ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 4.800-3

УСТАНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ ДЛЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ И ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ ФЕРМ И ЗДАНИЙ

(МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ)

ВЫПУСК 5/90

УСТАНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

ЧАСТЬ 1

(стр 1 ... 81)

24880-01

Отпускная цена на момент реализации

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 4.800-3

УСТАНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ ДЛЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ И ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ ФЕРМ И ЗДАНИЙ

(МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ)

ВЫПУСК 5/90

УСТАНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Разработаны
институтом „Гипронисельхоз"

Гл. инж. института В. А. Чернояров
Гл. инж. проекта О. Л. Левченкова

Утверждены Главагропромнаучпроектом при комиссии Совета Министров СССР по продовольствию и закупкам.
Сводное заключение от 21.01.91 N 073-3/112
Введены в действие Гипронисельхозом с 01.06.91
Приказ от 21.01.91 № 4П

Содержание

	Наименование	Стр.
	Содержание	2
	Общие указания	5
1	Погрузчик силосованных кормов ПСК-5А	6
2	Фуражир навесной ФН-1,4	7
3	Погрузчик грейферный ПГ-0,2А	8
4	Погрузчик-экскаватор ПЭ-Ф-1А	9
5	Погрузчик-экскаватор ПЭА-1,0	10
6	Погрузчик ПФ-0,5	11
7	Погрузчик кормов грейферный ПГК-Ф-0,4	12
8	Самопогрузчик универсальный СУ-Ф-0,4	13
9	Погрузчик фронтально-перекидной ПФП-1,2	14
10	Погрузчик навесной со сменными рабочими органами ПФП-2	15
11	Погрузчик-копновоз универсальный ПКУ-0,8А	16
12	Погрузчик-измельчитель соломы ПС-Ф-5	17
13	Загрузчик вашен ЗВ-50	18
14	Распределитель-разгрузчик сенажа РРС-Ф-50-6	19
15	Распределитель-разгрузчик сенажа РРС-Ф-50-6. Электрооборудование	20
16	Транспортер пневматический эжекторного типа ТПЭ-10А	21
17	Транспортер пневматический эжекторного типа ТПЭ-10А. Электрооборудование	22
18	Транспортер тюков ТТ-4А	23
19	Транспортер тюков ТТ-4А. Электрооборудование	24
20	Транспортер кормов ступенчатый ТКС-6	26
21	Транспортер кормов ступенчатый ТКС-6 Электрооборудование	30
22	Раздатчик кормов мобильный малогабаритный РММ-5А	31
23	Приспособление к мобильному раздатчику РММ-5А для дозированной раздачи комбикормов ПРММ-5А	32
24	Кормораздатчик тракторный универсальный КТУ-10А	33
25	Приспособление к мобильному раздатчику КТУ-10А для дозированной раздачи комбикормов ПКТУ-10А	34
26	Кормораздатчик тракторный универсальный КТУ-10А с комплектом сменных частей КТУ-40.000	35
27	Раздатчик-смеситель кормов прицепной РСП-10	36
28	Раздатчик-смеситель автомобильный АРС-10	37
29	Раздатчик мелассы и карбамида РМК-1,7	38
30	Кормораздатчик универсальный КУТ-3,0А	39
31	Тележка унифицированная ТУ-300	40
32	Тележка-трал ТТ-1	41
33	Загрузчик сухих кормов ЗСК-Ф-10Б	42
34	Загрузчик сухих кормов ЗСК-Ф-15А	43
35	Автокормовоз специализированный с пневмовыгрузкой емкостью 25м куб. АСП-25	44
36	Прицеп тракторный одноосный самосвальный 1ПТС-2Н	45
37	Прицеп тракторный двухосный самосвальный 2ПТС-4-8875	46
38	Прицеп тракторный двухосный самосвальный 2ПТС-6-8526	47
39	Полуприцеп-фургон ОДАЗ-9925	48
40	Цистерна молочная ДФ.06.000	49
41	Машины холодильные МКТ 14-2-0 и МКТ-20-2-0	50
42	Машины холодильные МКТ 14-2-0 и МКТ 20-2-0 Электрооборудование	52
43	Машины холодильные МВТ 14-1-0 и МВТ 20-1-0	53
44	Машины холодильные МВТ 14-1-0 и МВТ 20-1-0 Электрооборудование	56
45	Машина холодильная МВТ 18-1-0	57
46	Машина холодильная МВТ 25-1-0	60
47	Машина холодильная МВТ 25-1-0 (МВТ 18-1-0) Электрооборудование	63
48	Установка водоохлаждающая УВ-10	64
49	Установка водоохлаждающая УВ-10. Электрооборудование	66
50	Установка водоохлаждающая УВ-10-01. Электрооборудование	67
51	Установка водоохлаждающая АВ-30	68

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

	Наименование	Стр.
52	Установка водоохлаждающая АВ-30	
	Электрооборудование	71
53	Насос вакуумный водокольцевой ВВН1-6	72
54	Насос вакуумный водокольцевой ВВН1-12	73
55	Установка холодильная передвижная для пастбищ ОТ 10-2-0	74
56	Установка холодильная передвижная для пастбищ ОТ 10-2-0	
	Электрооборудование	77
57	Установка холодильная ТХУ-14	78
58	Установка холодильная ТХУ-14	
	Электрооборудование Часть 2	81
59	Конвейер скребковый навозоуборочный КСН-ф-100	82
60	Конвейер скребковый навозоуборочный КСН-ф-100	
	Электрооборудование	86
61	Транспортер скребковый навозоуборочный ТСН-160Б	86
62	Транспортер скребковый навозоуборочный ТСН-160А	90
63	Транспортер скребковый навозоуборочный ТСН-160Б	
	ТСН-160А. Электрооборудование	95
64	Установки скреперные УС-ф-170 и УС-250	97
65	Установка скреперная УС-ф-170, УС-250. Электрооборудование	101
66	Конвейер навозоуборочный поперечный КНП-10А	103
67	Конвейер навозоуборочный поперечный КНП-10А. Электрооборудование	108
68	Оборудование для выгрузки навоза ОВН-ф-5	
69	Оборудование для выгрузки навоза ОВН-ф-5	113
	Электрооборудование	
70	Агрегат мобильный для уборки	
	навоза АМН-ф-30	114
71	Установки для транспортирования	
	навоза УТН-10 и УТН-ф-20	115
72	Установка для транспортирования	
	навоза УТН-10. Электрооборудование	119
73	Установка для транспортирования	
	навоза УТН-ф-20. Электрооборудование	121

	Наименование	Стр.
74	Транспортер скребковый ТС-1-2 (продольный)	123
75	Конвейер скребковый КСУ-ф-1	126
76	Конвейер скребковый КСУ-ф-1. Электрооборудование	133
77	Транспортер скребковый ТС-1-5 (поперечный)	135
78	Транспортер скребковый ТС-1-2, ТС-1-5	
	Электрооборудование	137
79	Насос для жидкого навоза НЖН-200А	139
80	Насос для жидкого навоза НЖН-200А	143
	Электрооборудование	
81	Насос центробежный с измельчителем НЦИ-ф-100	144
82	Насос центробежный с измельчителем НЦИ-ф-100	146
	Электрооборудование	
83	Погрузчик жидкого навоза мобильный ПНЖ-250	147
84	Навозопогрузчик ковшовый НПК-ф-35	149
85	Навозопогрузчик ковшовый НПК-ф-35	152
	Электрооборудование	
86	Измельчитель навоза ИН-ф-50	153
87	Установка для гомогенизации навоза УГН-ф-500	154
88	Комплект оборудования для анаэробного	155
	сбраживания навоза К-Р-9-1	
89	Аэратор пневмомеханический АПН-24	158
90	Виброгрохот барабанный ГБН-100	159
91	Виброгрохот барабанный ГБН-100	
	Электрооборудование	160
92	Пресс для навоза ПЖН-68А	161
93	Пресс для навоза ПЖН-68А	162
	Электрооборудование	
94	Отделитель механических включений ОМВ-200	163
95	Центрифуга ОГШ 502-К-04	164
96	Установка для выделения грубодисперсных	
	частиц из навоза СД-ф-50	165

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

	Наименование	
97	Оборудование отстойника-сгустителя ООС-25	166
98	Конвейер ленточный КПС 108.60.01.000	168
99	Конвейер ленточный КПС 108.60.02.000	169
100	Конвейер ленточный КПС 108.60.04.000	170
101	Скребок мостовой КПС 108.61.01.000	171
102	Кран козловой электрический специальный ККС-ф-2	172
103	Кран козловой электрический специальный ККС-ф-2 Электрооборудование	173
104	Машина для внесения органических удобрений РОУ-6	174
105	Машина для внесения органических удобрений ПРТ-10	175
106	Машина для внесения твердых органических удобрений ПРТ-16	176
107	Разбрасыватель жидких удобрений РЖУ-3,6	177
108	Разбрасыватель жидких органических удобрений РЖТ-4Б	178
109	Машина для внесения жидких органических удобрений МЖТ-10	179
110	Машина для внесения жидких органических удобрений МЖТ-16	180
111	Заправщик-жижеразбрасыватель вакуумный ЗЖВ-1,8	181
112	Установка моечно-дезинфекционная УМД-ф-30-120	182
113	Камеры дезинфекционные паровоздушные, пароформалиновые КДС-ф-2 и КДА-ф-2	183

	Наименование	Стр
114	Аппарат аэрозольный передвижной ААП	184
115	Установки дезинфекционные ЛСД-3М и ЛСД-3П-2М	185
116	Машина ветеринарная дезинфекционная ВДМ-3	186
117	Установки дезинфекционные УД-ф-20, УДф-20-1	187
118	Аппарат аэрозольного распыления жидкости АРЖ	188
119	Штанги горизонтальные распылительные универсальные ШГРУ	189
120	Камеры огневые, паровоздушные, пароформалиновые ОПК-1М и ОПК-4	190

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Общие указания

Выпуск предназначен для использования при разработке проектов новых и реконструкции существующих животноводческих и птицеводческих зданий и комплексов.

В выпуск включено оборудование, выпускаемое серийно и осваиваемое в настоящее время.

В настоящем выпуске дано оборудование общего назначения, применяющееся на животноводческих и птицеводческих фермах:

погрузчики,

транспортеры,

кормораздатчики,

прицепы,

насосы,

холодильные агрегаты и др.

По каждому типу оборудования приведены следующие данные: назначение, техническая характеристика, основные узлы, комплектность поставки, особенности монтажа, чертежи общих видов оборудования и установка его на месте с указанием мест подводки энергетических мощностей (воды, пара, электроэнергии и др.) и их входные параметры (давление, расход, напряжение и т.д.), фундаменты под оборудование, цена, код ОКП и предприятие-изготовитель.

Информация по оборудованию дана в соответствии с технической документацией предприятий-изготовителей или конструкторских бюро.

В процессе освоения и серийного выпуска оборудования возможны изменения, вносимые в техдокументацию предприятием-изготовителем при поставке оборудования заказчику.

Стоимостные показатели взяты из действующих ценников, справочников-каталогов для заказа оборудования и номенклатурных перечней оборудования, выпускаемого предприятиями и являются ориентировочными.

Производство монтажных работ

1. Монтаж оборудования выполнять в соответствии с инструкцией или указаниями по монтажу машины, входящей в комплект технической документации и поставляемой заводом-изготовителем вместе с машиной.
2. Фундаменты под оборудование следует выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции".
3. Фундаментные болты рекомендуется закладывать при выполнении фундаментов под оборудование с помощью шаблонов или предусматривать для них колодцы (гнезда). Деревянные пробки для изготовления колодцев смазывать маслом по контуру не допускается.
4. Оборудование, поступившее непосредственно с предприятия-изготовителя, окрашивается после окончания монтажа, как исключение, только при повреждении окраски.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ГИП	Левченкова	
Нач. отд.	Иваненко	
Н. контр.	Королева	
Гл. мех.	Ермаков	
Гл. спец.	Орлов	
Инженер	Старостин	

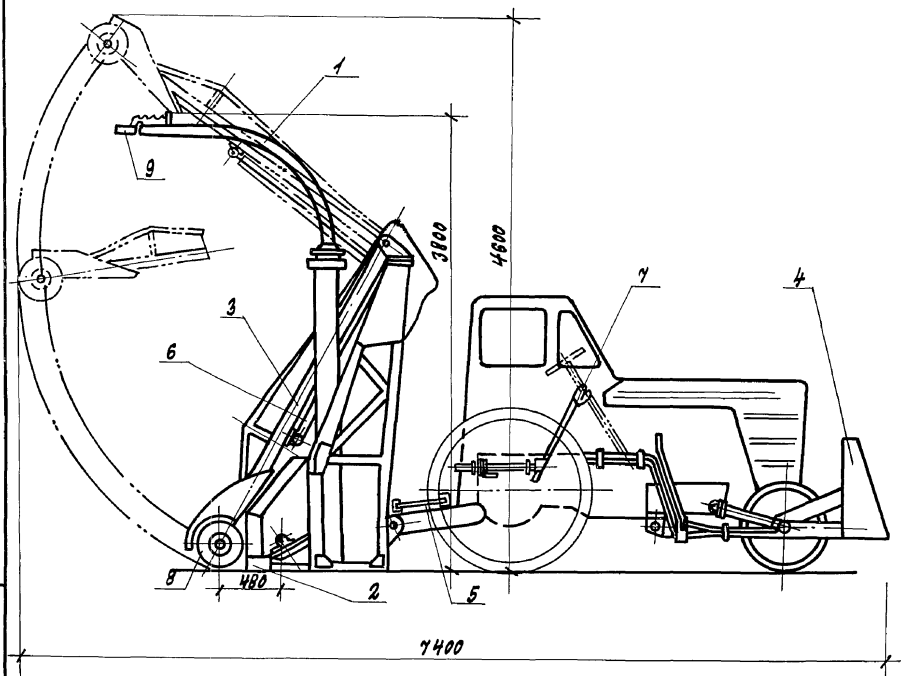
4.800-3 Выпуск 5/90

Общие указания

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

24880-01 6 Формат А3



Погрузчик предназначен для выгрузки силоса и грубых кормов из открытых хранилищ, скирд одновременным дополнительным измельчением и погрузкой кормов в кормораздатчики и другие транспортные средства. Для подгребания остатков силоса или соломы после погрузки и для равномерного распределения веса на колеса трактора погрузчик комплектуется навесной бульдозерной лопатой.

Техническая характеристика

Тип	навесной, агрегатируется с тракторами	МТЗ-80/82
Производительность в час чистой работы при высоте бурта 5 м:	т/ч	
на кукурузном силосе		— до 16
на травяном силосе		— до 6
Привод от вала отбора мощности трактора		
Максимальная высота забора массы	мм	— 4500
Максимальная высота погрузки	мм	— 3500
Ширина захвата фрезбарабанов	мм	— 1200
Ширина захвата бульдозера	мм	— 2400
Максимальная транспортная скорость	км/ч	— 8
Масса погрузчика	кг	— 1450
Обслуживающий персонал	чел.	— 1 (тракторист)

Основные узлы

1-труба выгрузная; 2-рама; 3-стрела; 4-бульдозер; 5-передача шарнирная; 6-гидросистема; 7-рычаг; 8-фрезбарабан; 9-отражатель.

Комплектность

Погрузчик поставляется в комплекте основных узлов.

Цена руб. — 1600

Код ОКП — 4749310020

Изготовитель: завод „Рожищефермаш", г. Рожище, Волынской области.

Гип	Левченкова		
Нач. отд.	Иванеко		
Н. контр.	Королева		
Гл. мех.	Ермаков		
Гл. спец.	Орлов		
Инжен	Николаи		

4.800-3 Выпуск 5/90

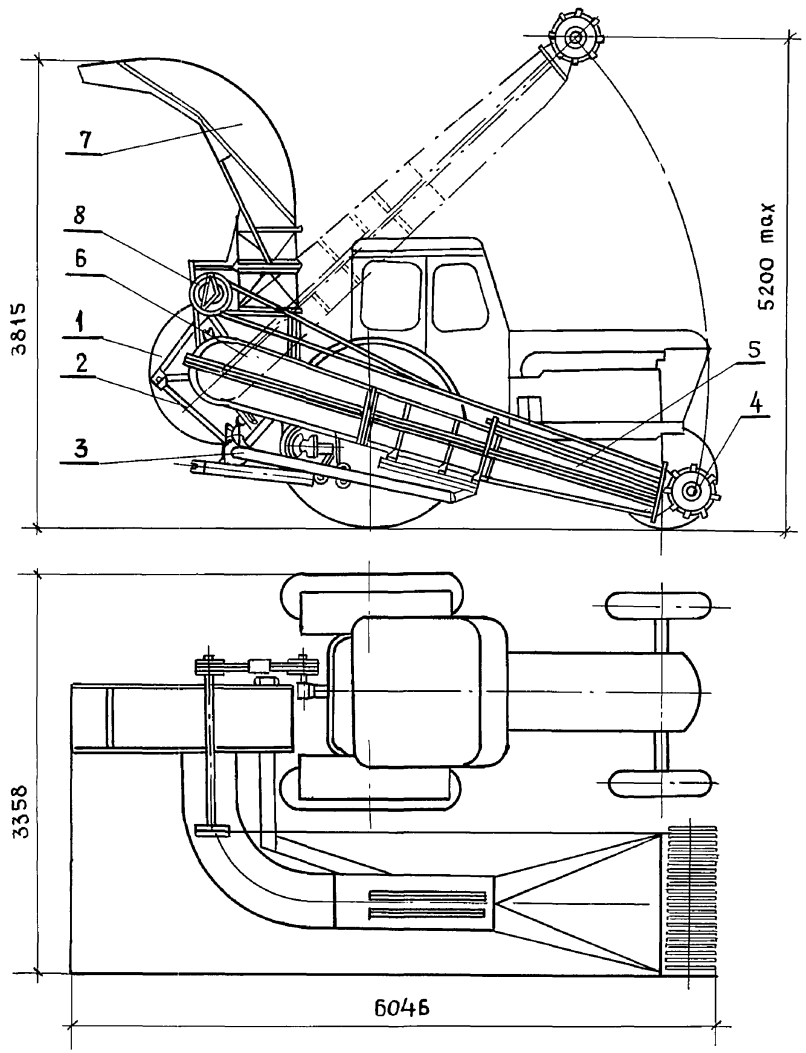
Погрузчик силосованных кормов ПСК-5.0А

стадия	лист	листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

24880-01 7 Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Фуражир навесной предназначен для погрузки с измельчением соломы из скирд в прицеп типа 2ПТС-4 с сетчатой крышей с последующей доставкой измельченной массы к месту потребления.

Техническая характеристика

Тип		навесной
Агрегатируется с тракторами		МТЗ-80/82, ДТ-75 (с двухдверной кабиной); Т-74, ЮМЗ-6, МТЗ-50/52
Привод рабочих органов – от вала отбора мощности трактора		
Производительность за час чистой работы на погрузке соломы,	т	— 4.0
Ширина захвата измельчающего барабана,	мм	— 1230
Транспортная скорость:	км/ч	
по дорогам с твердым покрытием		— до 15
по грунтовым дорогам		— до 6
Масса	кг	— 1350 ± 50
Обслуживающий персонал	чел	— 1 (тракторист)

Основные узлы.

1- вентилятор; 2- рама; 3- механизм подъема; 4- аппарат измельчающий; 5- патрубок; 6- трубопровод; 7- дефлектор; 8- контрпривод.

Комплектность

Фуражир поставляется в комплекте основных узлов без трактора.

Цена руб — 1170

Код ОКП — 474946 0002

Изготовитель: завод „Орловскккормаш", п. Орловский, Ростовской области.

ГИП	Левченкова		
Н. отд.	Иванеко		
Н. контр	Коромева		
Гл. мех.	Ермаков		
Гл. спец.	Орлов		
Инж.	Николаи		

4.800-3 Выпуск 5/90

Фуражир навесной ФН-1,4

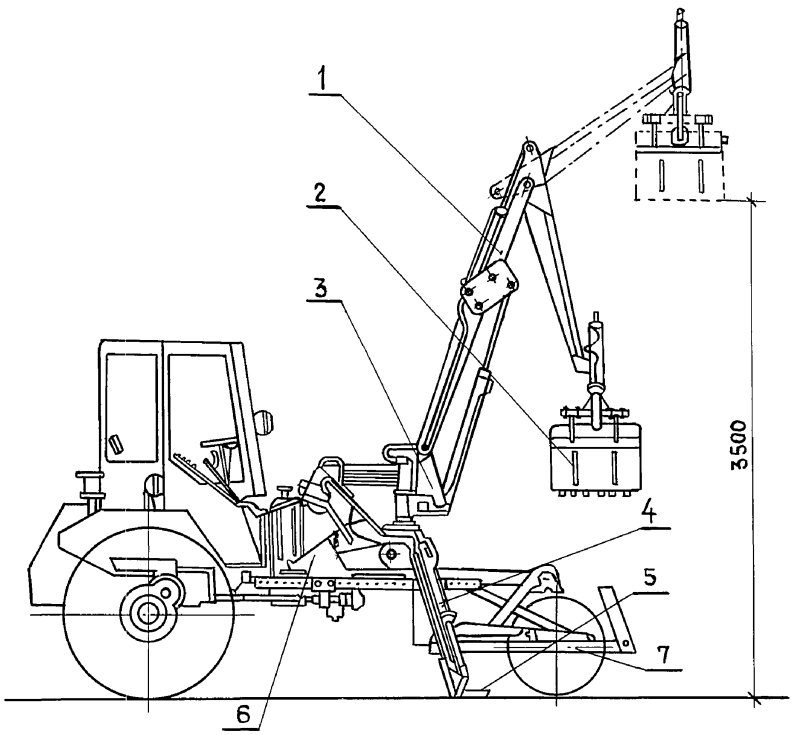
Стадия	Лист	Листов
Р		1

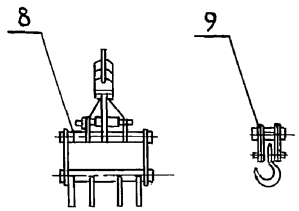
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

24880-01 8

Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №





Погрузчик грейферный предназначен для погрузки сыпучих (песка, гравия и др.) и малосыпучих (органических и минеральных удобрений, торфа и др.) материалов, навоза, силоса, штучных затаренных грузов в транспортные средства, подгребания погружаемого материала, а также для проведения легких планировочных работ.

Техническая характеристика

Тип		-навесной
Агрегатируется		-с шасси Т-16м
Производительность	т/ч	—до 50
Грузоподъемность при работе	кг	
грейфером		—200
крюком		—400
Глубина опускания грейфера ниже уровня опорной поверхности	м	—1.5
Транспортная скорость	км/ч	—до 10
Габаритные размеры в транспортном положении:	мм	
длина		—4750
ширина		—2130
высота		—3480
Емкость грейферного ковша	м³	—0.18
Ширина захвата бульдозера	мм	—1700
Обслуживающий персонал	чел.	—1 (тракторист)
Масса	кг	—1080

Основные узлы.

1- стрела; 2- грейфер; 3- колонна;
4- гидроцилиндр; 5- домкрат; 6- рама;
7- бульдозер; 8- грейфер для навоза
9- крюк.

Комплектность

Погрузчик поставляется в комплекте основных узлов без шасси

Цена руб. 1590

Код ОКП — 474933 0023

Изготовитель: завод „Орелживмаш", г. Орел.

ГИП	Левченкова		
Н. отд.	Иванеко		
Н. контр	Королева		
Гл. мех.	Ермаков		
Гл. спец.	Орлов		
Инж.	Николаи		

4.800-3 Выпуск 5/90

Погрузчик грейферный ПГ-0,2А

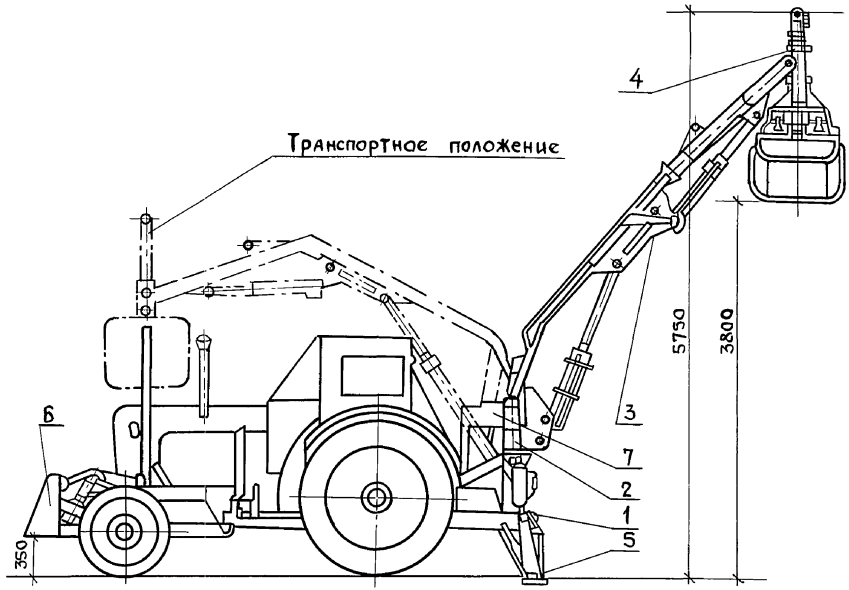
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

24880-01 9

Формат А3

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N



Погрузчик-экскаватор предназначен для погрузки навоза, силоса, сена, соломы, торфа, минеральных удобрений, песка и других сыпучих материалов в транспортные средства; рытья траншей, котлованов, подъема грузов; для планировки площадок и уборки навоза с выгульных дворов животноводческих ферм.

Техническая характеристика.

Тип		навесной.
Агрегатируется с тракторами ЮМЗ-6Л/6М.		
Грузоподъемность на крюке,	кг	1000
Высота погрузки грейфером,	м	3.7
Высота погрузки крюком,	м	4.8
Экскаваторная лопата;		
емкость	$м^3$	0.27
ширина захвата,	м	0.7
глубина копания,	м	2.5
высота погрузки	м	2.5
Глубина опускания грейфера,	м	2.5
Ширина захвата бульдозера,	м	2.0
Габаритные размеры в транспортном положении,	мм	
длина		5500
ширина		2250
высота		3700
Масса (без трактора),	кг	2400
Обслуживающий персонал	чел	1 (тракторист)

Основные узлы.

1-рама; 2-колонна; 3-стрела; 4-механизм грейфера; 5-опорные домкраты; 6-бульдозер; 7-гидросистема.

Комплектность

Погрузчик-экскаватор поставляется в комплекте с грейферным ковшом, когтями, экскаваторной лопатой, крюком и бульдозером без трактора.

