МИНИСТЕРСТВО НЕФТЯНОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ВНИИСПТ
нефть

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

ТАБЕЛИ
ТЕХНИЧЕСКОЙ ОСНАЩЕННОСТИ НАЛАДОЧНЫХ БРИГАД ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА МАГИСТРАЛЬНЫХ НЕФТЕПРОВОДОВ ГЛАВТРАНСНЕФТИ

РД 39-30-1260-85

УФА

gost.e-ecolog.ru

Министерство нефтяной промышленности

УТВЕРЖДЕНЫ

заместителем министра
нефтяной промышленности
В.Я.Соколовым
11 марта 1985 года

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

ТАБЕЛИ

ТЕХНИЧЕСКОЙ ОСНАЩЕННОСТИ НАЛАДОЧНЫХ БРИГАД ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА МАГИСТРАЛЬНЫХ НЕФТЕПРОВОДОВ ГЛАВТРАНСНЕФТИ

РД 39-30-1250-85

1986

Руководящий документ "Табели технической оснащенности наладочных бригад централизованной системы технического обслуживания и ремонта магистральных нефтепроводов" предназначается для использования работниками СУПНР, а также централизованных ремонтных баз УМН, выполняющих наладку оборудования собственными силами, определяет количество и виды технических средств, машин, приборов и инструментов, необходимых для выполнения всех видов наладочных работ при эксплуатации оборудования и сооружений магистральных нефтепроводов (МН).

"Табели..." разработаны сотрудниками ВНИИСПТнефть к.т.н. Гараевой В.А., ст. инженерами Гумеровой Л.Х., Султановой А.Х. под руководством д.т.н., с.н.с. Гумерова А.Ф., к.э.н., с.н.с. Зарипова Р.Х. при участии специалистов СУПНР Бутюгина А.П., Дорожкина В.И.

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

Табели технической оснащенности наладочных бригад централизованной системы технического обслуживания и ремонта магистральных нефтепроводов Главтранснефти

РД 39-30-1250-85

Вводится впервые

Приказом Министерства нефтяной промышленности от 5 ноября 1985 г. № 634 срок введения установлен с 1.01.86 г.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. Целью настоящей работы является установление нормативов технического оснащения бригады, выполняющей наладочные работы в условиях централизованной системы технического обслуживания и ремонта (ЦСТОР) магистральных нефтепроводов Главтранснефти.

I.2. Нормативы технического оснащения наладочных бригад ЦСТОР МН разрабатываются впервые и представляют один из этапов комплекса работ по централизации наладочных работ на объектах Главтранснефти, выполняемых в соответствии с утвержденным Техническим управлением Министерства нефтяной промышленности техническим заданием на 1984-85 гг., институтом ВНИИСПТнефть, СУПНР и Нормативно-исследовательской станцией Управления Северо-Западными МН.

I.3. Организация работы персонала наладочных бригад и их техническая оснащенность предусматривают более эффективное использование оборудования МН, уменьшение затрат на подготовку и производство работ, а следовательно, сокращение времени простоя

трубопроводов.

I.4. При затруднениях в укомплектовании наладочных бригад перечисленными в Табелях марками приборов, инструментов и технических средств, последние могут быть заменены другими соответствующими техническим данным табельного образца.

I.5. Комплект технических средств, инструментов и приборов должен периодически пополняться (по мере необходимости).

2. ТАБЕЛЬ ОСНАЩЕННОСТИ БРИГАДЫ ПО НАЛАДКЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ НПС, КНС, ДНС, УПН

(Состав бригады 6 чел.)

№№ п/п	Наименование и тип приборов, средств, инструментов	Един. измер.	Кол-во	Примечание
I	2	3	4	5
I.	Амперметр Э-526	шт.	2	
2.	-"- Э-527	"	I	
3.	Вольтметр Э-533	"	2	
4.	-"- Э-532	"	I	
5.	-"- Э-53I	"	I	
6.	Миллиамперметр Э-524	"	I	
7.	Комбинированный прибор Ц-4340	"	2	
8.	-"- Ц-4380	"	I	
9.	-"- Ф-43I8	"	I	
I0.	Токоизмерительные клещи Ц-450I	"	I	
II.	Вольтамперфазометр ВАФ-85М	"	I	
I2.	Установка У-5053	"	I	
I3.	Микроомметр Ф-4I04	"	I	
I4.	Электросекундомер СЭЦ-I00	"	I	
I5.	Частотомер Ч-3-32/Ч-3-33/	"	I	
I6.	Мост постоянного тока ММВ	"	2	
I7.	Трансформатор тока УТТ-5М	"	2	
I8.	-"- УТТ-6	"	I	
I9.	Мегомметр Ф-4I08	"	I	
20.	-"- М-4I00/3	"	I	
2I.	Измеритель заземления Ф-4I03	"	I	
22.	Измеритель токов к.з.петли Ф-0 Ц-4I60	"	I	
23.	Аппарат испытания изоляции АИД-80	"	I	
24.	Измерительный комплект К-506	"	I	
25.	Трансформатор нагрузочный ТОН-I2	"	I	
26.	-"- ТОН-4	"	I	
27.	Трансформатор безопасности ОСО-0,25/I2	"	I	
28.	Милливольтметр В-7-27	"	I	
29.	Терристорный регулятор КТ-I	"	I	
30.	Генератор технической частоты ГТ-4Т-50	"	I	
3I.	Частотомер Э-36I	"	I	

I	2	3	4	5
32.	Магазин сопротивлений Р-483I	шт.	I	
33.	Осциллограф С-I-55	"	I	
34.	Лабораторный автотрансформатор АОСН-220-8	"	I	

Примечание: Средства и инструменты указаны в табеле технической оснащенности бригады по наладке электрооборудования подстанций 35-II0-220 кВ.

3. ТАБЕЛЬ ОСНАЩЕННОСТИ БРИГАДЫ ПО НАЛАДКЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ 35-110-220 кВ

(Состав бригады 6 чел.)

