаф.

1. Типовыми нормами и расценками не учтены и оплачиваются отдельно следующие работы:

- доставка деталей и материалов к месту работ вне пределов рабочей зоны;
- погрузочно-разгрузочные работы;
- распаковка деталей;
- ремонт сломанных деталей.

5. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в вводной общей части к сборнику.

## § ТМС—20. МОНТАЖ РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫХ ФИЛЬТРОВ РАДИОРЕЛЕЙНОЙ АППАРАТУРЫ

### Состав работ:

1. Разметка и сверление отверстий в конструкции стоек. 2. Установка и крепление рамы или кронштейнов на стойках. 3. Подбор деталей фильтра с частичной сборкой на полу. 4. Протирика деталей фильтра. 5. Соединение деталей фильтра на фланцах с установкой герметизирующих прокладок. 6. Крепление фильтра к раме или кронштейнам.

### Состав звена:

монтажник связи	6 разряда	— 1
—>—	4 разряда	— 1
—>—	3 разряда	— 1

### Нормы времени и расценки на 1 фильтр

Наименование аппаратуры РРЛ	И. пр.	Расц.	№
«Дружба»	61	40—06	1
«Рассвет»	25	16—42	2
«Восход»	21	13—79	3
ГТТ—70	18,5	12—15	4

## ВЫПУСК № ТМС—55

### МОНТАЖ РАДИОРЕЛЕЙНОЙ АППАРАТУРЫ «КУРС»

#### Вводная часть

1. Настоящий выпуск содержит типовые нормы времени и расценки на работы, не охваченные действующими нормами сборника В—35 «Монтаж оборудования связи, радио и телевидения».

2. Нормами и расценками учтено и отдельно не оплачивается время, затрачиваемое на:

а) получение, перемещение и подноску материалов и деталей к месту работ на расстояние до 20 м, а также переходы рабочих в процессе работы;

б) внешний осмотр и протирку оборудования от загрязнений;

3. Типовыми нормами и расценками не учтены и оплачиваются отдельно следующие работы:

а) доставка оборудования и деталей к месту работ вне пределов рабочей зоны;

б) погрузочно-разгрузочные работы;

в) распаковка оборудования;

г) планировка и разметка помещения для установки оборудования;

д) прокладка, разделка и подключение кабелей и проводов межстоечных соединений;

е) устройство высокочастотного заземления;

ж) установка рам под оборудование.

4. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

## § ТМС—55—1. МОНТАЖ ВЫСОКОЧАСТОТНЫХ СТОЕК АППАРАТУРЫ «КУРС»

Состав работ:

1. Установка и крепление стоек на установленной металлической раме с выверкой. 2. Установка выдвижных блоков с креплением (на ключ или винтами) или без крепления. 3. Монтаж внутрискоечного волновода и разделительного фильтра («Курс-6»). 4. Монтаж циркуляторов («Курс-2м»). 5. Установка перемычек. 6. Подключение проводов и кабелей внутрискоечного монтажа.

Состав звена:

монтажник связи 5 разряда — 1  
—>— 3 разряда — 1  
—>— 2 разряда — 1

Нормы времени и расценки на 1 стойку

Наименование стойки	«Курс-2М»		Тип аппаратуры		«Курс-8-0» (область-1)
	а	б	«Курс-4»	«Курс-6»	
1 Передающая (ПД)	—	8,2 4—78	20 11—67	—	—
2 Приемная (ПМ)	—	9,6 5—60	19 11—08	—	—
3 Приемная с автовыбором (ПМ АВ)	—	11 6—42	—	—	—
4 Приемо-передающая (ПМ—ПД)	11,5 6—71	—	—	6,7 3—91	—
№	а	б	в	г	

## § ТМС—55—2. МОНТАЖ УНИФИЦИРОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ АППАРАТУРЫ «КУРС»

Состав работ:

1. Установка и крепление стоек (или пульта) на установленной металлической раме с выверкой. 2. Установка выдвижных блоков с креплением

(на вилоч или винтами) или без крепления. 3. Установка перемычек.  
4. Подключение проводов и кабелей внутрисоечного монтажа.