Цена руб — 2300

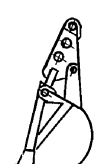
Код ОКП — 4749380002

Изготовитель: по „Коломыясельмаш", г. Коломыя, Ивано-Франковской обл.

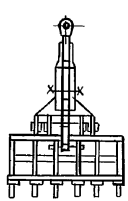
Крюк



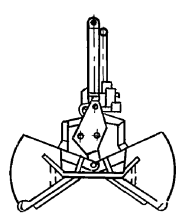
Экскаваторная лопата



Когти



Грейфер



ГИП	Левченкова	
Н. отд.	Иванеко	
Н. контр.	Королева	
Гл. мех.	Ермаков	
Гл. спец.	Орлов	
Инж.	Николаи	

4.800-3 Выпуск 5/90

Погрузчик-экскаватор ПЭ-ф-1А

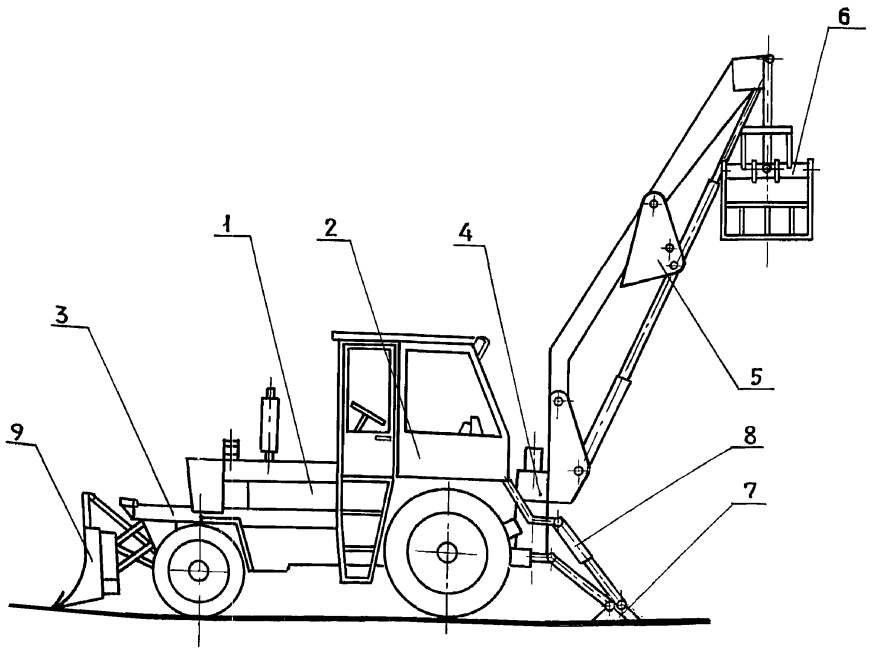
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

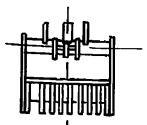
24880-01 10

формат А3

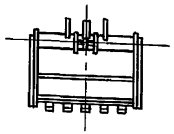
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N



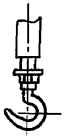
Грейфер для корнеплодов



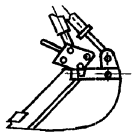
Грейфер емкостью 1.0 м³



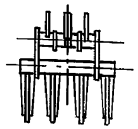
Крюк



Экскаваторная лопатка



Грейфер для связных материалов.



Погрузчик-экскаватор предназначен для погрузки органических и минеральных удобрений, сыпучих и малосыпучих материалов, штучных и затаренных сельскохозяйственных грузов, силоса, сенажа, а также для проведения экскаваторных, планировочных и легких бульдозерных работ.

Техническая характеристика.

Тип		автономный
Грузоподъемность,	т	— 1
Производительность:		
при погрузке сыпучих грузов насыпным весом 1.5т/м³,	т/ч	— 240
при погрузке органических удобрений,	т/ч	— 150
при копании экскаваторной лопатой,	м³/ч	— 20
Продолжительность погрузочного цикла,	с	— 15...20
Габаритный радиус,	м	— 6,95
Максимальная высота погрузки грейфером,	м	— 4,3
Высота погрузки крюком,	м	— 5
Глубина выемки из ям,	м	— 2,2
Глубина копания экскаваторной лопатой,	м	— 2,5
Ширина копания экскаваторной лопатой,	м	— 0,7
Ширина захвата бульдозера,	м	— 2,45
Габаритные размеры в транспортном положении,	мм	
длина		— 5850
ширина		— 2500
высота		— 3500
Масса погрузчика с грейфером и бульдозером,	кг	— 7480
Обслуживающий персонал,	чел.	— 1

Основные узлы.

1-двигатель; 2-кабина; 3-шасси; 4-колонна; 5-стрела; 6-грейфер емкостью 0,67м³; 7-опорные домкраты; 8-гидросистема; 9-бульдозер.

Комплектность

Погрузчик-экскаватор поставляется в комплекте основных узлов с грейфером для корнеплодов, грейфером емкостью 1.0м³, грейфером для связных материалов, крюком и экскаваторной лопатой.

Цена — руб — 12500

Код ОКП — 474938 0460

Изготовитель: ПО „Коломыясельмаш", г. Коломыя, Ивано-Франковской области.

ГИП	Левченкова	
Н. отд.	Иваненко	
Н. контр.	Королева	
Гл. мех.	Ермаков	
Гл. спец.	Орлов	
Инж.	Николаи	

4.800-3 Выпуск 5/90

Погрузчик-экскаватор ПЭА-1.0

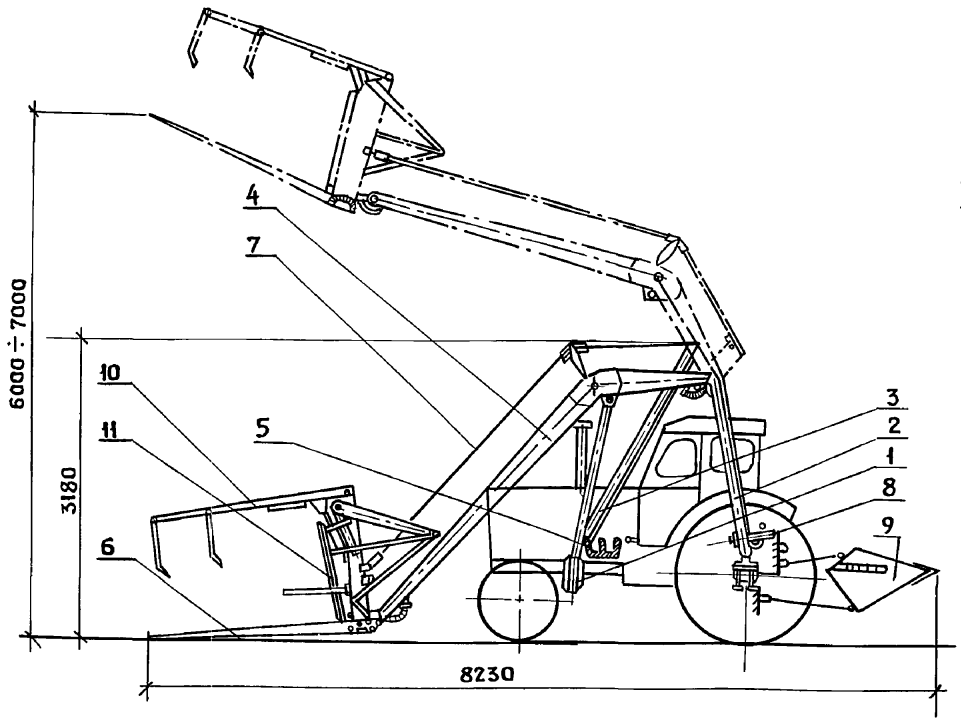
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипронисельхоз

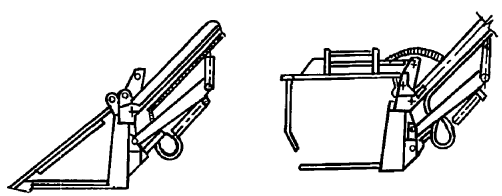
24880-01 11

Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Ковш—вилы



Погрузчик предназначен для скирдования сена и соломы из копен и стяжек, погрузки копен сена и соломы, а также початков и лиственной массы кукурузы в транспортные средства. Может быть использован на разборке скирд соломы, погрузке сыпучих грузов, силоса и навоза из буртов, погрузке и разгрузке богвы сахарной свеклы и корнеплодов, закрывании буртов силоса при силосовании, перевозке копен сена и соломы к месту скирдования, перевозке тюков, листостебельных остатков сноповой массы колосовых и лубяных культур.

Техническая характеристика

Тип		навесной
Грузоподъемность:	кг	
на скирдовании		— 500
с ковшом-вилами		— 500
Производительность:	т/ч	
на скирдовании		— 15
на погрузке сыпучих материалов		— 30
на погрузке навоза (силоса)		— 35÷50
Агрегатируется с тракторами „Беларусь" и ЮМЗ-6		
Общая масса с набором сменных рабочих органов, кг		— 1226
Масса погрузчика в комплекте с грабельной решеткой,	кг	— 950
Масса сменных рабочих органов:	кг	
ковша		— 112
вил с накидной решеткой		— 164
грабельной решеткой		— 300
Ширина грабельной решетки, (габаритная ширина агрегата)	мм	— 2930
Высота формируемого стога,	м	— 8
Угол поперечной устойчивости,	град.	— 20
Обслуживающий персонал,	чел.	— 1 (тракторист)

Основные узлы

1-рама передняя; 2-рама опорная; 3-раскос; 4-рама подъема; 5-гидроцилиндр; 6-грабельная решетка; 7-тяга; 8-распорка; 9-ковш; 10-рамка накладная прижимная; 11-стенка сталкивающая.

Комплектность

Погрузчик поставляется в комплекте основных узлов с гидросистемой и ковшом-вилами для погрузки сыпучих грузов, навоза и силоса.

Цена, руб. — 450

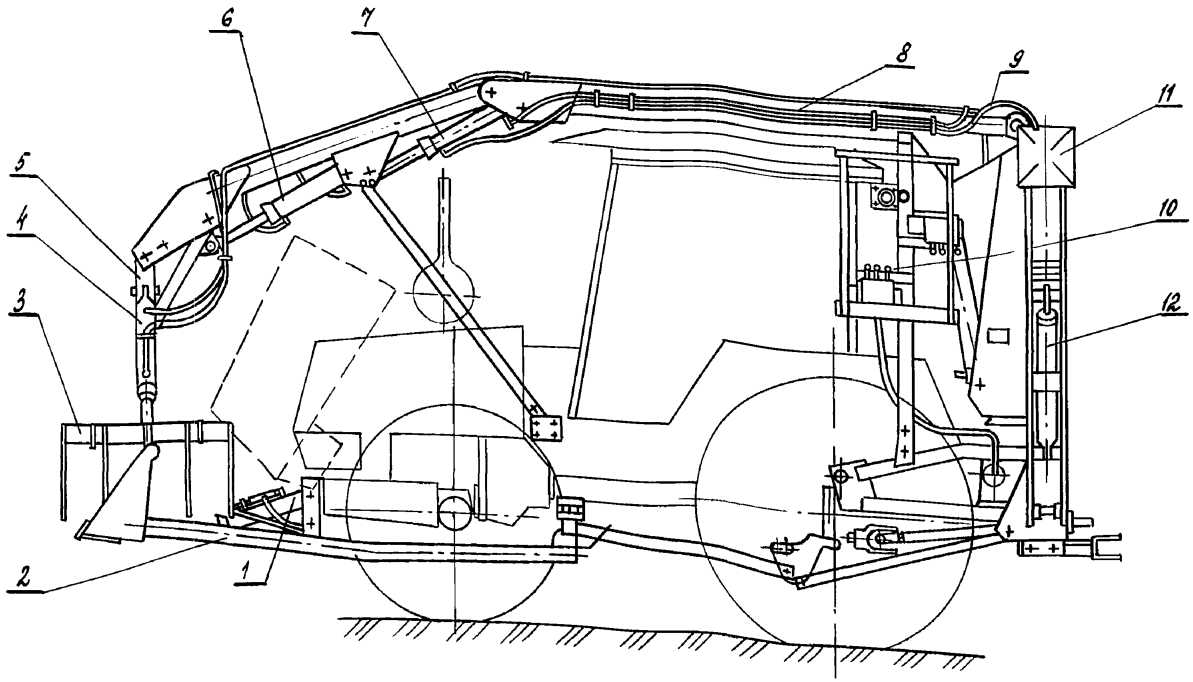
Код ОКП — 4749380401

Изготовитель: ПО „Красная звезда", г. Кировоград.

ГИП	Левченкова		4.800-3 Выпуск 5/90
Н. отд.	Иванеко		Погрузчик ПФ-0,5
Н. контр.	Королева		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл. мех.	Ермаков		Гипронисельхоз
Гл. спец	Орлов		
Инж.	Николаи		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Выпуск 5/90



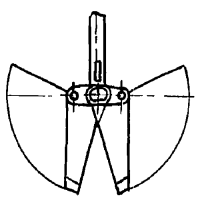
Погрузчик предназначен для загрузки в кормораздатчик РММ-5А силоса и сенажа, а также может быть использован для погрузки в другие транспортные средства сыпучих и малосыпучих материалов (минеральных удобрений, песка, гравия и т.п), корнеклубнеплодов, штучных и затаренных грузов, для очистки дорог, площадок и уборки навоза из навозных проходов. Животноводческих помещений.

Техническая характеристика

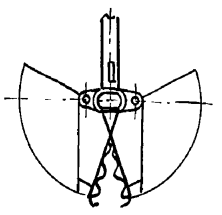
Тип		навесной
Грузоподъемность на крюке,	кг	460
Производительность	т/ч	8
Ширина захвата бульдозерной лопаты	м	1.5
Габаритные размеры в транспортном положении не более	мм	
длина		4500
ширина		1630
высота		2350
Габаритные размеры в рабочем положении, не более	мм	
длина		7950
ширина		3750
высота		4900
Максимальная высота погрузки, не менее	м	3.8
Глубина забора материала, не менее	м	1.5
Масса погрузчика с трактором Т-30 ТС и бульдозерной лопатой	кг	3155
Обслуживающий персонал	чел.	1 (тракторист)

Сменные рабочие органы

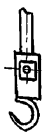
Грейфер для сыпучих грузов



Грейфер для корнеплодов



Крюк с подвеской



Основные узлы

1, 4, 6, 7, 12 - гидроцилиндры; 2 - бульдозерная лопата; 3 - грейфер универсальный; 5 - рукоять; 8 - стрела; 9 - гидрооборудование; 10 - управление; 11 - домкрат.

Комплектность

Погрузчик поставляется в комплекте с бульдозерной лопатой и сменными рабочими органами: грейфером универсальным крюком с подвеской, грейфером для сыпучих материалов и грейфером для корнеклубнеплодов.

Цена 1870 (проектная)

Код ОКП руб. 47 4933 0030

Изготовитель: Завод „Орёлживмаш", г. Орел

ГИП	ЛЕВЧЕНКОВА	
Н. ОТД.	ИВАНЕКО	
Н. КОНТР.	КОРОЛЕВА	
ГЛ. МЕХ.	ЕРМАКОВ	
ГЛ. СПЕЦ.	ОРЛОВ	
ИНЖ.	НИКОЛАИ	

4.800-3 Выпуск 5/90

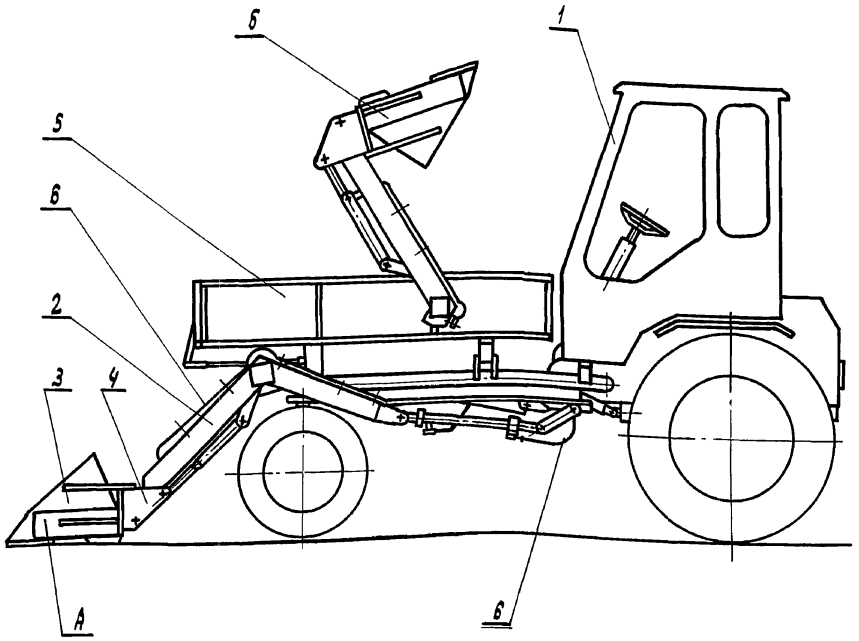
Погрузчик кормов грейферный ПГК-Ф-0,4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

24880-01 13 Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



А - рабочее положение ковша при подборе материала с площадки

Б - положение ковша при выгрузке материала в платформу, транспортное положение

Самопогрузчик предназначен для уборки навоза с выгульных площадок, очистки территории животноводческих ферм и механизированной погрузки, доставки, разгрузки несмерзшихся сыпучих, а также мелко-кусковых материалов (песок, щебень, кормоклубнеплоды, подстилочные материалы и т.п.) при внутрифермских перевозках

Техническая характеристика

Тип		мобильный
Производительность на уборке навоза с перевозкой на 200 м:	т/ч	
за час основного времени		10,0...12,0
за час эксплуатационного времени, не менее		7,5
Грузоподъемность,	кг	
ковша		500
грузовой платформы		1000
Ширина захвата ковша,	мм	1740±7,5
Габаритные размеры:	мм	
длина		4900±16,0
ширина		1740±7,5
высота		2500±5,0
Высота с поднятым ковшом, не более	мм	2850
Масса не более	кг	2500
Обслуживающий персонал,	чел.	1 (тракторист)

Основные узлы

1 - самоходное шасси Т-16 МГ; 2 - портал в сборе; 3 - ковш; 4 - навески; 5 - грузовая платформа; 6 - гидросистема

Комплектность

Самопогрузчик поставляется в комплекте основных узлов

Особенности эксплуатации

Для работы самопогрузчика необходимы проезды с размерами не менее: шириной 1,9 м, высотой 2,6 м

Цена, руб. 5498

Код ОКП 47 4938 0003

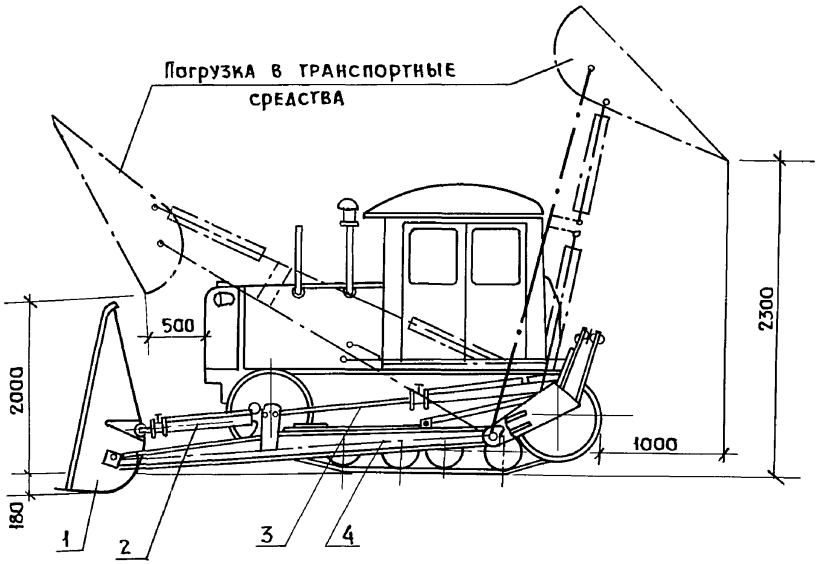
Изготовитель: завод „Уманьфермаш", г. Умань, Черкасской обл.

ГИП	Левченкова		4.800-3 Выпуск 5/90		
Нач. отд.	Иванеко				
Н. контр.	Королева		Самопогрузчик СУ-ф-0,4	Стадия	Лист	Листов
Гл. мех.	Ермаков			Р		1
Гл. спец.	Орлов			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Инж. ПК	Корнеева					

24880-01 14

Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Погрузчик предназначен для погрузки в транспортные средства из буртов и куч удобрений, песка, гравия и прочих сыпучих и малосыпучих сельскохозяйственных материалов. Разгрузка ковша может производиться перекидным и фронтальным способом.

В сочетании с бульдозерной лопатой ППП-1.2 служит для выполнения бульдозерных работ по планировке грунта, формированию буртов и куч, расчистке дорог от снега.

Техническая характеристика

Тип			— навесной
Агрегатируется с тракторами ДТ-75 или ДТ-75 М			
Грузоподъемность,		т	— 1,25
Ширина захвата ковша,		мм	— 2045
Объем ковша,		м³	— 0,9
Ширина захвата бульдозера,		мм	— 2520
Объем массы захватываемой бульдозером,		м³	— 1,8
Габаритные размеры с ковшом в транспортном положении:	длина		— 5720
	ширина		— 2540
	высота		— 2450
Масса,		кг	— 1930
в том числе:	ковша		— 306
	бульдозера		— 290
Обслуживающий персонал,		чел.	— 1 (тракторист)

Основные узлы

1-ковш; 2-гидроцилиндр рабочего органа; 3-гидроцилиндр стрелы; 4-стрела.

Комплектность

Погрузчик поставляется в комплекте основных узлов без трактора.

В комплект поставки входит бульдозерная лопата ППП-1.2

Цена — руб. — 670

Код ОКП — 4749380422

Изготовитель: завод „Лиепайсельмаш" г. Лиепая, Латвийской ССР.

Гип	Левченкова	
Н. отд.	Иваненко	
Н. контр.	Королева	
Гл. мех.	Ермаков	
Гл. спец.	Орлов	
Инж.	Николаи	

4.800-3 Выпуск 5/90

Погрузчик фронтально-перекидной ПФП-1.2

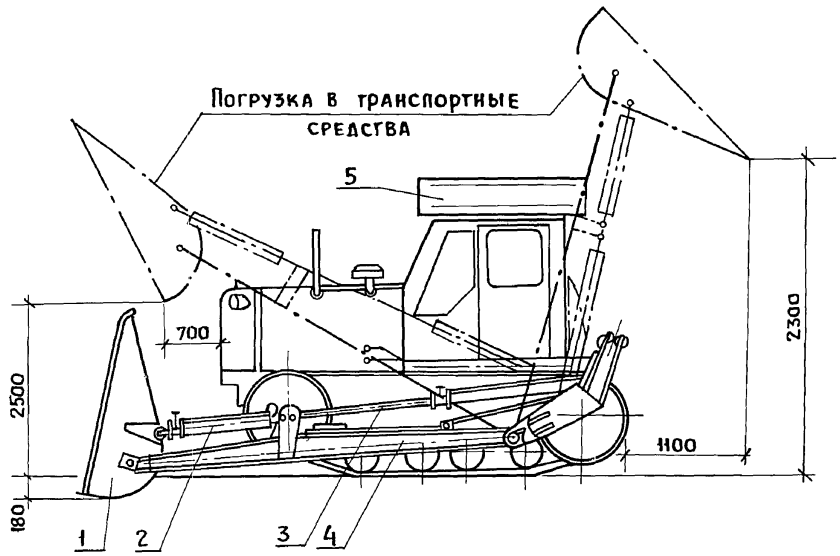
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипронисельхоз

24880-01 15

Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Погрузчик предназначен для погрузки в транспортные средства из буртов и куч удобрений, песка, гравия и прочих сыпучих и малосыпучих сельскохозяйственных материалов. Разгрузка ковша может производиться перекидным и фронтальным способом.

В сочетании с бульдозерной лопатой служит для выполнения бульдозерных работ по планировке грунта, формированию буртов и куч, расчистке дорог от снега.

Техническая характеристика

Тип			— навесной
Агрегатируется с трактором Т-150			
Грузоподъемность,		т	— 2,3
Ширина захвата ковша,		мм	— 2055
Объем ковша,		$м^3$	— 1,15
Ширина захвата бульдозера,		мм	— 2520
Производительность на погрузке,		т/ч	— до 120
Габаритные размеры;		мм	
	длина		— 5990
	ширина		— 2480
	высота		— 3800
Масса,		кг	— 2640
в том числе:	ковша		— 350
	бульдозера		— 300
Обслуживающий персонал,		чел.	— 1 (тракторист)

Основные узлы

1-ковш; 2-гидроцилиндр рабочего органа; 3-гидроцилиндр стрелы; 4-стрела; 5-кондиционер.

Комплектность

Погрузчик поставляется в комплекте основных узлов без трактора. В комплект поставки входит бульдозерная лопата.

Цена, руб — 1972 (ориент.)

Код ОКП — 4749380441

Разработчик: Красиловское ПО „Пищемаш" г. Красилов, Хмельницкой области.

