

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Типовой проект станции технического обслуживания на парк 200 тракторов К-701 и Т-150К. Вариант в железобетонных конструкциях площадью 18 м разработан на основании плана типового проектирования Госстроя СССР на 1984г. и задания на разработку № 175-428, утвержденного Госкомсельхозтехникой СССР 20 мая 1980г.

При разработке проекта учтены нормы и рекомендации Государственного Всесоюзного научно-исследовательского технологического института ремонта и эксплуатации машин - тракторного парка (ГОСНИТИ).

В соответствии с заданием проект разработан для следующих условий строительства:

- расчетная зимняя температура, наружного воздуха -30°С (основное решение) - 20°С, -40°С (варианты);
- вес снегового покрова 0,98 кПа (основное решение) 0,69 кПа и 1,47+ кПа (варианты);
- скоростной напор ветра для III географического района 0,44 кПа. Тип местности - А,
- рельеф местности спокойный;
- территория без подработки горными выработками;
- грунтовые воды отсутствуют;
- сейсмичность не выше 6 баллов;
- грунты в основании фундаментов неучинистые, нераскисленные со следующими нормативными характеристиками:

Угол трения $\varphi^m = 0,49$ РКД, удельное сцепление $c^m = 2$ кПа, модуль деформации нескальных грунтов $E = 14,1$ МПа, плотность грунта $\rho = 1,8$ т/м³, коэффициент безопасности грунта $K_f = 1$.

Станция предназначена для круглогодичного проведения технического обслуживания и текущего ремонта тракторов типа К-701 и Т-150К на базе замены агрегатов и узлов, поставляемых через

технические обменные пункты райсельхозтехник со специализированных ремонтных предприятий и строится в составе действующих райсельхозтехник. Режим работы станции принят двухсменный, при 253 рабочих днях в году и пятидневной рабочей неделе.

Мероприятия по обеспечению охраны труда и техники безопасности осуществляются в проекте с соблюдением технологических, строительных, противопожарных, санитарных и других норм.

В соответствующих разделах проекты предусмотрены мероприятия по охране окружающей природной среды, обеспечивающие выделение вредных, не превышающее предельно допустимые концентрации.

Условия привязки

Типовой проект может быть для строительства только после выполнения проектных работ по его привязке к конкретной площадке с внесением необходимых изменений в соответствии с инструкцией о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений СН 202-81*

Показатели результатов применения научно-технических достижений в строительных решениях проекта

В соответствии с инструкцией СН 514-79 по определению показателей изменения сметной стоимости строительного-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов при применении в проектах достижений науки, техники и передового опыта выведены расчеты показателей изменения

сметной стоимости строительного-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов.

За базисный технический уровень принят типовый проект 816-213 „Станция технического обслуживания 200 тракторов К-701 и Т-150К (150 шт К-701)“, заменяемый настоящими. Показатели результатов применения научно-технических достижений в строительных решениях проекта приведены в таб.1.

3

9135/1

Проект соответствует действующим нормам и правилам и обеспечивает безопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта *А.И. Шатнаев*

ПРИВЯЗКА			
№ п.п.	ИЗМЕНЕНИЯ	Т П - 816-1-71.85	ПЗ
УСЛОВИЯ ПРИВЯЗКИ К ПЛОЩАДКЕ, ПОДРОБНОСТИ НАД ПАРКОВЫМ ПОДЪЕЗДОМ, В ЖЕЛЕЗНОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ - ВЕРСИЯМИ 1-4			
		СТАНЦИЯ ЛАБЕТ	ЛАБЕТОВ
		Р	1 5
И КОМПЛЕКТОВАНИЕ		ОБЩАЯ ИЛЛЮСТРАТИВНАЯ ЗАЯВКА (НАЧАЛО)	ГИПРОПРОМСТРОЙ Г. САРАТОВ

Альбом I
ПРОЕКТ 816-1-71.85
ТИПОВОЙ

Основные технико-экономические показатели

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели по проекту	Показатели по проекту-аналогу Т.П. 816-217	Примечание
1. Проектная мощность в натуральном выражении:				
К-701	ТРАКТ.	200	85	
Т-150К	---	---	100	
МТЗ-80	---	---	19	
2. Годовой выпуск товарной продукции в				
оптовых ценах всего	тыс.руб.	518,10	331,27	
в том числе:				
объем работ, выполняемый в здании станции	---	414,52	264,75	
объем работ, выполняемый в хозяйствах	---	103,58	66,52	
3. Общая сметная стоимость строительства	тыс.руб.	235,29	233,15	
в том числе:				
- строительно-монтажные работы	---	171,26	165,10	
- оборудование	---	64,03	67,63	
Стоимость строительно-монтажных работ:				
- на 1 м ² общей площади	руб.	141,65	155,95	
- на 1 м ³ строительного объема	---	18,61	19,33	
Удельные капитальные вложения на 1000 руб. товарной продукции	руб.	568	881	
4. Производственные фонды	тыс.руб.	264,78	292,94	
Основные производственные фонды	---	234,55	292,36	
из них: - здания и сооружения	---	158,23	147,76	
- оборудование	---	76,32	84,60	
Нормируемые оборотные средства	тыс.руб.	29,83	20,58	
Производственные фонды на 1000 руб. товарной продукции	тыс.руб.	0,64	0,95	
Годовой выпуск товарной продукции на 1 руб. основных производственных фондов	руб.	1,77	1,14	
5. Себестоимость годового выпуска продукции	тыс.руб.	337,00	248,17	
6. Затраты производства на 1 руб. продукции	коп.	81,3	93,7	
7. Годовая прибыль	тыс.руб.	7752	16,58	
8. Уровень рентабельности	%	293	6,6	
9. Срок окупаемости капитальных вложений	лет	3,0	14,3	
10. Списочная численность работающих	чел.	32	36	
в том числе: рабочих	---	27	29	
из них: работающие в подразделениях Райсельхозтехники	---	2	1	
11. Уровень механизации и автоматизации производственных процессов	%	78,3	---	
12. Производительность труда				
Годовой выпуск продукции				
- на одного работающего	руб.	12954	7354	
13. Ресним работы предприятия				
- рабочих дней в году	дней	253	253	

Продолжение

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели по проекту	Показатели по проекту-аналогу Т.П. 816-217	Примечание
- рабочих смен в сутки	смен	2	2	
- продолжительность смены	час	8,2	8,2	
- коэффициент сменности по рабочим	к"	1,50	1,44	
14. Коэффициент экономической эффективности капитальных вложений	к"	0,37	0,07	
15. Приведенные затраты на 1 руб. товарной продукции	руб.	0,88	1,04	
16. Продолжительность строительства	мес	8	---	
в том числе: подготовительного периода	---	1	---	
17. Объем строительный	м ³	9200,00	8540,00	
Объем строительный на 1000 руб. продукции	м ³	22,19	32,26	
18. Площадь:				
- застройки	м ²	994,20	879,00	
- общая	---	1209,00	994,90	
Площадь общая на 1000 руб. продукции	м ²	292	3,76	
Выпуск продукции на 1 м ² общей площади	руб.	342,86	266,11	
19. Годовая потребность в				
- электроэнергии	тыс. кВт.час	223,94	282,00	
- теплоты от стороны	Гкал	1433,10	2129,60	
- воды	м ³	1099	5150	
20. Годовое количество сточных вод	м ³	860,0	1776	
21. Удельный расход энергетических ресурсов на 1000 руб. продукции:				
- электроэнергии	кВт.час	540,24	1085,16	
- теплота	Гкал	3,46	8,04	
- воды	м ³	2,65	19,45	
22. Трудоемкость строительно-монтажных работ	чел.дн	2793,61	3174,91	
Трудоемкость на 1000 руб. продукции	---	6,74	11,99	
По мере, на 1 м ² общей площади	---	2,31	3,19	
По мере, на 1 м ³ строительного объема	---	0,30	0,37	
По мере, на 1 ман. руб. СМР	---	16312,10	19230,22	
23. Расход строительных материалов:				
Цемент	тн	256,89	17,45	
Цемент, привезенный к марке М-400	---	249,07	---	

Примечание: в проекте-аналоге приведены в сопоставимый вид: стоимость строительства (по ценам, введенным с 01.01.84г), годовой выпуск товарной продукции, стоимость энергоресурсов (по ценам введенным с 01.01.82г) и другие затраты.

Продолжение

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели по проекту	Показатели по проекту-аналогу Т.П. 816-217	Примечание
По мере, на 1000 руб. продукции	тн	0,60	---	
По мере, на 1 м ² общей площади	---	0,21	---	
По мере, на 1 м ³ строительного объема	---	0,03	---	
По мере, на 1 ман. руб. СМР	---	1454,34	---	
Сталь	тн	37,55	42,68	
Сталь, приведенная к классу А-1	тн	52,99	---	
По мере, на 1000 руб. продукции	---	0,13	---	
По мере, на 1 м ² общей площади	---	0,04	---	
По мере, на 1 м ³ строительного объема	---	0,006	---	
По мере, на 1 ман. руб. СМР	---	305,91	---	
Бетон и железобетон общий	м ³	760,18	541,47	
По мере, на 1 м ² общей площади	---	0,63	0,91	
По мере, на 1 м ³ строительного объема	---	0,08	0,08	
По мере, на 1 ман. руб. СМР	---	4498,75	3087,94	
По мере, на 1000 руб. продукции	---	1,87	1,93	
Ассортиментные материалы	м ³	42,71	192,93	
Иломатериалы в круглом лесе	---	73,28	---	
По мере, на 1000 руб. продукции	---	0,18	---	
По мере, на 1 ман. руб. СМР	---	440,2	---	
Кирпич	тыс.шт.	197,00	173,16	
Кирпич на 1000 руб. продукции	---	0,47	0,65	
По мере, на 1 ман. руб. СМР	---	1950,30	1048,82	
Эксплуатационные расходы				
Расход холодной воды	м ³ /сут	2,62	20,42	
Расход тепла - всего	тыс.кВт.ч	284,40	818,90	
в том числе:				
- на отопление	---	172,50	120,00	
- на вентиляцию	---	20,90	297,50	
- на горячее водоснабжение	---	91,00	100,40	
Потребная электрическая мощность	кВт	91,1	175	
Удельный показатель расхода тепла на отопление производственного корпуса				
- по проекту	Гкал/тн	0,39	---	
- контрольный	---	0,42	---	

9135/1

7

Г.П. Шатналов	11.88	Т.П. 816-1-71.85	-ПЗ
Нач. отд. Дворкин	11.88		
К.С. Опель	11.88		
Р.К. Гр. Васильев	11.88		
Инженер Чернышова	11.88	Планция технико-экономического обоснования на парк 800 тракторов с 700 га парков и железобетонных конструкциях проекта "АЖ"	
И.И. Назаров	11.88	Итого листов 5	
Инженер		Общая полонительная заявка (окончание)	
Инженер		Г.П. Шатналов	
Инженер		г. Саратов	
Инженер		Формат А 2	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1-11	Общие данные	
12	План на отг. 0.000	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ТХ	Технология производства	
ТК	Технологические коммуникации	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
АП	Автоматизация производства	
СС	Связь и сигнализация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТП	-ТХ.СО Спецификация оборудования	Альбом VI
ТП	-НО Лебедка монтажная электрическая 12,5 кН (с доработкой)	стр 21, 22

Условные обозначения

Δ Подвод сжатого воздуха.
 Остальные условные обозначения приняты по нормам технологического проектирования ремонтных предприятий.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывозащиту, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Шаталов* /В.Шаталов/

Пояснительная записка

1. Назначение

Станция технического обслуживания на 200 тракторов К-701 и Т-150К предназначена для круглогодичного проведения технического обслуживания и текущего ремонта на базе замены агрегатов и узлов, поставляемых через технические обменные пункты райсельхозтехник.

2. Производственная программа.

Производственная программа станции приведена в табл. 1.

Таблица 1

Наименование выполняемых работ	Единица измерения	Годовая программа			Трудоёмкость ремонта и обслуживания чел.ч.			Стоимость					
		Все год	на 100 шт	входящих	Единицы	Все год	на 100 шт	входящих	Единицы руб.		Общая тыс.руб.		
									Все год	на 100 шт	Все год	на 100 шт	
Первое техническое обслуживание	вод	3000	300	2700	25 ^А	7500	150	6750	11-60	11-60	34,80	348	31,32
Второе техническое обслуживание	ч	1750	450	300	8,7 ^А	6525	3915	2610	13-30	13-30	54,98	32,99	21,99
Третье техническое обслуживание	ч	125	125	—	21,0 ^А	2625	2625	—	14-60	14-60	14,33	14,33	—
Сезонное техническое обслуживание	ч	400	280	120	27,5 ^А	11000	7700	3300	10-80	10-80	44,32	31,02	13,30
Плановый и неплановый текущий ремонт на готовых агрегатах	ч	240	90%	10%	146,0 ^А	35040	31536	3504	—	—	368,67	33270	3697
Всего						62680	46528	16164			518,10	414,52	109,99

Примечания: А - Принято по временным нормативам для планирования объемов работ по ТО

и ремонту машин и оборудования используемых в сельском хозяйстве на 1981 - 1985 гг.

XX Единичная трудоёмкость текущего ремонта принята с учетом вычета трудоёмкости капитального ремонта с агрегатов, выполняемых на специализированных предприятиях, согласно нормам и методическим указаниям по развитию ремонтной базы системы Госкомсельхозтехники СССР на 1981 - 1985 гг.

3. Трудоёмкости.