№ п/п	Наименование и тип приборов, средств, инструментов	Единица измерения	Кол-во	Примечание
I	2	3	4	5
I.	Амперметр Э-527	шт.	I	
2.	-"- Э-526	"	I	
3.	Вольтметр Э-533	"	2	
4.	-"- Э-532	"	I	
5.	-"- Э-53I	"	I	
6.	Миллиамперметр Э-525	"	I	
7.	-"- Э-524	"	I	
8.	-"- Э-523	"	I	
9.	Комбинированный прибор Ц-4340	"	2	
I0.	-"- Ц-4380	"	I	
II.	-"- Ф-43I8	"	I	
I2.	Токоизмерительные клещи Ц-450I	"	I	
I3.	Вольтамперфазометр ВАФ-85М	"	I	
I4.	Установка У-5053	"	I	
I5.	Микроомметр Ф-4I03	"	I	
I6.	Частотомер Ч-3-32	"	I	
I7.	Осциллограф С-I-55	"	I	
I8.	Электросекундомер СЭЦ-I00	"	I	
I9.	Мост постоянного тока ММВ	"	I	
20.	Мост переменного тока Р-5026	"	I	
2I.	Трансформатор тока УТТ-5М	"	2	
22.	-"- УТТ-6	"	I	
23.	Мегомметр Ф-4I08	"	I	
24.	-"- М-4I00/3	"	I	
25.	Реостат нагрузочный Р4-I00	"	I	
26.	Реостаты разные РСП II ом-3350	"	8	
27.	Измеритель заземления Ф-4I03	"	I	
28.	Измеритель петли ФАЗА-НОЛЬ Ц-4I60	"	I	
29.	Трансформатор нагрузочный ТОН-7	"	I	
30.	Тиристорный регулятор КТ-I до 400 А	"	I	
3I.	Милливольтметр В-7-27	"	I	
32.	Измеритель временных параметров Ф-738	"	I	

I	2	3	4	5
33.	Генератор технической частоты ГТЧ-2	шт.	I	
34.	Генератор высокочастотный МГ-53	"	I	
35.	Магазин сопротивлений Р-483I	"	I	
36.	Магазин затуханий МЗ-I	"	I	
37.	Генератор звуковой Г-3-33/Г-3-III/	"	I	
38.	Частотомер Э-36I	"	I	
39.	Имитатор линий ИЛ-I	"	I	
40.	Гальванометр М-II7/4	"	I	
4I.	Передвижная электротехническая лаборатория ЭТЛ-35 02	"	I	
42.	Лабораторный автотрансформатор АОСН-220-8		I	
	Защитные средства и инструмент для наладки электрооборудования			
I.	Боты диэлектрические	шт.	I	
2.	Перчатки диэлектрические	пара	2	
3.	Указатель низкого напряжения МИН-I /ПИН-90/	шт.	2	
4.	Коврики диэлектрические	"	2	
5.	Очки защитные	"	2	
6.	Набор релейщика НИР-I /КИР-2/	к-т	2	
7.	Набор ключей от 8-32 мм	"	I	
8.	Набор надфилей	"	I	
9.	Набор электромонтера	"	I	
I0.	Лампа переносная РВО-220-I20 В	"	2	
II.	Аптечка	"	I	
	Материалы и изделия для наладки электрооборудования			
I.	Элементы гальванические 3336У	"	I0	Потребность по кварталам
2.	-"- 373	"	I0	-"-
3.	Зажимы "Крокодил"	"	I0	-"-
4.	Наконечники лабораторные	"	20	-"-
5.	Микротелефонные трубки ТМГ-I	"	3	Потребность на год
6.	Паяльник 220 В 90 Вт	"	I	-"-
7.	-"- 40-65 Вт	"	I	-"-

I	2	3	4	5
8.	Припой ПОС-60	г	300	Потребность по кварталам
9.	Канифоль	г	I00	-"-
I0.	Лента ПВХ	мотк	3	-"-
II.	Провод гибкий 0,75 мм^2 МГШВ	м	50	Потребность на год
	0,35-0,5 мм^2 "	"	50	-"-
	0,I2-0,I4 мм^2 "	"	50	-"-
I2.	Провод гибкий неизолированный 4 мм^2 ПЩ	м	20	-"-
I3.	Удлинитель 30 м	"	2	
I4.	Электрические печи I кВт 220 В ПТ-I02			Количество определяется необходимостью
I5.	Фонари электрические	шт.	I	
I6.	Лампы миниатюрные МН-3,5-0,26	"	20	Потребность на год
I7.	-"- МН-2,5 0,I5 цоколь Е-I0/I3	"	I0	-"-
I8.	Лампы МО-I2-40-I цоколь Е-27/27-I	"	3	Для замены в переносках на I2 В
I9.	Пломбир с пломбами	"	I	
20.	Комплект инструмента МН-64	к-т	I	
2I.	Пинцет	шт.	2	
22.	Отвертки I00, I50, 250 мм	"	4	
23.	Нож монтерский	"	4	
24.	Щуп для прозвонки эл.цепей	"	6	
25.	Щетка, ветошь, кисть	к-т	I	
26.	Динамометр	шт.	I	
27.	Ареометр	"	I	
28.	Термометр ТЛ-2 I50°С	"	I	
29.	Фотобумага УФ67 и РО, кинопленка (с химическими реактивами)	Заказываются в соответствии с объёмом осциллографирования		
30.	Линейка логарифмическая	шт.	2	
3I.	Комплект соединит.проводов с наконечниками	к-т	2	

Примечание: Комплектуется при отсутствии передвижной эл. установки ЭТП-35-02

4. ТАБЕЛЬ ОСНАЩЕННОСТИ БРИГАДЫ ПО НАЛАДКЕ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИКИ

(Состав бригады 6 чел.)

I	2	3	4	5
I.	Универсальный измерительный прибор Р 4833	шт.	I	
2.	Комбинированный прибор Ц-4352	"	3	
3.	Мегомметр переносной М4I00/4	"	I	
4.	Вольтметр 3-533	"	I	
5.	Осциллограф универсальный СI-73 (С-I-95)	"	I	
6.	Грузопоршневой манометр образцовый МТУ 60 (МП-60)	"	I	
7.	Набор манометров образцовых от I кгс/см^2 до I0 кгс/см^2	к-т	I	
8.	Миллиамперметр 3-524	"	I	
9.	Вольтметр ламповый В3-4I	"	I	
I0.	Секундомер электрический СЭЦ-I00	"	I	
II.	Термостат ТСI6А	"	I	
I2.	Набор ртутных термометров Б-I-4	"	2	
I3.	Манометр У-образный 0-I000 мм.вд.ст.	"	I	
I4.	Регулятор напряжения АОСН-250-8	"	2	
I5.	Передвижная лаборатория для наладки средств КИП и А на базе ГАЗ-66 (УАЗ-452)	"	I	
	Инструменты			
I.	Ключ разводной № 2	шт.	I	
2.	Ключ трубный № 2	"	I	
3.	Электропаяльник 60 Вт 220 В	"	3	
4.	-"- 90 Вт 220 В	"	I	
5.	Ключи рожковые от 8 до 24 мм	к-т	2	
6.	Набор отверток	"	2	
7.	Набор надфилей	"	2	
8.	Щуп для прозвонки цепей "Электроника ЭИ-0I"	"	3	
9.	Индикатор напряжения МИН-I	шт.	6	

I	2	3	4	5
I0.	Дрель электрическая ЭИ-I0I9	шт.	I	
II.	Набор слесарного инструмента	к-т	I	
I2.	Набор электромонтера	к-т	2	
I3.	Импульсный электропаяльник	шт.	2	
I4.	Удлинитель 5 м	"	2	
I5.	Пинцет I50 мм	"	3	
I6.	Эл. фонарик бытовой	"	2	
I7.	Переговорное устройство ТМГ-I	"	2	
I8.	Переносная радиостанция, радиус действия до 2-х км	"	2	
I9.	Ножовка по металлу	"	I	

5. ТАБЕЛЬ ОСНАЩЕННОСТИ БРИГАДЫ ПО НАЛАДКЕ И ПРОВЕРКЕ УСТРОЙСТВ ТЕЛЕМЕХАНИКИ ТМ-I20-I И ТМ-I20-2

(Состав бригады 5 чел.)