Состав звена:

монтажник связи 5 разряда — 1  
—>— 3 разряда — 1  
—>— 2 разряда — 1

Нормы времени и расценки на 1 стойку, 1 пульт

Наименование оборудования	Н. вр.	Расц.	№
Стойка оконечная (СО)	12	7—00	1
Стойка резервированная (РС)	11	6—42	2
Стойка обслуживания промежуточной станции с выделением телевизионного сигнала (ОПРС—В)	12,5	7—29	3
То же, без выделения телевизионного сигнала (ОПРС—Н)	10	5—83	4
Стойка обслуживания узловой станции (ОУРС)	11	6—42	5
Стойка распределения постоянного тока (РПТ)	4,1	2—39	6
Пульт служебной связи и контроля (ССК)	19,5	11—37	7

## В Ы П У С К № ТМС—57

### УСТАНОВКА ПЕРЕМЫЧЕК В СТОЙКАХ РАДИОРЕЛЕЙНОЙ АППАРАТУРЫ

#### Вводная часть

1. Настоящий выпуск содержит типовые нормы времени и расценки (ТНиР) на работы, не охваченные действующими нормами сборника ВНиР В—35 «Монтаж оборудования, связи, радио и телевидения».

2. Расценки подсчитаны по часовым тарифным ставкам, установленным для рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах без учета повышения тарифных ставок на тяжелые (особо тяжелые) работы и работы с вредными (особо вредными) условиями труда.

3. Нормами и расценками учтено и отдельно не оплачивается время, затрачиваемое на:

а) получение, перемещение и подноску материалов и деталей к месту работ на расстояние до 20 м, а также переходы рабочих в процессе работы;

б) внешний осмотр и протирку от загрязнений.

4. Типовыми нормами и расценками не учтены и оплачиваются отдельно следующие работы:

- а) доставка оборудования и деталей к месту работ вне пределов рабочей зоны;
- б) погрузочно-разгрузочные работы;
- в) распаковка оборудования;
- г) ремонт сломанных деталей.
5. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

### § ТМС—57. УСТАНОВКА ПЕРЕМЫЧЕК В СТОЙКАХ РАДИОРЕЛЕЙНОЙ АППАРАТУРЫ

Норма времени и расценка на 10 перемычек

Наименование работы	Состав звена	Н. вр.	Расц.
Установка перемычек в стойках	монтажник связи 3 разряд — 1	0,5	0—27,8

### В Ы П У С К ТМС—39

### МОНТАЖ СИСТЕМЫ ОСУШКИ ВОЛНОВОДНОГО ТРАКТА (СОВТ)

#### Вводная часть

1. Настоящий выпуск содержит типовую норму времени и расценку (ТНПР) на работу, не охваченную действующими нормами сборника ВПНР В—35 «Монтаж оборудования связи, радио и телевидения».

2. Расценка подсчитана по часовым тарифным ставкам, установленным для рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах, без учета повышения тарифных ставок на тяжелые (особо тяжелые) работы и работы с вредными (особо вредными) условиями труда.

3. Нормой и расценкой учтено и отдельно не оплачивается время, затрачиваемое на:

а) получение, перемещение и подноску материалов и деталей к месту работ на расстояние до 20 метров, а также переходы рабочих в процессе работы;

б) внешний осмотр и протирку от загрязнения деталей и узлов.

1. Типовой нормой и расценкой не учтены и оплачиваются отдельно следующие работы:

а) доставка деталей и материалов к месту работ вне пределов рабочей зоны;

б) погрузочно-разгрузочные работы;

в) распаковка оборудования;

г) подсоединение СОВТ к волноводу.

5. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

### § ТМС—39—1. МОНТАЖ СИСТЕМЫ ОСУШКИ ВОЛНОВОДНОГО ТРАКТА (СОВТ)

#### Состав работ:

1. Установка кронштейнов на стене. 2. Установка блока сухого воздуха на кронштейнах с креплением болтами. 3. Установка панели, щита и

реле времени с креплением винтами. 4. Подключение кабеля к БСВ, щиту и реле времени.