Сводная ведомость трудоёмкостей приведена в табл. 2
 Таблица 2

Наименование работ	Трудоёмкость чел-ч					Общая трудоёмкость в чел-ч	Годовой фонд времени в чел-ч	Количество рабочих
	Первое техническое обслуживание	Второе техническое обслуживание	Третье техническое обслуживание	Сезонное техническое обслуживание	Плановый и неплановый текущий ремонт			
Контрольно-осмотровые работы и наружная мойка								
1. Очистка и наружный осмотр	51,76	71,25	20,21	—	25,23	168,45	1860	0,09
2. Подготовка трактора к техническому обслуживанию (наружная мойка)	204,30	282,27	80,33	—	100,92	667,82	1840	0,36
3. Проверка работоспособности составных частей трактора	95,70	132,33	37,54	—	85,15	350,72	1860	0,19
4. Подтягивание наружных креплений трактора	—	132,33	37,54	—	—	169,87	1830	0,09

Привязан		9135/1
ИНВ. №	ТП - 816-1-71.85	- ТХ
ГНП ШАТАЛОВ		
НАЧЛО КАБАНОВ		
ГЛАВ. СП. ДИЗАЙНЕР МЕДИНОВ		
РИС. СЕК. КОЗЛОВ		
РИС. БРИГ. ДОМАКИН		
ИНЖЕНЕР ЮРИНА		
Станция технического обслуживания на парк 200 тракторов К-701 и Т-150К. Вариант в железобетонных конструкциях пролетом 18 м.		СТАЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Общие данные (НАЧЛО)		Р 1 12
ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОИ Г.САРАТОВ		

Альбом 1

Типовой проект 816-1-71.85

ИНВ. № ПОДА, ПОДАТЬ И ДАТА

Продолжение табл. 2

Наименование работ	Трудоемкость чел.-ч.					Общая трудоемкость чел.-ч.	Годовой фонд времени работ чел.	Количество рабочих	
	Первое техническое обслуживание	Второе техническое обслуживание	Третье техническое обслуживание	Сезонное техническое обслуживание	Плановый и неплановый ремонт			Рис.	Прим.
Обслуживание системы смазки двигателя									
5. Проверка уровня, заправка двигателя маслом	25,87	—	—	—	25,87	1860	0,01	—	—
6. Замена фильтрующих элементов масляного фильтра двигателя									
Промывка	—	75,17	21,26	—	96,43	1840	0,05	—	—
7. Замена масла в системе смазки двигателя и промывка системы смазки двигателя	—	193,01	54,86	440,28	688,15	1840	0,37	—	—
8. Проверка технического состояния двигателя и системы смазки двигателя (при отказе системы смазки)	—	—	38,50	—	37,84	76,34	1860	0,04	—
Обслуживание системы охлаждения двигателей									
9. Проверка и регулировка натяжения приводных ремней	23,25	32,10	9,19	—	64,54	1860	0,03	—	—
10. Заправка системы охлаждения охлаждающей жидкостью	90,53	124,89	35,70	70,84	321,96	1860	0,17	—	—
11. Проверка и промывка системы охлаждения двигателя	—	—	30,45	141,28	171,73	1860	0,09	1	—
Обслуживание системы питания двигателя									

Продолжение табл. 2

Наименование работ	Трудоемкость чел.-ч.					Общая трудоемкость чел.-ч.	Годовой фонд времени работ чел.	Количество рабочих	
	Первое техническое обслуживание	Второе техническое обслуживание	Третье техническое обслуживание	Сезонное техническое обслуживание	Плановый и неплановый ремонт			Рис.	Прим.
12. Заправка топливных баков	28,43	39,15	11,29	—	—	78,87	1840	0,04	—
13. Проверка технического состояния подкачивающего насоса и перепускного клапана топливного насоса	—	—	40,69	—	—	40,69	1860	0,02	—
14. Слив отстоя из топливных фильтров, баков и конденсата из воздушных баллонов. Промывка фильтров топливного бака	46,57	—	—	—	—	46,57	1840	0,02	—
15. Замена фильтрующих элементов фильтров тонкой и грубой очистки топлива. Промывка фильтров	—	250,17	71,14	—	—	321,31	1840	0,17	—
16. Снятие, проверка, регулировка и установка форсунок	—	928,64	264,07	—	312,21	1504,92	1860	0,81	1
17. Проверка и регулировка зазоров клапанного механизма двигателя	—	—	201,07	—	—	201,07	1860	0,11	—
18. Проверка работы, снятие и установка насоса высокого давления	—	—	382,29	—	290,13	672,42	1860	0,36	1
19. Проверка и регулировка угла опережения подачи топлива	—	264,26	75,07	—	—	339,33	1860	0,18	—
20. Обслуживание									

Продолжение табл. 2

Наименование работ	Трудоемкость чел.-ч.					Общая трудоемкость чел.-ч.	Годовой фонд времени работ чел.	Количество рабочих	
	Первое техническое обслуживание	Второе техническое обслуживание	Третье техническое обслуживание	Сезонное техническое обслуживание	Плановый и неплановый ремонт			Рис.	Прим.
воздухоочистителя	82,72	114,32	32,55	329,56	—	559,15	1860	0,30	—
21. Снятие головки цилиндров двигателя	—	—	—	—	2248,52	2248,52	1860	1,21	1
22. Подтягивание гаек крепления головки цилиндров двигателя	—	—	30,45	—	3585,64	3616,09	1860	1,94	2
23. Проверка рулевого управления	—	—	17,32	—	15,77	33,09	1860	0,02	—
24. Проверка технического состояния карданных валов	—	—	81,37	—	69,38	150,75	1860	0,08	—
25. Проверка работоспособности и промывка фильтров гидросистемы, коробки передач	—	600,17	170,62	—	182,91	953,70	1840	0,52	1
26. Проверка работоспособности фильтров навесного оборудования и ВОМ	—	—	93,46	—	—	93,46	1860	0,05	—
27. Промывка сапунов	—	—	38,59	—	—	38,59	1840	0,02	—
28. Смазка вертикального и горизонтального шарниров рам, рычагов тормозов, ресор и корпуса привода гидросистемы	—	—	40,69	—	—	40,69	1860	0,02	—

Альбом 2

Технический проект 816-1-71.85

Имя, л. подл. Подпись и дата

Гип Шаталов
 Нач. отд. Шаталов
 Т.И.И.М. Шаталов
 Р.К.Сект. Шаталов
 Р.К.Бриг. Шаталов
 Инженер Шаталов

ТП 816-1-71.85 -ТХ

Станция технического обслуживания на парк 200 тракторов. Климатический вариант в железобетонных конструкциях простом 18М

Лист 2

Общие данные (продолжение) ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратова

Имя, л. подл. Подпись и дата

Листом 1

Типовой проект 816-1-71.85

Инв. л. подл. - подлинник и л. для ознакомления

4. Выбор основного оборудования и транспортных средств

Выбор основного технологического оборудования для производственных участков произведен исходя из конструктивных особенностей тракторов и принятой технологии их текущего ремонта и технического обслуживания и в соответствии с каталогом оборудования, рекомендованного ГОСНИТИ.

Для обеспечения максимальной механизации подъемно-транспортных работ, высокой производительности труда на рабочих местах и техники безопасности приняты подвесной и напольный внутрицеховой транспорт

В качестве напольного транспорта приняты электрическая лебедка, ручные тележки.

Подвесной транспорт представляет подвесная кран-балка. Тип грузоподъемность и количество транспортных средств определены исходя из веса, габаритов и протяженности перемещения грузов внутри СТО.

Работу диагностического стенда в режиме электродвигателя рекомендуется проводить в межсменное время

Оргоснастка (верстаки, столы, подставки и т.д.) для каждого рабочего места приняты без расчета в количестве, необходимом для создания нормальных условий труда рабочих.

5. Состав предприятия и площади.

Перечень участков и их площади приведены в табл. 3

Таблица 3

№ участка по технологическому плану	Наименование участка	Площадь м ²
Основное производство		
1	Участок текущего ремонта тракторов	175,0
2	Участок текущего ремонта агрегатов	250,0
4	Участок обслуживания топливной аппаратуры и гидросистем	40,5
5	Участок технического обслуживания тракторов	148,0

Продолжение табл. 3

№ участков по технологическому плану	Наименование участков	Площадь м ²
6	Участок диагностирования	69,6
7	Участок наружной мойки	67,5
Итого		750,6
Вспомогательное производство		
3	Кладовая инструмента	7,5
	Бытовые помещения	151,0
	Проходы и проезды	81,8
Итого		210,3
Всего		990,9

6. Состав и численность работающих

Численность производственных рабочих станция определена расчетом исходя из трудоемкости работ и годового фонда времени рабочих.

Количество вспомогательных рабочих рассчитано согласно „Общешашиностроительных типовых норм обслуживания для вспомогательных рабочих цехов основного и вспомогательного производства" М-1974 г.

Количество ИТР и служащих определено на основании „Постановления коллегии Всесоюзного объединения „Союзсельхозтехника" Совета Министров СССР от 28 августа 1975 г, протокол №31.

Сводная ведомость работающих приведена в табл. 4.

Таблица 4

Наименование производственных подразделений	Производственные рабочие	Вспомогательные рабочие	ИТР	Служащие	МОП	Всего
Производственные помещения	24	1	4	1	—	30
Работающие на существующих участках райсельхозтехники	1	1	—	—	—	2
Итого	25	2	4	1	—	32

Штатная ведомость ИТР и служащих приведена в табл. 5

Таблица 5

Наименование структурных подразделений и должностей	Общая численность чел.	В том числе			Количество работающих			
		ИТР	Служащие	Процесс	Общесписочное		в наибольшую смену	
					М	Ж	М	Ж
Начальник станции	1	1	—	—	1	—	1	—
Старший инженер-технолог	1	1	—	—	1	—	1	—
Старший инженер по подготовке производства	1	1	—	1а	—	1	—	1
Инженер-диагност	1	1	—	—	1	—	—	1
Бухгалтер	1	—	1	—	—	1	—	1
Итого	5	4	1	—	2	3	2	3

Штатная ведомость производственных рабочих приведена в табл. 6

Таблица 6

Наименование участков	Профессия	Всего чел.	Количество работающих по разрядам					Количество работающих по сменам		Руп. на производство	№ Ан.	Количество работающих				
			I	II	III	IV	V	1	2			Общесписочное		в наибольшую смену		
												М	Ж	М	Ж	М
Участок диагностирования	Мастер-наладчик	2	—	—	—	—	—	2	1	—	1б	2	2	—	1	—
			Итого	2	—	—	—	—	2	1	—	—	—	2	—	1
Участок технического обслуживания тракторов	Слесарь по ремонту с/х машин	3	—	—	2	1	—	2	1	—	1б	2	3	—	2	—
			Итого	2	—	—	—	—	2	1	—	1б	2	2	—	1
Участок текущего ремонта тракторов	Слесарь по ремонту с/х машин	6	—	—	3	3	—	3	3	—	1б	2	6	—	3	—
			Итого	6	—	—	3	3	—	3	—	—	—	6	—	3
Участок наружной мойки	Мойщик	1	—	1	—	—	—	—	1	—	—	1б	1	—	1	—
			Итого	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1

9135/1

Привязан					
Инв. №					

ТИП	Штатное	Вкл.	И-1	ТП 816-1-71.85	-ТХ
Начальник	Кабанов	Вкл.	И-1		
П.И.М.	Иванов	Вкл.	И-1		
Руп. сент.	Козлов	Вкл.	И-1		
Инженер	Юрлина	Вкл.	И-1	Станция технического обслуживания на парк 200 тракторов К-701 и Т-150к. Вариант в железобетонных монолитных пролетах 16 м.	
				Лист	Листов
				Р	4
Общие данные (продолжение)				ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов	

Лист 001

Технический проект 816-1-71.85

№ 19-П. ПОЛ. ПРОСЛЕДИТЬ ЗА АРХИВНЫМИ КОПИЯМИ

Таблица 6

Наименование участков с избыточным давлением	Перечень наиболее шумного оборудования и инструментов	Общий расчетный уровень шума дБ	Характер шума	Мероприятия по шумо-глушению до допустимых пределов - 85 дБ
Участок диагностики	Стенды диагностические для колесных тракторов	130	Низкочастотный	Участок размещен в изолированном помещении. Стены участка облицованы звукопоглощающей плиткой.

10. Требования по пожарной безопасности

Категория производств по взрывопожарной и пожарной опасности, классы помещений по ПУЭ участков определены согласно норм технологического проектирования ремонтных предприятий часть I, табл. 12 и указаны на плане расстановки технологического оборудования.

В корпусе станции обеспечены свободные проходы и эвакуационные выходы в соответствии с нормами технологического проектирования и строительными нормами.

Стенд для проверки дизельной топливной аппаратуры КИ-22205 рекомендуется установить в металлический поддон, емкостью более 40л.

На участках с производствами Б, В и примыкающих к ним участках категории Д предусмотрено устройство внутреннего противопожарного водопровода и пожарной сигнализации. Мойка машин, агрегатов и деталей предусмотрена пожаробезопасными препаратами.

Установка силового и осветительного электрооборудования на производственных и вспомогательных участках выполнена в соответствии с требованиями ПУЭ, согласно принятым классам помещений этих участков.

11. Мероприятия по охране окружающей природной среды.

Для снижения концентрации вредных веществ в

производственных сточных водах и выбросах в атмосферу от работающего оборудования, а также сокращения объемов потребления воды на производственные нужды, проектом предусматривается современная технология и технические средства в частности:

11.1. въезд техники на посты текущего ремонта и въезд осуществляется электрической лебедкой с целью исключения загазованности корпуса выхлопными газами;

11.2. применение оборудования с встроенной вытяжной вентиляцией;

11.3. снижение загазованности выхлопными газами зданий за счет применения электротележек для перевозки агрегатов, запасных частей и материалов.

12. Потребность в энергоресурсах на технологические нужды.

Расходы энергоресурсов: воды, пара, электроэнергии, сжатого воздуха и газов для станции приведены в табл. 10.

Таблица 10

Наименование	Единица измерения	Количество
Вода на производственные нужды	м ³ /ч	0,50
Производственный пар	кг/ч	70,00
Установленная мощность теплоприемников	кВт	204,83
	кВА	86,70
Сжатый воздух давлением 3-6 атм/сфер	м ³ /мин	0,234
Кислород	м ³ /ч	0,018
Ацетилен	м ³ /ч	0,018

13. Мероприятия по контролю за качеством выпускаемой продукции.

Контроль качества текущего ремонта и технического обслуживания энергонасыщенных тракторов производится на участке диагностирования тракторов.

14. Ведомость технологического оборудования

Ведомость технологического оборудования приведена в табл. 11.

Таблица 11

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. шт.	Примечание
		Участок текущего ремонта тракторов		
1		Стеллаж для деталей узлов, ОРГ-1468-05-200	2	210
		Тягариты, мм-1400x500x2365		
2		Установка, тип-передвижная, предназначена для обслуживания тракторов и автомобилей, привод-пневматический, емкость для баки м ³ -02,03-16350; габариты мм-1000x730x1180	3	95
3		Верстак слесарный односторонний, ОРГ-5365, тягариты, мм-1360x950x1125	2	210
4		Комплект, состоит из 20 наименований приспособлений, занимаемая площадь, м ² -20, ОР-16331;	1	540
5		Комплект, тип-станционный, грузоподъемность, кг: траверсы для кабин-1250; траверсы для агрегатов-2000, ОР-16329;	1	790
6		Подставка для агрегатов, ОРГ-1468-03-350	2	33
		Тягариты, мм-		

ГИП	Шатилов	И.И.	И.И.
Исполн.	Убаинов	И.И.	И.И.
Т.И.И.	Иванов	И.И.	И.И.
Рис.смет.	Козлов	И.И.	И.И.
Рис.б.р.	Ломанов	И.И.	И.И.
Инженер	Юрков	И.И.	И.И.