ГИП	Левченкова		
И.отд.	Иваненко		
Н.контр.	Королева		
Гл.мех.	Ермаков		
Гл.спец.	Орлов		
Инж.	Николаи		

4.800-3 Выпуск 5/90

Погрузчик навесной со сменными рабочими органами ПФП-2

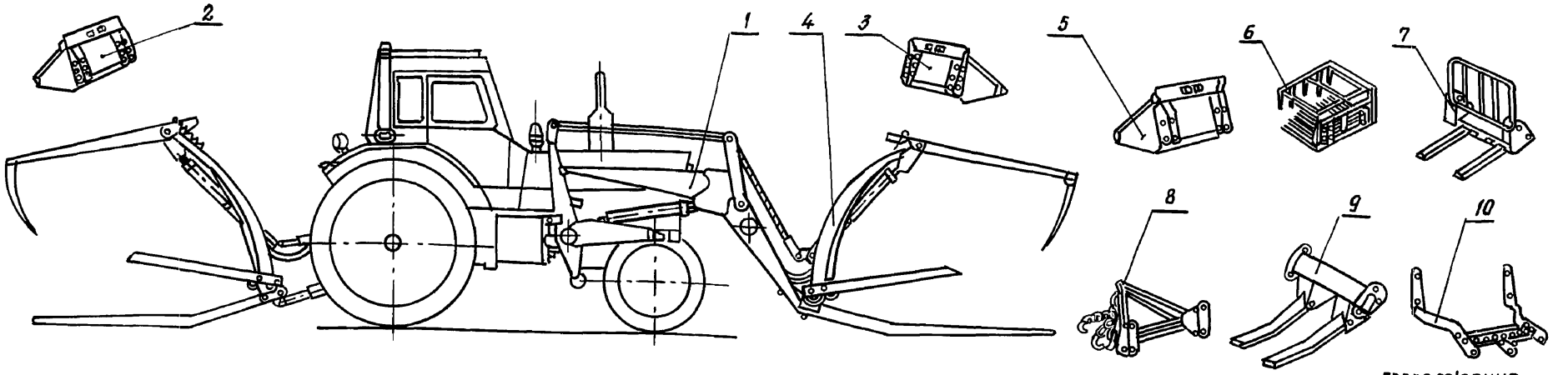
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипронисельхоз

24880-01 16

Формат А3

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Погрузчик-копновоз предназначен для погрузки различных сельскохозяйственных грузов (сена, соломы, силоса, навоза, песка и т.п.) для механизации внутрискладских работ с затаренными и незатаренными минеральными удобрениями, а также для перевозки и укладки в скирды рулонов и копен сена, соломы

Техническая характеристика

Наименование	Ед. изм.	Исполнение ПКУ-0.8-01	ПКУ-0.8-02	ПКУ-0.8-03	ПКУ-0.8-04
1	2	3	4	5	6
Тип		Навесной			
Агрегатируется с тракторами		ЮМЗ-6; МТЗ-80/82			
Привод		от гидросистемы трактора			
Грузоподъемность:	кг				
грабельной решетки		—	500	500	500×2
остальных рабочих органов		800	800	800	500
Производительность за 1 час чистой работы:	т				
при погрузке сыпучих грузов, до,		60	60	—	60
при погрузке вилами навоза, до,		41	41	—	41
Высота погрузки:	м				
ковшами, не менее		2.5	2.5	—	2.5
грабельной решеткой не менее		—	3.5	1.6	3.5
Габаритные размеры агрегата:	м				
длина с двумя ковшами в транспортном положении с грабельными решетками опущенными на землю		6910	6910	6910	—
		—	9740	8300	6500
ширина с двумя ковшами		2410	2410	2410	
с грабельными решетками		—	2900	2900	2900
высота с ковшом вместимостью 0.5 м3		4390	4390	4390	—
с грабельной решеткой		—	5500	5500	3300

продолжение

1	2	3	4	5	6
Рабочая скорость (с грузом)	км/ч				
с грабельными решетками		—	до 11	до 11	до 11
с остальными рабочими органами		до 6	до 6	до 6	до 6
Транспортная скорость	км/ч	до 16	до 16	до 16	до 16
Обслуживающий персонал (тракторист)		1	1	1	1
Масса	кг	1109	1303	407	1701
Цена	руб.	1168	769	202	971
Код ОКП		4749610031	4749610032	47-4961003	4749610034

Комплектность

Погрузчик, в зависимости от исполнения, комплектуется:
ПКУ-0.8-01 - подъемным устройством 1, ковшом 2 (вместимостью 0,35 м³) ковшом 3 (вместимостью 0,5 м³), вилами 6;
ПКУ-0.8-02 - подъемным устройством 1, грабельной решеткой 4; ковшами 2 и 3;
ПКУ-0.8-03 - грабельной решеткой;
ПКУ-0.8-04 - подъемным устройством 1, ковшами 2 и 3, двумя грабельными решетками 4.
За дополнительную оплату могут поставляться сменные рабочие органы.
Ковш 5 (вместимостью 0,8 м³) Вилы 6 для погрузки навоза и силоса, очистки от навоза животноводческих помещений, Разборки скирд сена, соломы; вилочный захват 7 для погрузки и разгрузки поддонов с затаренными грузами; грузоподъемное устройство 8 для погрузки штучных грузов; прицепка к грабельным решеткам 9; тяга 10 для присоединения к погрузчику тракторного прицепа.

Изготовитель „Сальскосельмаш" п. Гигант, Сальского р-на, Ростовской обл.

ГИП	Левченкова		
Н.отд.	Иваненко		
Н.контр.	Королева		
Гл.мех.	Ермаков		
Гл.спец.	Орлов		
Инж.	Николаи		

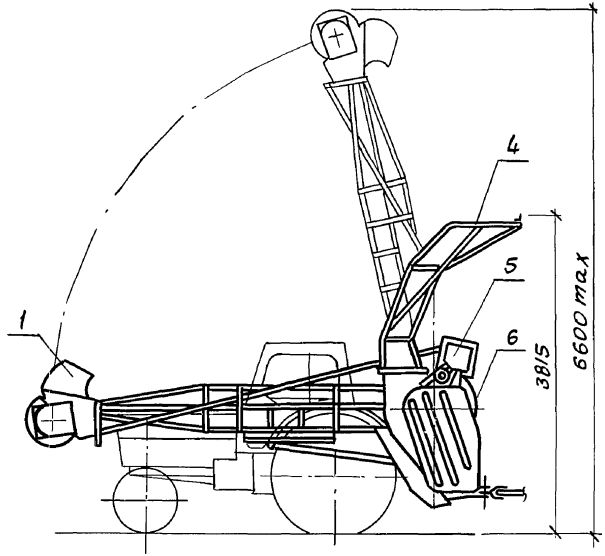
4.800-3 Выпуск 5/90

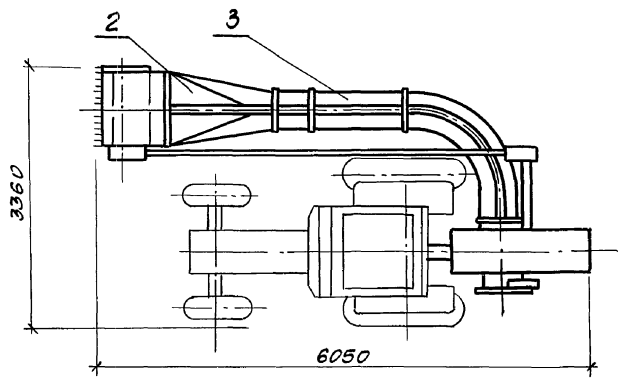
Погрузчик-копновоз универсальный ПКУ-0,8А

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№





Погрузчик-измельчитель предназначен для забора, измельчения и погрузки в прицеп соломы из скирд.

Техническая характеристика

Тип		навесной
Агрегатируется с тракторами		МТЗ-80/82
Привод рабочих органов		от ВОМ трактора
Производительность, не менее	т/ч	2
Рабочая ширина захвата,	мм	1100 ± 100
Масса,	кг	1400
Обслуживающий персонал,	чел	1 (тракторист)

Основные узлы

1- измельчитель; 2- патрубок; 3- труба пневмопривода; 4- дефлектор; 5- контрпривод; 6- вентилятор

Комплектность

Погрузчик поставляется в комплекте основных узлов

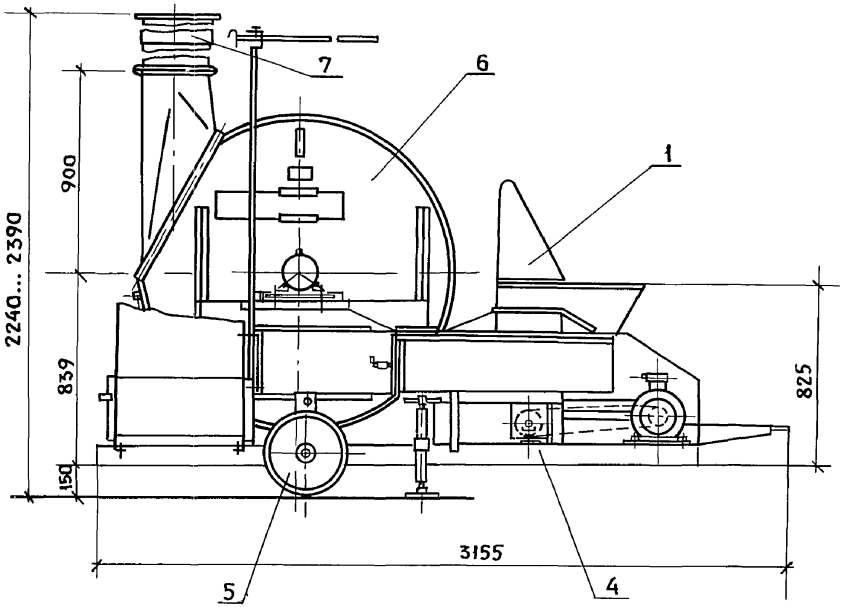
Цена. руб. 2000 (усл.)

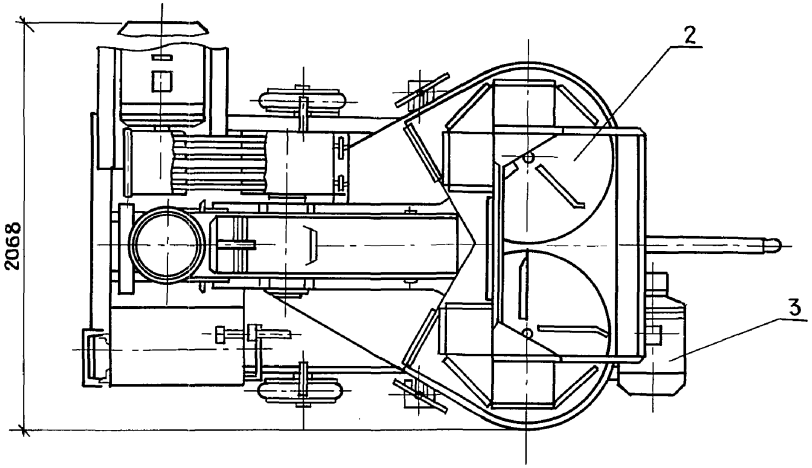
Код ОКП 4749350001 00

Изготовитель: завод „Орловскселькомаш", п. Орловский, Ростовской обл.

ГИП	Левченкова		4.800-3	Выпуск 5/90	
Нач.отд	Иваненко		Погрузчик-измельчитель соломы ПС-Ф-5	Стадия: Р	Лист	Листов: 1
Н.контр.	Королева			ГИПРОНИИСЕЛЬХОЗ		
Гл.мех.	Ермаков					
Гл.спец.	Орлов					
Инж.-к.	Королёва					

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№





Загрузчик предназначен для подачи сенажа в башни высотой 24м.

Техническая характеристика

Тип – пневматический передвижной		
Производительность,	т/ч	— 50
Установленная мощность,	кВт	— 62,5
Тип электродвигателя швырялки		4А225М4У2
Мощность электродвигателя швырялки	кВт	— 55
Тип электродвигателя привода питателя		4А132М6У2
Мощность электродвигателя привода питателя,	кВт	— 7,5
Масса	кг	— 1635
Обслуживающий персонал	чел	— 1

Основные узлы

1-приемная камера; 2-питатель; 3-электродвигатель привода питателя; 4-рама; 5-колесо; 6-швырялка; 7-переходник.

Комплектность

Загрузчик поставляется в комплекте основных узлов с пуско-защитной аппаратурой.

Особенности монтажа.

Загрузчик устанавливается на площадке с твердым покрытием.

Цена, руб. — 1720

Код ОКП — 4749420011

Изготовитель: Сосновоборский машзавод г. Сосновый Бор, Ленинградской области.

ГИП	Левченкова	
Н. отд.	Иванеко	
Н. контр.	Королева	
Гл. мех.	Ермаков	
Гл. спец.	Орлов	
Инж.	Николаи	

4.800-3 Выпуск 5/90

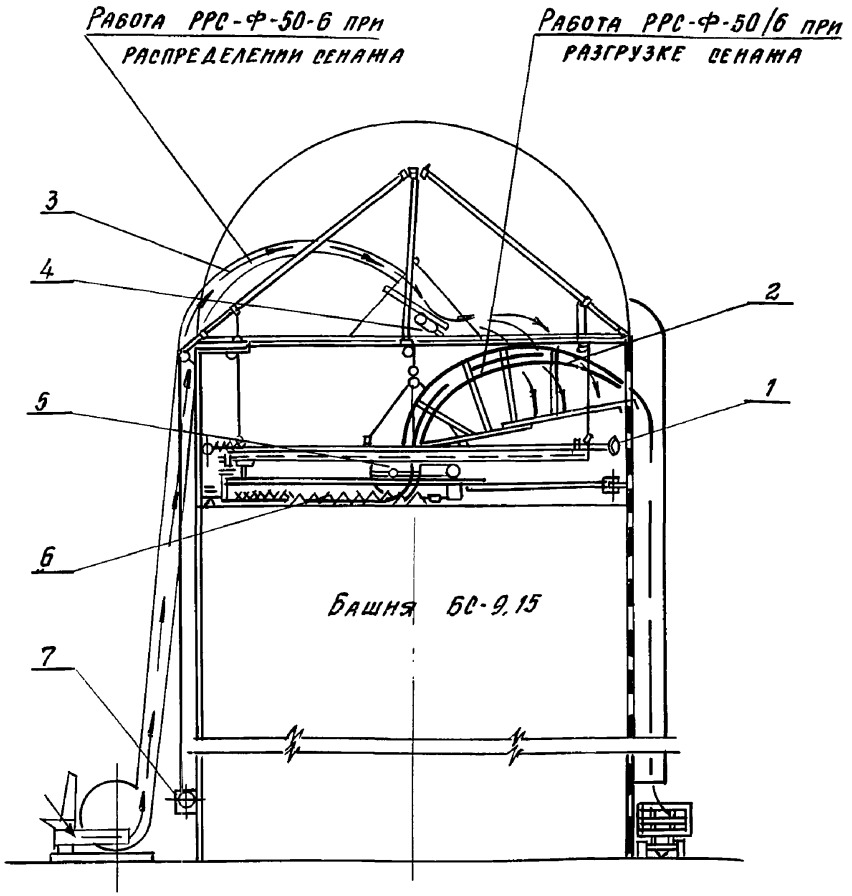
Загрузчик башен 3Б-50

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипроисельхоз

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А3



Распределитель-разгрузчик предназначен для распределения измельченной сенажной массы при закладке на хранение и выгрузки сенажа из башенных хранилищ типа БС-9,15

Техническая характеристика

Тип		подвесной
Производительность, не менее	т/ч	
при распределении сенажной массы		25
при выгрузке сенажа		6...10
Установленная мощность,	квт	21.73
Габаритные размеры в рабочем положении, не более, мм		
поворотной рамы с рабочими органами для работы в режиме распределения сенажной массы (без подвески)		
длина		7173
ширина		1950
высота		2500
поворотной рамы с рабочими органами для работы в режимах выгрузки (без подвески)		
длина		7173
ширина		1950
высота		3500
Масса,	кг	3200±2%
обслуживающий персонал		машинист технологической линии

Основные узлы

1 - кольцо приводное; 2- дефлектор разгрузочный; 3-дефлектор загрузочный; 4- швырялка распределительного механизма; 5- швырялка; 6-шнек; 7- электролебедка

Комплектность

Распределитель-разгрузчик поставляется в составе основных узлов.

Особенности эксплуатации

Эксплуатировать при температуре воздуха внутри башни от -10 до +40°С с воздушной среде с содержанием углекислоты до 14.7 г/м3.

Особенности монтажа.

Отклонение параметров башни БС-9,15 не должно превышать: разность диаметров взаимоперпендикулярных плоскостей по высоте башни ± 30 мм; отклонение по вертикали ± 50 мм.

Цена, руб 3500

Код ОКП 47 4942 0003 07

Изготовитель: завод „Радвилишкисельмаш" г. Радвилишкис, Литовской ССР

ГИП	Левченкова	
Нач.отд.	Иванеко	
Н.контр.	Королёва	
Гл.мех.	Ермаков	
Гл.спец.	Орлов	
Инж.-ук	Королева	

4.800-3 Выпуск 5/90

Распределитель-разгрузчик сенажа РРС-Ф-50-6

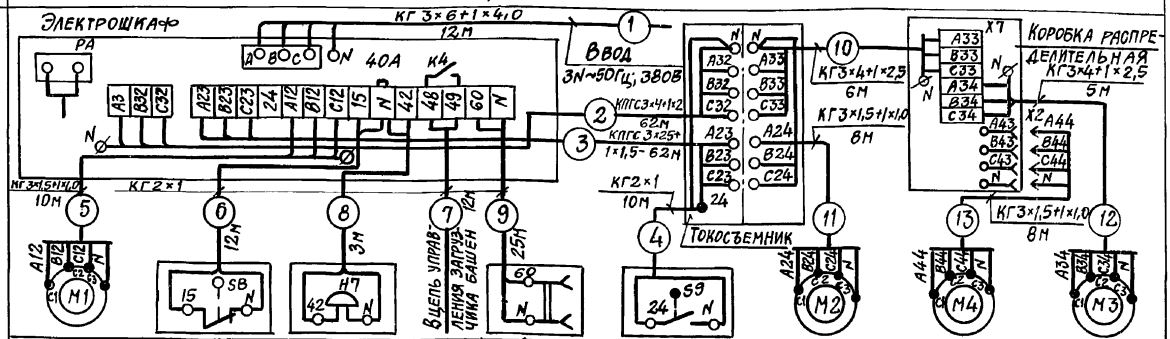
стадия	лист	листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Наименование оборудования	Распределитель - разгрузчик сенажа
Тип оборудования	РРС-Ф-50-6
Установленная мощность, квт	22,13
Напряжение, в	380/220
Фазность, cos φ	3ф+N; (0,7; 0,74; 0,74; 0,88)
Номинальный ток, А	39,8
Пусковой ток, А	249,9

Схема электрическая подключения



Привод лебедки	Конечный выключатель	Звонок	В электрошкаф 3Б-50	Розетка местного освещения	Датчик опускания	Привод механизма поворота	Привод распределителя	Привод швырялки
4АС71В6СУ1						4А90Л6СУ1	4А90Л6СУ1	4АР160М4СУ1
0,63 квт						1,5 квт	1,5 квт	18,5 квт
2,2 А						4,1 А	4,1 А	35,7 А
9,9 А						18,45 А	18,45 А	249,9 А

Примечания

В комплект оборудования входят:
1. Шкаф управления
2. Кабели

Шкаф управления устанавливается под навесом на фундаменте
В режиме „загрузка" работают механизмы М2; М4
В режиме выгрузка - механизмы М2, М3.
Механизм М1 работает в повторно-кратковременном режиме

ГИП	Левченкова	
Н-к отд.	Выборный	
Зам. нач. отд	Быстров	
Н. контр.	Скворцова	
Гл. спец.	Литвинов	
Инженер	Барт	

4.800-3 Выпуск 5/90

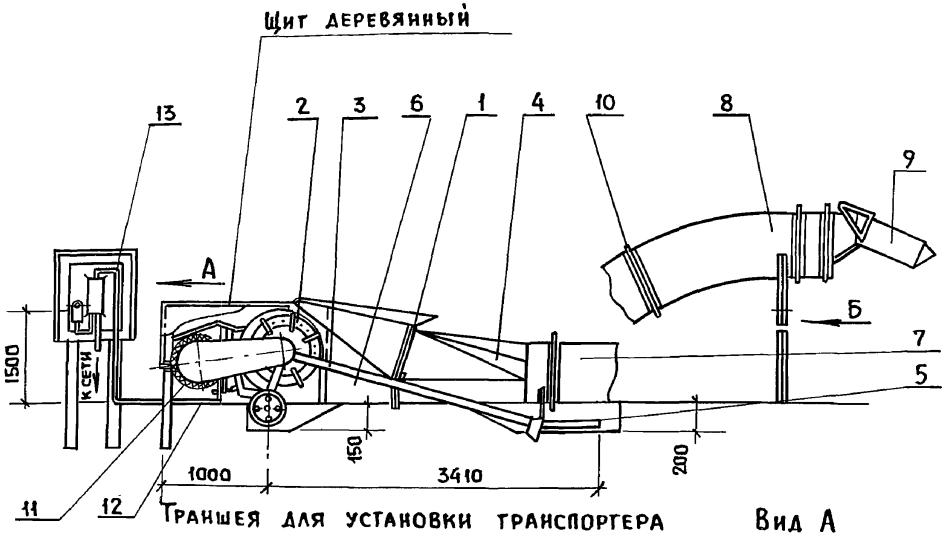
Распределитель-разгрузчик сенажа РРС-Ф-50-6 Электрооборудование

Стадия	Лист	Листов
Р		1

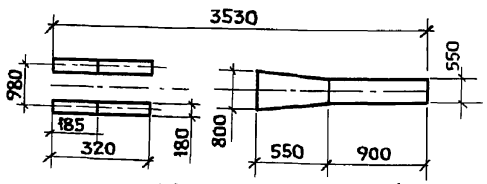
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

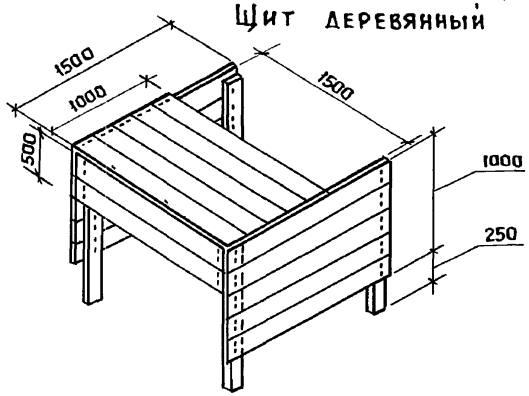
Выпуск 5/90



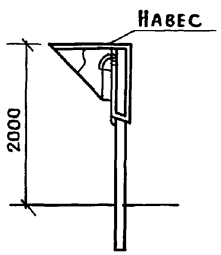
Траншея для установки транспортера



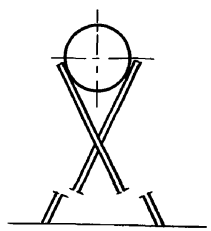
Щит деревянный



Вид А



Вид Б



Транспортер предназначен для транспортировки сена, соломы, сухого кускового подстилочного торфа, опилок и других сыпучих материалов.

Транспортер можно стационарно использовать для повседневной подачи грубых кормов из хранилищ в скотные дворы во время стойлового содержания скота.

Техническая характеристика

Производительность,	т/ч	— до 10
Дальность транспортирования продукта,	м	— не более 45
Высота подъема продукта,	м	— не более 15
Диаметр трубопровода,	мм	— 600
Мощность электродвигателя,	кВт	— 22
Тип электродвигателя,		АОП2-71-4СХ
Габаритные размеры без трубопровода:	мм	
длина		— 4450
ширина		— 1500
высота		— 1000
Масса,	кг	— 1420
Обслуживающий персонал	чел	— 1

Основные узлы

1-загрузочный бункер; 2-вентилятор; 3-рама; 4-смесительная камера; 5-сцепка; 6-конфузор; 7-труба; 8-колено; 9-козырёк; 10-хомут; 11-электродвигатель; 12-кабель; 13-щит управления.

Комплектность.

Транспортер поставляется в комплекте основных узлов.

Особенности эксплуатации.

Возможно агрегатирование транспортера с трактором класса тяги 0,9 тс.

Особенности монтажа.

Щит управления установить под навесом на расстоянии 3-5 м от транспортера.

Цена	руб — 727
Код ОКП	— 474913 0002

Изготовитель: Переславский ОСЗ, г. Переславль-Залесский, Ярославской области.

ГИП	Левченкова		
Н.отд.	Иванеко		
Н.контр.	Королева		
Гл.мех.	Ермаков		
Гл.спец.	Орлов		
Инж.	Николаи		

4.800-3 Выпуск 5/90

Транспортер пневматический эжекторного типа ТПЭ-10А

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипронисельхоз

24880-01 22

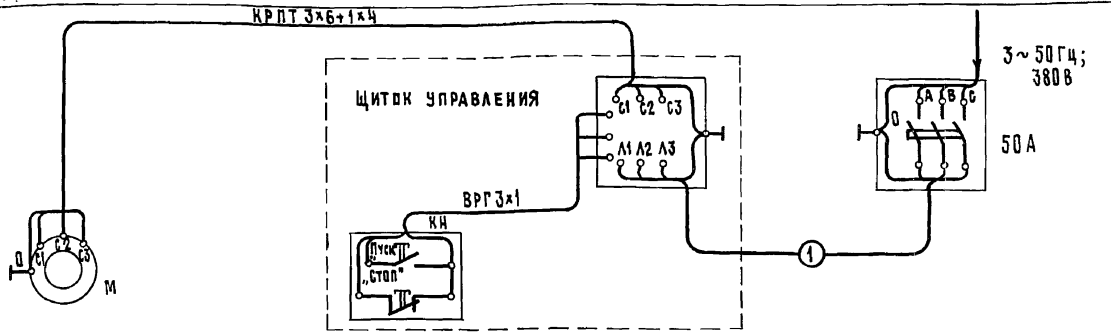
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А3

Выпуск 5/90

Наименование оборудования	Транспортёр пневматический эжекторный
Марка	ТПЭ-10-А
Установленная мощность, кВт	22,0
Напряжение, В	380
Фазность, cosφ	3ф+0; 0,84
Номинальный ток, А	44,7
Пусковой ток, А	335,25

Схема электрическая подключений



Электродвигатель
АОП2-71-4сх
22 кВт
44,7 А

Пост управления кнопочный	Пускатель магнитный
ПКЕ-222-2	ПА-432092

Кабель №1 заводом-изготовителем не поставляется

Примечания

В комплект поставки входит
1. Пускатель магнитный ПА-432092, 380В - 1 шт
2. Пост управления кнопочный ПКЕ-222-2 - 1 шт
3. Кабель.