**Норма времени и расценка на 1 систему**

Состав звена монтажников связи	Н. вр.	Расц.
5 разряд — 1	3,7	2—32
3 разряд — 1		

**ВЫПУСК ТМС—41**

**УСТАНОВКА ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРНЫХ АГРЕГАТОВ  
(ДГА-16, ДГА-24, ДГА-48) И АГРЕГАТОВ  
ГАРАНТИРОВАННОГО ПИТАНИЯ (АГПМ-7,5 и АРМ-20)**

**Вводная часть**

1. Настоящий выпуск содержит типовые нормы времени и расценки (ТНир) на работы, не охваченные действующими нормами сборника ВНиР В—35 «Монтаж оборудования связи, радио и телевидения».

2. Расценки подсчитаны по часовым тарифным ставкам, установленным для рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах, без учета повышения тарифных ставок на тяжелые (особо тяжелые) работы и работы с вредными (особо вредными) условиями труда.

3. Нормами и расценками учтено и отдельно не оплачивается время, затрачиваемое на получение, перемещение и подножку материалов и деталей к месту работ на расстояние до 20 м, а также переходы рабочих в процессе работы.

4. Типовыми нормами и расценками не учтены и оплачиваются отдельно следующие работы:

а) доставка оборудования, деталей и материалов к месту работ вне пределов рабочей зоны;

б) погрузочно-разгрузочные работы;

в) распаковка оборудования;

г) ремонт сломанных деталей;

д) подключение трубопроводов, кабелей и проводов.

5. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

**§ ТМС—41—1. УСТАНОВКА ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРНЫХ  
АГРЕГАТОВ И АГРЕГАТОВ ГАРАНТИРОВАННОГО ПИТАНИЯ**

**Состав работ:**

1. Внешний осмотр агрегата. 2. Снятие с салазок конструкций с водомаслорадиатором (для ДГА-48 и ДГА-24). 3. Установка амортизаторов на фундаментной раме и переходной рамы на амортизаторах (для ДГА-48 и ДГА-24). 4. Устройство приспособления для подъема агрегата. 5. Подтаскивание агрегата к месту установки. 6. Подъем агрегата, открепление

салазок и установка агрегата на раму. 7. Выверка агрегата по уровню. 8. Крепление агрегата к раме болтами. 9. Подтаскивание, подъем и установка конструкций с водомаслорадиатором на раме с креплением болтами.

#### Состав звена:

слесарь-монтажник	5 разряда	—	1
—>—	4 разряда	—	2
—>—	3 разряда	—	2
—>—	2 разряда	—	1

#### Нормы времени и расценки на 1 агрегат

Тип оборудования	Н. вр.	Расц.	№
ДГА—16	22	13—04	1
ДГА—24М	34	20—14	2
ДГА—48М	38	22—52	3
ЛГПМ—7,5	13	7—70	4
АРМ—20	19,5	11—55	5

### ВЫПУСК ТМС—42

#### ПОДЪЕМ ГРУЗА НА МАЧТУ ИЛИ БАШНЮ ЭЛЕКТРОЛЕБЕДКОЙ

##### Вводная часть

1. Настоящий выпуск содержит типовые нормы времени и расценки (ТНВР) на работы, не охваченные действующими нормами сборника ВНиР В—36 «Антенно-мачтовые сооружения».

2. Расценки подсчитаны по часовым тарифным ставкам, установленным для рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах, без учета повышения тарифных ставок на тяжелые (особо тяжелые) работы и работы с вредными (особо вредными) условиями труда.

3. Нормами и расценками учтено и отдельно не оплачивается время, затрачиваемое на получение, перемещение и подноску материалов и деталей к месту работ на расстоянии до 20 м, а также переходы рабочих в процессе работы.