ТП 816-1-71.85 -ТХ

Станция технического обслуживания на парк 200 тракторов К-701 и Г-500 вариант в железобетонных конструкциях пролетом 10м

Привязан			
И.И.И. №			

И.И.И. №			
И.И.И. №			

Общие данные (продолжение)	Лист Листов
	Р Б
ГИПРОМСЕЛЬСТРОИ Г. Саратов	

Продолжение табл. 10

Продолжение табл. 10

Продолжение табл. 10

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
7		2000x500x150 Съемник; тип-передвижной, механический, усилие на винте, кг-16000; ОР-16327; габариты, мм-1050x945x1200	1	110	
8		Комплект, тип-передвижной, длина кабеля, м-25, ОР-16348; габариты, мм-1600x750x1120	1	270	1,10 кВт
9		Тележка инструментальная для обслуживания тракторов; грузоподъемность, кг-50; 70.7878.1004 габариты, мм-660x385x945	2	50	
10		Электромеханический соленоидная магнетель; производительность г/мин-150; 03-9903 ГОСНИТИ, габариты, мм-690x690x380	1	54	0,80 кВт
11		Лебедка электрическая; тяговое усилие, кг-1250; ТЛ-9А-1, габариты, мм-1010x975x755	1	473	8,50 кВт
12		Домкрат гидравлический; грузоподъемность, кг-12500; П-308, габариты, мм-2010x310x350	1	95	
13		Комплект инструмента; ОР-16347; габариты, мм-515x200x250	1	25	На плане не показан
14		Ключ слесарный торце-	1	17	то же

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
15		Вил, тип-ручной; кривошипный момент, кгс.м-100; ОР-16376; габариты, мм-400x220x133	1	105	2,20 кВт
1		Гайковерт электро-механический; ОР-7399; габариты, мм-1880x560x950	1	230	на плане не показан
2		2. Участок текущего ремонта агрегатов Стенд для разборки карданных валов трактора К-700, К-701, ОР-3979; габариты, мм-1010x760x1360	1	790	2,30 кВт
3		Комплект; тип-станционный; состоит из станины ЦКТБ-Р-114 и 12 приспособлений ОР-16330	1	210	
4		Верстак слесарный одноместный; ОР-5365; габариты, мм-1360x950x1125	3	210	
4		Приспособление для сборки фрикционных ведущего вала коробки передач тракторов К-700, К-701; привод-пневматический; усилие на штоке, кгс-360; ОР-13634; габариты, мм-600x300x415	1	37	
3		Стеллаж для деталей и узлов; ОР-1468-05-230А габариты, мм-1400x500x2365	3	210	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
6		Точильно-шлифовальный станок; диаметр шлифовального круга, мм-300; 35633; габариты, мм-810x510x1230	1	322	2,10 кВт
7		Ванна для нагрева подшипников перед напрессовкой; ОКС-1513; габариты, мм-1362x500x820	1	90	3,00 кВт
8		Пресс монтажно-запрессовочный гидравлический двух-слоеочный, номинальное усилие, тс-40; ОКС-1671М; габариты, мм-1510x640x1970	1	645	3,00 кВт
9		Комплект для текущего ремонта фильтров грубой и тонкой очистки на СТОТ ОР-16309;	1	276	
9а		Верстак; габариты, мм-820x950x1750			
9б		Ванна; габариты, мм-700x950x1750			
10а		Установка моечная; ОР-9971; габариты, мм-2030x635x1250	1	370	9,35 кВт
10б		Стеллаж; габариты, мм-1625x495x600	1	50	
11		Ларь для обтирочных материалов; 5133; габариты, мм-1000x1000x850	1	38	
12		Стенд для ремонта ведущих мостов	1	180	

альбом 1

Типовой проект 816-1-71.85

Л. ПОДА. ПОДПИСАНО И ДАТА ПОДПИСАНИЯ

Г.И.П.	Шатилов	В.И.П.	К.И.П.	9135/1
И.О.Д.	Кабанов	И.О.Д.	К.И.П.	
Т.И.И.	Вармелдин	И.О.Д.	К.И.П.	
Р.И.С.С.	Козлов	И.О.Д.	К.И.П.	
Р.И.С.С.	Асманин	И.О.Д.	К.И.П.	
И.И.И.	Юрина	И.О.Д.	К.И.П.	

9135/1

Привязан

Инв. №

И.И.И. Есина

ТП 816-1-71.85 -ТХ

Станция технического обслуживания на парк 200 тракторов К-701 и К-750А. Вариант в железобетонных конструкциях пролетом 18м.

Стандарт Лист Листов

Р ?

Общие данные (продолжение)

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.Сярятов

Продолжение табл. 10

Мяся, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
17		Габариты, мм - 805 x 1070 x 490 Унифицированный комплект оснастки Количество приспособлений в комплекте, шт - 13; ОР-15717;	1	72	На плане не показан
18		Габариты, мм - 530 x 400 x 400 Комплект оснастки для разборки и сборки гидрораспределителей, количество наименований оснастки в комплекте, шт - 16; ОР-12424;	1	31	то же
19		Комплект оснастки для эталонирования дизельной топливной аппаратуры; КИ-15713;	1	38	"
20		Комплект чистяков для очистки распылителей; КИ-5319;	1		"
21		Устройство для проверки плотности плунжерных пар; КИ-759, габариты, мм - 526 x 230 x 312	1	10	"
1		5 Участок технического обслуживания тракторов Кран-счетчик винтовой, расход жидкости, м ³ /ч - 0,48, рабочая давление, кгс/см ² - 6; КС-1П1, габариты, мм - 225 x 282 x 106	4	2	
2		Комплект оснастки	1	900	

Продолжение табл. 10

Мяся, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
2а		Мастера наладчики, в комплекте, Моечная установка, ОРГ-4990Б, габариты, мм - 1000 x 650 x 1000	1	150	4,72 кВт
2б		Шкаф;	1		
2в		Верстак;	1		
2г		Стол-приставка, ОРГ-4999А-ГОСНИТИ Занимаемая площадь комплекта, м ² - 14;	1	38	
3		Ларь для обтирочных материалов; 5133, габариты, мм - 1000 x 500 x 850;	1		
4		Тележка инструмента для обслуживания тракторов; грузоподъемность, кг - 50; 70-7878-1004;	2	50	
5		Габариты, мм - 660 x 385 x 945 Устройство для слива масел; ОРГ-4946, габариты, мм - 880 x 600 x 280	2	10	
6		Ящик для песка; 5139, габариты, мм - 500 x 500 x 1000	1	45	
7		Установка для промывки системы смазки двигателей тракторов; ОМ-2871А; габариты, мм - 2500 x 830 x 850	1	170	6,70 кВт
8		Устройство для отбора выхлопных газов; диаметр выхлопной трубы обслуживаемых тракторов, мм - 76-90;	1	35	

Продолжение табл. 10

Мяся, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
9		ОРГ-4947, габариты, мм - 4170 x 2500 x 130 Электромеханический соленомагнетитель производительность, г/мин - 150;	1	54	0,80 кВт
10		ОЗ-9903-ГОСНИТИ, габариты, мм - 680 x 690 x 380 Шприц ведевного типа; номинальное давление, кгс/см ² - 10; емкость резервуара, л - 10; ОЗ-1587	1	7	
11		Шкаф для хранения приборов и приспособлений; ОРГ-4945; габариты, мм - 1670 x 530 x 1273	1	142	
12		Бак для масла; объем, м ³ - 0,7; С-205А; габариты, мм - 1604 x 764 x 770	2	108	
13		Насос шестеренный; подача - м ³ /ч - 3,6; давление нагнетания, кгс/см ² - 4; частота вращения об/мин - 1450; Ш5-25-3,6/45-1-У3; габариты, мм - 717 x 332 x 428	1	88	2,20 кВт
14		Комплект приспособлений для технического обслуживания тракторов К-700; К-701; ОР-1912;	1	330	На плане не показан

Львов И

Типовой проект 816-1-71.85

Львов И

ГИП	Штанкоб	Рез	К-Р
начислен	Кабанов	Рез	Р-Р
Г.И.И.	Иванов	Рез	Р-Р
Р.И.С.	Лозлов	Рез	Р-Р
Р.И.С.	Ломанин	Рез	Р-Р
И.И.С.	Юрина	Рез	Р-Р

3135/1

Привязан

И.И.С.

И.И.С.

Юрина

Рез

Р-Р

ТП 816-1-71.85

-ТХ

Станция технического обслуживания на пяти 200 тракторов К-700. Выходит в железобетонных конструкциях пролетов 18х18 м.

Стандарт Лист (Листов)

Р 10

Общие данные (продолжение)

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОИ
г. Саратов

Продолжение табл. 10

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		6. Участок диагностики			
1		Комплект диагностирования на СТО энергонасыщенных тракторов; КИ-13920 ГОСНИТИ	1	750	
1а		Стол, габариты, мм - 1200 x 600 x 810	2	51	
1б		Опора; габариты, мм - 830 x 660 x 690	1	40	
1в		Колонка; габариты, мм - 932 x 700 x 1770	1	99	
1г		Топливный бак	1	85	
		Занимаемая комплектом площадь м ² - 12			
2		Стенд диагностический для колесных тракторов; КИ-8948; в комплекте:			
2а		Система отсоса 8927.08.00	1		
2б		Пульт управления 8948.04.00	1		
2в		Топливомер: 8940;	1		
2г		Реестат: 8922.05	1		
		Габариты стенда, мм - 4000 x 5800 x 700			
3		Шкаф для хранения приборов и приспособлений; ОРГ-4945; габариты, мм - 1670 x 530 x 1273	1	142	
4		Ящик для песка; 5139; габариты, мм - 500 x 500 x 1000	1	45	

Продолжение табл. 10

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
5		Ларь для обтирочных материалов; 5133; габариты, мм - 1000 x 500 x 850	1	38	
6		Переносной комплект диагностических приборов; количество проверяемых параметров; шт - 36; КИ-13901-Ф; габариты, мм - 560 x 370 x 130	1	19	на плане не показан
7		Стенд для приготовления топливовой эмульсии; КИ-15705; габариты, мм - 1225 x 650 x 1000	1	30	1,50 кВт на плане не показан
8		Установка компрессорная; КИ-13907; габариты, мм - 750 x 430 x 640	1	70	0,60 кВт на плане не показан
		7. Участок наружной мойки.			
1		Машина для очистки; ДМ - 5359-01; габариты, мм - 1900 x 1130 x 940	1	500	5,10 кВт
		Комната приема			
		души			
1		Холодильник "Полюс"	1		0,14 кВт
2		Стол с пластиком индекс ОР-12-11-09; 11-014; габариты, мм - 800 x 300 x 730	2	12	
3		Стул полумягкий индекс ОН-10 366/3; О10-169; габариты, мм - 480 x 545 x 775	8	6	

Продолжение табл. 10

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
4		Стол секционный производственный; СП-1050А; габариты, мм - 1050 x 630 x 860	2	77	
5		Электрический кипятильник непрерывного действия; производительность, л/ч - 25; КИЭ-25; габариты, мм - 450 x 350 x 675	1	20	3,00 кВт
6		Электрошувиль; ЭРА-10/0; габариты, мм - 202 x 230 x 193	1	4	1,35 кВт
		Перечень мебели			
		Стол письменный двухшумовой; арт. 1650/1; габариты, мм - 1396 x 696 x 730	7		
		Шкаф для одежды полноразмерный; габариты, мм - 996 x 420 x 1842	1		
		Стол полумягкий; индекс ОН-10-366/3; О10-169; габариты, мм - 480 x 545 x 775	25	6	
		Шкаф книжный; габариты, мм - 900 x 320 x 700	5		
		Кресло рабочее; 662-2; габариты, мм - 630 x 600 x 790	3		
		Шкаф металлический; ШМЦ-3; габариты, мм - 365 x 305 x 630	2		
		Стол рабочий для руководителя; габариты, мм - 1930 x 900 x 750	1		

Альбом 1

Типовой проект 816-1-71.85

Инв. № подл. Подпись и дата (взята из архива)

ГРП	Шаталов	В.И.	И.И.
Нач. отдела	Иванов	В.И.	И.И.
Т.И.И.	Иванов	В.И.	И.И.
Рук. сект.	Козлов	В.И.	И.И.
Рук. бюро	Доминкин	В.И.	И.И.
Инженер	Юрина	В.И.	И.И.

9135/1

Привязан

И.И.И.

И.И.И.