Щиток управления устанавливать на отдельном столбе на расстоянии 3-5 м от пневмотранспортера под навесом.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

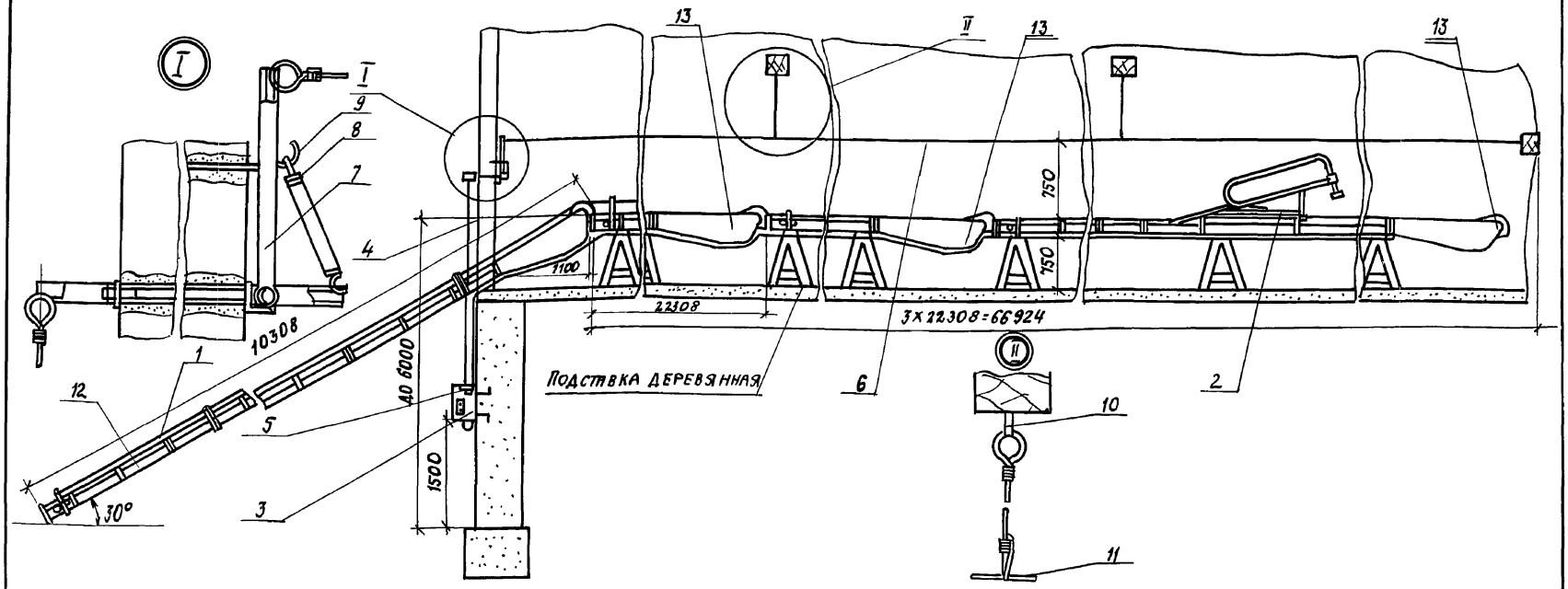
ГИП	Левченкова	
Нач. отд.	Выборный	
Зам. нач.	Быстров	
Н. контр.	Скворцова	
Гл. спец.	Дементьева	
Инж. III к.	Полякова	

4.800-3 Выпуск 5/90

Транспортер пневматический эжекторный ТПЭ-10-А. Электрооборудование

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



Транспортер тюков предназначен для подачи тюков сена, соломы и других кормовых культур в убранные помещения животноводческих зданий.

Техническая характеристика

Тип		стационарный
Производительность,	т/ч	8... 10
Габаритные размеры,	мм	
длина наклонного транспортера,		10308
длина горизонтального транспортера,		66924
ширина,		745
высота,		565
Установленная мощность	квт	1,85
Скорость тяговой цепи,	м/с	0,25... 0,26
Рекомендуемый угол наклона установки транспортера,	град.	не более 35
Параметры тюков:		
длина,	мм	400... 1000
ширина	мм	500
высота,	мм	360
масса,	кг	20... 40
масса,	кг	1250
Обслуживающий персонал,	чел.	5

Основные узлы

1-ограждение; 2-сбрасыватель; 3-шкаф управления; 4-тяга; 5-рычаг; 6-тяга; 7-рычаг; 8-пружина; 9-костыль; 10-скоба; 11-проволока; 12-транспортер наклонный; 13-транспортер горизонтальный

Комплектность

Транспортер поставляется в комплекте основных узлов

Цена — руб. — 1100

Код ОКП — 4749650065

Изготовитель: завод „Новокузнецксельмаш", г. Новокузнецк, Кемеровской обл.

ГИП	Левченкова		
Н. отд.	Иванеко		
Н. контр.	Королева		
Гл. мех.	Ермаков		
Гл. спец.	Орлов		
Инж.	Николай		

4.800-3 Выпуск 5/90

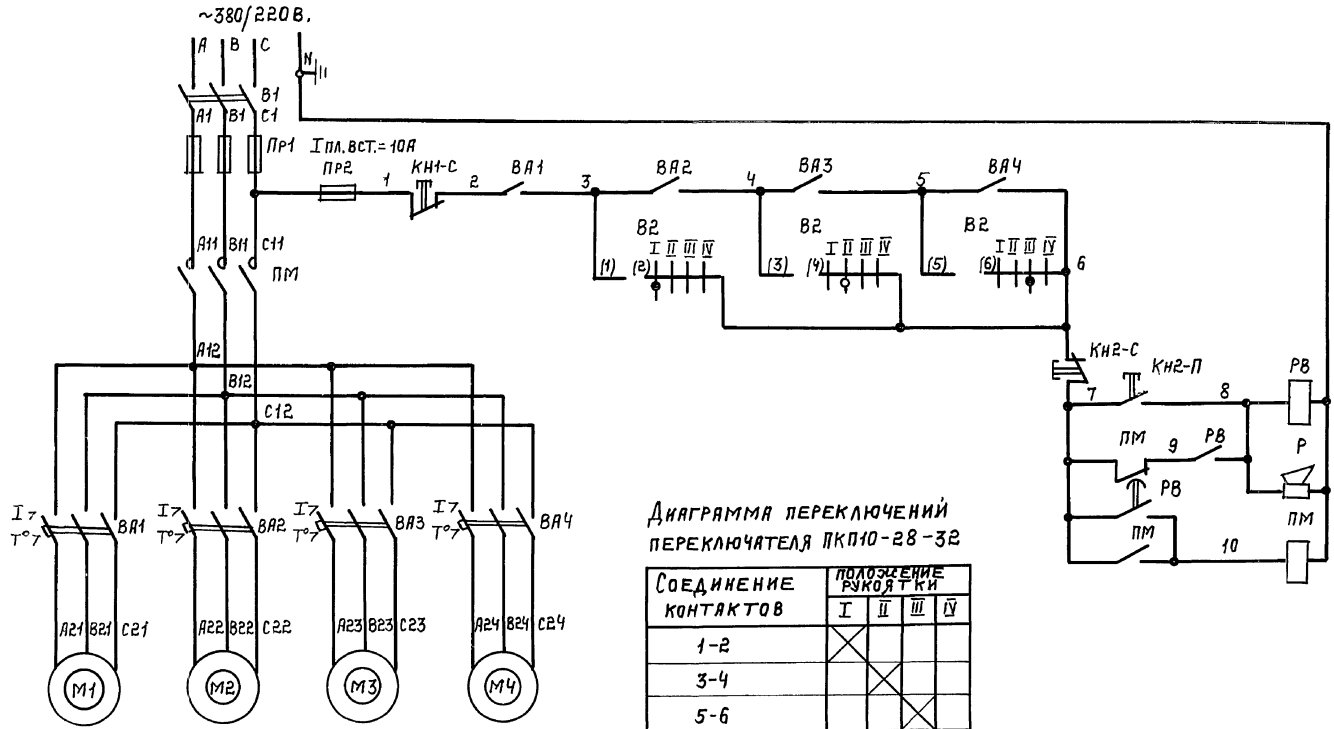
Транспортёр тюков ТТ-4А

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

24880-01 24 Формат А3

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



Цепи управления.

Аварийное отключение и выбор количества транспортеров.

Предпусковая звуковая сигнализация и пуск

Диаграмма переключений переключателя ПКП10-28-32

Соединение контактов	Положение рукоятки I	II	III	IV
1-2	X			
3-4		X		
5-6			X	
7-8				X

Силовые цепи

Наименование механизма	Наклонный транспортер	1й горизонтальный транспортер	2ой горизонтальный транспортер	3й горизонтальный транспортер
Мощность (кВт)	0,37	0,37	0,37	0,37

ГИП	Левченкова	
Нач.отд.	Выборный	
Зам.нач.	Быстров	
Н.контр.	Скворцова	
Гл.спец.	Литвинова	
Инженер	Петрова	

4.800-3 Выпуск 5/90

Транспортер тюков ТТ-4А электрооборудование.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

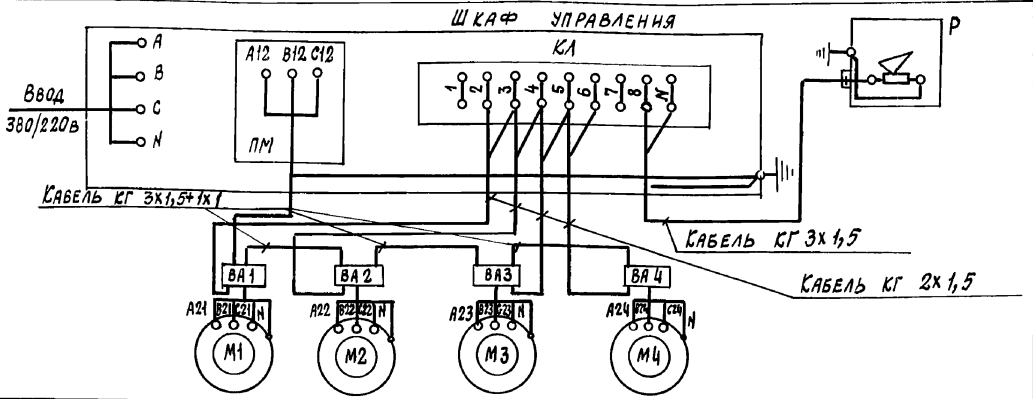
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

24880-01 25 Формат А3

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Наименование оборудования	Транспортер тюков
Марка	ТТ-4А
Установленная мощность, квт	1,48 (4х0,37)
напряжение, в	380/220
Фазность, cosφ, КПД	3ф + N; 0,69
Номинальный ток, А	5,04 (4х1,26)
пусковой ток, А	20,16

Схема электрическая подключения



	Наклонный транспортер	1ый горизонтальный транспортер	2ой горизонтальный транспортер	3ий горизонтальный транспортер	Сирена сигнальная
	4А71А6У3	4А71А6У3	4А71А6У3	4А71А6УА	
	0,37 квт	0,37 квт.	0,37 квт	0,37 квт	
	1,26	1,26	1,26	1,26	

Примечания

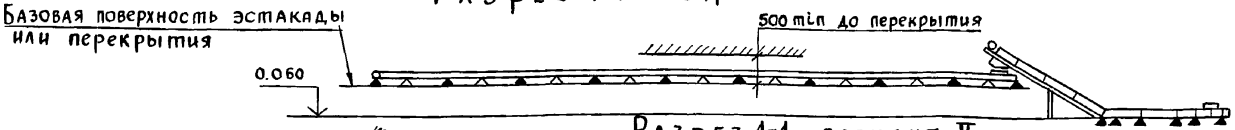
В комплект поставки электрооборудования входит:

1. Шкаф управления.
2. Автоматические выключатели типа АП50 - 3МТ - 4 шт. (установлены на транспортерах)
3. Сирена сигнальная типа ВСС - 3 - 1 шт.
4. Кабели марки КГ.

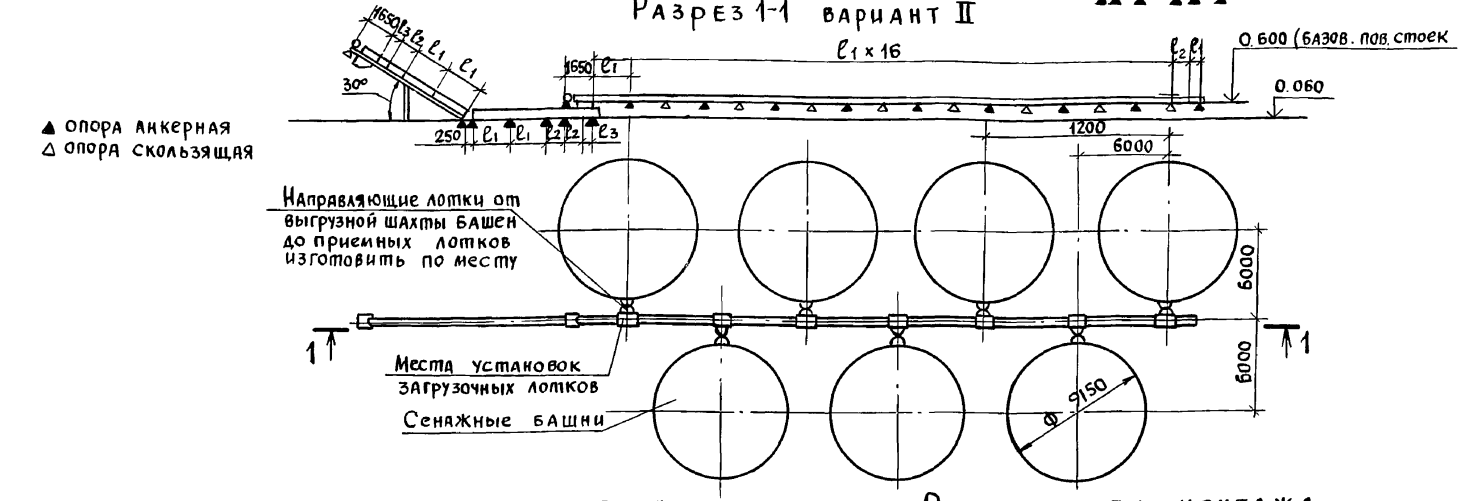
Согласовано:

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Разрез 1-1 вариант I



Разрез 1-1 вариант II



Транспортер предназначен для транспортировки измельченных грубых кормов (сенажа, силоса, сена) от башенных хранилищ в помещение коровника

Техническая характеристика

Тип		стационарный
Производительность на сенаже	т/ч	— 9
Скорость цепи транспортера:	м/с	
горизонтального		— 0.667
горизонтально-наклонного		— 0.708
Угол наклона наклонного транспортера к горизонту	град.	— 30
Установленная мощность	квт.	— 6.2
Мощность электродвигателя горизонтального транспортера	квт.	— 4.0
Мощность электродвигателя горизонтально-наклон. транспортера	квт.	— 2.2
Масса,	кг	— 2585
в том числе горизонтального		— 1750
горизонтально-наклонного		— 835
Обслуживающий персонал	чел.	— 1 (электрик фермы)

Комплектность

Транспортер поставляется в комплекте основных узлов без анкеров, опор и рамы наклонной части транспортера

Пуско-защитная аппаратура входит в комплект поставки

Особенности монтажа

Транспортер может быть установлен в двух вариантах:

I. Горизонтальный транспортер под горизонтально-наклонным транспортером (на эстакаде или над перекрытием)

II. Горизонтальный транспортер над горизонтально-наклонным транспортером (на опорах).

Длина опорной рамы и высота опорной стойки наклонной части горизонтально-наклонного транспортера, количество опор определяется проектом для каждого конкретного случая

Цена руб — 1650

Код ОКП 4749113001

Изготовитель „Сасовкорммаш", г. Сасово, Рязанской области

ГИП	Левченкова	
Н. отд.	Иванеко	
Н. контр	Королева	
Гл. мех	Ермаков	
Гл. спец	Орлов	
Инж.	Николаи	

4.800-3 Выпуск 5/90

Транспортер кормов ступенчатый ТКС-6

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

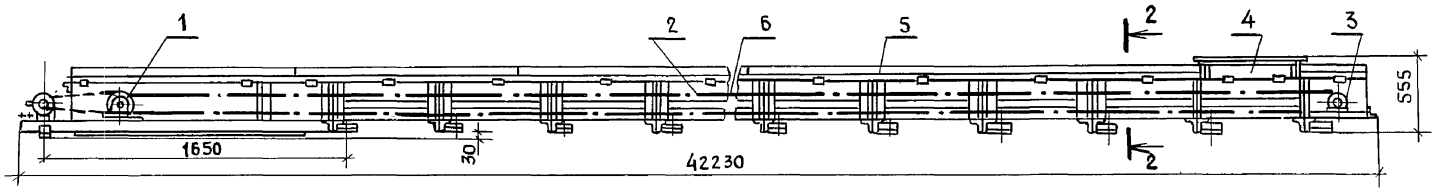
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

24880-01 27

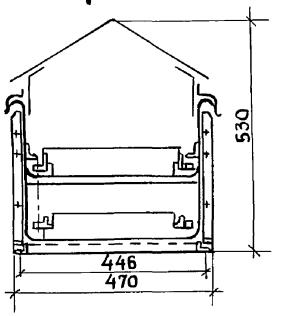
Формат А3

Транспортер кормов ТКС-6 - горизонтальный



Транспортер кормов ТКС-6 горизонтально-наклонный

Разрез 2-2



Основные узлы

I. Транспортер горизонтальный

1 - Привод
2 - Желоб
3 - Устройство натяжное
4 - Лоток загрузочный
5 - Крышка
6 - Цепь транспортерная

II. Транспортер горизонтально-наклонный:

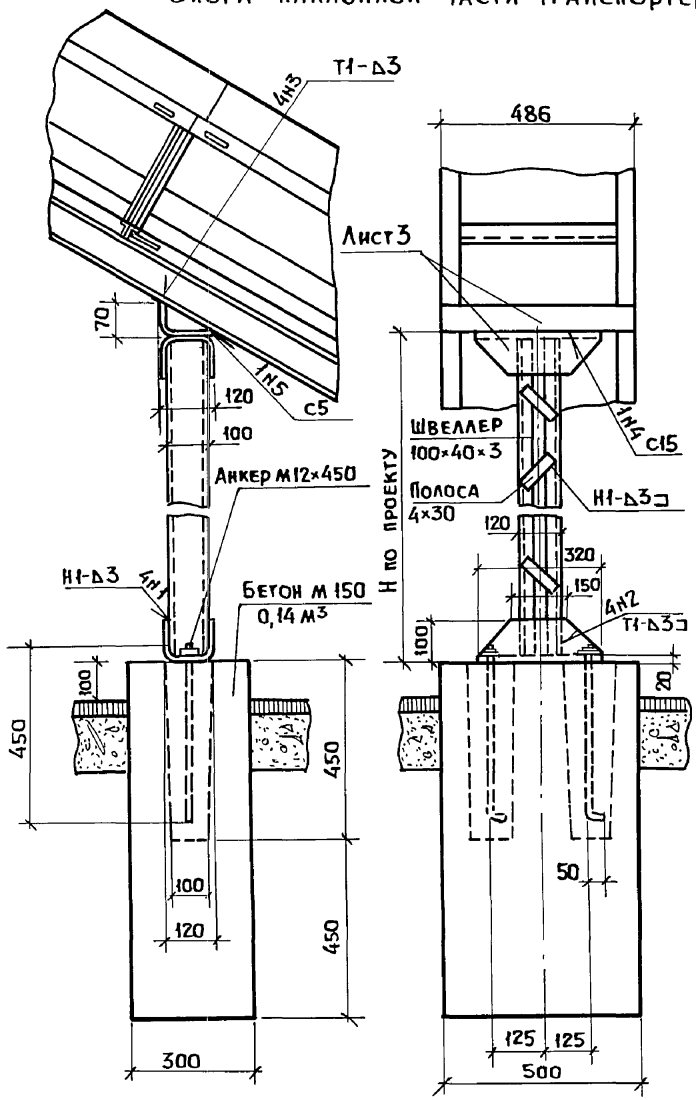
1 - Привод
2 - Желоб
3 - Колено
4 - Устройство натяжное
5 - Лоток загрузочный
6 - Крышка
7 - Цепь транспортерная
8 - Люк выгрузной
9 - Ограждения (при монтаже по I варианту - см. лист 1)

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

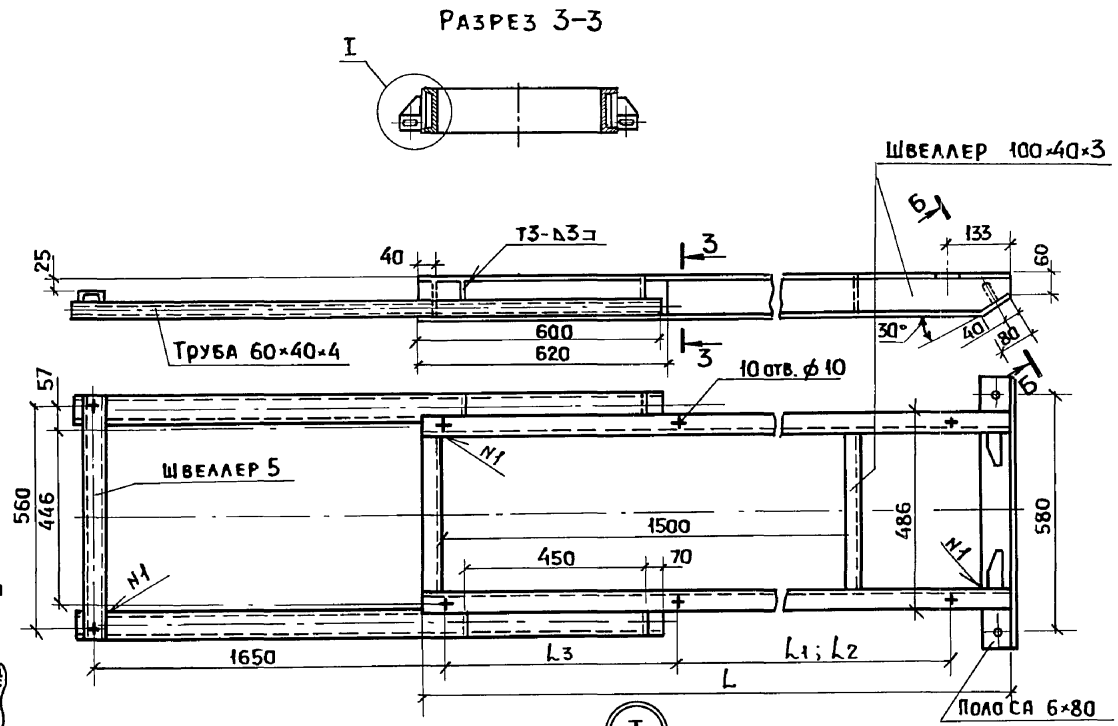
24880-01 28

Формат А3

Опора наклонной части транспортера



Рама под наклонную часть транспортера



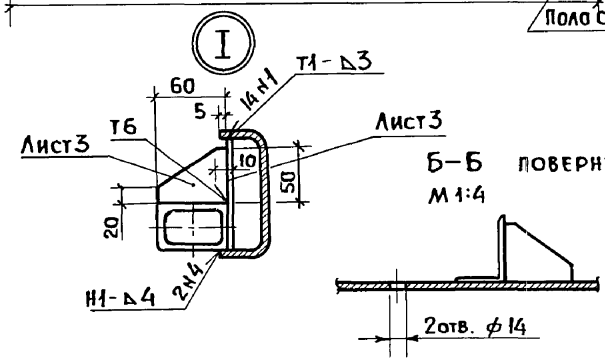
$L = L_1 \cdot n + L_2 \cdot n + L_3 \cdot n + 35 + 133$

$L_1 = 2400$

$L_2 = 1200$

$L_3 = 600$

n – в зависимости от количества желобов



Сварные швы по ГОСТ 5264-80

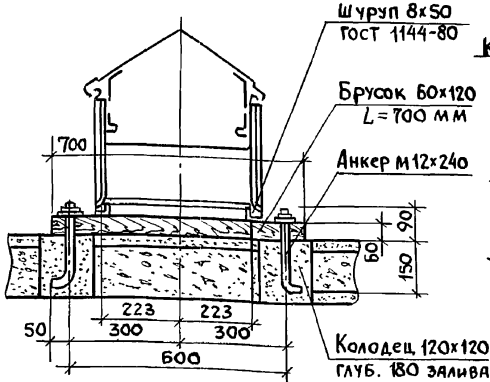
Электрод Э-42 ГОСТ 9467-75

Взам. инв. №

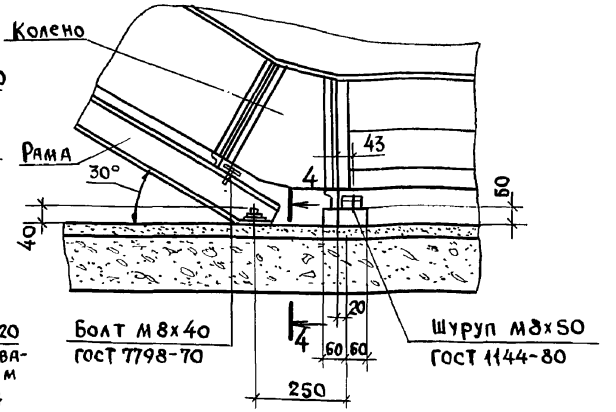
Подпись и дата

Инв. № подл.

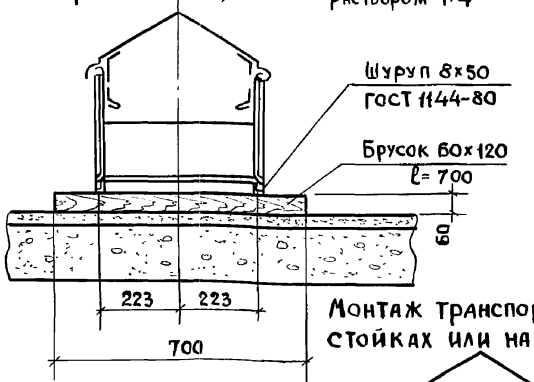
Опора анкерная



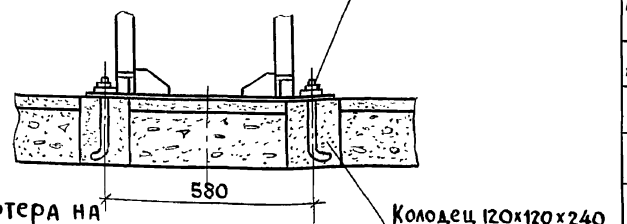
Монтаж колена и крепление нижнего конца рамы.