№№ п/п	Наименование и тип приборов, средств и инструментов	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
I	2	3	4	5
I.	Вольтметр универсальный цифровой В-7-27	шт.	2	
2.	Комбинированный прибор Ц-4352	"	3	
3.	Испытатель маломощных транзисторов и диодов Л-2-54	"	I	
4.	Измеритель интегральных схем Л-2-42	"	I	
5.	Магазин сопротивлений Р-33 (Р-483I)	"	I	
6.	Комплект малогабаритных устройств диагностики КМУД	к-т	I	
7.	Генератор импульсов Г-5-54	шт.	I	
8.	Мультиметр цифровой Ф-4800	"	I	
9.	Лабораторный автотрансформатор АОСН-220-8	"	I	
I0.	Устройство проверки функциональных блоков комплекса устройств ТМ-I20-I Е-30	"	I	
II.	Осциллограф С-I-73 (С-I-95)	"	I	
I2.	Частотомер Ч-3-III	"	I	
I3.	Измеритель уровня затухания сигналов в линии связи Н-230	"	I	
I4.	Передвижная лаборатория телемеханики "АРСТА-I" на базе УАЗ-452 или ГАЗ-66	к-т	I	
	Инструменты			
I.	Специальный паяльник I2В со сменными жалами	шт.	5	
2.	Бокорезы диэлектрические	"	3	
3.	Пассатижи диэлектрические	"	2	
4.	Индикатор напряжения ПИН-90	"	3	
5.	Телефонная гарнитура ТМГ-I	"	2	
6.	Микрокалькулятор В-3-70	"	I	

I	2	3	4	5
7.	Пылесос	шт.	I	
8.	Щуп для прозвонки электроцепей ЭЛ-0I	"	3	
9.	Стол наладчика с блоком и кабелем питания	"	I	
I0.	Переносная лампа	"	2	
II.	Лупа 4-х кратная	"	2	
I2.	Пинцет хирургический I50 мм	"	5	
I3.	Скальпель	"	5	
I4.	Комплект отверток от I00 до 320 мм	к-т	2	
I5.	Перчатки диэлектрические до I0 кВ	пар	2	
I6.	Коврик диэлектрический	шт.	2	
I7.	Набор монтажных проводов	к-т	2	
I8.	Набор электромонтажника	"	I	
I9.	Набор слесарных ключей	"	I	

6. ТАБЕЛЬ ОСНАЩЕННОСТИ БРИГАДЫ ПО НАЛАДКЕ МЕХАНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

(Состав бригады 6 чел.)

№№ п/п	Наименование и тип приборов, средств, инструментов	Ед. изм.	К-во	Примечание
I	2	3	4	5
I.	Ключ динамометрический КПТР-I47	шт.	I	
2.	Уровень слесарный I00-I50 мм	"	2	
3.	Индикатор часового типа ИЧ-402	"	4	
4.	Микрометр МРИ 0-25 мм	"	2	
5.	Молоток слесарный 500 г	"	3	
6.	Ножовка по металлу	"	I	
7.	Набор лерок от 5 до 20 мм	к-т	2	
8.	Полотно ножовочное	"	20	
9.	Набор гаечных ключей от I0 до 32 мм	"	2	
I0.	Набор накидных ключей от I0 до 32 мм	"	2	
II.	Набор торцевых ключей от 8 до 32 мм	"	2	
I2.	Штангенциркуль ШЦ-П-250-0I	шт.	2	
I3.	Комплект щупов № I - № 5	к-т	4	
I4.	Рулетка 5 м РЛ-5	шт.	3	
I5.	Метр складной металлический	"	4	
I6.	Кернер I25 мм	"	I0	
I7.	Набор напильников 250 мм	к-т	2	
I8.	Набор надфилей	"	4	
I9.	Шабер плоский	шт.	3	
20.	Шабер трехгранный	"	3	
2I.	Пассатижи комбинированные	"	6	
22.	Зубило слесарное I6хI60	"	4	
23.	Набор отверток от I0 до 300 м	к-т	3	
24.	Ножницы по металлу	шт.	4	
25.	Тахометр ТЧ-I0Р	"	2	
26.	Виброметр ВИП-7	"	I	
27.	Ключ газовый № 2 и № 3	"	2	
28.	Щетки металлические	"	2	
29.	Шаблон резьбовой	"	2	
30.	Лупа оптическая с 6-кратным увеличен.	"	2	
3I.	Приспособление для центровки валов	к-т	2	
32.	Передвижная мастерская (механизированная) ПМА	к-т	I	

7. ТАБЕЛЬ ОСНАЩЕННОСТИ БРИГАДЫ ПО ИЗМЕРЕНИЮ И УСТРАНЕНИЮ ВИБРАЦИИ НАСОСНОГО АГРЕГАТА

№№ п/п	Наименование и тип приборов, средств, инструментов	Ед. измер.	Кол-во	Примечание
I	2	3	4	5
	Приборы			
I.	Тахометр ТЧ-I0Р	шт.	I	
2.	Секундомер СДС	"	I	
3.	Шумовиброметрический комплекс в искробезопасном исполнении ШВК-И	"	I	
4.	Виброизмеритель 2В-I	"	I	В случае установки электродвигателя в отдельном помещении можно использовать приборы типа:
5.	Шумовиброметрический комплекс ШВК-I	шт.	I	
6.	Измеритель шума и вибрации ИШВ-I	"	I	
7.	Виброметр переносной в комплексе с фильтром ВМ-I	"	I	
	-"- ФЭ-2	"	I	
8.	Балансировочно-исследовательский прибор БИП-7 (БИП-6, БИП-5)	"	I	
9.	Штатив (поставляется в комплекте с приборами типа БИП-7, БИП-6, БИП-5)	"	I	
	Инструменты			
I.	Щетка металлическая	шт.	I	
2.	Напильник драчевый плоский тип 6	комп.	I	
3.	Бумага наждачная	$м^2$	I	
4.	Кернер I25	шт.	I	
5.	Набор ключей от I7 до 32 мм	комп.	I	
6.	Отвертка 200+320	шт.	I	
7.	Пассатижи 260 мм	"	I	
8.	Щуп № I, 2, 3	"	3	
9.	Молоток слесарный с квадратным бойком №3	"	I	

8. ТАБЕЛЬ ОСНАЩЕННОСТИ БРИГАДЫ ПО НАЛАДКЕ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

(Состав бригады 3 чел.)