ТП 816-1-71.85

-ТХ

Станция технического обслуживания на парк 200 тракторов И-701 и Т-250. Взята в железобетонных монолитных пролетах 16 м

Этадия лист

Р И

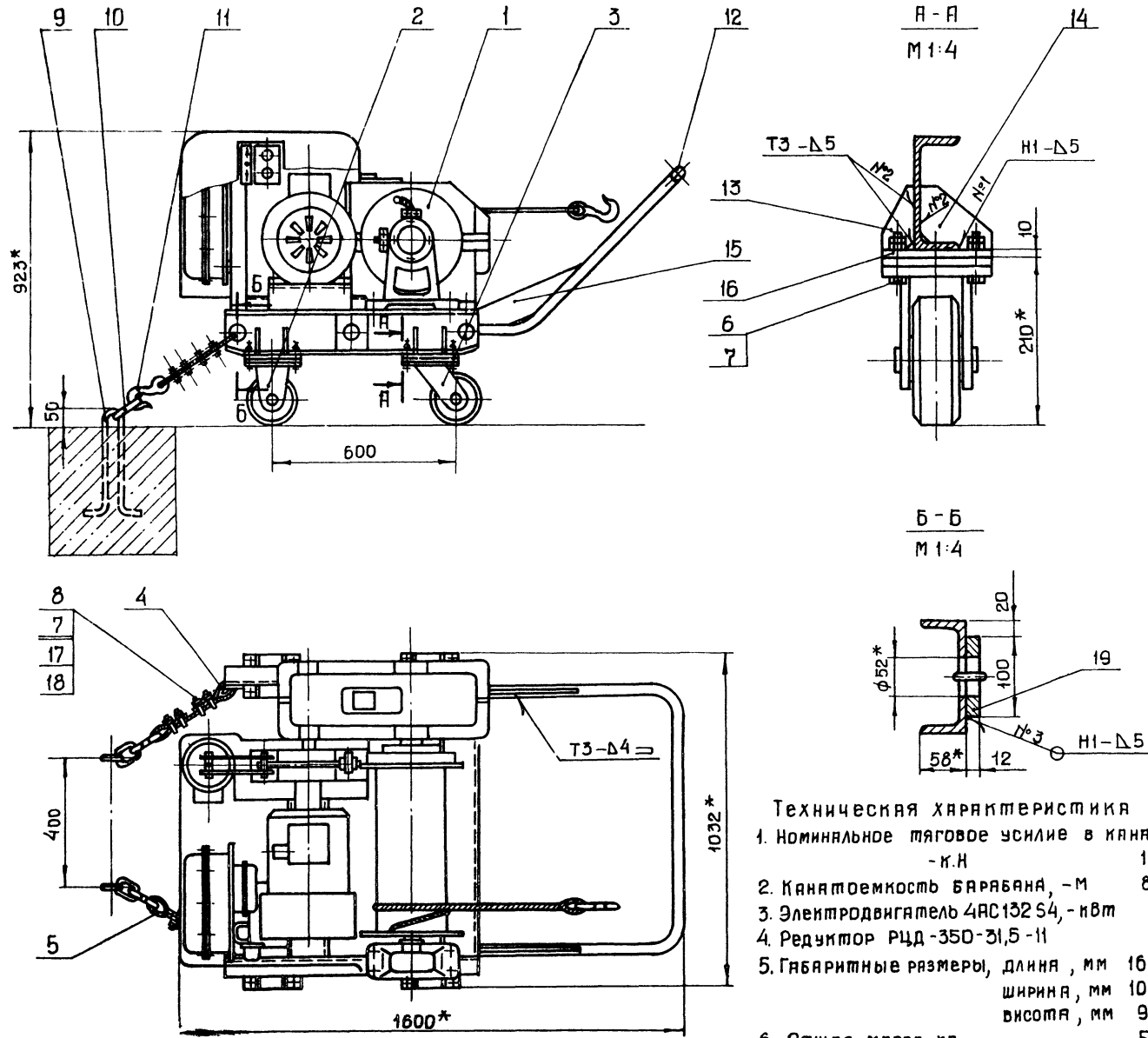
Общие данные (окончание)

ГИПРОМСЕЛЬСТРОЙ
Г.С.Ярагов

Копировал: Прошина Оля - Формат: А2

НАБОМ I

Типовой проект 816-1-71.85



Технические условия:
 1.* Размеры для справок
 2. Детали поз: (12, 13, 14, 15, 16 и 19) приварить к раме лебедки поз.1 Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80 электродами Э42 ГОСТ 9467-75.

№ поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг Ед. Общ.	Материал	Примеч.
1	ТЛ-9А-1	Лебедка монтажная электрическая 12,5 кН				Сярятовский завод строительный машин
		ГОСТ 2914-80	1	473473	Попузное изделие	
2		Колесо 2Г-160-250				
		ГОСТ 11112-70	2	5 10	Готовое изделие	
3		Колесо 2В-160-250				
		ГОСТ 11112-70	2	6 12	Готовое изделие	
4		Коуш 34 ГОСТ 2224-72	4	005012	Готовое изделие	
5		Канат 8,1-Г-А-О-Н-180				
		ГОСТ 3070-74	2	02 04	Готовое изделие	L-900мм
6		Болт М 10х60.58.02				
		ГОСТ 7796-70	16	004 07	Ст.3сп	
7		Гайка М10.5.02				
		ГОСТ 15521-70	48	0006 029	Ст.3сп	
8		Шайба 10.65Г.02				
		ГОСТ 6402-70	16	0003 005	Сталь 65Г	
9		Скобя	4	1 4	Сталь 35	
10		Кольцо	4	035 14	Сталь 35	
11		Крюк	2	05 10	Сталь 35	
12		Ручка	1	7 7	Ручка 25х32 ГОСТ 3262-75	L-2930мм
13		Ребро	8	007 056	Ст 3сп	
14		Ребро	8	02 16	Ст 3сп	
15		Косынка	2	15 30	Ст.3сп	
16		Плита	4	19 76	Ст.3сп	
17		Колодка	8	006 048	Ст.3сп	
18		Скобя	8	006 048	Сталь 35	
19		Накладка	2	074 148	Ст.3сп	

- Техническая характеристика
- Номинальное тяговое усилие в каняте - к.Н 12,5
 - Канятоемкость барабана, - м 80
 - Электродвигатель 4АС132 54, - кВт 8,5
 - Редуктор РЦД-350-31,5-11
 - Габаритные размеры, длина, мм 1600
ширина, мм 1032
высота, мм 923
 - Общая масса, кг 530
9135/1

Указание по монтажу и эксплуатации

Исполнитель		НАБОВ		ТП 816-1-71.85		-НО	
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Р.С.С.П.	Р.С.С.П.	Р.С.С.П.	Р.С.С.П.	Р.С.С.П.	Р.С.С.П.	Р.С.С.П.	Р.С.С.П.
Ст. инж.	Ст. инж.	Ст. инж.	Ст. инж.	Ст. инж.	Ст. инж.	Ст. инж.	Ст. инж.
Привязан				Стальной лист			
				Р / 2			
Лебедка монтажная электрическая 12,5кН с доставкой				ГИПРОПРОСЕЛЬСТРОИ г.Сярятов			
Иль.п.г.				И.Комп.Е.С.И.Н.А. 10/11/71			

21

Листов 1

Тех. проект 816-1-71.85

Расходы сжатого воздуха

Таблица 1

№ поз. по плану	Наименование, тип, марка оборудования	Код по ТР	Расход на один аппаратный пункт			Давление МПа (кгс/см ²)
			Кол. аппаратов	Объем расхода м ³	Объем расхода м ³	
1	Участок текущего ремонта тракторов					
2	Установка для техобслуживания тракторов 03-16350	3	0,2	0,02	0,054	0,6(6)
2	Участок текущего ремонта агрегатов					
10а	Установка моечная ОР-3971 А	1	0,2	0,02	0,02	0,6(6)
18	Установка для мойки деталей ОР-4990Б	1	0,2	0,02	0,02	0,6(6)
19	Машина для очистки ОМ-21602	1	0,2	0,02	0,02	0,6(6)
30	Стенд для испытания радиаторов КИ-13771	1	0,6	0,06	0,06	0,6(6)
31	Стенд для демонтажа и монтажа шин ОР-8898	1	0,2	0,02	0,02	0,6(6)
4	Установка для мойки деталей ОР-4990Б	1	0,2	0,02	0,02	0,6(6)
4	Участок обслуживания топливной аппаратуры и гидросистем					
5	Участок технического обслуживания тракторов					
2а	Моечная установка ОР-4990Б	1	0,2	0,02	0,02	0,6(6)

3. Технологическое пароснабжение

Снабжение корпуса паром для технологических нужд предусматривается от тепловых сетей. После узла регулирования пара, разрябатанного в комплекте ОВ, пар давлением 0,3 МПа (3 кгс/см²) подается к потребителям. По окончании монтажа и испытаний паропровод по всей длине покрывается изолом ГОСТ 10296-79 в 2 слоя по изоляционной мастике с последующей изоляцией шнуром теплоизоляционным из минеральной ваты в чулке из нити стеклотканной ТУ 30-1695-79 с защитным покрытием

рулонным стеклопластиком РСТУ 6-11-145-74. Конденсатопровод, проложенный открыто, окрашивается масляной краской за 2 раза. Расходы пара приведены в табл. 2.

Расходы пара

Таблица 2

№ поз. по плану	Наименование, тип, марка оборудования	Код по ТР	Расход на один аппаратный пункт			Возврат конденсата	
			Кол. аппаратов	Объем расхода м ³	Объем расхода м ³	Чис. тонн	Длина м
	Требуемое давление пара						
2	Участок текущего ремонта агрегатов						
19	Машина для очистки автотракторных двигателей ОМ-21602 Р-0,3 МПа (3 кгс/см ²)	1	70	70	70	90	-

4. Снабжение топливом

Поддача дизельного топлива в расходный бак участка диагностирования предусматривается ручным насосом из бочек.

Для обеспечения самотечной подачи топлива из расходного бака к стенду через топливомер высота установки бака должна быть не менее 3 м.

Трубопровод аварийного слива топлива выводится в бак аварийного слива, расположенный от корпуса на расстоянии не ближе 5 м.

После монтажа трубопроводы дизельного топлива, проложенные открыто, окрашиваются масляной краской за 2 раза, а проложенные в земле покрываются битумно-полимерной изоляцией весьма усиленного типа ГОСТ 2015-74.*

Снабжение маслом

Источником снабжения корпуса маслом является отстойно-столярный склад масла, из которого масла насосом подаются на участок технических обслуживаний тракторов к кран-счетчикам.

Отработанные масла собираются в баки и насосом подаются на склад масла для последующей отправки на регенерацию.

Трубопроводы масла прокладываются в подпольном канале. После монтажа трубопроводы, проложенные открыто, окрашиваются масляной краской за 2 раза, а проложенные в канале, покрываются изолом ГОСТ 10296-79.

При отсутствии на территории райсельхозтехники склада масла рекомендуется к привязке склад масла по типовому проекту 816-110, Пункт технического обслуживания тракторов и других спецмаши

Снабжение специальными газами

Газообразные азот и кислород потребляются для резки и сварки металлов. Снабжение специальными газами потребителей предусматривается от привозных баллонов, устанавливаемых в цехе непосредственно у сварочных постов.

Установку и эксплуатацию баллонов производить согласно Правилам техники безопасности и производственной санитарии при производстве азотистого, кислорода и газопламенной обработке металлов.

Листов 1

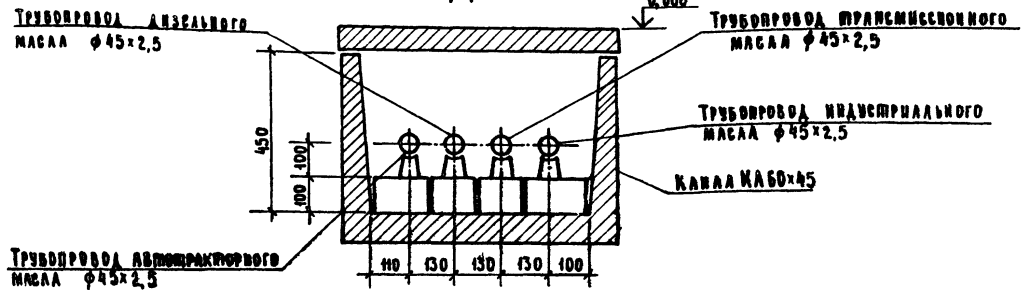
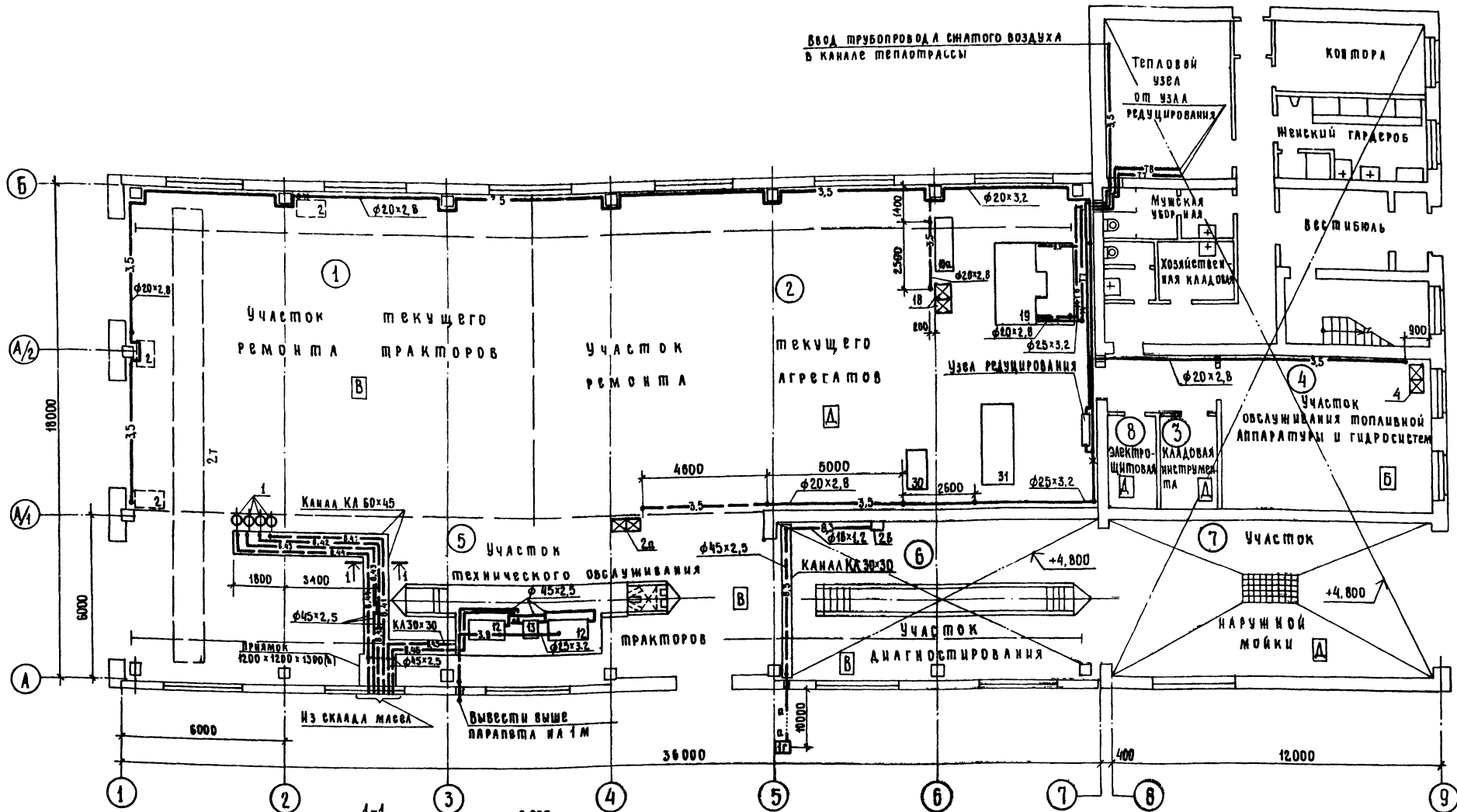
24
9135/1

Г.И.П.	Шипилов	04.08.78	0,11	ТП-816-1-71.85	ТК
Инициалы	Полова	04.08.78	0,11		
Ул. спец.	Константинов	04.08.78	0,11		
Роль гр.	Лямин	04.08.78	0,11		
Ст. инж.	Миркова	04.08.78	0,11	Станция технического обслуживания на парк тракторов типа Т-150К. Входит в шестизубчатый конструктивный пролетом 12м.	
Привязки				Стандарт	Лист
				Р	2
Общие данные (окончание)				Гипропроектсельстрой	
Инв. №				С.С.Р.К.Т.В.	
И.И.Контр. Есина				Формат А2	

Копировала: Сидорова

ТАПОВОЙ ПРОЕКТ 816-1-71.85

Исполн.	С.И.С.	Провер.	В.И.С.
Инженер	С.И.С.	Инженер	В.И.С.
Машинист	С.И.С.	Машинист	В.И.С.
Сварщик	С.И.С.	Сварщик	В.И.С.
Электр. св.	С.И.С.	Электр. св.	В.И.С.
Монтаж.	С.И.С.	Монтаж.	В.И.С.
Слесарь	С.И.С.	Слесарь	В.И.С.
Лаборант	С.И.С.	Лаборант	В.И.С.
Секретарь	С.И.С.	Секретарь	В.И.С.