4. Типовыми нормами и расценками не учтены и оплачиваются отдельно следующие работы:

а) доставка деталей и материалов к месту работ вне пределов рабочей зоны;

б) погрузочно-разгрузочные работы;

в) распаковка оборудования;

г) установка лебедок;

д) установка блоков и запасовка подъемного каната.

5. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

#### § ТМС—42—1. ПОДЪЕМ ГРУЗА НА МАЧТУ ИЛИ БАШНЮ ЭЛЕКТРОЛЕБЕДКОЙ

##### Состав работ:

1. Крепление подъемного каната к люльке или оборудованию. 2. Привязка оттяжки к люльке или оборудованию. 3. Погрузка деталей в люль-

ку. 4. Подъем люльки или оборудования. 5. Выгрузка деталей из люльки или затаскивание оборудования на площадку. 6. Спуск люльки или подъемного каната.

Состав звена:

монтажник связи 5 разряда — 1  
 —»— 4 разряда — 2  
 —»— 3 разряда — 2

Нормы времени и расценки на 1 подъем

Вес груза в кг, до	Высота подъема в м, до						
	50	75	100	150	200	250	
100	2,1	3,3	4,4	6,1	8,3	10,5	1
	1—29	2—02	2—69	3—74	5—08	6—43	
300	2,9	4,2	5,5	7,4	10	12,5	2
	1—78	2—57	3—37	4—53	6—12	7—66	
	а	б	в	г	д	е	№

В Ы П У С К ТМС—46

## МОНТАЖ ПАРАБОЛИЧЕСКИХ АНТЕНН С ДИАМЕТРОМ ЗЕРКАЛА 4 и 2,5 м и АНТЕНН ТИПА АДЭ-5

### Вводная часть

1. Настоящий выпуск содержит типовые нормы времени и расценки (ТНиР) на работы, не охваченные действующими нормами сборника ВНиР В—36 «Антенно-мачтовые сооружения».

2. Расценки подсчитаны по часовым тарифным ставкам, установленным для рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах, без учета повышения тарифных ставок на тяжелые (особо тяжелые) работы и работы с вредными (особо вредными) условиями труда.

3. Нормами и расценками учтено и отдельно не оплачивается время, затрачиваемое на получение, перемещение и подножку материалов и деталей к месту работ на расстоянии до 50 м, а также переходы рабочих, в процессе работы.

4. Типовыми нормами и расценками не учтены и оплачиваются отдельно следующие работы:

а) доставка деталей и материалов к месту работ вне пределов рабочей зоны;

б) погрузочно-разгрузочные работы;

в) установка с снятие лебедок;

г) установка блоков и запасовка подъемного каната.

5. При применении данного выпуска типовых норм необходимо руководствоваться положениями, изложенными в общей вводной части к сборнику.

## § ТМС—46—1. СБОРКА ПАРАБОЛИЧЕСКИХ АНТЕНН С ДИАМЕТРОМ ЗЕРКАЛА 4 м И АНТЕНН ТИПА АДЭ-5

### Указания по применению норм

Нормами настоящего параграфа учтены следующие работы:

1. Подготовка площадки для сборки антенн.
2. Открепление элементов антенны от транспортировочного приспособления.
3. Распаковка облучателя.

### Состав работ:

#### А. При сборке параболических антенн с диаметром зеркала 4 м

1. Изготовление настила для сборки антенны. 2. Стыковка и соединение двух половин зеркала с креплением болтами. 3. Сборка и установка опорной рамы. 4. Подъем зеркала на высоту 2 м, перемещение, подгонка и крепление к раме при помощи опорных стоек, штанг, шарниров. 5. Сборка и установка облучателя с креплением и регулировкой штанг. 6. Установка и крепление контактного уплотнительного рукава и экранирующего кольца.

#### Б. При сборке антенн типа АДЭ-5

1. Стыковка транспортно-стыковочного приспособления и снятие болтовых соединений, крепящих зеркало к приспособлению. 2. Нанесение герметика на стыковочные места зеркала. 3. Соединение двух половин зеркала с креплением болтами. 4. Установка опорной рамы. 5. Подъем зеркала на высоту 2 метра, перемещение, подгонка и крепление к раме при помощи подвесок. 6. Установка и крепление облучателя. 7. Установка и крепление компенсатора и экранирующего кольца.