№№ п/п	Наименование и тип приборов, средств, инструментов	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
I	2	3	4	5
I.	Термометр лабораторный нормальный ТЛ-4	шт.	4	
2.	Манометр У-образный 0-I000 мм вд.ст.	"	2	
3.	Дифманометр ДМ-3564	"	I	
4.	Микроманометр ММН 250-002	"	I	
5.	Переносной полупроводниковый термометр ЭТП-М	"	I	
6.	Термометр сопротивления ТСМ-6О8	"	2	
7.	Тягонапорометр ТДЖ, ТНЖ	"	I	
8.	Удлинитель 5 м	"	2	
9.	Секундомер С-I-2А	"	2	
I0.	Рулетка РЛ-30	"	I	
II.	Газоанализатор ГХП-I000	"	I	
I2.	Тахометр ТЧ-I0Р	"	I	
I3.	Лаборатория качества воды "Склав"	"	I	

9. ТАБЕЛЬ ОСНАЩЕННОСТИ БРИГАДЫ ПО НАЛАДКЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

(Состав бригады 5 чел.)

№№ п/п	Наименование и тип приборов, средств, инструментов	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
I	2	3	4	5
I.	Микроманометр ММН-240	к-т	I	
2.	Пневмометрические трубки МИОТ L = 0,5 м, L = I,0 м, L = I,5 м	"	I	
3.	Резиновые шланги ϕ = 4-5 м ϕ = 8-9 м	м	I5	
4.	Анемометр крыльчатый с насадкой АСО-3	к-т	I	
5.	Анемометр чашечный с насадкой МС-I3	"	I	
6.	Аспирационный тахометр МВ-4М	шт.	I	
7.	Тахометр часового типа ТЧ-I0-Р	"	I	
8.	Термометр технический ТЛ-4	"	2	
9.	Секундомер С-I-2А	"	2	
I0.	Универсальный переносной газоанализатор с набором индикаторных трубок УГ-2	к-т	I	
II.	Газоанализатор переносной в искробезопасном исполнении ПГ Ф2МГ-И и IА	"	I	
	Инструменты			
I.	Метр складной металлический	шт.	I	
2.	Фонарь электрический	"	I	
3.	Рулетка РП-I0	"	I	
4.	Пассатижи МН 4I6-60	"	I	
5.	Набор ключей рожковых 8хI0 I2хI2 I0хI3	к-т	I	
6.	Молоток слесарный (киянка)	шт.	I	

IO. ТАБЕЛЬ ОСНАЩЕННОСТИ БРИГАДЫ ПО НАЛАДКЕ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ СТОКОВ

(Состав бригады 3 чел.)

№№ п/п	Наименование и тип приборов, средств, инструментов	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
I	2	3	4	5
I.	Противогаз "В"	шт.	3	
2.	Весы второго класса лабораторные образцовые ВЛУ-200Г-2 м	"	I	
3.	Весы III класса ВЛР I000 г.	"	I	
4.	Полевая лаборатория для определения неустойчивых компонентов ЛМК	"	I	
	Инструменты			
I.	Набор гаечных ключей накидных	к-т	I	
2.	-"- торцовых	"	I	
3.	Ключ газовый № I	шт.	I	
4.	-"- № 2	"	I	
5.	Метр складной металлический	"	I	
6.	Рулетка стальная РЛ-3	"	I	
7.	Молоток слесарный 400 г	"	I	
8.	Плоскогубцы комбинированные	"	I	
9.	Пассатижи комбинированные	"	I	
I0.	Отвертки 200 мм	"	I	
II.	Зубило слесарное I6xI60	"	I	
I2.	Напильник драчевый плоский	"	I	
	квадратный	"	I	
	трехгранный	"	I	
	полукруглый	"	I	
I3.	Дрель электрическая ЗИ-I0I9	"	I	

II. ТАБЕЛЬ ОСНАЩЕННОСТИ БРИГАДЫ ПО НАЛАДКЕ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ БЫТОВЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СТОКОВ

(Состав бригады 3 чел.)

№№ п/п	Наименование и тип приборов, средств, инструментов	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
I	2	3	4	5
I.	Микроскоп МБС-9	шт.	I	
2.	РН-метр	"	I	
3.	Весы III класса ВЛР I000 г	"	I	
4.	Весы II класса лабораторные образцовые ВЛУ-2 М 200 г	"	I	
5.	Полевая лаборатория для определения неустойчивых компонентов ЛМК	к-т	I	
6.	Теодолит с рейкой Т-30М	"	I	
	Инструменты			
I.	Ключ газовый № I	шт.	I	
2.	-"- № 2	"	I	
3.	Набор гаечных ключей накидных	"	I	
	торцовых	"	I	
4.	Метр складной металлический	"	I	
5.	Молоток слесарный	"	I	
6.	Плоскогубцы	"	I	
7.	Пассатижи комбинированные	"	I	
8.	Отвертка 200 мм	"	2	
9.	Зубило слесарное I50 мм	"	I	
I0.	Напильник драчевый плоский	"	I	
	квадратный	"	I	
	трехгранный	"	I	
	круглый	"	I	
	полукруглый	"	I	
II.	Дрель электрическая ЗИ I0I9	"	I	
I2.	Индикаторная бумага	лист	30	

I2. ТАБЕЛЬ ТЕХНИЧЕСКОЙ ОСНАЩЕННОСТИ БРИГАД КОНТРОЛЕРОВ ТЕХНАДЗОРА

(Состав бригады 5 чел.)

№№ п/п	Наименование и тип приборов, средств, инструментов	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
I	2	3	4	5
I.	Рулетка металлическая	шт.	5	
2.	Мерная лента Е-50	"	2	
3.	Рейка нивелирная РН, РРА	"	I	
4.	Нивелир Н-I0, Н-3К	"	I	
5.	Теодолит ТН, ТОМ	"	I	
6.	Эндоскоп ОД-20Э	"	I	
7.	Шаблоны сварщика УШС-3	"	5	
8.	Термометр поверхностный ТП-I	"	I	
9.	Манометры технические с ценой деления 0,0I МПа на давление I,5 МПа	"	I	
I0.	Адгезиметр пленочных изоляционных покрытий АР-2	"	I	
II.	Толщиномер ТИП-Iм, АТП-I	"	I	
I2.	Искатель повреждений изоляции ИП-74, ИПИТ	"	I	
I3.	Дефектоскопическая лаборатория ПКДЦ,ЛПДК	"	I	
I4.	Аппарат рентгеновский "НОРА", "МИРА-2Д"	"	I	
I5.	Ультразвуковой дефектоскоп УД-3-I4	"	I	
I6.	Магнитографический дефектоскоп МД-20Г, МД-40Г	"	I	
I7.	Электростанция для рентгеновских аппаратов АБ-2/230	"	I	
I8.	Штангенциркуль с глубиномером	"	5	
I9.	Ультразвуковой толщиномер УТ-92П, УТ-93П	"	I	
20.	Самопишущие приборы	"	I	
2I.	Лаборатория ПЭД ЭХЗ	шт.	I	
22.	Фотоаппарат	"	I	
23.	Прибор определения качества очистки поверхности трубопровода "СКО-М"	"	I	
24.	Трассоискатель	"	I	
25.	Дозиметр ИИЖУ-I	к-т	I	на службу

Примечание: Из табеля исключаются рентгеновские аппараты при применении лаборатории ЛПДК или ультразвуковые при применении ПКДЦ.