И.И.С.	В.И.С.	Т.И.С.	К.И.С.	Т.И.С.	К.И.С.
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Машинист	Машинист	Машинист	Машинист	Машинист	Машинист
Сварщик	Сварщик	Сварщик	Сварщик	Сварщик	Сварщик
Электр. св.	Электр. св.	Электр. св.	Электр. св.	Электр. св.	Электр. св.
Монтаж.	Монтаж.	Монтаж.	Монтаж.	Монтаж.	Монтаж.
Слесарь	Слесарь	Слесарь	Слесарь	Слесарь	Слесарь
Лаборант	Лаборант	Лаборант	Лаборант	Лаборант	Лаборант
Секретарь	Секретарь	Секретарь	Секретарь	Секретарь	Секретарь

Т.И.С. 816-1-71.85 Т.К.

СТАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НА ПАРК 200 ТРАКТОРОВ КТОИ Т-150К. ВАРИАНТ В МЕЛКОМ МАСШТАБЕ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ПРОСТОГО И Б.М.

И.И.С. В.И.С. Т.И.С. К.И.С. Т.И.С. К.И.С.

ПЛАМЯ ГАЗОВ

П 3

ПЛАМЯ ГАЗОВ

ПРОЕКЦИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ

С.С.А.Р.Т.О.В.

ПЛАМЯ ГАЗОВ 0,000

КОПИРОВАТЬ ЗАПРЕЩЕНО

25
9159/1

Схема системы топливоснабжения

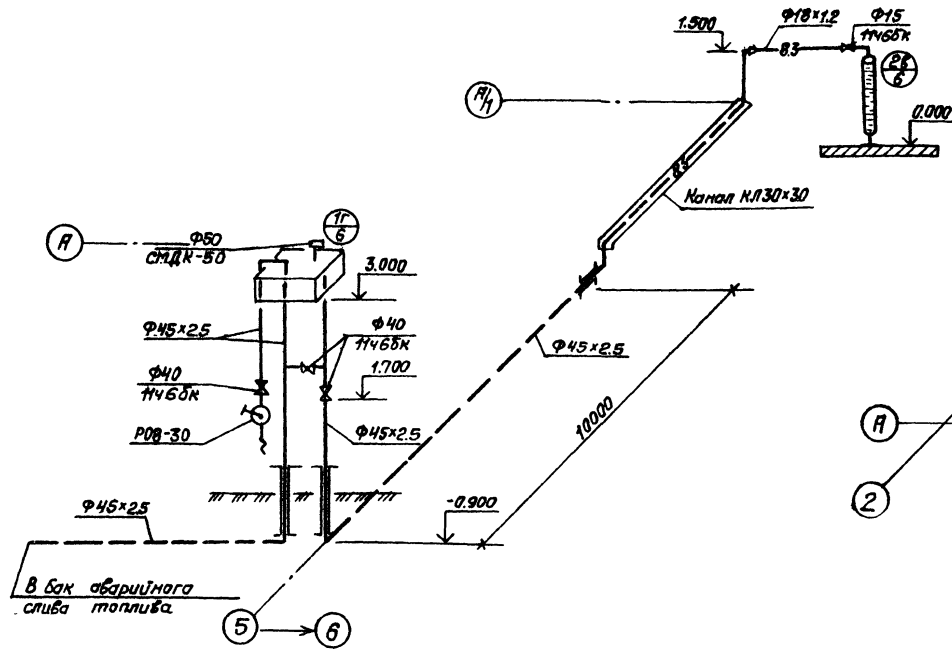
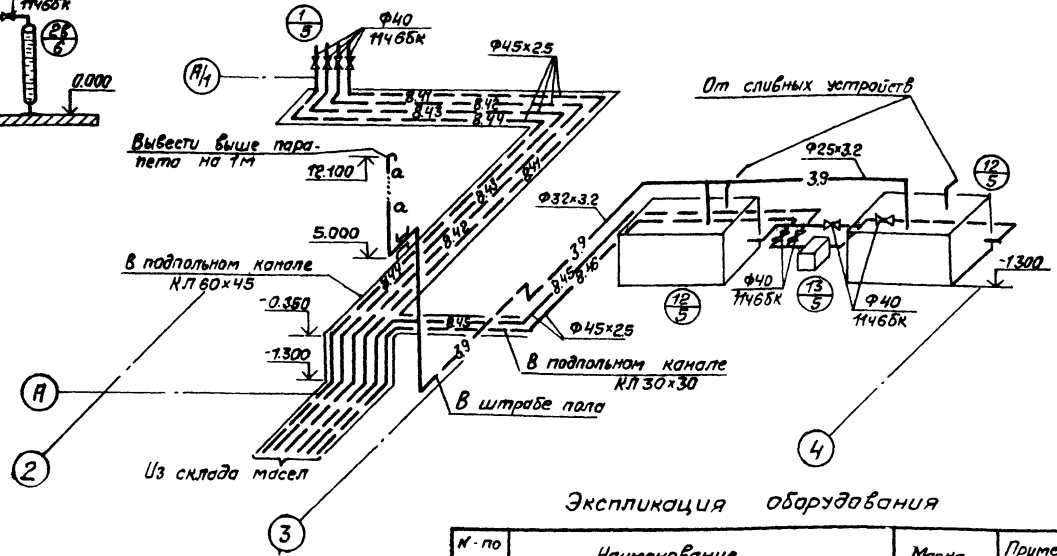


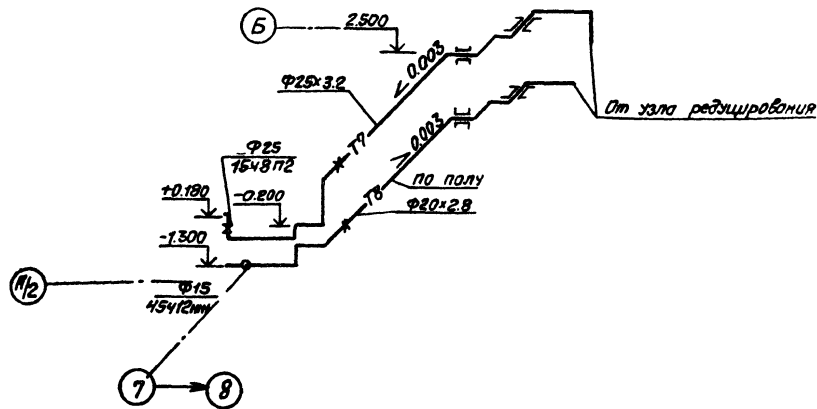
Схема системы маслоснабжения



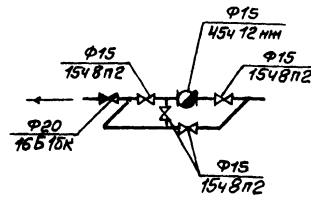
Экспликация оборудования

№ по плану	Наименование	Марка	Примечание
<u>5 Участок технических обслуживания</u>			
1	Кран счетчик винтовой, расход жидкости м ³ /ч-0.48, рабочее давление 0.6 МПа (6 кгс/см ²)	КС-1П1	
12	Бак для масла	С-205	
13	Насос шестеренный, подача м ³ /ч-3.6, давление нагнетания 0.4 МПа (4 кгс/см ²)	Ш15-25-3.6 145-1-У3	
<u>6 Участок диагностирования</u>			
1Г	Топливный бак V=110 л	8927-05000	
2В	Топливо мер	8940	

Схема системы технологического пароснабжения



Обвязка термодинамического конденсатоотводчика

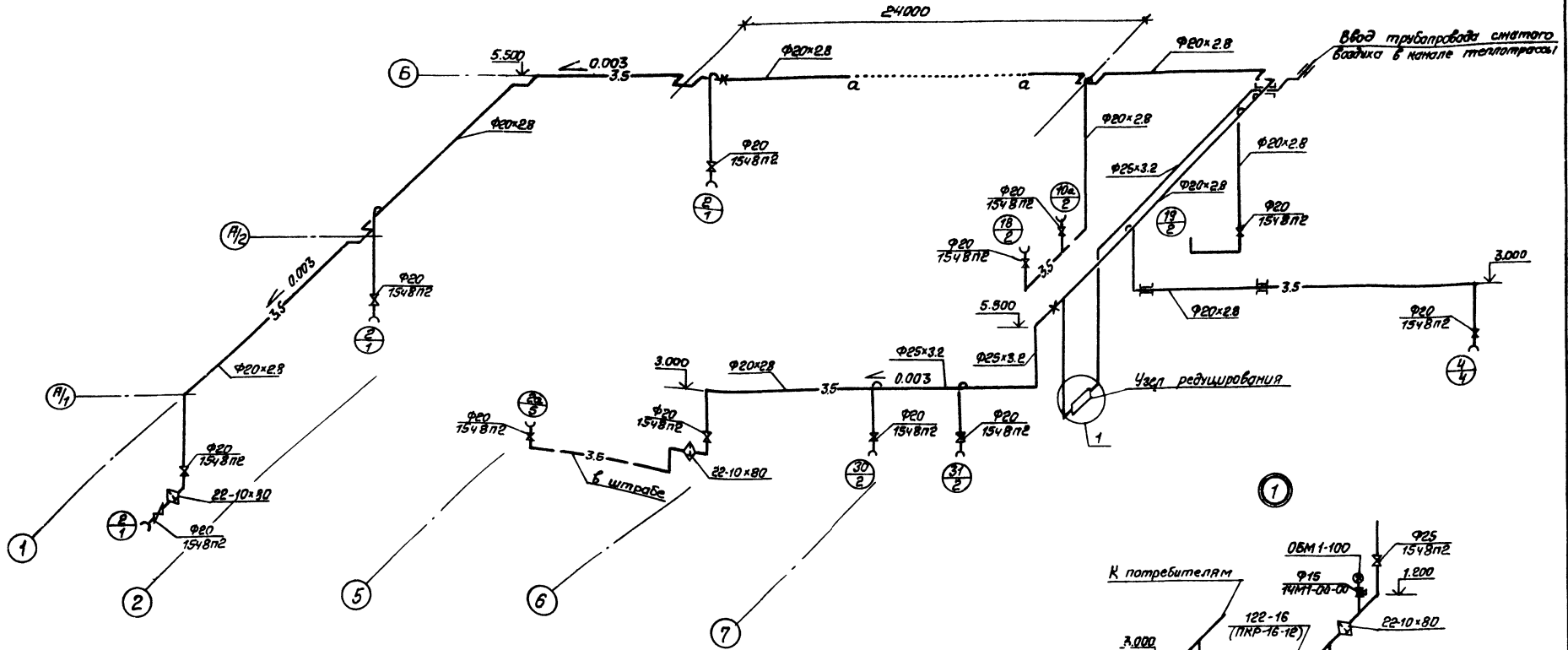


Туполов проект ИИ-1-71.85

ИИ-1-71.85, Подпись и дата

ИП	Шатилов	И.И.	В.И.	ТТ-816-1-71.85	ТК
Нач. отд.	Попова	В.И.	В.И.		
Л. спец.	Континиова	В.И.	В.И.		
Рис. гр.	Толстоногов	К.А.	И.А.		
Ст. инж.	Маркова	Марина	В.И.	Станция технического обслуживания на парк 200 тракторов в сельхозобъектах конструкции проекта ИИ-1-71.85	
Приказом				Лист	Листов
				Р	4
ИИ-1-71.85	У.И. КОНТ	Е.С. ИТА	В.И. ИТА	Схемы систем топливоснабжения, маслоснабжения и технологического пароснабжения	
				ГИПРОПРОМСТРОЙ г. Саратов	

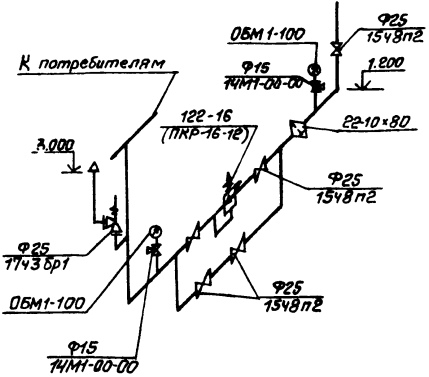
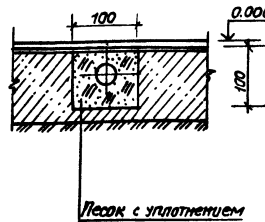
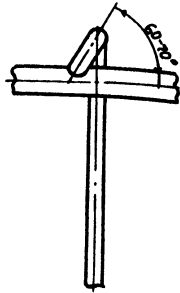
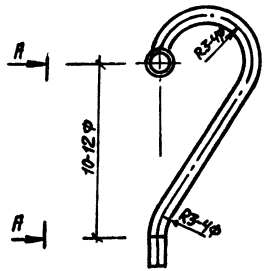
Копировал: Леденева Л.И. Формат А2



Узел присоединения ответвления к магистральному воздухопроводу

Вид А-А

Укладка трубопровода в штрабе



27

9135/1

ТНП	Шатлов	И.А.	И.И.		ТТ-816-1-11.85	ТК
Нач. отд.	Попова	И.И.	И.И.			
Гл. спец.	Костякова	В.А.	И.И.			
Инж. пр.	Гаманова	В.А.	И.И.			
Ст. инж.	Маркова	И.И.	И.И.		Станция технического обслуживания на парк 200 тракторов, К701 и Т-150К. Вариант в железобетонных конструкциях проекта №	Стр. 5
Прибавки						Лист 5
Инж. пр.	И.И. Кондр.	Е.И. Есина	И.И. И.И.		Схема системы воздухообогрева	ГИПРОПРОМСТРОЙ г. Саратов