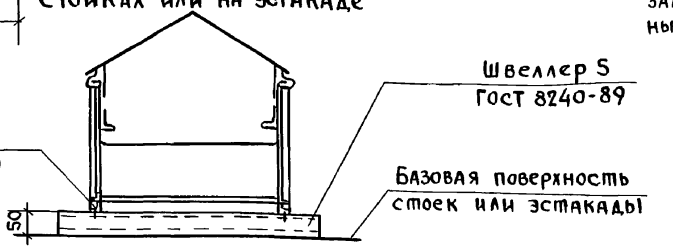
Опора скользящая



Разрез 4-4



Монтаж транспортера на стойках или на эстакаде



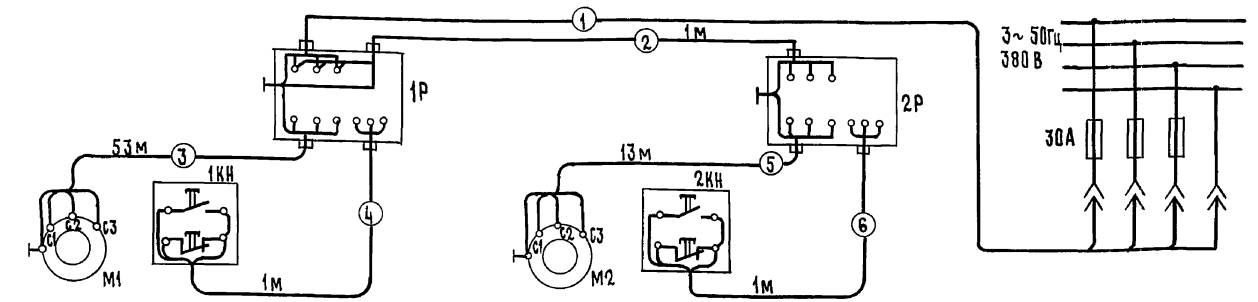
Расход материалов на монтаж

Наименование	ГОСТ	Единица измерения	Кол-во на различные варианты: Горизонт. тр-тер на опоре	Горизонт. транспортер над перекрытием	Горизонт. транспортер на эстакаде	Примечан.
Швеллер 100х40х3 Ст.3	8278-83	м	42.7	42.7	42.7	
		кг	170.8	170.8	170.8	
Швеллер 5 Ст.3	8240-72	м	10.3	0.6	10.3	
		кг	49.9	3.9	49.9	
Труба 60х40х4 Ст.3	8645-68	м	4.6	4.6	4.6	
		кг	26.5	26.5	26.5	
Полоса 6х80 Ст.3	103-76	м	0.68	0.68	0.68	
		кг	2.52	2.52	2.52	
Лист 3.0 Ст.3	19903-90	м²	0.501	0.501	0.501	
		кг	11.8	11.8	11.8	
Круг ф12 Ст.3	2590-88	м	9.1	5.64	2,64	для анкеров
		кг	8.08	5.03	2.37	
Полоса 4х30 Ст.3	103-76	м	1.5	1.5	1.5	
		кг	1.4	1.4	1.4	
Брус 60х120х700 сосна II сорта	24454-80Е	м³	0,0454	0.126	0.0454	
Лента А2-200-16-820-3-1	20-85	м	3,5	—	—	переход с одного транспортера на другой
Болт М8х40.58.096	7798-70	кг	1.15	0.31	1.15	
Гайка М8. 6.096	5915-70	кг	0.28	0.08	0.28	
Гайка М12. 6.096	5915-70	кг	0.46	0.46	0.10	
Шайба 8.02.096	11371-78	кг	0.125	0.023	0.125	
Шайба 12.02.096	11371-78	кг	0.19	0.19	0,04	
Шайба 8.02.096	10906-78	кг	0.2	—	0.2	
Электроды Э-42	9467-75	кг	6	5	6	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Наименование оборудования	Транспортер кормов ступенчатый
Марка	ТКС-6
Установленная мощность, кВт	6,2
Напряжение, В	380
Фазность, cosφ	3ф+0; 0,85 и 0,83
Номинальный ток, А	13,2
Пусковой ток, А	58,1

Схема электрическая подключений



Электродвигатель горизонтального транспортера	Пост управления кнопочный	Пускатель магнитный
АО2-41-4	ПКЕ222-2	ПМЕ-132
4,0 кВт		
8,3		

Электродвигатель горизонтально-наклонного тр-ра	Пост управления кнопочный	Пускатель магнитный
АО2-31-4	ПКЕ222-2	ПМЕ-132
2,2 кВт		
4,9		

Каждый транспортер имеет свой привод и может работать самостоятельно.

Примечания

В комплект поставки входит:

1. Пускатель магнитный ПМЕ-132. — 2 шт
2. Пост управления кнопочный ПКЕ222-2 — 2 шт
3. Кабель ВРГ 3×2,5+1×1,5 — 75 м

* Электропроводка поз.1 заводом-изготовителем не поставляется.
Штепсельный разъем для подключения транспортеров имеется на распределительном устройстве башни.

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

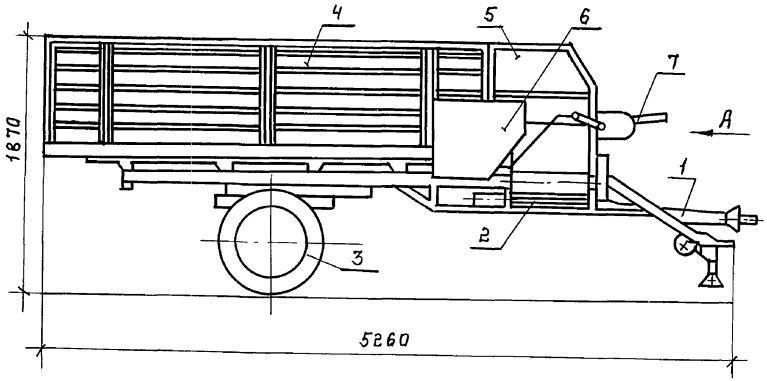
ГИП	Левченкова	
Нач. отд	Выборный	
Зам. нач.	Быстров	
Н. контр.	Скворцова	
Гл. спец	Дементьева	
Инж. III к.	Полякова	

4.800-3 выпуск 5/90

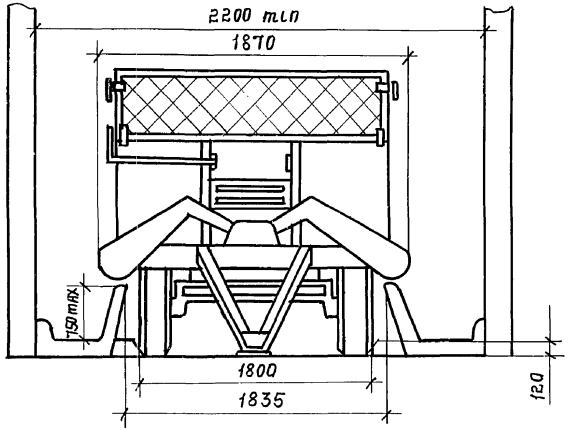
Транспортер кормов ступенчатый ТКС-6 Электрооборудование

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



Вид А



Раздатчик предназначен для транспортировки и раздачи на ходу на одну или на две стороны в кормушки высотой не более 750мм. измельченных сочных и грубых кормов (силоса, зеленого корма, корнеплодов, сенажа, соломы) или смеси их с концентрированными кормами в коровниках с шириной кормовых проездов не менее 1835 мм.

Техническая характеристика.

Тип		полунавесной
Агрегатируется с трактором Т-25А		
Грузоподъемность,	кг	1750
Транспортная скорость,	км/ч	до 16
Привод рабочих органов от вала отбора мощности трактора		
Количество раздаваемого корма,	кг/пог. м	
силоса		3-25
зеленой массы		5-35
сенажа		3-12
сена, соломы		2-6
Объем кузова номинальный,	$м^3$	4,5Т
Колея,	мм	1545
Масса,	кг	1340
Обслуживающий персонал,	чел	1 (тракторист)

Основные узлы.

1-передача карданная; 2-транспортер поперечный; 3-ходовая часть; 4-кузов с продольным транспортером; 5-блок битеров с передним бортом; 6-ограждения; 7-рычаг управления.

Комплектность

Раздатчик поставляется в комплекте основных узлов.

Особенности эксплуатации

1. Кормовой проход следует оборудовать направляющими деревянными или бетонными брусами высотой 120 мм.
2. Высота дверного проема в коровнике должна быть не менее 2,6м. ширина не менее 2,2 м.

Цена — руб. 1345

Код ОКП — 4741312042

Изготовитель: завод „Прилукживмаш," г. Прилуки, Черниговской обл.

ГИП	Левченкова		
Н.отд.	Иваненко		
Н.контр.	Королева		
Гл.мех.	Ермаков		
Гл.спец.	Орлов		
Инж.	Николаи		

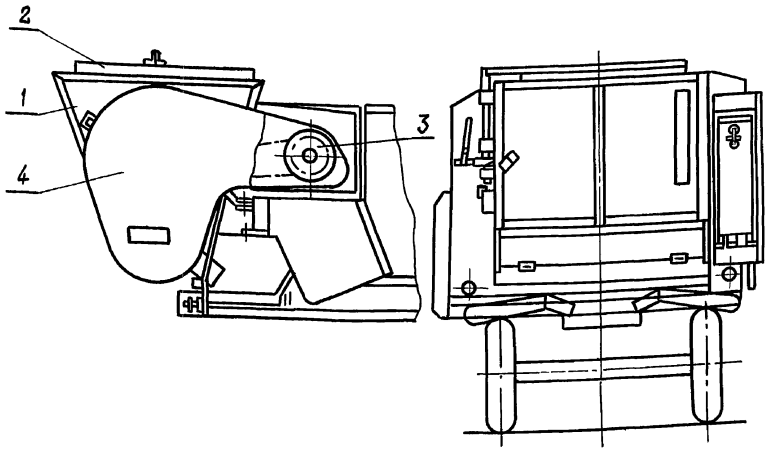
4.800-3 Выпуск 5/90

Раздатчик кормов мобильный малогабаритный РММ-5А.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипронисельхоз

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Приспособление предназначено для внутрифермской транспортировки и дозированной раздачи россыпных или гранулированных концкормов в стандартные кормушки в коровниках, откормочных пунктах, выгульных площадках и летних лагерях крупного рогатого скота и овец с шириной кормовых проездов 1835 мм.

Техническая характеристика

Тип	- навесное
Производительность при раздаче концкормов с объемной массой 500 кг/м³	т/ч - 0,9...14,6
Норма выдачи концкормов,	кг/пог.м - 0,5...4
Привод	- от битера раздатчика
Емкость бункера,	м³ - не менее 0,4
Габаритные размеры бункера:	мм
длина	- 1877
ширина	- 1250
высота	- 960
Габаритные размеры кормораздатчика с навешенным приспособлением:	мм
длина	- 5260
ширина	- 1870
высота	- 2155
Масса,	кг - 220
Обслуживающий персонал,	чел. - 1 (тракторист)

Основные узлы

1 - бункер с дозатором: 2 - крышка; 3 - привод; 4 - ограждение привода

Комплектность

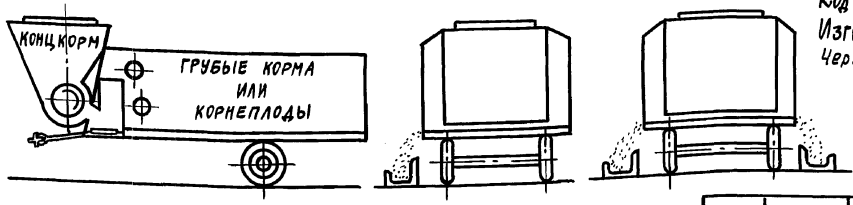
Приспособление поставляется в комплекте основных узлов

Цена, руб. - 240

Код ОКП - 4749998012 08

Изготовитель: завод „Прилукживмаш", г. Прилуки, Черниговской области.

Технологическая схема работы



ГИП	Левченкова	
Н.отд.	Иваненко	
Н.контр.	Королева	
Гл.мех.	Ермаков	
Гл.спец.	Орлов	
Инж.	Николаи	

4.800-3 Выпуск 5/90

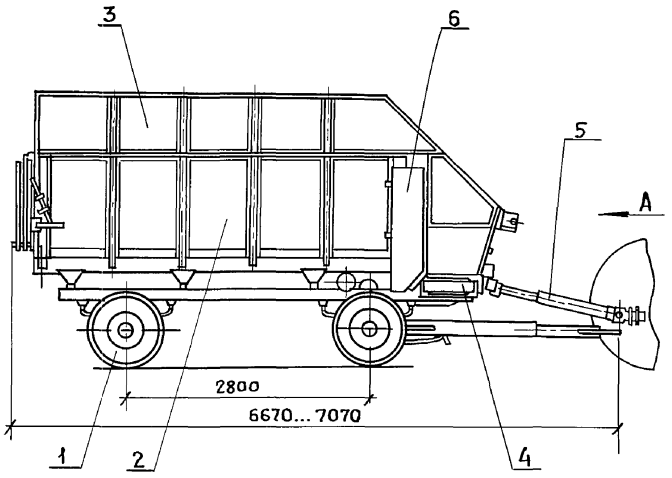
Приспособление к мобильному раздатчику РММ-5А для дозированной раздачи концкормов ПРММ-5А

Стадия	Лист	Листов
Р		1

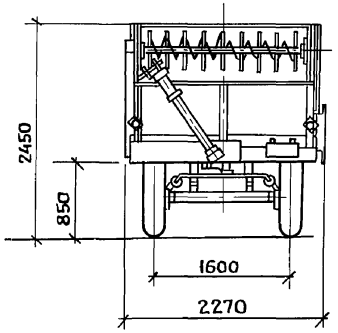
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Формат А3

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



Вид А



Кормораздатчик предназначен для транспортировки и раздачи в кормушки зеленой массы, силоса, грубых и других кормов и кормовых смесей в измельченном виде.

Техническая характеристика

Тип — прицепной, двухосный

Агрегатируется с тракторами класса тяги 0,9 и 1,4 тс оборудованными пневматическим приводом тормозов.

Грузоподъемность, кг — 3500

Транспортная скорость, км/ч — до 30

Привод рабочих органов – от вала отбора мощности трактора

Норма выдачи корма, кг/п.м

- силоса — 10..25
- зеленой массы — 15...35
- сенажа — 3...12
- грубых кормов — 2...6

Номинальный объем кузова, $м^3$

- без надставных бортов, — 10
- с надставными бортами — 15

Масса, кг — 2220

Обслуживающий персонал чел. — 1 (тракторист)

Основные узлы

1-ходовая часть; 2-основные борта; 3-надставные борта; 4-поперечный выгрузной транспортер; 5-вал телескопический; 6-битерная коробка.

Особенности эксплуатации.

1. Для работы кормораздатчика в помещении коровника высота и ширина дверного проема должны быть не менее 2,7м, ширина кормового проезда не менее 2,2м, высота кормушки не более 700 мм.
2. Кормораздатчик обеспечивает раздачу кормов в правую по ходу движения сторону, в обе стороны одновременно, а также разгрузку кузова назад.

Комплектность

Кормораздатчик поставляется в комплекте основных узлов.

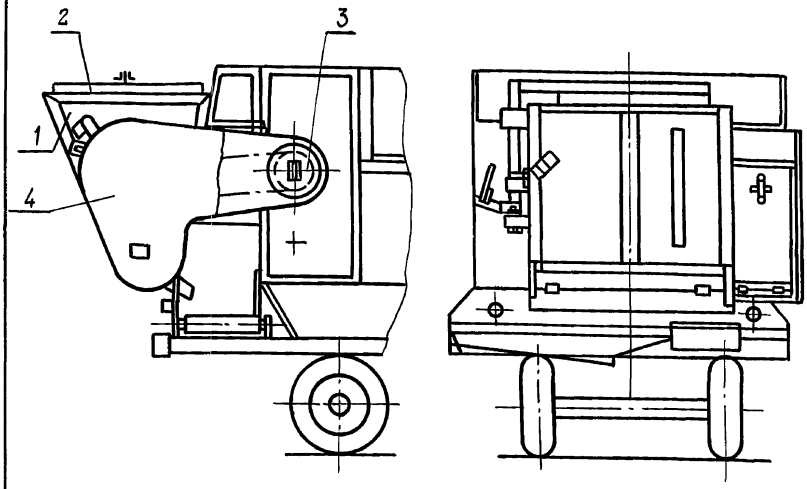
Цена руб — 1695

Код ОКП — 4741312054

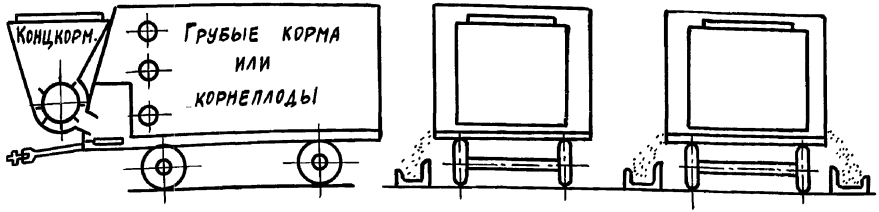
Изготовитель: Завод „Орсельмаш", г. Орехов, Запорожской области.

ГИП	Левченкова		4.800-3 Выпуск 5/90
Н.отв.	Иванеко		Кормораздатчик тракторный-универсальный КТУ-10А
Н.контр.	Королева		Стадия Р; Лист; Листов 1
Гл.мех.	Ермаков		Гипронисельхоз
Гл.спец.	Орлов		
Инж.	Николай		

24880-01 34



Технологическая схема работы



Приспособление предназначено для внутрифермской транспортировки и дозированной раздачи россыпных или гранулированных концкормов в стандартные кормушки в коровниках, откормочных пунктах, выгульных площадках и летних лагерях крупного рогатого скота и овец с шириной кормовых проездов не менее 2,2м.

Техническая характеристика

Тип		навесное
Производительность при раздаче концкормов с объемной массой 500кг/м3	т/ч	1,3...19,1
Норма выдачи концкормов.	кг/пог.м	0,5...4
Привод		от битера раздатчика
Емкость бункера,	м3	не менее 0,8
Габаритные размеры бункера:	мм	
длина		2300
ширина		1040
высота		1250
Габаритные размеры кормораздатчика с навешенным приспособлением:	мм	
длина		не более 7070
ширина		2270
высота		2450
Масса,	кг	280
Обслуживающий персонал,	чел.	1 (тракторист)

Основные узлы

1-бункер с дозатором; 2-крышка; 3-привод; 4-ограждение привода

Комплектность

Приспособление поставляется в комплекте основных узлов

Цена руб. — 1000 (ориент.)

Код ОКП - 4741319003200

Изготовитель: завод „Орсельмаш", г. Орехов Запорожской области.

ГИП	Левченкова	
Н. отд.	Иваненко	
Н. контр.	Королева	
Гл. мех.	Ермаков	
Гл. спец.	Орлов	
Инж.	Николаи	

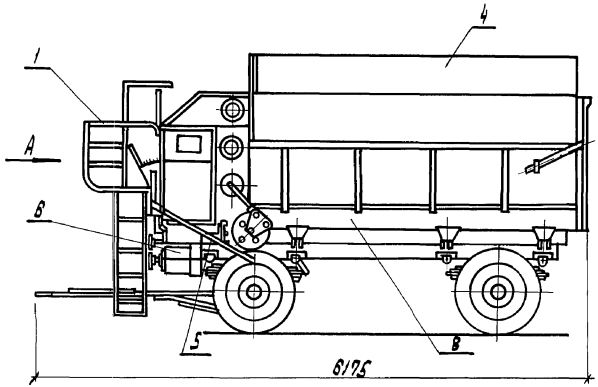
4.800-3 Выпуск 5/90

Приспособление к мобильному раздатчику КТУ-10А дозированной раздачи концкормов ПКТУ-10А

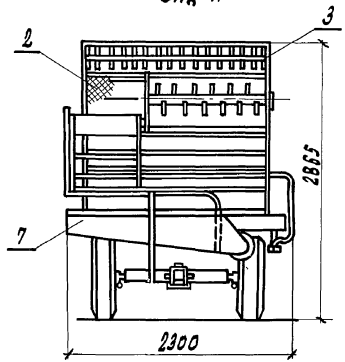
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Вид А



Кормораздатчик предназначен для приема и дозированного питания пневмотранспортеров измельченными растительными массами при загрузке кормохранилищ и для подачи массы на стационарные транспортеры раздачи кормов внутри ферм.

Техническая характеристика

Производительность	т/ч	– 8...30
Электродвигатель: мощность	квт	– 9.5
тип		– 4А132 М6СУ1
Масса кормораздатчика с установленным комплектом сменных частей	кг	– 2585
Обслуживающий персонал	чел.	– 1

Основные узлы

1-площадка для оператора; 2-защитная сетка; 3-граблевидное ограждение; 4-левый надставной борт; 5-привод регулирования производительности; 6-электродвигатель; 7-защитный кожух; 8-кормораздатчик КТУ-10.

Комплектность

Кормораздатчик поставляется в комплекте основных узлов с пускозащитной аппаратурой

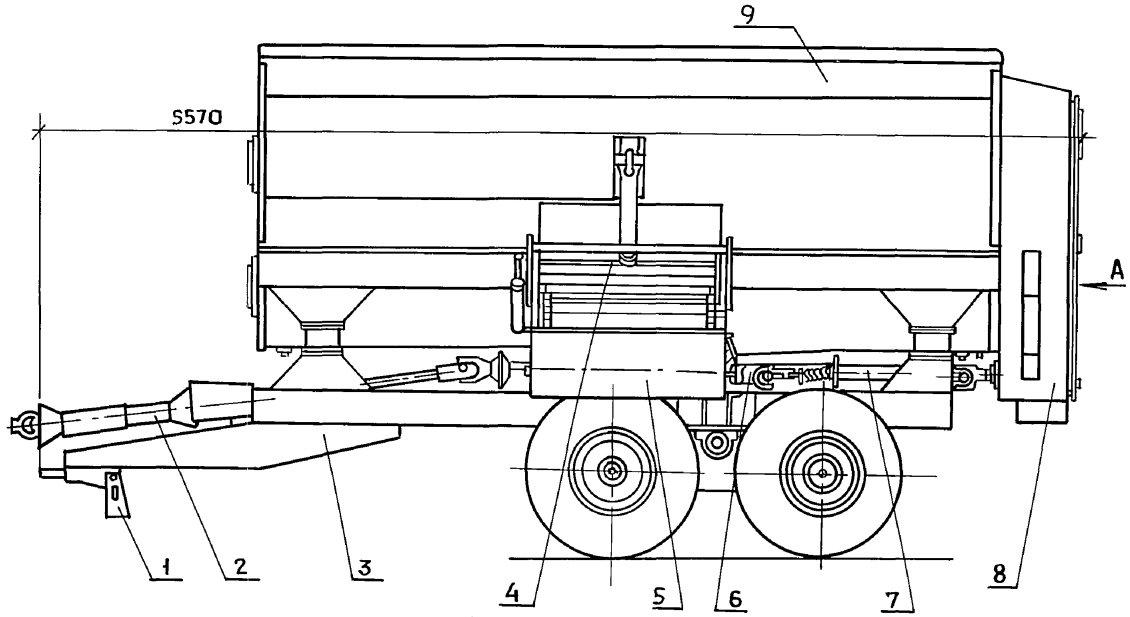
Цена	руб.	– 1900
Код ОКП		– 4741319067

Изготовитель: завод „Орсельмаш", г. Орехов, Запорожской обл.

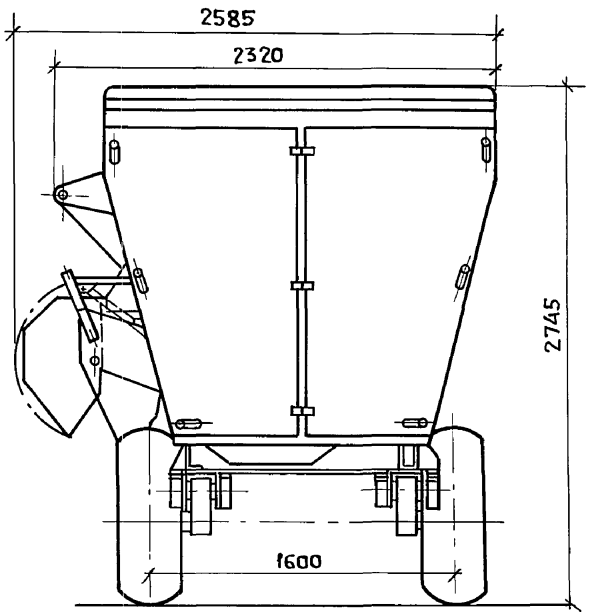
ГИП	Левченкова		4.800-3 Выпуск 5/90
Нач. отд.	Иваненко		Кормораздатчик тракторный универсальный КТУ-10А с комплектом сменных частей КТУ-40.000
Н. контр.	Королева		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Гл. мех.	Ермаков		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Гл. спец.	Орлов		
Инж.	Зуенко		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Выпуск 5/90



Вид А



Раздатчик смеситель предназначен для приема заданной дозы компонентов рациона (концентрированных кормов с добавками, измельченного сена, сенажа и силоса, гранул и др. измельченных компонентов), транспортирования, смешивания и равномерной раздачи полученной кормосмеси на фермах крупного рогатого скота, с шириной кормового прохода не менее 2,2м и высотой кормушки не более 750мм, а также на откормочных площадках вне помещений при раздаче кормовых смесей в кормушки.

Техническая характеристика

Тип	прицепной
Агрегатируется с тракторами класса тяги	1,4 тс.
Грузоподъемность,	кг — 4000
Емкость кузова,	м³ — 10
Емкость смешивания,	м³ — 8
Производительность при раздаче	т/ч — до 80
Время смешивания,	мин — 3÷5
Транспортная скорость,	км/ч — до 20
Рабочая скорость при раздаче,	км/ч — 1,5÷5,0
Радиус поворота по наружному колесу,	м — 8
Обслуживающий персонал,	чел — 1(тракторист)
Масса,	кг — 4200

Основные узлы

1-опора; 2-вал карданный; 3-рама; 4-задвижка; 5-лоток; 6-муфта; 7-вал приводной; 8-привод; 9-смеситель.

Комплектность

Раздатчик-смеситель поставляется в комплекте основных узлов.

Особенности эксплуатации

При работе кормораздатчика в помещении высота ворот не менее 2,7м, ширина ворот не менее 2,6 м.

Цена — руб. — 3800

Код ОКП — 4741312024

Изготовитель: завод „Актюбинсксельмаш" г. Актюбинск

ГИП	Левченкова		
Н. отд.	Иванеко		
Н. контр.	Королева		
Гл. мех.	Ермаков		
Гл. спец.	Орлов		
Инж.	Николаи		

4.800-3 Выпуск 5/90

Раздатчик-смеситель кормов прицепной РСП-10

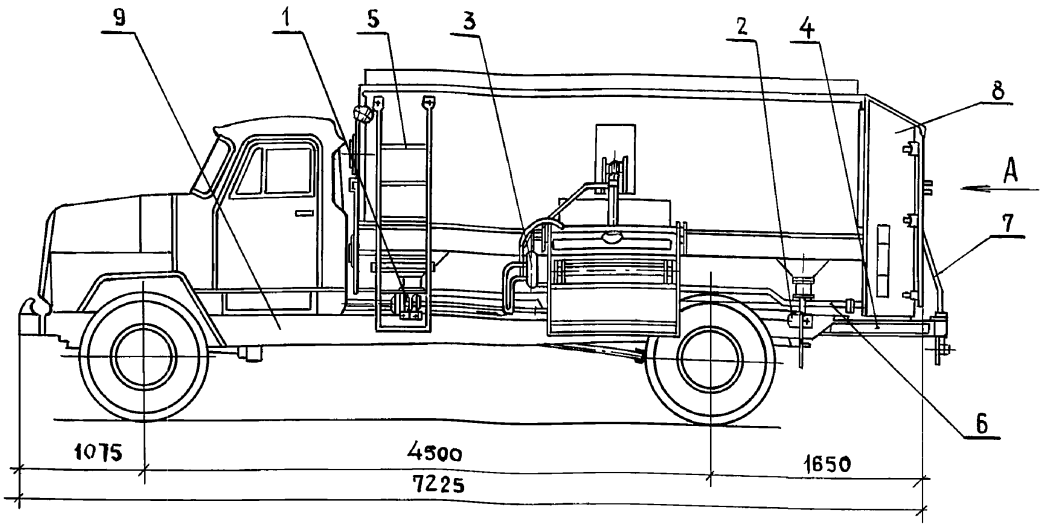
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипронисельхоз

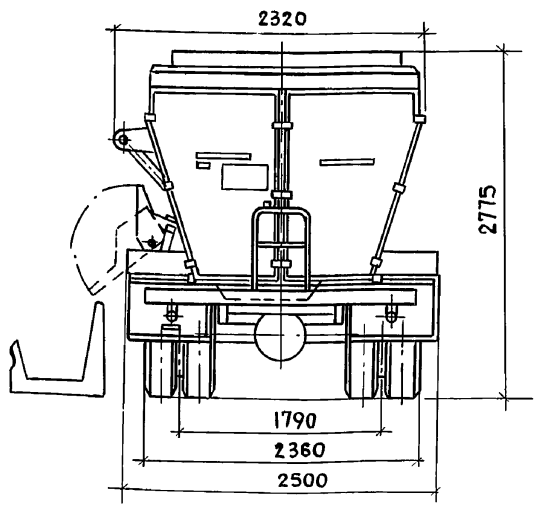
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

24880-01 37

Формат А3.