I3. ТАБЕЛЬ ТЕХНИЧЕСКОЙ ОСНАЩЕННОСТИ БРИГАД ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ И ДЕФЕКТОСКОПИИ РЕЗЕРВУАРНЫХ ПАРКОВ

(Состав бригады 5 чел.)

№№ п/п	Наименование и тип приборов, средств, инструментов	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
I	2	3	4	5
I.	Рентгенаппараты "МИРА-2Д", "ЮНА"	шт.	I	
2.	УЗ-дефектоскоп УД-2-I4	"	I	
3.	УЗ-толщиномер УТ-92П, УТ-93П	"	2	
4.	Шаблон сварщика УШС-3	"	5	
5.	Рулетка металлическая РМ-I0	"	5	
6.	Дефектоскопическая лаборатория ПКДЛ,ЛПДК	"	I	
7.	Электростанция АБ-2/230	"	I	

Примечание: Из табеля исключаются рентгеновские аппараты при применении лаборатории ЛПДК или ультразвуковые при применении ПКДЛ.

I4. ТАБЕЛЬ ОСНАЩЕННОСТИ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ ПО ПОВЕРКЕ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

(Состав бригады 3 чел.)

№№ п/п	Наименование и тип приборов, средств и инструментов	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
I	2	3	4	5
I.	Установка для поверки амперметров и вольтметров У-355I	шт.	I	
2.	Установка потенциометрическая постоянного тока У-358	"	I	
3.	Установка для поверки счетчиков У-II34	"	I	
4.	Осциллограф С-I-68	"	I	
5.	Вольтметр универсальный цифровой В-7-27	"	I	
6.	Частотомер электронно-счетный Ч-3-34	"	I	
7.	Грузопоршневой манометр МП-600	"	I	
8.	-"- МП-60	"	2	
9.	Набор инструмента радиомонтажника	к-т	2	
I0.	Набор торцевых ключей от 5 мм до I7 мм	"	2	
II.	Набор рожковых ключей от 9 мм до 24 мм	"	I	
I2.	Микро-ЭВМ "Искра I2-56"	шт.	I	

I5. ТАБЕЛЬ ОСНАЩЕННОСТИ БРИГАДЫ ПО ГРАДУИРОВКЕ РЕЗЕРВУАРОВ

(Состав бригады 3 чел.)

№№ п/п	Наименование и тип приборов, средств и инструментов	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
I	2	3	4	5
	Приборы			
I.	Измерительная рулетка Р3-I0	шт.	I	I. При составлении перечня использовался ГОСТ 8.380-80
	Р3-20	"	I	
	Р3-30	"	I	
2.	Штангенциркуль 0-I25	"	I	2. Для обработки исходных данных, расчета и составления калибровочных таблиц дополнительно создается одна постоянная бригада в составе 6 чел.
	0-250	"	I	
	0-400	"	I	
3.	Каретка измерительная КИ	к-т	I	
4.	Рулетка с лотом РЛ-20	"	I	
5.	Анемометр МС-I3, АСО	шт.	I	
6.	Термометр ртутный 2Б-I-4 (ГЛ-5)	"	I	
7.	Теодолит с рейкой Т-30М	"	I	
8.	Газоанализатор УТ-2	"	I	
9.	Нивелир Н-I0 (Н-3К)	"	I	
I0.	Метр складной металлический	"	I	
	Инструменты			
I.	Набор слесарного инструмента	к-т	I	
2.	Фонари электрические бытовые	шт.	2	

Приложение I

ПЕРЕЧЕНЬ И ОСНАЩЕНИЕ ПЕРЕДВИЖНЫХ РЕМОНТНЫХ МАСТЕРСКИХ И ЛАБОРАТОРИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ НАЛАДОЧНЫХ РАБОТАХ

I. ОСНАЩЕНИЕ ПЕРЕДВИЖНОЙ ЛАБОРАТОРИИ "АРСТА-I"

№№ п/п	Наименование и тип приборов, средств, инструментов	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
I	2	3	4	5
I.	Осциллограф 2-х лучевой С-I-55	шт.	I	
2.	Генератор сигналов Г-3-I09	"	I	
3.	Частотомер электронносчетный Ч-3-53	"	I	Лаборатория на базе УАЗ-452 или ГАЗ-66. Изготовитель г.Октябрьский з-д "Нефтеавтоматика"
4.	Мегомметр М4I00/4	"	I	
5.	Мегомметр М 4I00/3	"	I	
6.	Комбинированный прибор Ц-4380	"	I	
7.	Комбинированный прибор Ц-4340	"	I	
8.	Газоанализатор УГ-2	"	I	
	Инструменты			
I.	Комплект инструментов электромонтажника	к-т	I	
2.	Комплект слесарного инструмента	"	I	
3.	Телефонно-микрофонный гарнитур ТМГ-I	"	2	
4.	Микрокалькулятор Б-3-38	"	I	
5.	Перчатки диэлектрические	"	2	
6.	Коврики диэлектрические	"	2	
7.	Набор монтажных проводов	к-т	2	
8.	Огнетушитель ОП-2	шт.	I	

2. ОСНАЩЕНИЕ ПЕРЕДВИЖНОЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ ЭТЛ-35