Копировал: Лебедева И.И. Формат А2

Тепловой проект 816-1.71.85

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Местные отсосы от технологического оборудования	
5	План на отм. 0.000	
6	План на отм. 4.800. Разрез 1-1. Схемы систем П1-П3	
7	Схемы систем В1-В6, ВЕ1-ВЕ5, У1, У2	
8	Установки систем П1-П4, В1-В3, В6, В8, У1, У2	
9	Спецификация отопительно-вентиляционных установок	
10	Планы на отм. 0.000, 4.800. Схема системы отопления 1.	
11	Схема системы отопления 2. Схема системы теплоснабжения установок П1-П4, У1, У2	
12	Планы на отм. 0.000, 4.800. Схемы систем П4, В8, В9, ВЕ6-ВЕ13.	
13	Тепловой узел	
14	Спецификация теплового узла	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
9	Спецификация отопительно-вентиляционных установок	
14	Спецификация теплового узла	

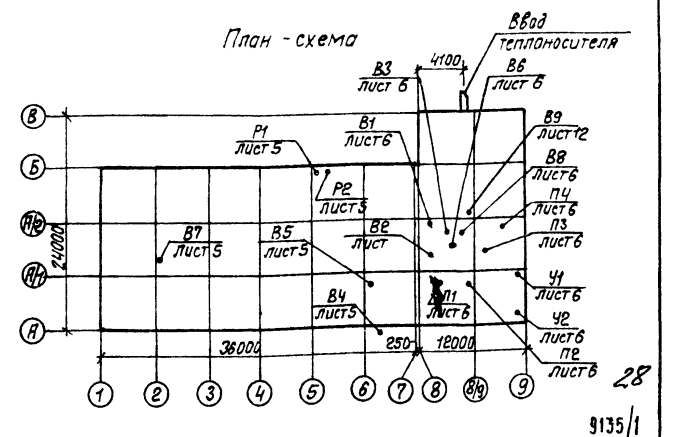
„Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.“
 Главный инженер проекта *В.И. Шатилов*

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 3262-75*	Трубы стальные водогазопроводные	
ГОСТ 8732-78*	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Сортомент	
ГОСТ 10704-76*	Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортомент	
ГОСТ 8625-77*Е	Манометры избыточного давления, вакуумметры и мановакумометры показывающие. Основные параметры и размеры	
ГОСТ 2823-73*Е	Термометры стеклянные технические	
ГОСТ 7201-80*	Калориферы стальные обогреваемые водой и паром	
ГОСТ 8690-75	Радиаторы отопительные чугунные	
ГОСТ 1816-76	Трубы отопительные угунные ребристые и угунные соединительные части к ним	
ОВ-02-153, вып.1	Местные отсосы и укрытия к технологическому оборудованию заводов резино-технических изделий	
5.904.4	Двери и лаки для вентиляционных камер	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип Р.	
1.494-27, вып.5	Воздухприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия зданий	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
4.904-68, вып.0	Воздухораспределитель ВГК для подачи воздуха компактной струей	
5.904-12, вып.0	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс. м³/ч	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
4.904-25	Подставки под калориферы.	
1.494-8	Решетки воздухоприточные тип РР	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
1.494-28	Клапаны обратные общего назначения	
4.904-37	Местные отсосы при ручной электросборке	
1.494-2, вып. 11, 12	Воздушно-тепловые завесы для ворот промышленных зданий	
5.904-13 вып.1-2	Заполнки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
1.494-38, вып.0	Воздухораспределители эжекционные панельные штампованные тип ВЭЛШ	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП-	-ОВ.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ОВ Альбом VII
ТП-	-ОВ.СО	Спецификация оборудования Альбом VI



Привязан	
ТП- 816-1-71.85 -ОВ	
Общие данные (начало)	
ГИПРОПРОМСТРОЙ г. Саратов	
Копировал: Ледева С. Формат А2	

Тип и масштаб: Плановые и детали в масштабе 1:1

Основные показатели по чертёмам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объём, м³	Период года при tн, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Удельный показатель расхода тепла на отопление Вт/м²·К (ккал/м²·ч)	Удельная мощность электротеплоснабжения, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Производственные помещения	812	-20	141730 (121910)	521710 (453230)	—	668900 (575160)	0,48 (0,41)	52,87
Административно-бытовые помещения	1378	-20	174650 (150170)	881390 (585390)	—	1056040 (736060)	0,45 (0,39)	
		-40	212060 (183340)	854680 (475690)	—	1066740 (660430)	0,45 (0,35)	
		-20	24350 (20840)	20310 (17470)	—	39670 (35110)	0,45 (0,4)	
		-30	26260 (22580)	27330 (23500)	55010 (47300)	108600 (93380)	0,4 (0,34)	1,025
		-40	30980 (26650)	33980 (29210)	—	64960 (55860)	0,39 (0,33)	

Гидравлические потери, Па (кгс/м²)

Наименование здания	Система	tн, °С		
		-20	-30	-40
Производственные помещения	отопления	11034 (1124)	10815 (1023)	11183 (935)
	теплоснабжения установок	10441 (5045)	4800 (5000)	4900 (5000)
Административно-бытовые помещения	отопления	24470	28463	39484
	теплоснабжения установок	117600 (12000)	117600 (12000)	117600 (12000)

Общие указания

Проект разработан для районов с расчетной зимней температурой наружного воздуха -20°С, -30°С (основной вариант), -40°С. Снабжение теплоом осуществляется от внешних тепловых сетей.

1. Административно-бытовые помещения

1.1. Отопление

Теплоносителем является вода с параметрами 105-70°С после элеватора, установленного в тепловом узле. Система отопления однотрубная горизонтальная. Нагревательные приборы М140-А0. Внутренние температуры приняты по СНиП II-92-76 „Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий“.

1.2. Вентиляция

Вентиляция приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Воздухообмен в помещениях принят по кратности согласно СНиП II-92-76. На компенсацию вытяжки в помещения подается воздух приточной системой П4, подогреваемый в холодный период года.

2. Производственные помещения

2.1. Отопление

Теплоносителем является вода с параметрами 150-70°С. Система отопления двухтрубная тупиковая с верхней разводкой. Нагревательные приборы - ребристые трубы, радиаторы стальные типа РСГ. Дежурное отопление на +5°С осуществляется местными нагревательными приборами. Достижение нормируемой температуры в рабочее время осуществляется за счёт теплоизбытков и перегрева приточного воздуха системами П2 и П3. Внутренние температуры помещений приняты по ГОСТ 12.1.005-76 „Воздух рабочей зоны“.

2.2. Вентиляция

Вентиляция приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Производственными вредностями являются: выхлопные и сварочные газы, пары воды и щелочи и др. Для предотвращения распространения вредностей от технологического оборудования предусматривается устройство местных отсосов в виде зонта, панели равномерного всасывания, вращающегося отсоса, шапкового отсосов.

При рассеянном выделении вредностей в помещении вентиляция рассчитана на растворение их до ПДК. На компенсацию вытяжки в помещения подается воздух приточными системами П1-П3, подогреваемый в холодный период года.

3. Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение - централизованное от существующих тепловых сетей. При привязке проекта, в случае отсутствия внешних сетей, горячее водоснабжение должно решаться путём установки подогревателя в тепловом узле.

4. Общие положения

4.1. Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП II-35-75*. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха и предусматривает следующие мероприятия:

а) в помещениях с производствами категории В нагревательные приборы ограждены экранами из негорючих материалов.

б) в помещениях с производством категории В все системы вентиляции сваякированы с автоматическими системами пожаротушения или извещения о пожаре для их отключения.

4.2. По программе УПРЗА-Г-ЕС на ЭВМ произведен расчет максимальных концентраций на промплощадке. Загрязнение атмосферы на границе населенных мест не превышает ПДК.

4.3. Вентиляторы и калориферы подобраны с повышающим коэффициентом η .

4.4. Воздуховоды приняты из листовой стали по ГОСТ 19904-74*.

4.5. Воздуховоды систем В1 изнутри и В6 снаружи и изнутри покрываются грунтовкой ХС-01 (2 слоя), эмалью ХВ-785 (2 слоя) и лаком ХС-785 (1 слой).

4.6. Вентиляционные приемники и укрытия приняты из листовой стали $\delta=2$ мм на сварке.

4.7. При монтаже приточных камер в районах с расчетной температурой ниже -30°С утепленные заслонки необходимо установить с приводом, помещенным в теплую коробку.

4.8. Вытяжные системы приняты с факельными выбросами.

4.9. Воздуховоды, вентиляционное оборудование, крепления окрасить согласно СНиП II-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии“. Нагревательные приборы и трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза в административно-бытовых помещениях, покрыть лаком ПФ-170С 15% алюминиевой пудры в 2 слоя по грунтовке ГФ-020 в 1 слой в производственных помещениях.

5.0. Трубопроводы, проходящие в подпольных каналах, изолировать шнуром теплоизоляционным с покровным слоем из стеклопластика РСТ.

5.1. Согласно СНиП II-12-77 „Защита от шума“ произведена проверка звукового давления на рабочих местах. Уровни шума на рабочих местах не превышают допустимых пределов.

5.2. Транзитные воздуховоды покрыть вслучивающейся огнезащитной пастой „ВМ-2“ по грунтовке ГФ-0165.

АЛБОМ I

Типовой проект 816-1-71.85

ИЗДАНИЕ: 1985 г. КОМПЛЕКТ: 1. АЛБОМ I

29

9135/1

ИП	Шаталова	1972.11.24	ТП-816-1-71.85	-08
Имя отца	Попов	1928.04.24		
И.А. спец.	Федоркин	1928.08.28		
Р.И. гр.	Демиченко	1912.11.27	Служба технического обслуживания на парк 200 трампов М-101 в 1450к. Карьер в неэксплуатационных конструкциях пределом 16 м	
Приказан			С.А.А.И.А.И.С.Т.	А.И.И.И.И.
			Р	2
Инд. №			Общие данные (продолжение)	
	В.Контр. Есина		ТИП ПРОЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА	

АЛБЕОМ I

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 816-1-71.85

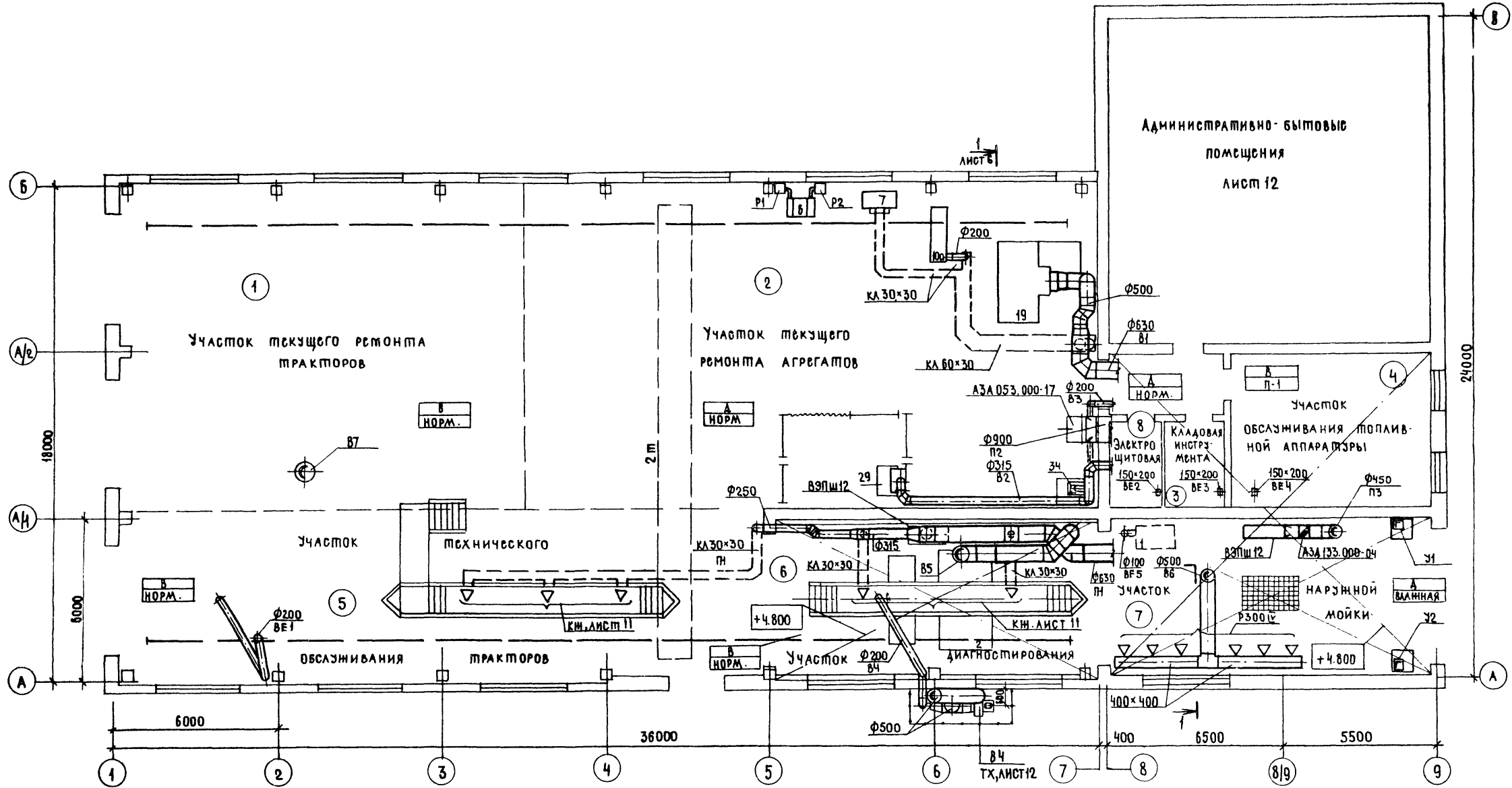
Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки, м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	наименование	кол.		на 1 ед. оборуд.	всего	обозначение	применяемые документы		
	2. Участок текущего ремонта агрегатов								
6	Точильно-шлифовальный станок ЗБ634	1	абразивная пыль	700x2	1400	кожух	Технический паспорт	Р1, Р2	
7	Ванна нагрева подшипников перед напрессовкой ОКС-1513	1	пары масла	1480	1480	водный отсос	1400(6.4x0.5-1.55)x0.68-0.94	В1	
10а	Установка моечная ОР-9971А	1	пары моющей жидкости	1300	1300	встроенный	3600x0.2x0.2x9	В1	
19	Машина для очистки ОМ-21602	1	пары воды кальцинированной соды	6050	6050	встроенный	3600x0.6x0.4x7	В1	
29	Стол для электросварочных работ ОКС-7523	1	сварочный аэрозоль, марганец и его окислы, фтористый водород, ванадий	1870	1870	панель равной всасывания	серия 4.904-37	В2	
34	Электроулавливающий аппарат ОШ-8939	1	пары резины	750	750	зонты	по типу ОВ-02-153 В.2	В3	
	5. Участок технического ремонта тракторов								
8	Устройство для отвода выхлопных газов ОРГ-4947	1	выхлопные газы трактора К-701	760	760	отсос	технический паспорт	ВЕ1	ТХ, лист 11
	6. Участок диагностики								
2п	Система отсоса 8927.08.00	1	выхлопные газы трактора К-701	6400	6400	то же	то же	В4	ТХ, лист 11
	7. Участок наружной мойки								
1	Мониторная моечная машина ОМ-5359		продукты горения керосина	200	200	труба ф100		ВЕ5	