Вид А



Раздатчик-смеситель предназначен для приема заданной дозы компонентов рациона (концентрированных кормов с добавками, измельченного сена, сенажа и силоса, гранул и др. измельченных компонентов), транспортирования, смешивания и равномерной раздачи полученной кормосмеси на площадках по откорму крупного рогатого скота.

Техническая характеристика

Тип		автомобильный
Агрегатируется с шасси автомобиля		ЗИЛ – 130Г
Грузоподъемность	кг	— 3000
Емкость кузова	м³	— 10
Время смешивания	мин	— 3...7
Производительность при раздаче	т/ч	— до 134
Высота выгрузки	мм	— 1000
Транспортная скорость	км/ч	— до 46
Рабочая скорость при раздаче	км/ч	— 3.1...10.0
Радиус поворота по наружному колесу	м	— 9.2
Обслуживающий персонал	чел	— 1 шофер
Масса	кг	— 8800

Основные узлы.

1- поперечина передняя; 2 поперечина задняя 3- гидросистема; 4- буфер; 5- лестница; 6- кардан транспортера; 7- лестница; 8- смеситель; 9- шасси автомобиля.

Комплектность.

Раздатчик-смеситель поставляется в комплекте основных узлов

Цена — руб — 7700

Код ОКП — 4741313001

Изготовитель: завод „Актюбинсксельмаш" г. Актюбинск

ГИП	Левченкова	
Н. отд.	Иванеко	
Н. контр.	Королева	
Гл. мех.	Ермаков	
Гл. спец.	Орлов	
Инж.	Николаи	

4.800-3 Выпуск 5/90

Раздатчик-смеситель автомобильный АРС-10

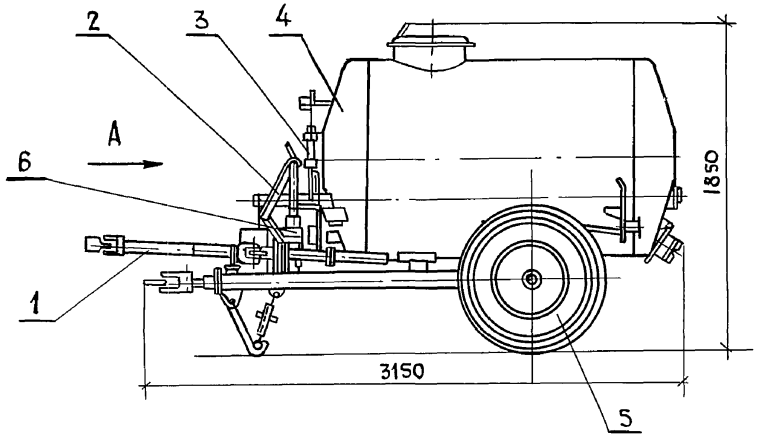
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

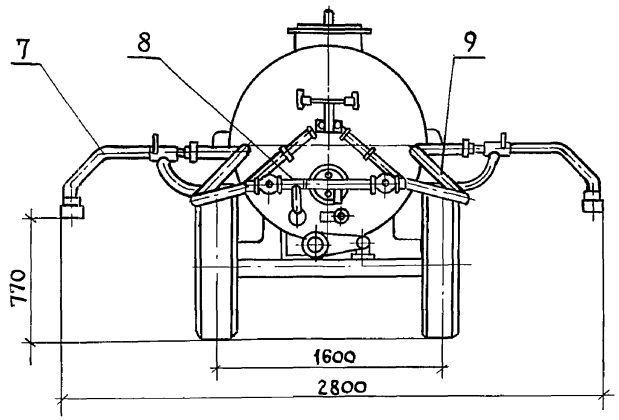
24880-01 38

Формат А3

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N



Вид А



Раздатчик предназначен для транспортировки и раздачи готовой смеси мелассы и карбамида, а также других жидких кормовых смесей и добавок в кормушки на откормочных пунктах крупного рогатого скота.

Техническая характеристика

Тип	полунавесной
Агрегатируется с тракторами ЮМЗ-6 и	„Беларусь"
Привод - от вала отбора мощности	
Производительность	т/ч — 0.23... 2.77
Скорость рабочая	км/ч — 1.65... 2.8
Максимальная норма выдачи смеси	кг/п.м — 0.15
Емкость цистерны	$м^3$ — 1.8
Масса	кг — 910
Обслуживающий персонал	чел — 1 (тракторист)

Основные узлы.

1 - передача шарнирная; 2 - раздающее устройство; 3 - гидросистема; 4 - цистерна; 5 - ходовая часть; 6 - насос; 7 - разбрызгиватель; 8 - коллектор; 9 - рукав.

Комплектность

Раздатчик поставляется в комплекте основных узлов.

Особенности эксплуатации

Раздатчик может раздавать кормовые смеси на одну или две стороны.

Цена — руб — 1050

Код ОКП — 4741312023

Изготовитель: завод „Лесхозмаш", г. Дмитриев, Курской области.

Гип	Левченкова		
Н.отд.	Иванеко		
Н.контр	Королева		
Гл.мех	Ермаков		
Гл.спец.	Орлов		
Инж.	Николаи		

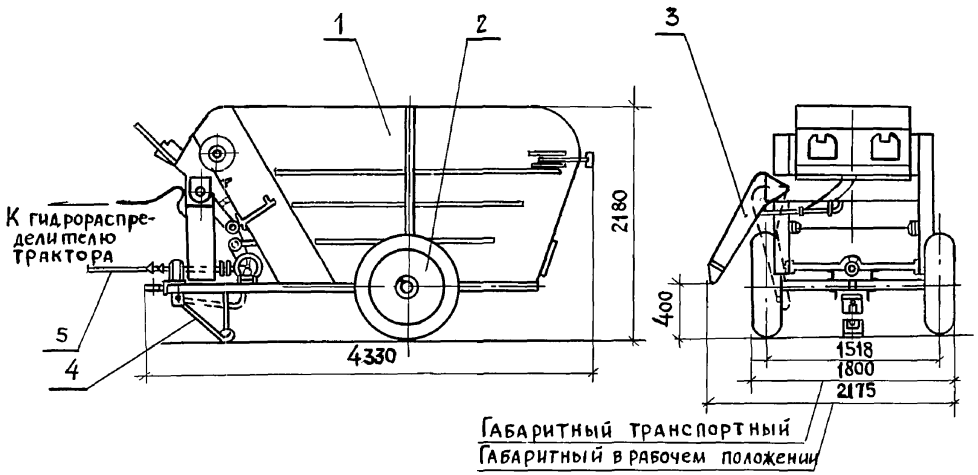
4.800-3 Выпуск 5/90

Раздатчик мелассы и карбамида РМК - 1.7

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N



Кормораздатчик предназначен для транспортировки и односторонней раздачи в кормушки сухих, концентрированных и полужидких кормов, измельченных бахчевых, корнеклубнеплодов, зеленой и силосной массы в смеси с другими компонентами, степень измельчения которых соответствует зоотехническим требованиям на свиноводческих фермах. Конструкция кормораздатчика предусматривает использование его в качестве смесителя кормов с последующей перевозкой и раздачей.

Техническая характеристика.

Тип	полунавесной
Агрегатируется с тракторами типа	„Беларусь"
Грузоподъемность	кг — 3000
Производительность при выгрузке	т/ч — до 54
Емкость бункера	м³ — 3
Транспортная скорость	км/ч — до 15
Наименьший радиус поворота агрегата	м — 6.7
Привод рабочих органов от вала отбора мощности трактора	
Масса	кг — 1575
Обслуживающий персонал	чел. — 1 (тракторист)

Основные узлы.

1 - бункер; 2 - ходовая часть; 3 - выгрузное устройство с лотками; 4 - подставка; 5 - карданная передача

Комплектность

Кормораздатчик поставляется в комплекте основных узлов.

Особенности эксплуатации

Для работы кормораздатчика необходим проход шириной не менее 2000 мм. В случае использования машины для смешивания кормов бункер заполнять не более чем на 2/3 объема.

Цена — руб — 1070

Код ОКП — 474132 2001

Изготовитель: завод „Уманьфермаш", г. Умань, Черкасской области.

ГИП	Левченкова	
Н. отд.	Иванеко	
Н. контр	Королева	
Гл. мех.	Ермаков	
Гл. спец.	Орлов	
Инж.	Николаи	

4.800-3 Выпуск 5/90

Кормораздатчик универсальный КУТ - 3.0 А

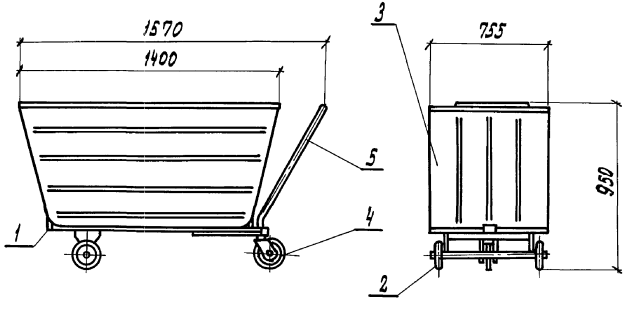
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

24880-01 40

Формат А3

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N



Тележка унифицированная предназначена для транспортировки кормов и штучных грузов на животноводческих фермах.

Техническая характеристика

Грузоподъемность,	кг	— 300
Объем кузова,	$м^3$	— 0,4
Радиус поворота по колесу,	мм	— 830
Количество колес,	шт	— 3
Масса,	кг	— 83

Основные узлы

1 - платформа; 2 - колесная пара; 3 - кузов; 4 - поворотное колесо; 5 - ручка.

Цена,	руб.	— 35
Код ОКП		— 4749860041

Изготовитель:

Кокчетавское п.о. „Ремсельмаш" г. Красноармейск, Кокчетавской обл.
п/я 08 156/4, г. Усть-Каменогорск
п/я 312/87 г. Никитовка, Ростовской обл.

ГИП	Левченкова	
Н.отд.	Иваненко	
Н.конт.	Королева	
Гл.мех.	Ермаков	
Гл.спец.	Орлов	
Инж.	Николаи	

4.800-3 выпуск 5/90

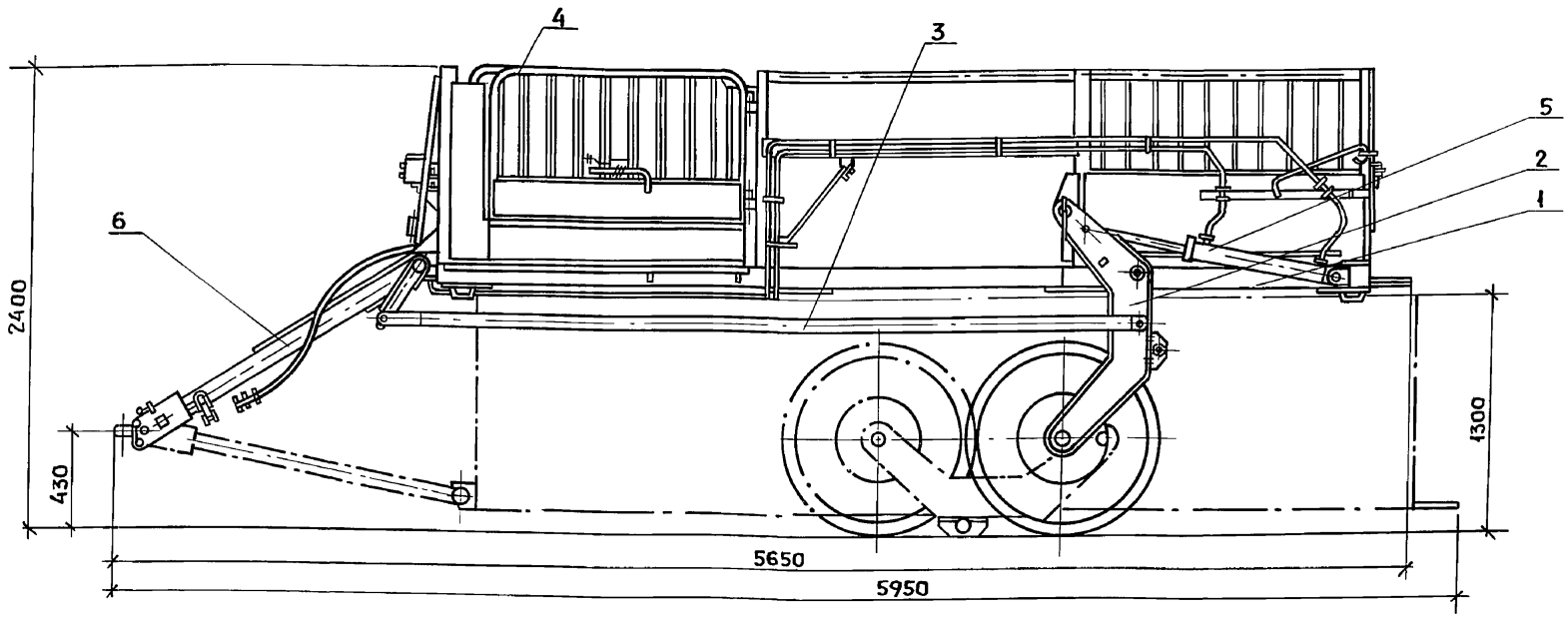
Тележка унифицированная ТУ-300

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

24880-01 41 Формат А3

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



Тележка-трап предназначена для погрузки (разгрузки) свиней в транспортные средства, оборудованные для перевозки свиней на племенных и товарных фермах и комплексах, а также для перевозки животных между отдельно стоящими животноводческими помещениями.

Техническая характеристика

Тип			полуприцепная.
Агрегатируется с тракторами класса 0,9 и 1,4 тс			
Грузоподъемность,		кг	— 2000
Габаритная	ширина	мм	— 2800
Погрузочная	высота:	мм	
	при погрузке в транспортные средства		— 1300
	при погрузке с уровня земли		— 130
Площадь платформы,		$м^2$	— 8,6
Вместимость	кузова	голов	
	при живой массе 15...30	кг	— 80...75
	при живой массе 40...50	кг	— 45...22
	при живой массе 80...100	кг	— 23...18
	при живой массе 110...130	кг	— 16...13
Масса,		кг	— 1700
Обслуживающий	персонал	чел.	— 3

Основные узлы

1-платформа; 2-подвеска; 3-тяга; 4-дверь; 5-гидроцилиндр; 6-сцепка.

Комплектность

Тележка-трап поставляется в комплекте основных узлов.

Цена — руб. — 1600

Код ОКП — 47 4999 8006

Изготовитель: Камышинский машиностроительный завод, г. Камышин, Волгоградской области.

ГИП	Левченкова	
Н.отд.	Иванеко	
Н. контр.	Королева	
Гл. мех.	Ермаков	
Гл. спец.	Орлов	
Инж.	Николаи	

4.800-3 Выпуск 5/90

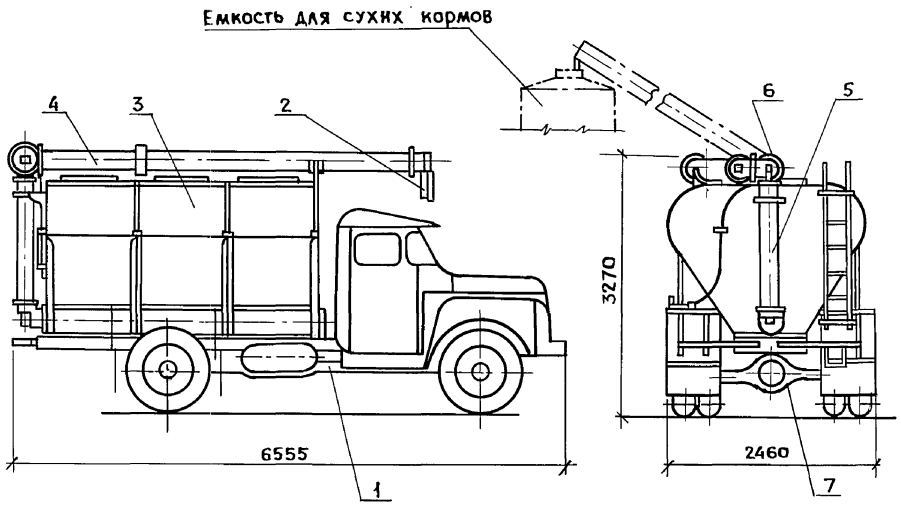
Тележка-трап ТТ-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипронисельхоз

Формат А3

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Загрузчик предназначен для транспортировки и загрузки сухих кормов (в мучном или гранулированном виде) в накопительные и раздаточные ёмкости.

Техническая характеристика

Смонтирован на шасси автомобиля ЗИЛ-130 или ЗИЛ-130АН

Производительность при выгрузке корма,	т/ч — 15
Полезный объем,	м³ — 8
Количество отсеков в бункере,	шт — 3
Грузоподъемность,	кг — 4700
Привод рабочего органа — от вала отбора мощности автомобиля.	
Скорость движения,	км/ч — не более 70
Нагрузка на заднюю ось,	кг — не более 7100
Высота выгрузки,	мм — не более 6500
Масса загрузчика на шасси автомобиля с полной заправкой,	кг — не более 5290
Масса машины с грузом,	кг — не более 10000
Обслуживающий персонал,	чел — 1 (шофёр)

Основные узлы

1—шасси автомобиля; 2—выгрузной лоток; 3—бункер; 4—шнек выгрузной; 5—шнек вертикальный; 6—редуктор; 7—шнек горизонтальный.

Комплектность

Загрузчик поставляется собранным на шасси автомобиля.

Цена,	руб.— 5301 (усл.)
Код ОКП	— 4749430031

Изготовитель: завод „Нежинсельмаш", г. Нежин, Черниговской области.

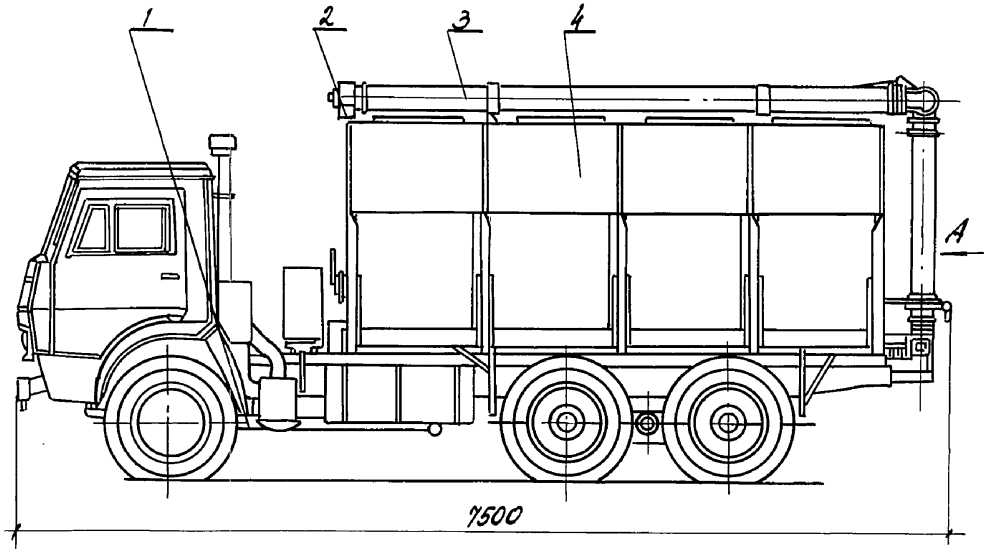
ГИП	Левченкова		4.800-3 Выпуск 5/90
Н. отд.	Иваненко		Загрузчик сухих кормов ЗСК-Ф-10Б
Н. контр.	Королева		Стадия Р; Лист; Листов 1
Гл. мех.	Ермаков		Гипронисельхоз
Гл. спец.	Орлов		
Инж.	Николаи		

24880-01 43

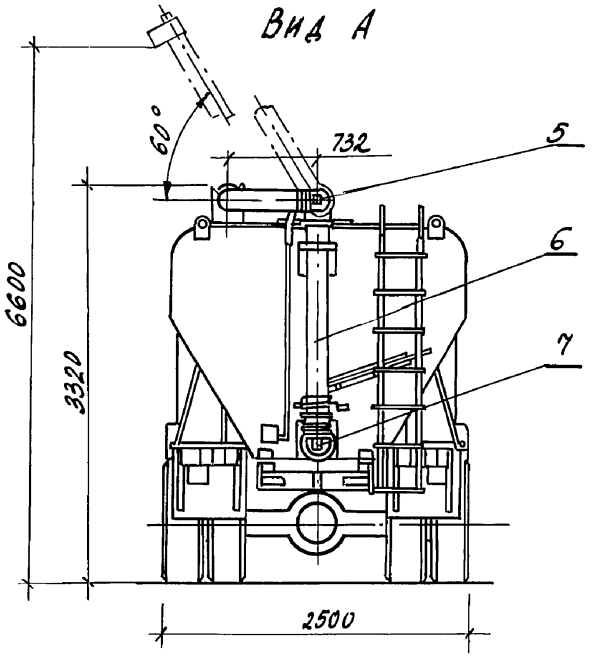
Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Выпуск 5/90



Вид А



Загрузчик предназначен для транспортировки и загрузки сухих кормов в накопительные и раздаточные емкости. Загрузчик может быть использован как транспортное средство для бестарной перевозки зерна, комбинированного и гранулированного корма.

Техническая характеристика

Смонтирован на шасси автомобиля Ка МАЗ-5320		
Производительность при выгрузке корма, не менее	т/ч	— 15
Вместимость бункера, не менее	м³	— 11
Распределение нагрузки на дорогу от полной массы загрузчика, не более	кг	
через переднюю ось		— 4375
через заднюю тележку		— 10930
Скорость движения, не более	км/ч	— 10
Высота выгрузки,	м	
максимальная		— 6.6
минимальная		— 2.2
Ширина колеи, не более	мм	
передних колес		— 2026 ± 20
задних колес		— 1856 ± 20
Наименьший радиус поворота загрузчика по оси следа переднего внешнего колеса автомобиля, не более	м	— 8.5
Обслуживающий персонал	чел	— 1 (водитель)
Масса снаряженного загрузчика	кг	— 8700
Масса загрузчика с грузом, не более	кг	— 15300

Основные узлы

1- шасси; 2- выгрузной лоток; 3- шнек выгрузной; 4-бункер; 5- редуктор; 6- шнек вертикальный; 7- шнек горизонтальный

Комплектность

Загрузчик поставляется собранным на шасси автомобиля.

Цена — руб. 15800 (условно)

Код ОКП — 47 49 43 0030

Изготовитель: завод „Нежинсельмаш", г. Нежин Черниговской области.

ГИП	Левченкова	
Н. отд.	Иваненко	
Н. контр.	Королева	
Гл. мех.	Ермаков	
Гл. спец.	Орлов	
Инж.	Николаи	

4.800-3 выпуск 5/90

Загрузчик сухих кормов ЗСК-ф-15А

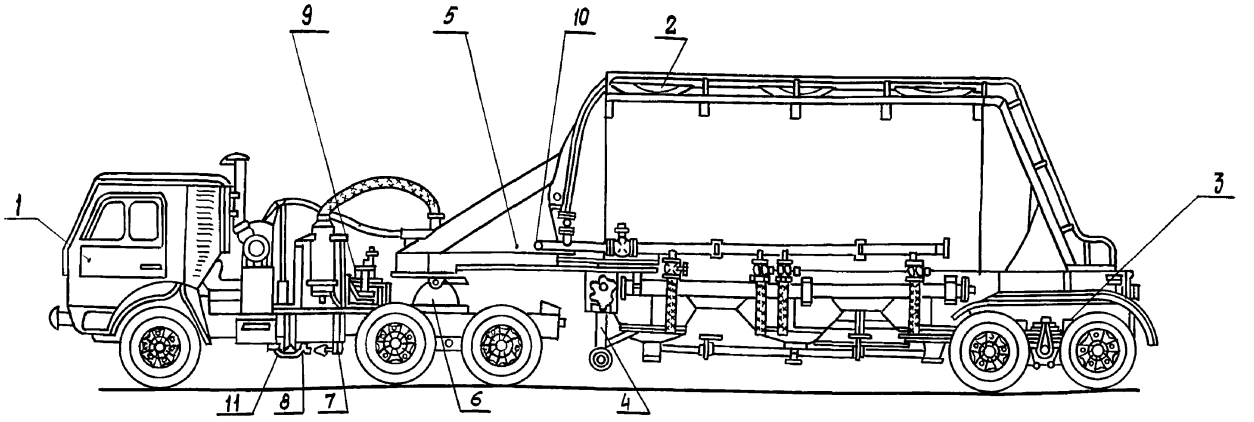
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

24880-01 44

Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Автокормовоз предназначен для бестарной перевозки по автомобильным дорогам зерна, сыпучих и гранулированных комбикормов, белкововитаминных добавок и выгрузки их в раздаточные бункеры и склады.