№№ п/п	Наименование и тип приборов, средств, инструментов	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
I	2	3	4	5
I.	Пульт управления с приборами	к-т	I	Лаборатория на базе ЗИЛ-I3I или ГАЗ-66
2.	Мост переменного тока Р-5026	"	I	
3.	Испытательный тр-р ИОМН I00/20	шт.	I	
4.	Выпрямитель ВП-60	"	I	
5.	Измерительный комплект К-506	"	I	
6.	Испытатель неоднородности линий Р-5-I0	"	I	
7.	Мегомметр Ф-4I08	"	I	
8.	Амперметр Э-526	"	I	
9.	Вольтметр Э-533	"	I	
I0.	Миллиамперметр Э-524	"	I	
II.	Измеритель заземления Ф-4I03	"	I	
I2.	Микроомметр Ф-4I04	"	I	
I3.	Комбинированный прибор Ц-4340	"	I	
I4.	Токоизмерительные клещи Ц-450I	"	I	
I5.	Индикатор напряжения УВН-90	"	I	
I6.	Индикатор напряжения МИН-I	"	I	
I7.	Заземляющая штанга	"	I	
I8.	Кабели подключения	к-т	I	
I9.	Высоковольтный кабель	катушка	I	
20.	Диэлектрические перчатки	пары	2	
2I.	Диэлектрические коврики	шт.	2	
22.	Набор инструмента	к-т	I	
23.	Набор шоферского инструмента	"	I	
24.	Аппарат испытания изоляции АИД-80	шт.	I	

3. ОСНАЩЕНИЕ ПЕРЕДВИЖНОЙ ЛАБОРАТОРИИ ПЛЕН-64

№№ п/п	Наименование и тип приборов, средств, инструментов	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
I	2	3	4	5
I.	Стол оператора	шт.	I	
2.	Стол аппаратной	"	I	
3.	Щит управления с приборами	к-т	I	
4.	Блок трансформаторов тока	шт.	I	
5.	Блок трансформатора напряжения	"	I	
6.	Реостат регулировочный	"	3	
7.	Трансформатор напряжения НОМ-I0	"	I	
8.	Манометр образцовый М0	"	3	
9.	Индикатор напряжения ПИН-90	"	I	
I0.	Мегомметр М 4I00/5	"	I	
II.	Токоизмерительные клещи Ц2450I	"	I	
I2.	Соединительные провода	к-т	I	
I3.	Набор инструмента	"	I	
I4.	Набор шоферского инструмента	"	I	
I5.	Диэлектрические перчатки	пары	I	

4. ОСНАЩЕНИЕ ПЕРЕДВИЖНОЙ МЕХАНИЗИРОВАННОЙ МАСТЕРСКОЙ ПМА

№№ п/п	Наименование и тип приборов, средств, инструментов	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
I	2	3	4	5
I.	Передвижная прицепная эл.станция	к-т	I	Лаборатория на базе ГАЗ-52
2.	Сварочный агрегат	шт.	I	
3.	Дрель ручная механическая	"	I	
4.	Дрель электрическая	"	I	
5.	Электрическая машина для резки ЭИ-5403	"	I	
6.	Шлифовальная машина ЭИ-2004	"	I	
7.	Заточный станок БЗТ-I	"	I	
8.	Плита поверочная 450х450 мм	"	I	
9.	Уровень рамный 200 мм	"	I	
I0.	Домкрат гидравлический	"	2	
II.	Кувалды 2 кг, 3 кг, 8 кг	"	6	
I2.	Ключи гаечные № I - № 5	к-т	2	
I3.	Кувалда омедненная	шт.	I	
I4.	Молоток слесарный 800 г	шт.	2	
I5.	Набор метчиков от 5 до 20 мм	к-т	I	
I6.	Набор гаечных ключей от I0 до 32 мм	"	I	
I7.	Набор сверл от 2 мм до 20 мм	"	2	
I8.	Набор слесарного инструмента	"	I	
I9.	Микрометр 0-25 мм	шт.	I	
20.	Штангенциркуль 0-I25 мм	"	I	
2I.	Нутромер НИ I60-250 мм	"	I	
22.	Штангенглубиномер	"	I	
23.	Зуп № 3	"	I	
24.	Рулетка 5 м	"	I	
25.	Ножовка по металлу	к-т	I	
26.	Метр складной	"	I	
27.	Стойка индикаторная	"	I	
28.	Индикатор И4-I0	"	2	
29.	Ножницы по металлу	"	I	
30.	Отвертки I50, 200 мм	"	2	
3I.	Набор напильников	к-т	I	
32.	Набор надфилей	"	I	

I	2	3	4	5
33.	Зубило I50xI0	шт.	I	
34.	Пассатижи 200 мм	шт.	I	
35.	Тиски ручные (губки I40 мм)	шт.	I	

5. ОСНАЩЕНИЕ ПЕРЕДВИЖНОЙ ДЕФЕКТОСКОПИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ ПКДЛ

№№ п/п	Набор и тип приборов, средств, инструментов	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
I	2	3	4	5
I.	Термометр ТП-I	шт.	5	Лаборатория на базе ГАЗ-66
2.	Штангенциркуль	"	I	
3.	Рулетка 5 м	"	I	
4.	Рулетка 20 м	"	I	
5.	Толщиномер по металлу "Кварц-I5"	"	2	
6.	Дефектоскоп ДИ-74	"	I	
7.	Искатель повреждений ИП-74	"	I	
8.	Прибор определения качества очистки поверхности трубопровода "ОКО-3"	"	2	
9.	Адгезиметр АР-2	"	2	
I0.	Рентгеновский аппарат "МИРА-2Д" или "НОРА"	"	I	
II.	Манометр с ценой деления 0,0I МПа на давление I,5 МПа	"	I	
I2.	Электростанция АБ-2/230	шт.	I	
I3.	Комплект слесарного инструмента	к-т	I	
I4.	Канистра 20 л	шт.	4	
I5.	Спальный мешок	шт.	2	

6. ОСНАЩЕНИЕ ПЕРЕДВИЖНОЙ ЛАБОРАТОРИИ ПЭЛ ЭХЗ

(Состав бригады 3 чел.)

№№ п/п	Наименование и тип приборов, средств, инструментов	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
I	2	3	4	5
I.	Электростанция переменного тока СРГ-4,5	шт.	I	Изготовитель: г.Мытищи, Московской обл., Приборостроительный завод ЗИП-I2I
2.	Щит управления электростанции	к-т	I	
3.	Выпрямительная установка	к-т	I	
4.	Катушка с измерительным проводом и подставкой	к-т	I	
5.	Дренажная установка	к-т	I	
6.	Миллиамперметр самопишущий Н-399	шт.	6	
7.	Преобразователи П-39	"	6	УАЗ-452
8.	Измеритель заземления М-4I6	"	2	-"-
9.	Универсальный коррозионно-измерительный прибор УКИП-73	"	I	-"-
I0.	Комбинированный прибор Ц-4360	"	2	-"-
II.	Мегомметр М4I00/4	"	I	-"-
I2.	Ампервольтметры М-23I	"	6	
I3.	Индикатор напряжений ПИН-90	"	I	
I4.	Телефонные гарнитуры ТА-57	"	4	
I5.	Генераторная установка П-72	"	I	
	Инструменты			
I.	Паяльник 220 В 90 Вт	шт.	I	
2.	Комплект инструмента МИ-64	к-т	I	
3.	Набор торцевых ключей от 8 до 32 мм	"	I	
4.	Фонарь	шт.	I	
5.	Острогубцы с диэлектрическими рукоятками	"	I	
6.	Пассатижи комбинированные	"	I	
7.	Удлинитель с двумя розетками	шт.	2	
8.	Линейка логарифмическая	"	I	
9.	Пломбир с пломбами	"	I	
I0.	Отвертки I00, I50, 200 мм	"	4	
II.	Нож монтерский	"	I	