### Состав звена:

монтажник связи	6 разряда	—	1
—>—	5 разряда	—	1
—>—	4 разряда	—	1
—>—	3 разряда	—	2

### Нормы времени и расценки на 1 антенну

Наименование антенны	Н, вр.	Расц.	№
Параболическая с диаметром зеркала 4 метра	78	50—34	1
А Д Э — 5	110	70—99	2

## § ТМС—46—2. ПОДЪЕМ И УСТАНОВКА РАМ И ПОДСТАВОК НА МАЧТЕ

### Состав работ:

1. Крепление подъемного каната и оттяжки к раме или подставке.

2. Подъем, установка и крепление рамы или подставки на мачте. 3. Открепление и спуск с мачты подъемного каната и оттяжки.

Состав звена:

монтажник связи 5 разряда — 1  
 —>— 4 разряда — 2  
 —>— 3 разряда — 2

**Нормы времени и расценки на 1 раму или 1 подставку**

Вес рамы или подставки в кг, до	Высота подъема в м, до			№
	50	75	120	
100	$\frac{6,9}{4-22}$	$\frac{9,9}{6-06}$	$\frac{14}{8-57}$	1
200	$\frac{10}{6-12}$	$\frac{15}{9-19}$	$\frac{22}{13-47}$	2
300	$\frac{13}{7-96}$	$\frac{19}{11-64}$	$\frac{28}{17-15}$	3
	а	б	в	№

**§ ТМС—46—3. ПОДЪЕМ И УСТАНОВКА АНТЕННЫ**

Состав работ:

1. Испытание такелажа подъемом груза. 2. Крепление подъемного каната и оттяжек к антенне. 3. Подъем, установка и крепление антенны к опорной конструкции. 4. Снятие стропа с антенны, открепление оттяжек и спуск их с мачты.

Состав звена:

монтажник связи 6 разряда — 1  
 —>— 5 разряда — 1  
 —>— 4 разряда — 2  
 —>— 3 разряда — 2

**Нормы времени и расценки на 1 антенну**

Тип антенны	Высота подвеса антенны в м, до			№
	50	75	120	
Параболическая диа- метром 2,5 м	$\frac{19}{12-20}$	$\frac{27}{17-33}$	—	1
То же, диаметром 4м	—	$\frac{37}{23-75}$	$\frac{51}{34-67}$	2
АДЭ—5	—	$\frac{44}{28-25}$	$\frac{65}{41-73}$	3
	а	б	в	№

Ответственный за выпуск начальник базовой лаборатории ИОТ и управления  
производством Главроссвязьстроя Г. П. ЦАРИЦЫН.

---

1-03-1983 г.

Тираж 2000 экз.

Заказ 1531.

Копейская типография Челябинского областного управления  
издательства, полиграфии и книжной торговли.

Опечатки, допущенные в сборнике типовых норм времени и расценок на строительные и монтажные работы станционных средств связи

№№ пп	Напечатано	Следует читать
1. стр. 20 Вводная часть, п.2, строка 4	АМТА	АПТА
.....		
2. стр. 67 Монтаж кроссировок на ПЩ 4-х проводных	н.вр. 13,5	15,5
.....		
3. стр. 70 Установка креплений к бетонному полу	состав звена м.св. 6р-1 3р-1 3р-1	м.св. 6р- 3р- 2р-
.....		
4. стр. 105		

Состав работ- в) п.3	ОА	ОН
5. стр. II4 § Т-58-І Состав работ п.2	Распаковка	Раскладка
6. стр. I25 в таблице п.3 Проверка на естественную линию	РСЛМП	РСЛВП
7. стр. I93 в таблице Установка кронштейнов	сварки	сварка
8. стр. I32 п.4 Ссылка на ТНиР	ТМС-59	ТМС-58

Начальник НИС -- ГРСС

Т.Г.Ажгиревич.