Техническая характеристика

Тип	передвижной
Агрегатируется с тягачом Камаз -5410	
Производительность выгрузки.	т/ч — не менее 20
Дальность выгрузки:	
по горизонтали	м — не менее 40
по вертикали	м — не менее 10
Вместимость цистерны	$м^3$ — не менее 25
Время разгрузки	ч — не более 0,65
Габаритные размеры,	мм
длина	— 14000
ширина	— 2500
высота	— 3600
Ширина колеи и полуприцепа	мм — 1850
Минимальный радиус поворота	мм — 8850
Масса машины,	кг
с грузом	— не более 25600
без груза	— не более 13300
Нагрузка на дорогу от полуприцепа,	кг — не более 7770
Обслуживающий персонал	чел. — 1 (шофер)

Основные узлы

1- седельный тягач; 2- полуприцеп; 3- тележка; 4-опорное устройство; 5- передняя консоль; 6- седельно-сцепное устройство; 7-клиноременная передача; 8-шарнирная передача; 9- установка компрессорная; 10-пневмомагистраль. 11- коробка отбора мощности.

Комплектность

Автокормовоз поставляется в комплекте основных узлов.

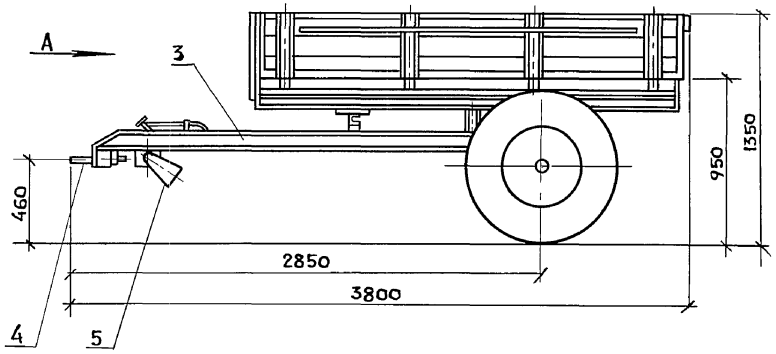
Цена руб. — 24200

Код окп — 4749630001

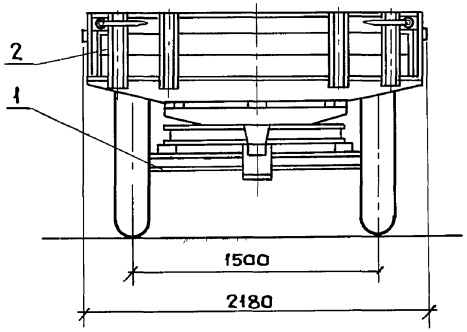
Изготовитель: завод „Ровносельмаш", пгт Квасилов, Ровненской области.

ГИП	Левченкова		4.800-3 Выпуск 5/90
Н. отд.	Иваненко		Автокормовоз специализированный с пневмовыгрузкой емкостью 25 м. куб АСП - 25
Н. контр.	Кордлева		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл. мех.	Ермаков		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Гл. спец.	Орлов		
Инж.	Николай		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



Вид А



Прицеп предназначен для перевозки сельскохозяйственных грузов по всем видам дорог и в полевых условиях.

Техническая характеристика

Агрегатируется с тракторами классов 0,6; 0,9; 1,4 тс оборудованными гидрофицированными крюком и приводом тормозов прицепа.

Грузоподъемность,	кг	— 2000
Внутренние размеры платформы:	мм	
длина		— 2500
ширина		— 2180
высота		— 400
высота с надставными бортами		— 880
Разгрузка платформы		— назад
Угол опрокидывания платформы,	град	— 50
Емкость платформы,	$м^3$	
с основными бортами		— 2,0
с надставными бортами		— 4,4

Гидроподъемник — телескопический, двухступенчатый, одностороннего действия с приводом от гидросистемы трактора.

Тормоз — колодочный, с гидравлическим приводом от ножного рычага, установленного на тракторе.

Радиус поворота (минимальный),	мм	— 3580
Скорость движения прицепа (максим.)	км/ч	— 30
Масса прицепа с основными бортами,	кг	785

Основные узлы

1 — ось с колесами; 2 — платформа с бортами; 3 — рама; 4 — сцепная петля; 5 — опорное устройство

Комплектность

Прицеп поставляется в комплекте основных узлов с надставными бортами.

Цена — руб. — 419

Код ОКП — 45 2661 1008

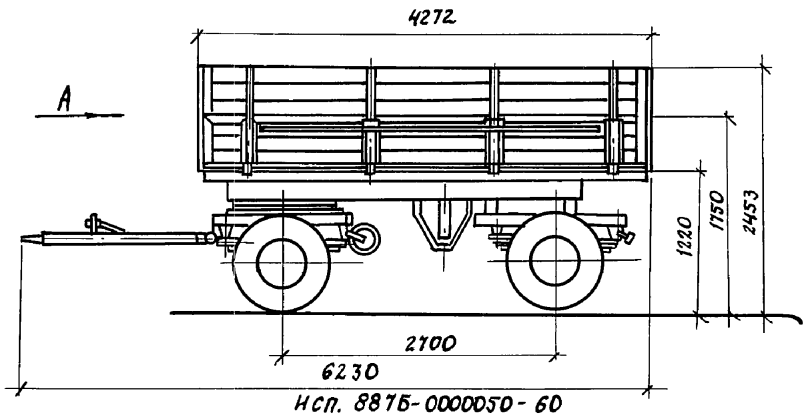
Изготовитель: организация п/я уч-398/2, г. Ростов-на-Дону.

ГИП	Левченкова		4.800-3 Выпуск 5/90
Н.отд.	Иванеко		Прицеп тракторный одноосный самосвальный 1ПТС-2Н
Н.контр.	Королева		Стадия Р; Лист; Листов 1
Гл.мех.	Ермяков		Гипронисельхоз
Гл.спец	Орлов		
Инж.	Николаи		

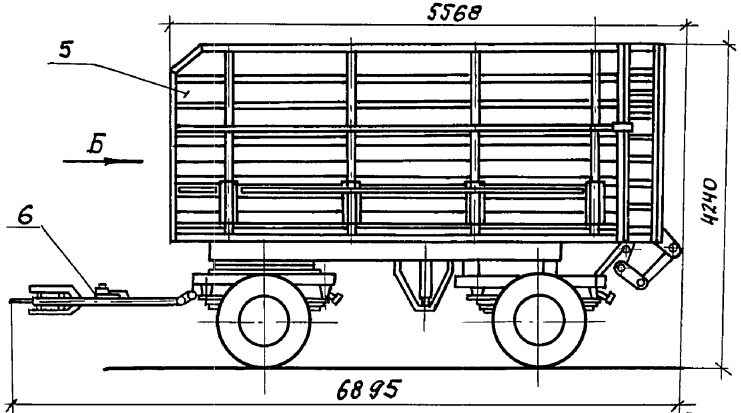
Инв.№подл | Подпись и дата | Взам.инв.№

Выпуск 5/90

Исп. основное

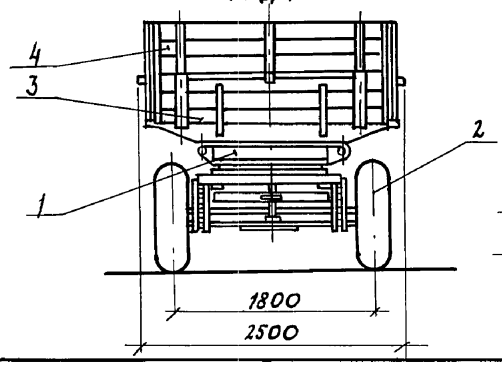


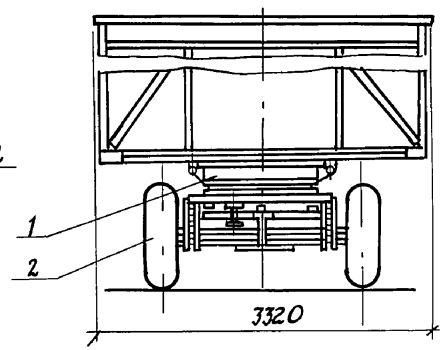
Исп. 8876-0000050-60



Вид Б

Вид А





Прицеп предназначен для перевозки различных сельскохозяйственных грузов по всем видам дорог и в полевых условиях.

Конструкцией прицепа предусмотрена возможность составления тракторного поезда с двумя прицепами и установки сменного кузова емкостью 45 м³ с автоперецепом, предназначенного для сбора измельченной соломы в составе зерноуборочного комплекса и транспортировки ее к месту назначения.

Прицеп выпускается в двух исполнениях:

а) с основными и надставными деревянными бортами - исп. основное

б) с основными и надставными деревянными бортами и кузовом емкостью 45 м³ - исп. 8876-0000050-60

Техническая характеристика

Агрегатируется с тракторами класса 0,9-1,4 тс, оборудованными тягово-сцепным устройством, пневматическим приводом тормозной системы, электро- и гидровыводами.

Грузоподъемность,	кг	до 4000
Емкость платформы,	м³	
без надставных бортов		5
с надставными бортами		10,9
с кузовом		45
Разгрузка платформы:		
с бортами		трехсторонняя
с кузовом		назад
Угол опрокидования платформы:	град.	
с бортами		50
с кузовом		45
Скорость движения:	км/ч	
с бортами		35
с кузовом		10
Масса снаряженного прицепа:	кг	
с бортами		1880
с кузовом		2950

Основные узлы.

1-рама; 2-ходовая часть; 3-платформа; 4-надставные борта; 5-кузов емкостью 45 м³; 6-автоперецеп

Комплектность

Прицеп поставляется в комплекте основных узлов.

Цена руб. Исп. основное — 2100

Исп. 8876-0000050-60 — 2510

Код ОКП Исп. основное — 4525622127

Исп. 8876-0000050-60 — 4525622167

Изготовитель: Прохладненский ремонтный завод, г. Прохладный Кабардино-Балкарской АССР.

ГИП	Левченкова	
Н. отд.	Иванеко	
Н. контр.	Королева	
Гл. мех.	Ермаков	
Гл. спец.	Орлов	
Инж.	Николаи	

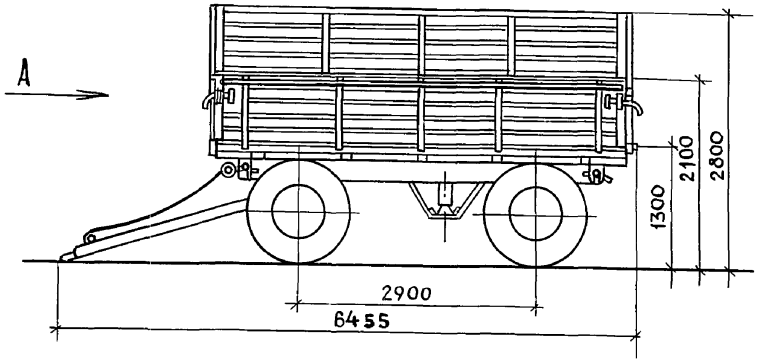
4.800-3 Выпуск 5/90

Прицеп тракторный двухосный самосвальный 2ПТС-4-8876

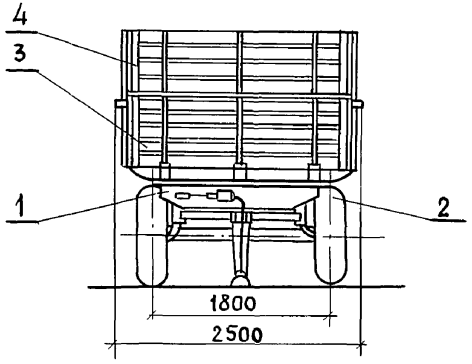
Стадия Р | Лист | Листов 1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Вид А



Прицеп предназначен для перевозки различных сельскохозяйственных грузов

Техническая характеристика

Агрегатируется с колесными тракторами классов 1,4 и 3 тонны, оборудованными пневмооборудованием для привода тормозной системы, выводами для подключения гидравлических подъемников и электрооборудования.

Грузоподъемность,	кг	— 6000
Емкость платформы,	м³	
без надставных бортов		— 6.4
с надставными решетчатыми бортами		— 12.8
Разгрузка платформы трехсторонняя (с надставными решетчатыми высокими бортами разгрузка только назад)		
Угол опрокидывания платформы на сторону и назад	град.	— 45
Скорость движения прицепа (максим)	км/ч	— 40
Масса прицепа (без надставных бортов)	кг	— 3036

Основные узлы.

1- рама; 2-ходовая часть; 3-платформа; 4-надставные борта

Комплектность

Прицеп поставляется в комплекте основных узлов. По особому заказу прицеп может быть укомплектован тентом для защиты грузов от осадков и выдувания, и цепями для удержания бортов платформы в горизонтальном положении

Цена	руб — 2927
Код ОКП	— 4525622006

Изготовитель: машиностроительный завод им. Куйбышева, г. Петропавловск, Каз. ССР.

ГИП	Левченкова	
Н.отд.	Иванеко	
Н. контр	Королева	
Гл. мех.	Ермаков	
Гл. спец	Орлов	
Инж.	Николаи	

4.800-3 Выпуск 5/90

Прицеп тракторный двухосный самосвальный 2ПТС-6-8526

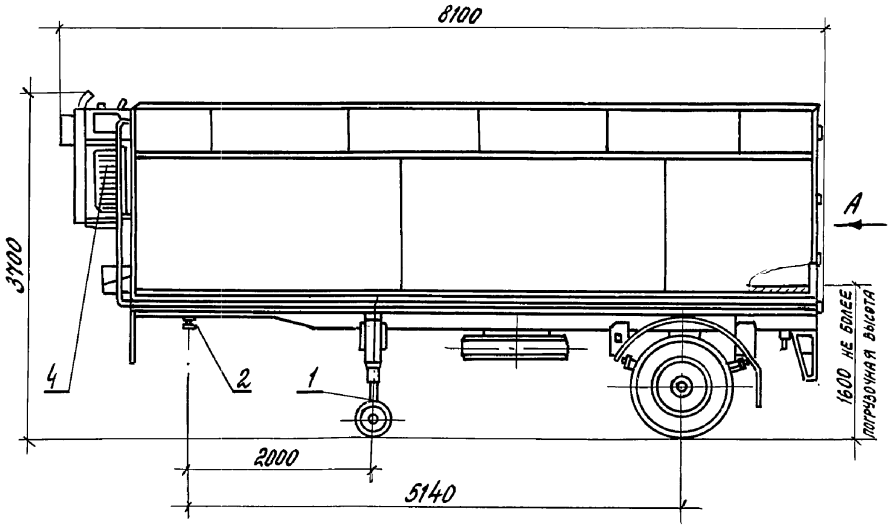
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

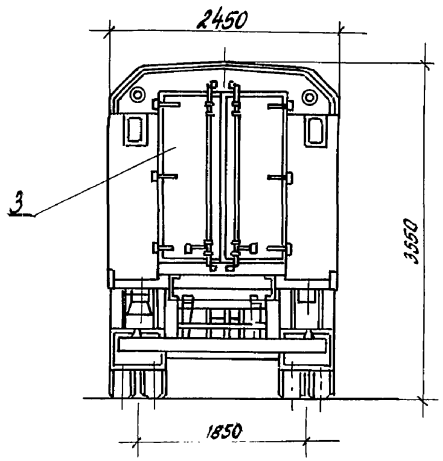
24880-01 48

Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Вид А



Полуприцеп предназначен для перевозки телят в возрасте от 7 до 15 дней и поросят в возрасте до 3 месяцев при температурах окружающего воздуха от плюс 30 до минус 30°С.

Техническая характеристика

Полуприцеп агрегатируется с автомобильным тягачем ЗИЛ-130В1-80

Грузоподъемность,	тс	– 4.0
количество перевозимых животных,	гол.	
телят		– до 60
поросят		– до 100
Распределение нагрузки от полуприцепа в сцепке с тягачем,	кг	
на седельное устройство		– 3650
на опорное устройство		– 5900
на дорогу через ось полуприцепа при сцепке с тягачем		– 5600
Внутренние размеры кузова	мм	
длина		– 7000
ширина		– 2250
высота		– 1950
Дорожный просвет под осью колес	мм	– 345
Масса	кг	– 5250

Основные узлы

1-опорное устройство; 2-сцепной шкворень; 3-дверь; 4-отопительно-вентиляционная система

Комплектность

Полуприцеп поставляется комплектно без тягача

Цена руб. – 8450

Код ОКП – 45 2615 1023

Изготовитель: Бакинский ремонтно-механический завод им. 26 Бакинских комиссаров

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

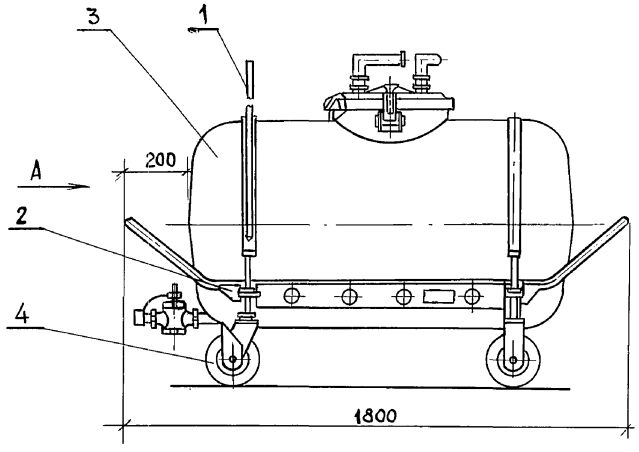
ГИП	Левченкова	
Н. отд.	Иваненко	
Н. контр.	Королева	
Гл. мех.	Ермаков	
Гл. спец.	Орлов	
Инж.	Николаи	

4.800-3 выпуск 5/90

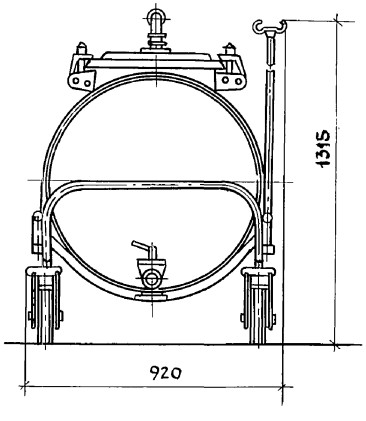
Полуприцеп-фургон ОДАЗ-9925

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



Вид А



Цистерна молочная предназначена для сбора молока под вакуумом его охлаждения, кратковременного хранения и транспортировки.

Техническая характеристика

Емкость	л	— 600
Максимально допустимый вакуум	кгс/см²	— 0,6
Холодоноситель		— вода
Масса	кг	— 120

Основные узлы

1-штанга; 2-рама; 3-цистерна; 4-колесо поворотное

Комплектность

Цистерна поставляется в комплекте основных узлов

Цена руб. — 150

Код ОКП — 4787540191

Изготовитель: учреждение ЯМ-401/5 Рязанская область.

ГИП	Левченкова	
Н. отд	Иванеко	
Н. контр	Королева	
Гл. мех.	Ермаков	
Гл. спец.	Орлов	
Инж	Николаи	

4.800-3 Выпуск 5/90

Цистерна молочная ДФ 06.000

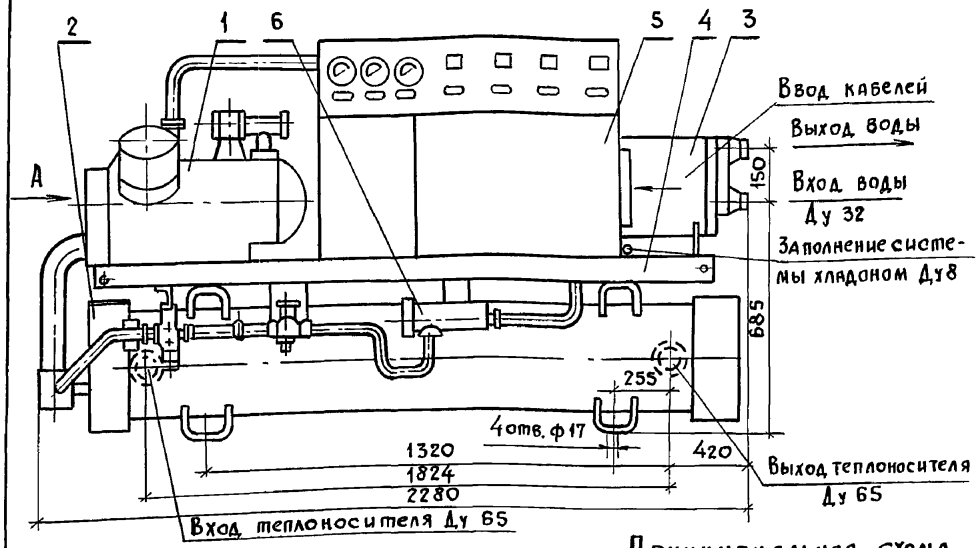
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

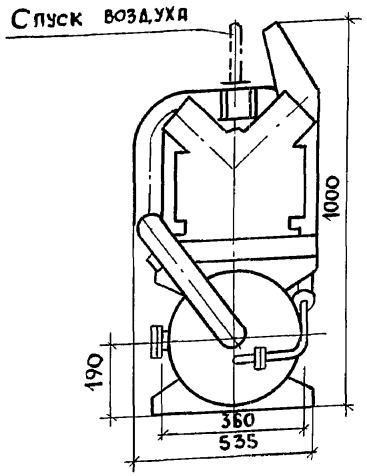
24880-01 50

Формат А3

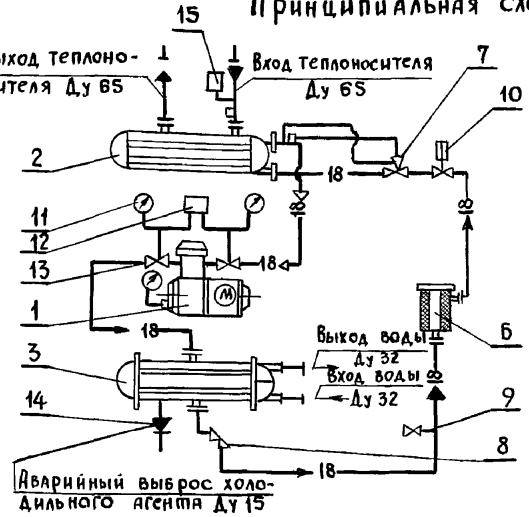
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N



Вид А



Принципиальная схема



Условное обозначение трубопроводов

— 18 ← холодильный агент газообразный
— 18 ← холодильный агент жидкий
— 1 ← вода

Машины холодильные предназначены для охлаждения жидкого теплоносителя в системах охлаждения.
Применение машин рекомендуется для охлаждения провизионных камер, технологического оборудования с рассольной системой охлаждения, для систем охлаждения молока на фермах и централизованных молочных пунктах.

Техническая характеристика

		МКТ14-2-0/МКТ 20-2-0	
Тип - одноступенчатая, для жидких теплоносителей с водяным охлаждением конденсатора			
Холодопроизводительность на стандартном режиме	квт(ккал/ч)	16.3(14000)	23.2(20000
Холодопроизводительность на спецификационном режиме	квт(ккал/ч	28.5/24500	40/34500
при температуре теплоносителя на выходе из испарителя	°С	6	3.5
температуре воды на входе в конденсатор	°С	20	
Количестве циркулирующего теплоносителя	м³/ч	6	10
расходе воды, охлаждающей конденсатор	м³/ч	3.5	5
Потребная мощность	квт	8.6	13.6
Холодильный агент	хладон	22 (R22)	
Количество агента, заправленного в систему	кг	24	28
Применяемое масло		ХФ-220-1	6
Количество масла, заправленного в систему,	кг	8	
Масса	кг	780	820

Основные узлы

1 - компрессор; 2 - испаритель; 3 - конденсатор; 4 - рама; 5 - щит управления; 6 - фильтр-осушитель; 7 - вентиль терморегулирующий; 8 - вентиль угловой; 9 - вентиль заправочный; 10 - вентиль мембранный; 11 - мановакуумметр; 12 - датчик реле давления, 13 - вентиль компрессора; 14 - пробка плавкая; 15 - датчик-реле температуры.

Комплектность.

Машины поставляются в комплекте основных узлов

Цена руб: МКТ 14-2-0-2740
МКТ 20-2-0-2600

Код ОКП: МКТ 14-2-0 - 364421 4225
1МКТ 20-2-0 - 364452 3025

Изготовитель: п/о Мелитопольхолодмаш"
г. Мелитополь, Запорожской обл.

ГИП	Левченкова		
Нач. отд	Иванеко		
Н. контр	Королева		
Гл. мех.	Ермаков		
Гл. спец.	Орлов		
Инжен.	Николаи		

4.800-3 Выпуск 5/90

Машины холодильные МКТ 14-2-0; 1МКТ 20-2-0

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

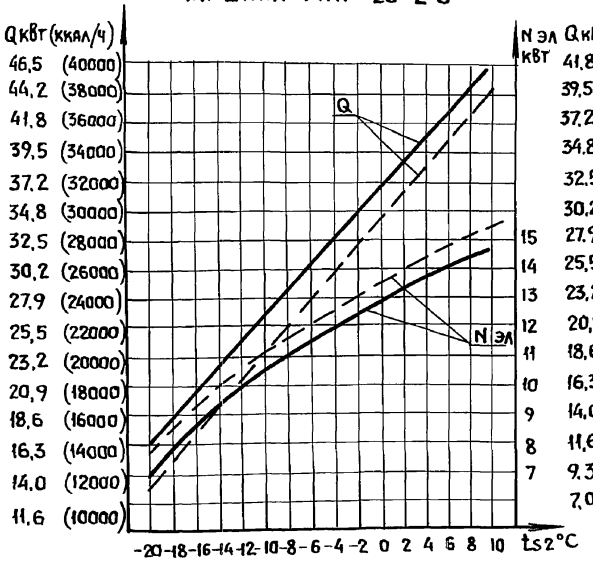
24880-01 51

Формат А3

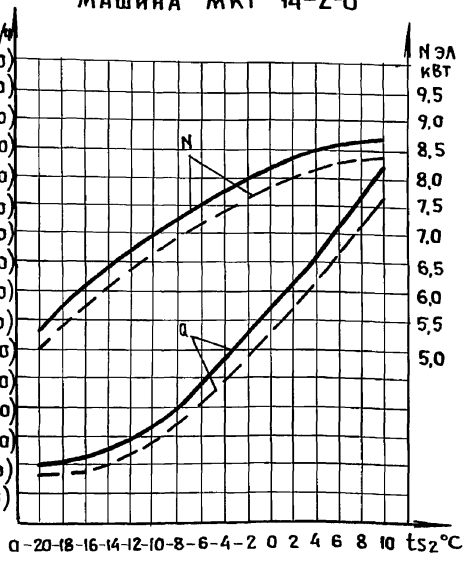
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

График зависимости холодопроизводительности и электрической мощности от температуры теплоносителя на выходе из испарителя.