7. ОСНАЩЕНИЕ ПЕРЕДВИЖНОЙ ЛАБОРАТОРИИ "ВИБРОШУМ-I"

№ п/п	Наименование и тип приборов, средств, инструментов	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
I	2	3	4	5
I.	Шумовиброметрический комплекс ШВК-И	шт.	I	
2.	Фильтры электрические ФЭ-2	"	I0	
3.	Шумомер ШУМ-I м	"	I	
4.	-"- ШМ-I	"	I	
5.	Виброметр переносной ВМ-I в комплекте с фильтрами ФЭ-2	к-т	I	
6.	Измеритель шума и вибрации ВШВ-003	шт.	I	
7.	Самопишущий прибор	"	2	
8.	Осциллограф С-I-94	"	I	
9.	Микрокалькулятор В-3-38	"	I	
	Инструменты			
I.	Набор ключей от 8 до 32 мм	к-т	I	
2.	Отвертка 200 мм	шт.	I	
3.	Пассатижи 260 мм	"	I	
4.	Молоток слесарный	"	I	
5.	Напильники	к-т	I	

8. ОСНАЩЕНИЕ ПЕРЕДВИЖНОЙ ЛАБОРАТОРИИ ДЛЯ НАЛАДКИ СРЕДСТВ КИП и А

№ п/п	Наименование и тип приборов, средств, инструментов	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
I	2	3	4	5
I.	Частотомер электронносчетный Ч-3-36	шт.	I	Передвижная лаборатория на базе ГАЗ-66 (УАЗ-452)
2.	Испытатель маломощных транзисторов и диодов Л-2-54	"	I	
3.	Измеритель интегральных схем Л-2-41	"	I	
4.	Прибор комбинированный Ф-4330	"	I	
5.	Генератор низкочастотных сигналов Г-3-III	"	I	
6.	Универсальный измерительный прибор Р 4833	"	I	
7.	Источник питания постоянного тока Б5-8	"	I	
8.	Манометр грузопоршневой ПКР-МТУ-60 (МП-60)	"	I	
9.	Манометр образцовый I,6 МПа	"	I	
	4,0 "	"	I	
	6,0 "	"	I	
	I0,0 "	"	I	
I0.	Автотрансформатор лабораторный АОСН-220-8	"	I	
II.	Телефонная гарнитура ТМГ-I	"	I	
I2.	Слесарный набор	"	I	
I3.	Набор электромонтажный	"	I	
I4.	Дрель электрическая	"	I	
I5.	Тиски слесарные	"	I	

Приложение 2

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРОВ

№ п/п	Наименование, код по общесоюзному классификатору за 1976 г.	Основные технические характеристики, завод-изготовитель
I	2	3
I.	Мегомметр переносной М 4I00/I-5 4224350017 4224350028 4224350030 4224350031	ТУ 25-04-2131-78 Предел измерений: М4I00/I - 0-200 кОм, 0-20 МОм М4I00/2 - 0-500 кОм, 0-50 МОм М4I00/3 - 0-I000 кОм, 0-I00 МОм М4I00/4 - 0-I000 кОм, 0-200 МОм М4I00/5 - 0-2000 кОм, 0-I000 МОм Кл.точности I,0 Завод-изготовитель "Мегомметр", г. Умань
2.	Мегомметр переносной Ф4I08 4224370001	ТУ 2504 Предел измерений 0-50000 МОм Кл.точности I,0 Завод-изготовитель "Мегомметр", г. Умань
3.	Трансформатор тока УТТ 6М2 4227440007	ГОСТ 5.I975-73 Предел измерений I00-2000 А Кл.точности 0,2 Завод-изготовитель "Мегомметр" г. Умань
4.	Прибор комбинированный Ц-4352 4224660041 4224660043 4224660044	ТУ-25-04 Многопредельный Кл.точности I,5; 2,5; 4,0 Завод "Электроизмеритель", г. Житомир
5.	Прибор комбинированный 4224690021 Ф-4330	ТУ 25-04-430036-82 Многопредельный Кл.точности I,5. Изготовитель - завод "Электроизмеритель", г. Житомир

I	2	3
6.	Токоизмерительные клещи Ц-90	ТУ 25-04-857-76, Предел измерений 0-I5, 0-30, 0-75- 0-300-0-600 А Изготовитель - завод электроизмерительных приборов, г. Краснодар
7.	Вольтметр 353I-534 42242400I7 42242400I7	ТУ 25-04.37I6-79 Предел измерений 353I I,5-I5В 3532 7,5-60В 3533 7,5-600В Кл.точности I,0 Изготовитель - завод "Точэлектроприбор", г. Киев
8.	Комплект измерительный К-506 4224640021	ТУ 25-04.37I6-79 Предел измерений по току I00 А по напряжению 30-600 В по мощности до 360 кВт Изготовитель - завод "Точэлектроприбор", г.Киев
9.	Миллиамперметр Э-524	ТУ 25-04.37I6-79 Предел измерений 5; I0; 20; 50; I00; 200 мА Кл.точности 0,5 и I,0 Изготовитель - завод "Точэлектроприбор", г. Киев
I0.	Измеритель сопротивления заземления Ф-4I03 4224720031	ТУ 25-04 Предел измерений 0-I000 Ом Кл.точности 2,5. Изготовитель - завод "Мегомметр", г. Умань
II.	Микроомметр Ф4I04 4224380020	ТУ 25-04 Предел измерений 0-I00 мк Ом; 0-I0 МОм; 0-I,0м; 0-I000 мкОм; 0-I00 МОм; 0-I0 мОм Кл.точности 2,5. Изготовитель - Завод "Мегомметр", г. Умань

I	2	3
I2.	Прибор для измерений тока к.э. цепи фаза - ноль Щ 4II60	ТУ 25-04 Предел измерений I0-I000 А Изготовитель завод "Мегомметр", г. Умань
I3.	Осциллограф универсальный С I-73	ТУ И 22.044.067 Предел измерений 0-5 мГц, Кл.точности I,0
I4.	Вольтметр электронно-цифровой Ф 42I4	ТУ 25-04-3I77-75 Предел измерений до I000 В Кл.точности 0,5 Изготовитель - завод электроизмерительных приборов. г. Чебоксары
I5.	Мультиметр цифровой Ф 4800 422I64990I	ТУ 25-04-2498-75 Предел измерений 0,00I - I000 В 0,00I - I000 мА 0,I0 - I000 мкОм I мф - I000 мкф Кл.точности 0,25/0,I Изготовитель - завод "Микроприбор" г. Львов
I6.	Магазин Р 483I	ТУ 25-04-3370-78 Максимально устанавливаемое значение сопротивления IIIIII,I Ом Кл.точности 0,02 Изготовитель - завод электроизмерительных приборов, г. Львов
I7.	Мост постоянного тока Р-333 42252I005I	ТУ 25-04-III8-77 Предел измерений I-I0000 Ом Кл.точности 2,5 Изготовитель - завод электроизмерительных приборов, г. Краснодар