ИЗДАНИЕ ПОДАГОТОВЛЕНА И ДАТА ВВЕДЕНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

31
9135/1

ТИП	ШАТНОВ	В.И.И.	ТЛ - 816-1-71.85	- ДВ	
НАЧ. ОУД	ПОПОВА	В.И.			
ГЛ. СПЕЦ	ФЕДОРКИН	В.И.			
РУК. ГР.	ДЕМЧЕНКО	В.И.			
ИНЖЕНЕР	БАЛЧЕНКО	В.И.			
СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НА ЛАПК 200 ПЛАТФОРМ К 201 И Т-150К. ВАРИАНТ В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ ПРЕДЕЛАХ 19.01					
ПРИВЯЗАН			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	4	
ИЗВ. №			МЕСТНЫЕ ОТСОСЫ ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.		ПРОПРОМСЕЛЬСТРОИ г. САРАТОВ
АН. КОНТР. ЕСИМА			КОПИРОВАЛ: МАХА МАХНАЧЕВА		ФОРМАТ А2



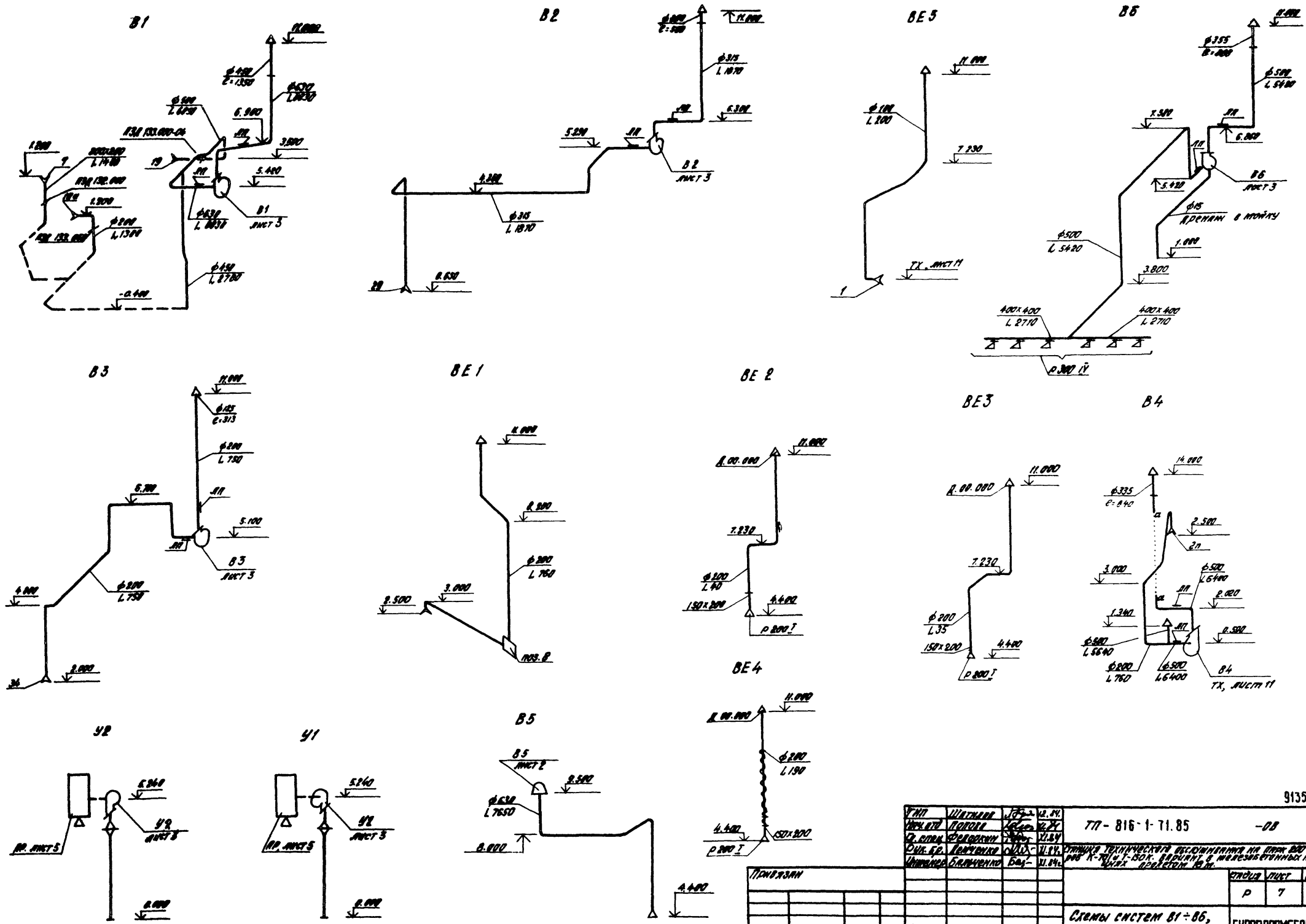
И.И.И.	Т.Х.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

ГИП	ШТИЛОВ	И.И.И.	И.И.И.	ТП-816-1-71.85	-08
НАЧ.ОТД.	ПОПОВА	И.И.И.	И.И.И.		
ГЛА.СПЕЦ.	ФЕДОРКИН	И.И.И.	И.И.И.		
Р.К.Б.И.С.	АВМЧЕНКО	И.И.И.	И.И.И.	СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НА ПАРК 200 ТРАКТОРОВ К-701 И Т-150К. АРМАТИР. В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ ПРОБЛЕМАХ 18 М.	
ПРИВЯЗАН				Лист	Листов
				Р	5
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	ПЛАН НА ОТМ. 0.000	
	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ	
				Г.САРАТОВ	
				КОПИРОВАА: НЕСМЕРНОВА, И.И.И.	
				ФОРМАТ А2	

Плановый

Технический проект 816-1-71.85

Утвержден: [Signature]



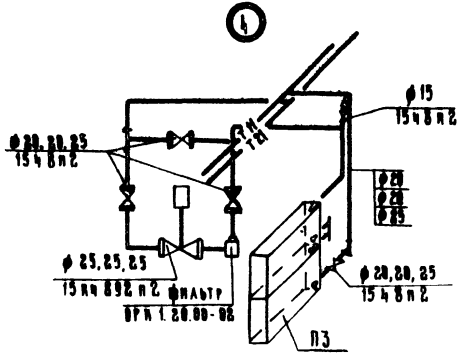
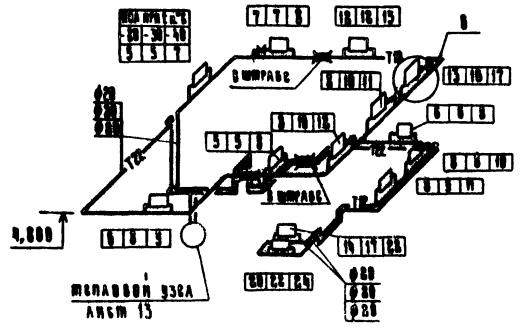
9135/1

УТВЕРЖАЮЩИЙ	ПРОЕКТИРОВЩИК	ЧЕХОВСКИЙ	12.04.85	77-816-1-71.85	-08
УТВЕРЖАЮЩИЙ	ПРОЕКТИРОВЩИК	ЧЕХОВСКИЙ	12.04.85		
УТВЕРЖАЮЩИЙ	ПРОЕКТИРОВЩИК	ЧЕХОВСКИЙ	12.04.85	СЛЕДЫ СИСТЕМ B1-B6, BE1-BE3, Y1, Y2.	
УТВЕРЖАЮЩИЙ	ПРОЕКТИРОВЩИК	ЧЕХОВСКИЙ	12.04.85	ГИПРОПРОМЫСЛЬСТРОЙ	
УТВЕРЖАЮЩИЙ	ПРОЕКТИРОВЩИК	ЧЕХОВСКИЙ	12.04.85	ГОР. ПЛАТ. БУСЕНКО В. С.	

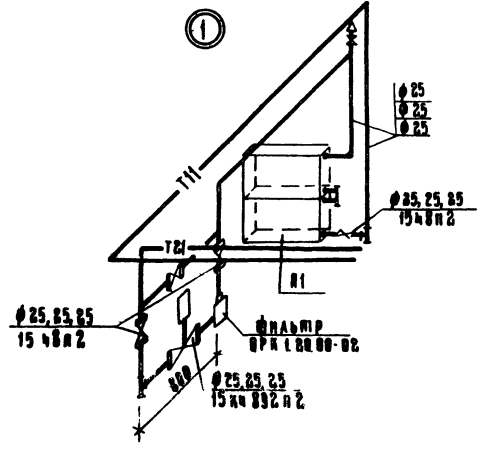
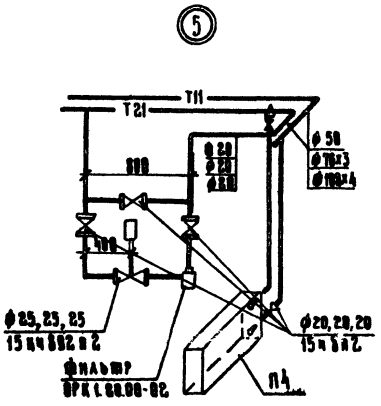
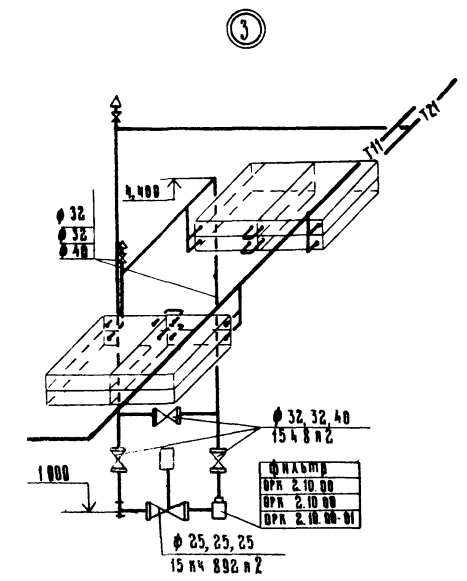
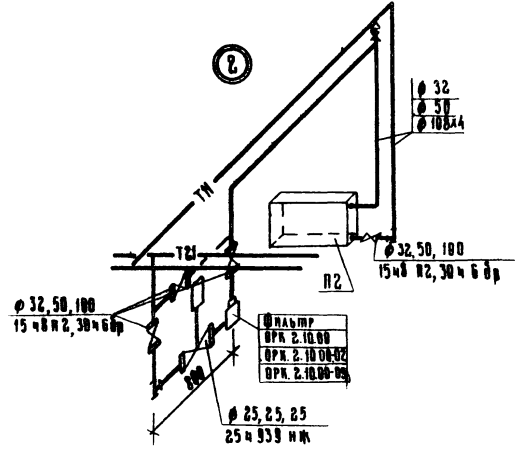
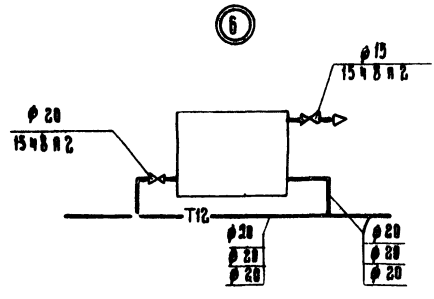
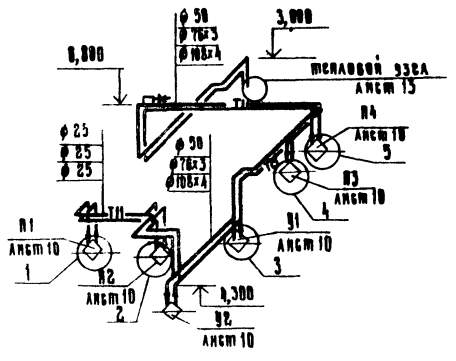
34

АВТОМ I
ИНХООН ПР000Н 816-1-71.85

СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ 2



СИСТЕМА МЕХАНОМЕРИИ УСТАНОВОК П1-П4, 91, 92



П.И.	В.И.И.И.И.	11.22	Т П - 816-1-7185-08
В.И.И.И.И.	В.И.И.И.И.	11.22	
В.И.И.И.И.	В.И.И.И.И.	11.22	
В.И.И.И.И.	В.И.И.И.И.	11.22	
СИСТЕМА МЕХАНОМЕРИИ УСТАНОВОК П1-П4, 91, 92 СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ 2			СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ 2 СИСТЕМА МЕХАНОМЕРИИ УСТАНОВОК П1-П4, 91, 92
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	П П П П П П
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	П П П П П П
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	П П П П П П

9135/1

Спецификация теплового узла

Выполн. Т

Проект 816-1-71.85

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Узел управления 1			
1		Коллектор распределительный Ф33х4мм труб бесшовных горячедеформированных по ГОСТ 8732-78 при tн = -20°; -30°; -40°С	2	12.73	
2	Котельниковский арматурный завод	Звонатор-насос струнный с автоматикой манометрического типа х1 Фс-3 с термостатомой РТ-2217-1 при tн = -20°С; РТ-2217-2 при tн = -30°С; РТ-2217-4 при tн = -40°С	1	24.0	
3	Завод „Теплообор“	Регулятор расхода УРРДМ-25 при tн = -20°; -30°; -40°С	1	28.0	
4		Грязевик абанентский сварной Т3403 для tн = -20°; -30°С Т3404 при tн = -40°С	1	29.7	
5	ГОСТ 2823-73*Е	Термометр технический стеклянный П5-2-160-83 при tн = -20°; -30°; -40°С	3		
6	ГОСТ 2823-73*Е	Термометр технический стеклянный П4-2-160-83 при tн = -20°; -30°; -40°С	3		
7	ГОСТ 8625-77*Е	Манометр показывающий типа МТП-160 предел измерения 0÷16 кгс/см ² при tн = -20°; -30°; -40°С	7		