1	2	3
18.	Прибор комбинированный Ф43II 4221680011	ТУ 25-04. 3744-79 Кл.точности 0,5; 1,0 Изготовитель - завод "Электроизмеритель", г. Житомир
19.	Прибор комбинированный Ц4340 4224650061	ТУ 25-04-3300-77 Кл.точности 1,0; 1,5; 2,5 Изготовитель - завод "Электроизмеритель", г. Житомир
20.	Вольтметр ламповый В3-41	ТУ ЯЫ2.710.038 Предел измерений 0-300 В Кл.точности 1,0
21.	Устройство переносное комплектное У50-53 4222710009	Многопредельный Кл.точности 2,5 Изготовитель - завод "Точэлектроприбор", г. Киев
22.	Универсальный измерительный прибор Р-4833	Кл.точности 0,05
23.	Устройство проверки функциональных блоков комплекса ТМ-120-1 Е-30	Изготовитель - завод электроизмерительных приборов, г. Краснодар
24.	Манометр образцовый МО	Предел измерений кгс/м^2 (МПа) 0,1-0,15 (0,01-0,015); 1 (0,1); 1,6 (0,16); 2,5 (0,25); 4,0 (0,4); 6,0 (0,6); 10,0 (1,0); 40,0 (4,0); 60,0 (6,0); 100,0 (10,0) Изготовитель - завод "Манометр", г. Москва

I	2	3
25.	Трансформатор тока УТТ-5М	ГОСТ 5.I974-73 Кл.точности 0,2 Номинальный первичный ток 5-600А Изготовитель - завод "Мегометр", г. Умань
26.	Вольтамперфазометр ВАФ-85 422I6900II	ТУ 25-0443.0059-83 Кл.точности I,5 - I,0 Изготовитель - завод "Электроизмеритель", г. Житомир
27.	Микроамперметр М 2005	ТУ 25-04-3I09-78 Кл.точности 0,2 Предел измерений I0-I000 мкА Изготовитель - завод "Электроточприбор", г. Омск
28.	Магазин сопротивлений Р33	ТУ 25-04-296-5 Кл.точности $0{,}2/6 \cdot I0^{-6}$ Изготовитель - завод электроизмерительных приборов, г. Краснодар
29.	Мост переменного тока Р-5026	ТУ 25-04.2424-74 Кл.точности 0,5-2,5 Рабочее напряжение до I0 кВ Рабочая частота 50 Гц Ед. емкости I0 Ф- 50 мкФ Изготовитель - завод "Точэлектроприбор", г. Киев
30.	Испытатель неоднородности линий Р-5-I0	Минимально измеряемое расстояние м-5 Максимально измеряемое расстояние км - 300

I	2	3
3I.	Индикатор напряжения УВН-90	ТУ 25-04-89I-76 Изготовитель - завод "Электроточприбор", г. Ереван
32.	Индикатор напряжения МИН-I	ТУ 25-04-846-74 Изготовитель - завод "Электроточприбор", г. Ереван
33.	Миллиамперметр самопишущий	ТУ 25-04-3I56-76 Кл.точности I,5 Изготовитель - завод электроизмерительных приборов, г. Краснодар
34.	Осциллограф С-I-68	ТУ И22.044.053
35.	Измеритель шума и вибрации ВШВ-003 4277I-600I8	Изготовитель - завод "Виброприбор", г. Таганрог
36.	Шумовиброметрический комплекс в искробезопасном исполнении ШВК-И	ТУ 25.06 (5Ф2.745.00I) - 76 Предел измерений I,4 - I2500 Гц Изготовитель - завод "Виброприбор", г. Таганрог
37.	Шумовиброметрический комплекс ШВК-I	ТУ 25.06 (5Ф2.745.00I) - 76 Предел измерений I,4 - I0000 Гц Изготовитель - завод "Виброприбор", г. Таганрог
38.	Виброизмеритель 2В-I	Предел измерений 40+I50 Гц Изготовитель - завод "Виброприбор", г. Таганрог
39.	Измеритель шума и вибрации ШВ-I	ТУ 25.06.995-73 Предел измерений I0-I2500 Гц Изготовитель - завод "Виброприбор", г. Таганрог

I	2	3
40.	Виброметр переносной в комплекте с фильтром ВМ-I	ТУ 25.06 (5Ф2.78I7036) - 76 Предел измерений I,4 - 2800 Гц Изготовитель - завод "Виброприбор", г. Таганрог
4I.	Виброметр переносной в комплекте с фильтром ФВ-2	ТУ 25.06 (5Ф2.474.033) - 76 Предел измерений I,4 - II200 Гц Изготовитель - завод "Виброприбор", г. Таганрог

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Стр.

I. Общие положения 3

2. Табель оснащенности бригады по наладке электрооборудования НПС, КНС, ДНС, УПН 5

3. Табель оснащенности бригады по наладке электрооборудования подстанций 35-II0-220кВ 7

4. Табель оснащенности бригады по наладке контрольно-измерительных приборов и средств автоматики I0

5. Табель оснащенности бригады по наладке и проверке устройств телемеханики ТМ-I20-I и ТМ-I20-2 I2

6. Табель оснащенности бригады по наладке механо-технологического оборудования I4

7. Табель оснащенности бригады по измерению и устранению вибрации насосного агрегата I5

8. Табель оснащенности бригады по наладке теплотехнического оборудования I6

9. Табель оснащенности бригады по наладке вентиляционного оборудования I7

I0. Табель оснащенности бригады по наладке очистных сооружений промышленных стоков I8

II. Табель оснащенности бригады по наладке очистных сооружений бытовых канализационных стоков I9

I2. Табель технической оснащенности бригад контролеров технадзора 20

I3. Табель технической оснащенности бригад по обследованию дефектоскопии резервуарных парков 2I

I4. Табель оснащенности метрологической лаборатории по поверке средств измерений и осуществления входного контроля 22

15. Табель оснащенности бригады по градуировке резервуаров 23

Приложение 1. Перечень и оснащение передвижных ремонтных мастерских и лабораторий, используемых при наладочных работах 24

Приложение 2. Основные технические характеристики приборов 34

gost.e-ecolog.ru