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
8	Привокстрательный завод г. Ленинград	Вадомер типа ВТГ-50 при tн = -20°С; -30°; -40°С	1	9.0	
9	Каталог ЦКБА	Обратный клапан 166 16х ф 25 при tн = -20°; -30°; -40°С	1	0.5	
10	Каталог ЦКБА	Задвижка клиновья фланцевая 30с41мм1 ф 80 при tн = -20°; -30°; -40°С	2	38.0	
11	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный 15ч8п2 ф 32 при tн = -20°; -30°С ф 40 при tн = -40°С	4	4.15	
12	Каталог ЦКБА	ф 20 при tн = -20°; -30°С		0.9	
13	Каталог ЦКБА	ф 15 при tн = -20°; -30°; -40°С	3	0.75	
14	Каталог ЦКБА	ф 50 при tн = -20°С	2	5.8	
15	Каталог ЦКБА	Задвижка фланцевая 30ч бдр ф 80 при tн = -30°С ф 100 при tн = -40°С	2	29.0	
		ф 100 при tн = -40°С	2	39.5	
16	Каталог ЦКБА	Вентиль 15ч8п2 ф 25	3	1.75	
1		Узел управления 2 Дроссельная шайба с-5мм из стали по ГОСТ 19304-74 с 2	1		
2	Каталог ЦКБА	Предохранительный клапан 17ч18бр однорычажный ф 50 при tн = -20°; -30°; -40°С	1	14.0	
3	Каталог ЦКБА	Конденсатоотводчик термодинамический муфтовый 45 ч 12мм ф 15 при tн = -20°; -30°; -40°С	1	0.9	
4	Каталог ЦКБА	Обратный клапан 166 16х ф 50 при tн = -20°; -30°; -40°С	1	2.0	
5	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная фланцевая 30ч бдр ф 50 при tн = -20°; -30°; -40°С	3	18.4	

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
6	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч8п2 ф 40 при tн = -20°; -30°; -40°С	1	4.15	
7	Каталог ЦКБА	ф 25 при tн = -20°; -30°; -40°С	1	1.75	
8	ГОСТ 8625-77*Е	Манометр показывающий типа МТП-160 предел измерения 0÷4 кгс/см ² при tн = -20°; -30°; -40°С	1		
9	ГОСТ 8625-77*Е	Манометр показывающий типа МТП-160 предел измерения 0÷10 кгс/см ² при tн = -20°; -30°; -40°С	1		
10	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч8п2 ф 15 при tн = -20°; -30°; -40°С	3	0.75	

Итого: 11 шт. 11.84

41

9135/1

ТП - 816-1-71.85 - 08

Г.И.П.	Шиньков	М.С.З.	И.И.И.
И.И.И.	Попова	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	Родригес	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	Демченко	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	Блаженко	И.И.И.	И.И.И.

Спецификация теплового узла

И.И.И. Есина

И.И.И. Сидоров

И.И.И. Сидоров

И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ВК

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Ввод трубопровода горячей воды предусмотрен совместно с трубопроводами отопления в помещении теплового узла.

В целях снижения водопотребления и качества сбрасываемых сточных вод производственные стоки станции поступают в систему повторного использования Райсельхозтехники, в состав которой входит данная станция и после очистки возвращаются в производство. Чистая вода от охлаждения оборудования используется для подпитки этой системы. При отсутствии на территории Райсельхозтехники системы повторного использования очистка и возврат стоков решается при привязке проекта.

Расход дождевых вод для скатной кровли определен по формуле $Q_{расч} = \frac{F \cdot 9,5}{10000} \text{ л/с}$ и составляет 13 л/с для кровли Москвы. При привязке проекта необходимо произвести проверочный расчет с учетом климатических условий местности. В случае отсутствия на площадке дождевой канализации отвод дождевых вод с кровли предусматривается на отстойку.

Условные обозначения

—В10— трубопровод системы повторного использования (подающая сеть)

Листов 7

816-1-71.85

Типовой проект

№п/п	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на ст. В.000	
5	План на ст. 4.000 между осями Т-9 и А-8. План провала. Схема системы ВР	
6	Схемы систем К9, В10, Т3, К2, В5, П1. Водотермный узел.	

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		л/сек	м³/ч	л/с		
Производственно-противопожарный водопровод	15,00					
В том числе расход на производственные нужды	9,00 (фонтан)	2,52	1,273	1,033	10,363	
Горячее водоснабжение		0,875	0,30	0,196		
Система повторного использования	15,00	4,62	0,86	0,746		
Бытовая канализация		3,40	1,60	4,08		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
4.901-В	Вводы водопровода и установка счетчика холодной воды.	
4.900-В выпуск 1-4	Альбом оборудования фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации.	
4.904-В9	Детали кровельных санитарно-технических приборов и трубопроводов	
2.190-1/72 выпуск 3	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского хозяйства.	
<u>Прилагаемые документы</u>		
т.п.	ВК.СО	Спецификация оборудования
т.п.	ВК.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ВК

Общие указания

В станции предусмотрены объединенный хозяйственно-производственно-противопожарный водопровод, горячее водоснабжение, бытовая канализация, внутренние водостоки, система повторного использования стоков с очисткой на сооружениях Райсельхозтехники.

Хозяйственно-производственно-противопожарный водопровод обеспечивает подачу воды к санитарным приборам, технологическому оборудованию и пожарным кранам. На вводе предусмотрен водомер ВСКМ-32.

Внутреннее пожаротушение в помещениях с категорией производства «В» и «Д» предусмотрено из пожарных кранов. Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 10 л/с (2 струи по 5 л/с). При возникновении пожара, от кранов у пожарных кранов, открывается электрозвонка на обводной линии водотермного узла.

Кубатура здания составляет 9200 м³, категория пожароопасности «В», степень огнестойкости II. Расход воды на наружное пожаротушение 15 л/с. Наружное пожаротушение решается при привязке проекта в соответствии с требованиями СНиП -31-74 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Сеть водопровода запроектирована тупиковая с уклоном не < 0,002 к санитарным приборам и технологическому оборудованию. Подключение технологического оборудования к сетям водопровода уточняется при монтаже.

Проект соответствует действующим нормам и правилам и обеспечивает безопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта: *Щатнава* Щатнава

9135/1

				Привязан		
Изм. №	Исполн.	Дата	Вид	717 816-1-71.85		ВК
Изм. №	Исполн.	Дата	Вид			
				Станция технического обслуживания на территории К-ТМ		
				г.Саратов в жилищно-коммунальном хозяйстве		
				П	1	6
				Общие данные (начало)		ГИПРОПРОЖЕСТРОЙ
						г. Саратов

ОКОНЧАНИЕ

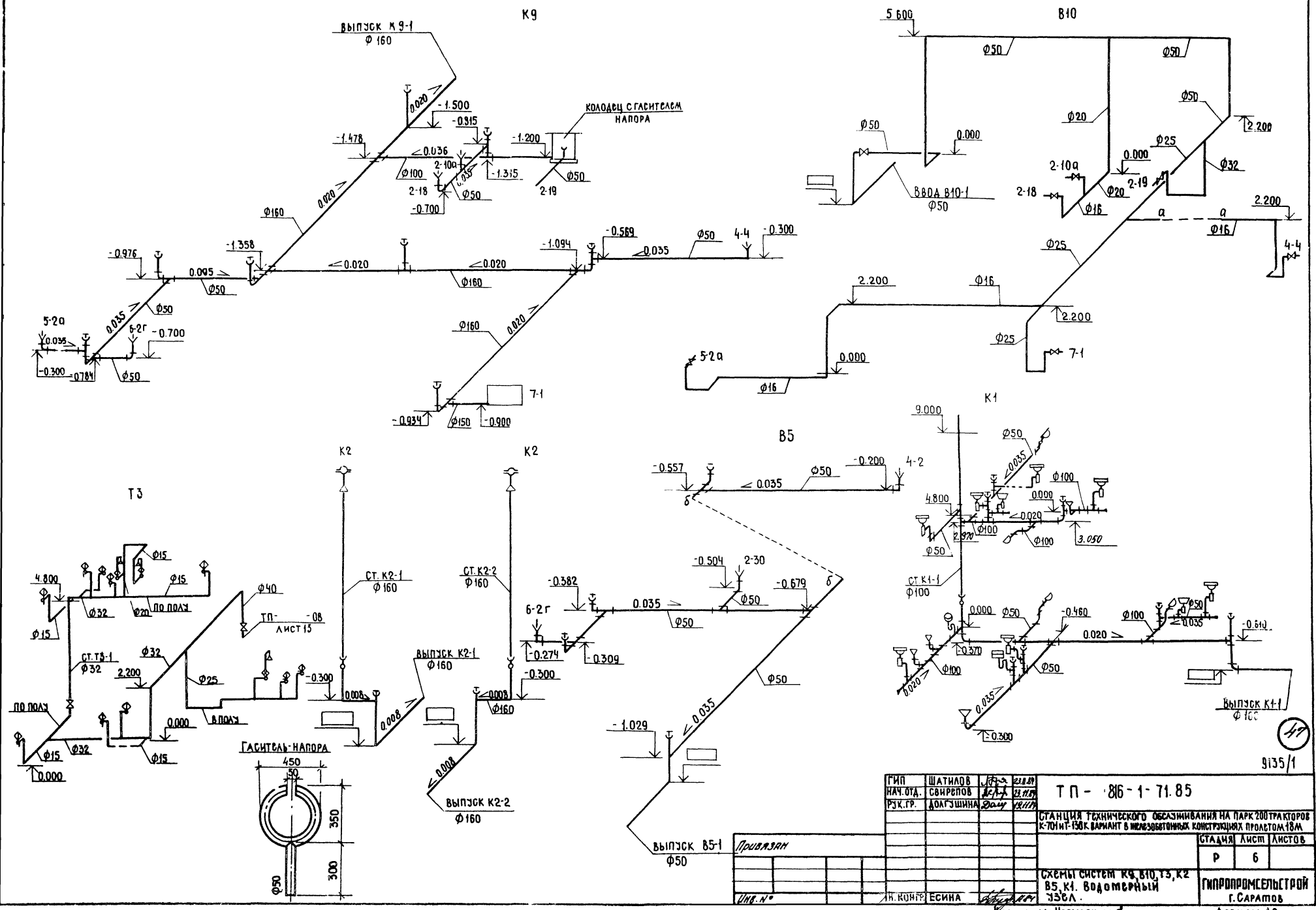
№ ПОТРЕБИТЕЛЯ ПО ВАШУ	НАИМЕНОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление									Водоотведение						Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений м/л	Примечание					
				Требования к качеству воды	Потребление напорными приборами, м³	Режим водопотребления	Класс воды по степени загрязненности	из хозяйственно-производственно-питьевого водопроводного оборудования			из системы повторного использования			Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	в бытовую канализацию					в систему повторного использования				
								м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с			м³/сут	м³/ч	л/с							
4	Моечная установка для мойки деталей ОРГ-49906	1	0.16	СН118-75 ПР2513	≥ 5	наполнение 1 раз в неделю	0.05	—	—	—	0.05	0.01	0.083	щелочь-33 г/л нефтепродукты-5 г/л. мех.примесей-5 г/л. СПАВ-0.2 г/л	1 раз в неделю	—	—	—	0.05	0.01	0.083	—			
5. Участок технического обслуживания тракторов																									
	Полноочный кран для заправки между осями 1-2 и А/1	1	0.25	СН118-75 ПР2513	≥ 5	наполнение 3 раза в сутки	0.08	0.40	0.08	0.08*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2а	Моечная установка для мойки деталей ОРГ-49906	1	0.16	СН118-75 ПР2513	≥ 5	наполнение 1 раз в сутки	0.05	—	—	—	0.05	0.01	0.083	щелочь-33 г/л нефтепродукты-5 г/л. мех.примесей-5 г/л. СПАВ-0.2 г/л	—	—	—	—	0.05	0.01	0.083	—			
6. Участок диагностирования																									
2г	Ресурст к станду КИ-8948	1	0.41	СН118-75 ПР251а	≥ 5	наполнение 1 раз в 2 месяца	0.30	0.30	0.0075	0.20	—	—	—	кальцинированная сода-20 г/л чистая вода	1 раз в 2 месяца	—	—	—	0.30	0.0075	0.20	—			
			1.5	СН118-75 ПР251а	≥ 5	3 раза в сутки охлаждение	0.12	0.18	0.12	0.033*	—	—	—	—	3 раза в сутки	—	—	—	0.12	0.12	0.033*	—	подпитка		
7. Участок наружной мойки																									
1	Мониторная моечная установка ОМ-5359	1	0.33	СН118-75 ПР2513	≥ 5	мойка 3 раза в сутки	0.30	—	—	—	1.70	0.30	0.277	щелочь-33 г/л нефтепродукты-5 г/л. мех.примесей-5 г/л. СПАВ-0.2 г/л	3 раза в сутки	—	—	—	1.70	0.30	0.277	—			
Комната приема лиц																									
5	Кипятильник КН9-25М	1	5	ГОСТ 2874-73	≥ 5	непрерывный	0.025	0.125	0.025	0.007*	—	—	—	—	—	—	—	—	п е р е л и в	—	—	—	—		
Всего																									
Расчетный расход																									
Подпитка																									
							1.39	0.617	0.543	4.42	0.512	1.092							5.175	0.974	1.382				
							1.00	0.525	0.203	4.20	0.48	0.796							4.62	0.86	0.746				
																			0.12	0.42	0.116				

Знаком * обозначаются периодические расходы, принятые за расчетные

Г.И.П.	ШАТЛОВ	28.11.85	22.11.85
Нач. отд.	Свирипов	28.11.85	22.11.85
Рук. гр.	Долгушина	28.11.85	22.11.85
Т П 816-1-71.85		ВК	
СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НА ПАРК ЗООТРАКТОРОВ			
К-701 И Г-150К ВАРНАНТ В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКТИВНО-ПРОСТОИХ РАМ			
ПРИВЯЗАН		СТАДИОН КИЕП КИСТОВ	
		Р З	
Общие данные (окончание)		ДИПРОПРОЕКТАТОР	
г. С. АРМОВ		г. С. АРМОВ	
Копирован: Мамз Махначева		Формат А2	

44

9135/1



ГИП	Шатилов	1975	22.08	Т П - 816 - 1 - 71.85	СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА ПАРК 200 ТРАКТОРОВ К-70 И Т-150 К ВАРИАНТ В НЕЖЕЛЕЗБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ ПРОЕКТ 18А	СТАЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
НАЧ.ОТД.	Свирилов	1975	22.08			
РСК.ГР.	Долгушина	1975	18.11			
ИЗМ. №	И. КОПР. ЕСИНА			СХЕМЫ СИСТЕМ К9, В10, Т3, К2, В5, К1. ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ.	Р 6	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ Г.САРАТОВ
				Копирова: Носенкина	ФОРМАТ А2	

9135/1