Машина МКТ 20-2-0



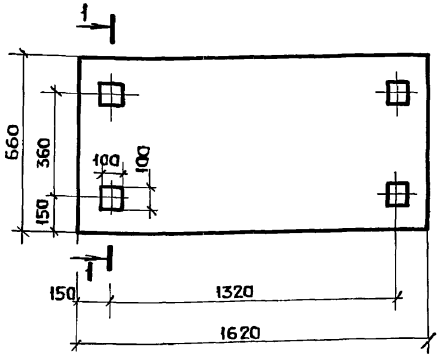
Машина МКТ 14-2-0



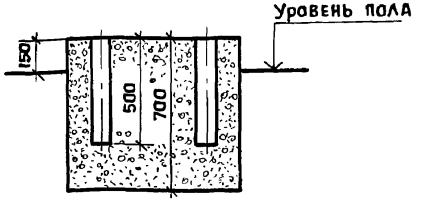
— При температуре воды на входе в конденсатор 20°С.
Проточное водоснабжение.

– – – При температуре воды на входе в конденсатор 25°С.
Оборотное водоснабжение.

Фундамент



Разрез 1-1



Особенности монтажа

Машины устанавливаются на фундамент в закрытом помещении, которое должно иметь вытяжную вентиляцию.

Расход материалов на монтаж.

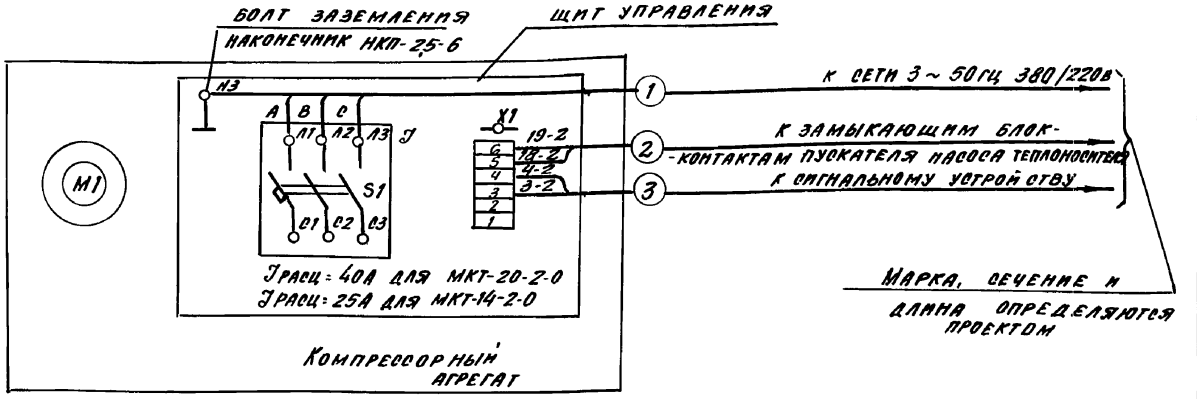
Бетон (для фундамента), $м^3$ — 0,75

Сталь (для фундаментных болтов), кг — 3,6

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Наименование оборудования	Машина холодильная	
Марка	МКТ-20-2-0	МКТ-14-2-0
Установленная мощность, квт	7.5	5,5
Напряжение, в	380/220	
Фазность, Cos φ	3Ф+N; 0.82	3Ф+N; 0.75
Номинальный ток, А	15,8	13,4
Пусковой ток, А	118.5	93.8

Схема электрическая подключения



Компрессор	
МКТ-20-2-0	МКТ-14-2-0
АПВ2-51-4 Ф	АПВ2-51-6 Ф
7.5 квт	5,5 квт
15,8 А	13.4 А

Примечание

Максимальная потребляемая мощность МКТ-20-2-0 - 13.6 квт
МКТ-14-2-0 - 8.6 квт

ГИП	Левченков	
Нач. отд.	Выборный	
Зам. нач.	Быстров	
Н. контр.	Скворцова	
Гл. спец.	Аптанов	
Инжен.	Евстигнеев	

4.800-3 Выпуск 5/90

Машины холодильные МКТ-20-2-0 МКТ-14-2-0 Электрооборудование

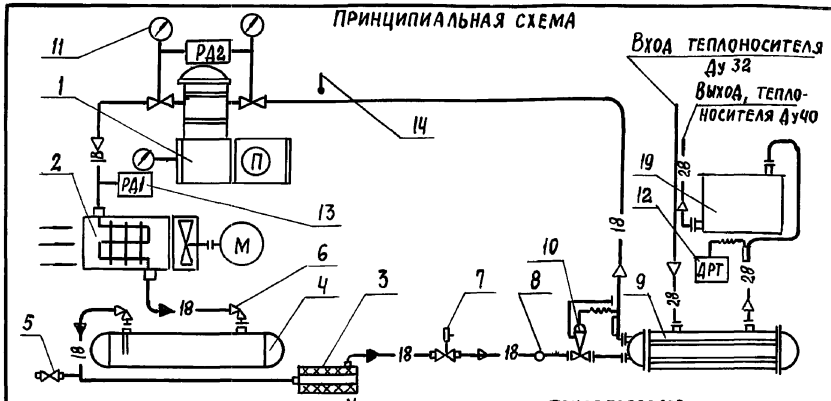
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Выпуск 5/90

Принципиальная схема



Условное обозначение трубопроводов

18 — Трубопровод газообразного R12
18 — Трубопровод жидкого R12
28 — Трубопровод теплоносителя
Вспомогательный трубопровод

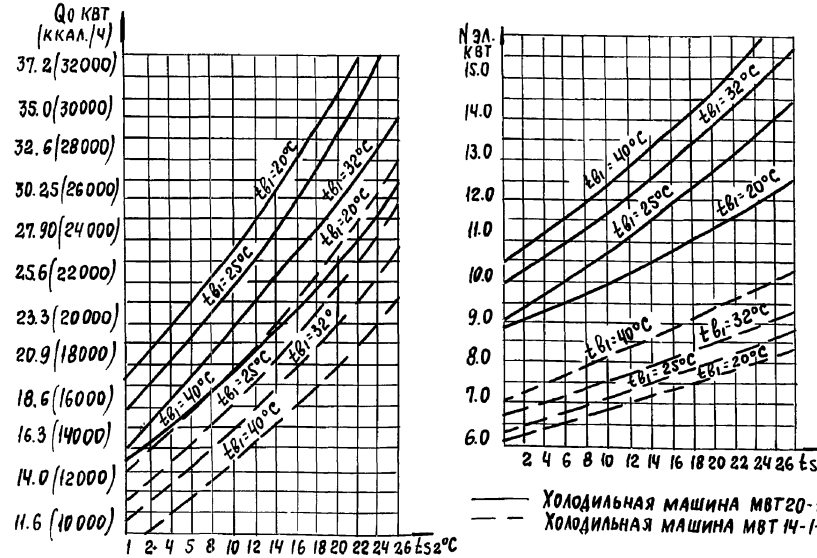
Машины холодильные предназначены для охлаждения воды, используемой при охлаждении молока в емкостных и приточных молокоохладителях на молочно-товарных фермах, пунктах первичной обработки молока колхозов и совхозов.

Техническая характеристика

Тип – компрессорные одноступенчатые для жидких теплоносителей с воздушным охлаждением конденсатора.

			МВТ 14-1-0	МВТ 20-1-0
Холодопроизводительность на стандартном режиме ($t_{s2}=2°C$; $t_{b1}=25°C$)	квт(ккал/ч)	–	14.59(12500)	19.80(17000)
Холодильный агент		–	R12	
Смазочное масло		–	ХФ 12-16	
Температура воздуха на входе в конденсатор,	°С	–	25	
Температура воды на выходе из испарителя	°С	–	2	
Расход воды через испаритель,	м³/ч	–	6	5
Потребляемая мощность,	квт	–	не более 11	не более 16
Количество холодильного агента,	кг	–	20	25
Количество масла,	кг	–	7	
Масса	кг	–	840	900

Графики зависимости холодопроизводительности Qo и потребляемой мощности N эл от температуры охлажденного теплоносителя t_{s2}



Основные узлы

1 - компрессор; 2 - конденсатор; 3 - осушитель-фильтр; 4 - ресивер; 5 - вентиль запорный; 6 - вентиль угловой; 7 - вентиль мембранный; 8 - смотровой глазок; 9 - испаритель; 10 - вентиль терморегулирующий; 11 - монвакуумметр; 12 - датчик-реле температуры; 13 - датчик-реле давления; 14 - термометр; 15 - щит управления; 16 - каркас; 17 - вентилятор 18 - обшивка; 19 - бак для воды.

Комплектность

Холодильная машина поставляется в комплекте основных узлов с насосом КМ8/18-42 соединительными трубопроводами и арматурой

Цена руб.
МВТ 14-1-0 — 2440
МВТ 20-1-0 — 3100

Код ОКП:
МВТ 14-1-0 — 36 4421 4000
МВТ 20-1-0 — 36 4452 3000

Изготовитель: П.О „Мелитопольхолодмаш" г. Мелитополь, Запорожской области.

ГИП	Левченкова	
Н. отд.	Иваненко	
Н. конт.	Королева	
Гл. мех.	Ермаков	
Гл. спец.	Орлов	
Инж.	Николаи	

4.800-3 Выпуск 5/90

Машины холодильные МВТ 14-1-0; МВТ 20-1-0

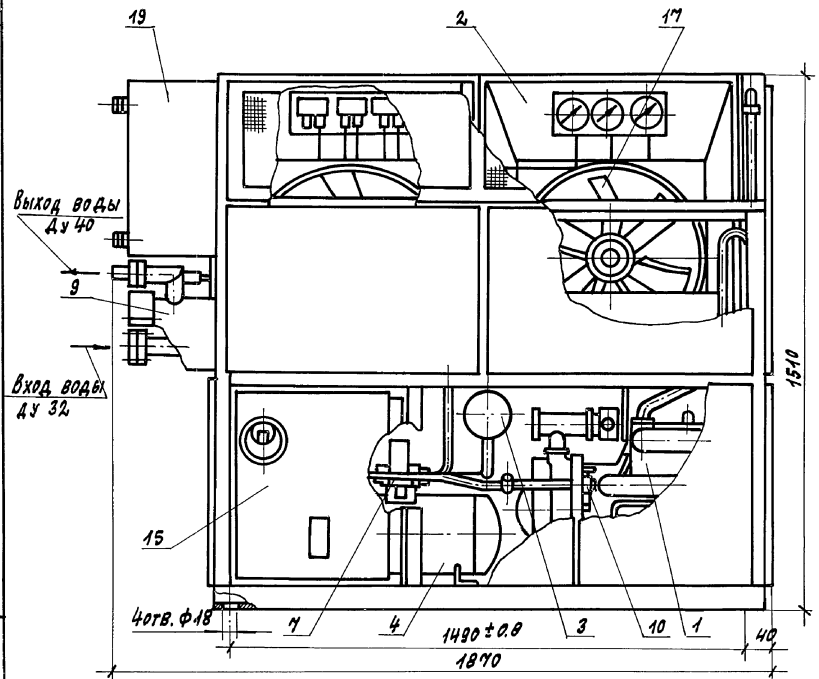
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

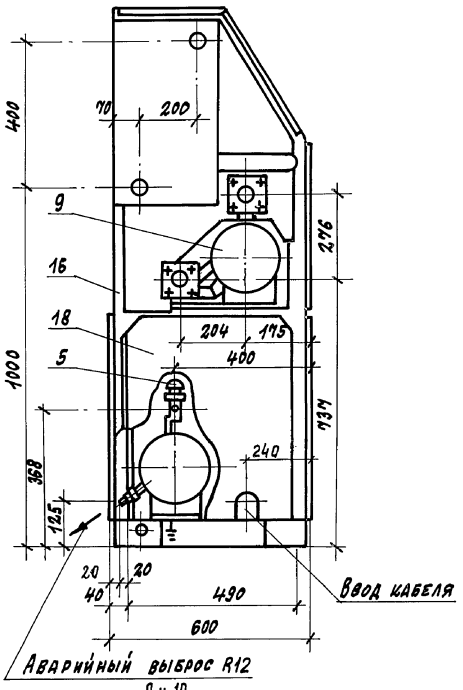
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

24880-01 54 Формат А3

Машина холодильная





Особенности эксплуатации

Диапазон работы машины:	
по температуре окружающего воздуха, °С	от 5 до 40
по температуре воды на выходе из испарителя, °С	от 1.0 до 25
предельная температура конденсации, °С	64

Схема разводки магистрали теплоносителя для работы холодильных машин с емкостным охладителем молока

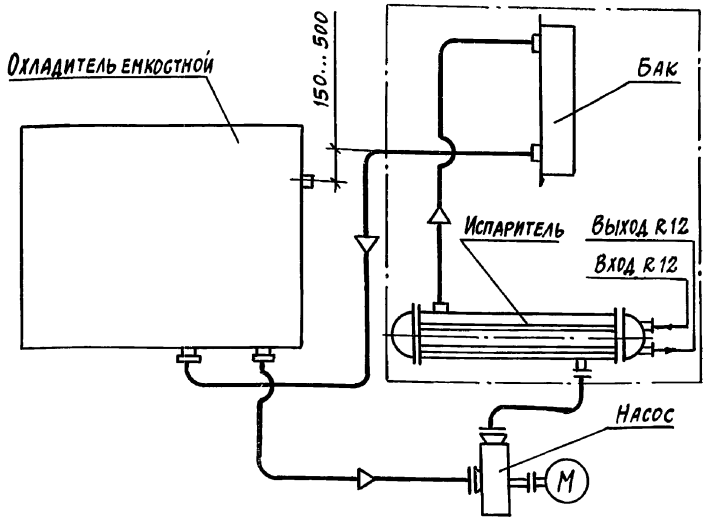


Схема разводки магистрали теплоносителя для переменной работы холодильных машин с проточным или емкостным молокоохладителями

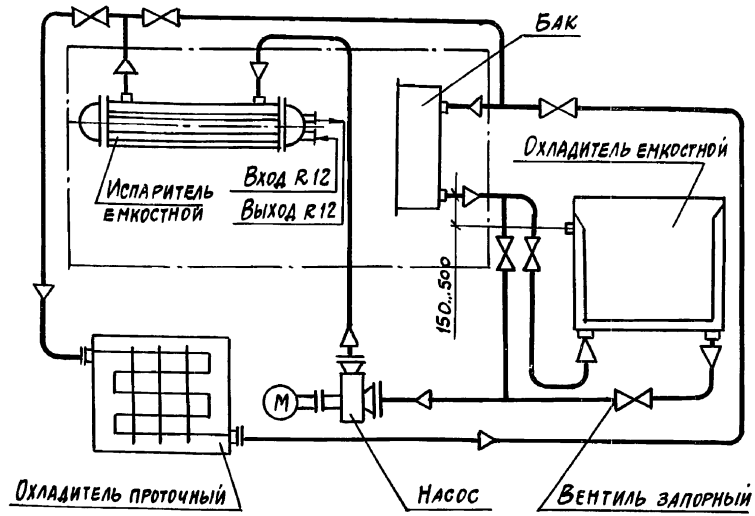
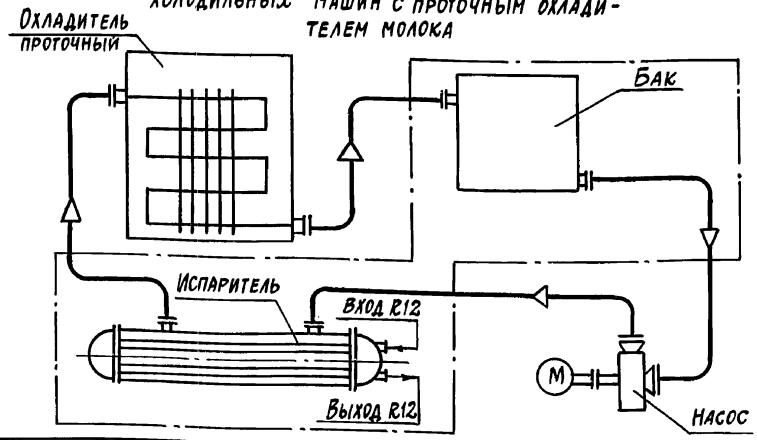


Схема разводки магистрали теплоносителя для работы холодильных машин с проточным охладителем молока

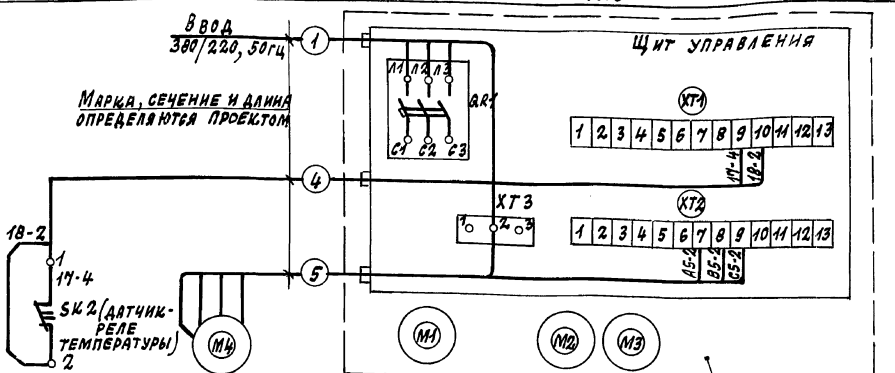


Особенности монтажа:

1. Машина должна устанавливаться в закрытом помещении имеющим вытяжную вентиляцию. Машину размещают в месте, удобном для обслуживания, удаленном от отопительных приборов, обеспечив доступ достаточного количества воздуха.
2. Машину надежно закрепить на прямолинейной площадке с твердым покрытием, обеспечив равномерное прилегание опорной поверхности основания машины по всей длине.
3. Взаимное расположение холодильной машины, охладителя молока и водяных трубопроводов должно быть такое, чтобы уровень воды в водяном баке машины всегда был выше уровня воды в охладителе и трубопроводах не менее, чем на 150мм.
4. При верхнем (потолочном) расположении магистрали трубопроводов теплоносителя водяной бак необходимо демонтировать с машины и закрепить над трубопроводами с соблюдением указанной разности уровней.

Наименование оборудования	Машина холодильная	
Тип оборудования	МВТ 14-1-0	МВТ 20-1-0
Установленная мощность, квт	6.6	8.1
Напряжение, в	380/220	380/220
Фазность, cos φ	3ф + 0	3ф + 0
Номинальный ток, А	15.3	18.9
Пусковой ток, А	51.6	79.3

Схема электрическая соединений и подключений



Привод насоса	Компрессор МВТ 14-1-0	Компрессор МВТ 20-1-0	Вентиляторы 2 шт.
4А80А2	4АРВ112В4У3	4АРВ132А6У3	4АТ71А4У3
1.5	4.0	5.5	0.55×2
3.3	8.6	12.2	1.7×2

Примечание: Датчик-реле температуры SK2 резервуара охладителя молока в комплект поставки холодильной машины не входит

Гип	Левченков	
Нач. отд.	Выборный	
Зам. нач.	Быстров	
Н. контр.	Скворцова	
Гл. спец.	Литвинов	
Инжен.	Ильюхина	

4.900-3 Выпуск 5/90

Машины холодильные МВТ 14-1-0, МВТ 20-1-0
Электрооборудование

стадия	лист	листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

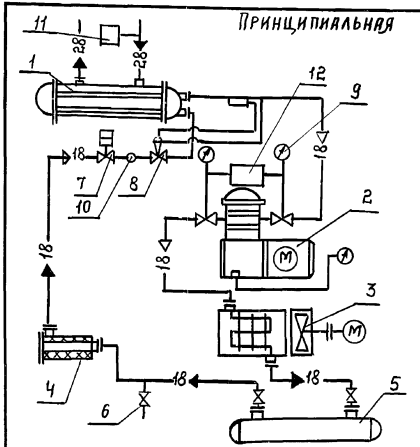
24880-01 57 Формат А3

Выпуск 5/90

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Выпуск 5/90

Принципиальная схема.



Условные обозначение трубопроводов.

- 18 — трубопровод газообразного R12.
- 18 — трубопровод жидкого R12.
- 28 — трубопровод теплоносителя.
- вспомогательный трубопровод.

Машина холодильная предназначена для охлаждения воды используемой при охлаждении молока в емкостных и проточных молокоохладителях на молочно-товарных фермах, пунктах первичной обработки молока колхозов и совхозов.

Техническая характеристика.

Тип-компрессорная одноступенчатая для жидких теплоносителей с воздушным охлаждением конденатора.

Холодопроизводительность при:	кВт(ккал/ч)	- 37 (32000)
температуре воздуха на входе в конденсатор,	°С	- 10
температуре воды на выходе из испарителя,	°С	- 35
Расход воды через испаритель	м³/ч	- 10
Потребляемая мощность,	кВт	-неболее 20
Холодильный агент		-R 12
Смазочное масло		-ХФ12-16
Расход воздуха охлаждающего конденсатор,	м³/ч	-16600
Масса машины,	кг	-1280
В том числе:		
Компрессорно-испарительного агрегата		- 845
воздушного конденсатора		- 400

Основные узлы.

1-испаритель; 2-компрессор; 3-конденсатор воздушный; 4-осушитель-фильтр; 5-ресивер; 6-вентиль заправочный; 7-вентиль мембранный 8-вентиль терморегулирующий; 9-мановакуумметр; 10-устройство смотровое; 11-датчик-реле температуры; 12-датчик реле давления; 13-щит управления.

Комплектность.

Холодильная машина поставляется в комплекте основных узлов с соединительными трубопроводами и арматурой.

Особенности эксплуатации.

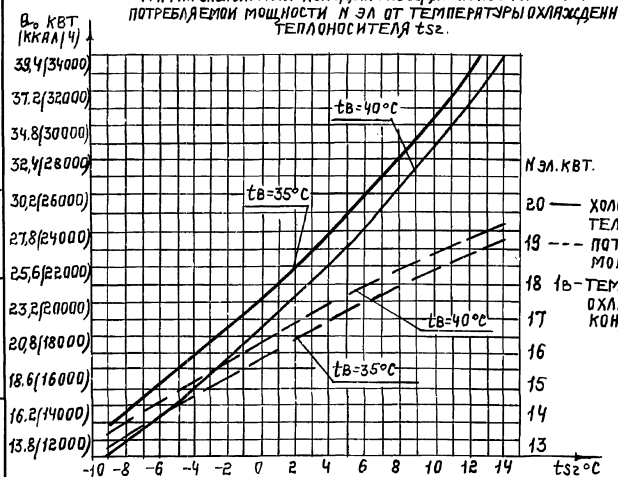
1. Диапазон температур теплоносителя на выходе из испарителя, от -10°С до +10°С.
2. Температура окружающего воздуха от 5°С до 40°С.

Цена руб. - 4460

Код ОКП - 3644214219

Изготовитель: п.о. „Мелитопольхолодмаш",
г. Мелитополь, Запорожской обл.

График зависимости холодопроизводительности Q_0 и потребляемой мощности N эл от температуры охлажденного теплоносителя t_{s2}.

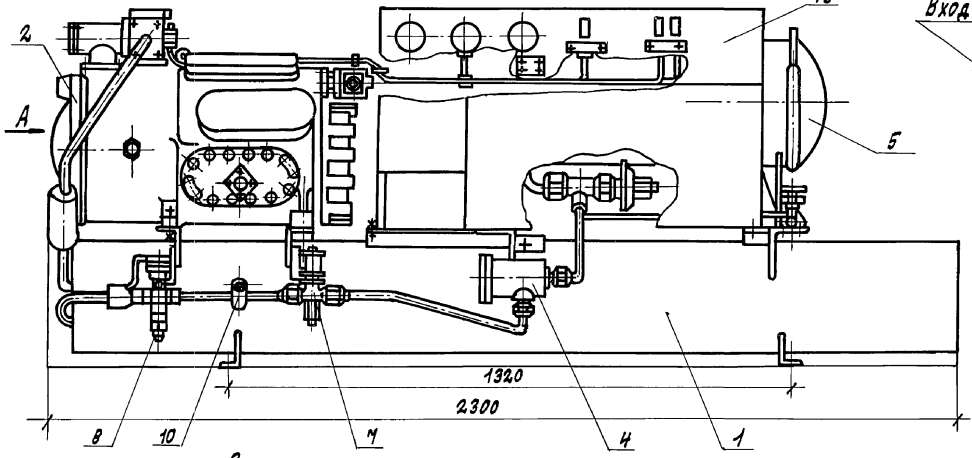


ГИП	Левченкова		4.800-3 Выпуск 5/90
Н.отд.	Иваненко		
К.контр.	Кололева		Машина холодильная МВТ 18-1-0.
Гл.мех.	Ермяков		Стадия Р; Лист 1; Листов 3
Гл.спец.	Орлов		Гипрониселькоз
Инж.	Николаи		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

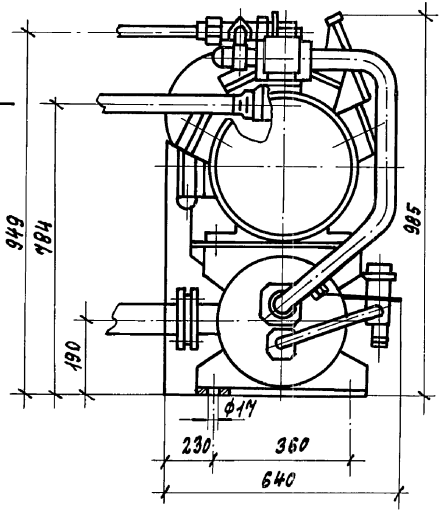
Выпуск 5/90

Агрегат компрессорно-испарительный

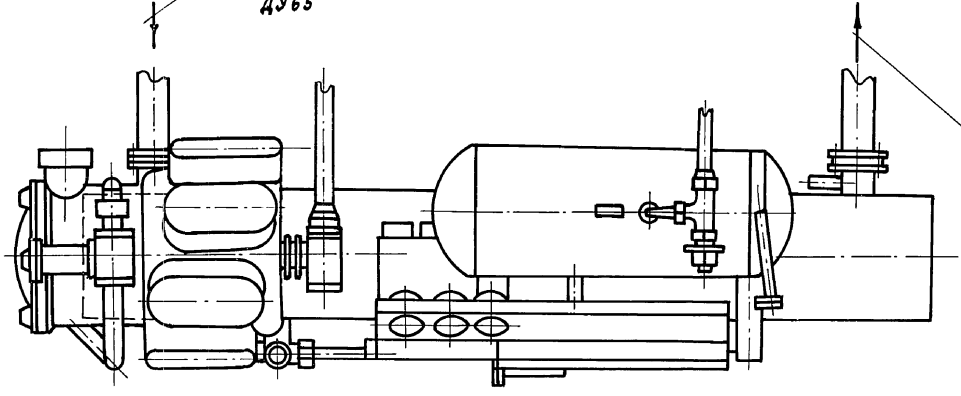


Вход жидкого R12
Ду 20

Вид А



Вход теплоносителя
Ду65



Выход газообразного R12
Ду 32

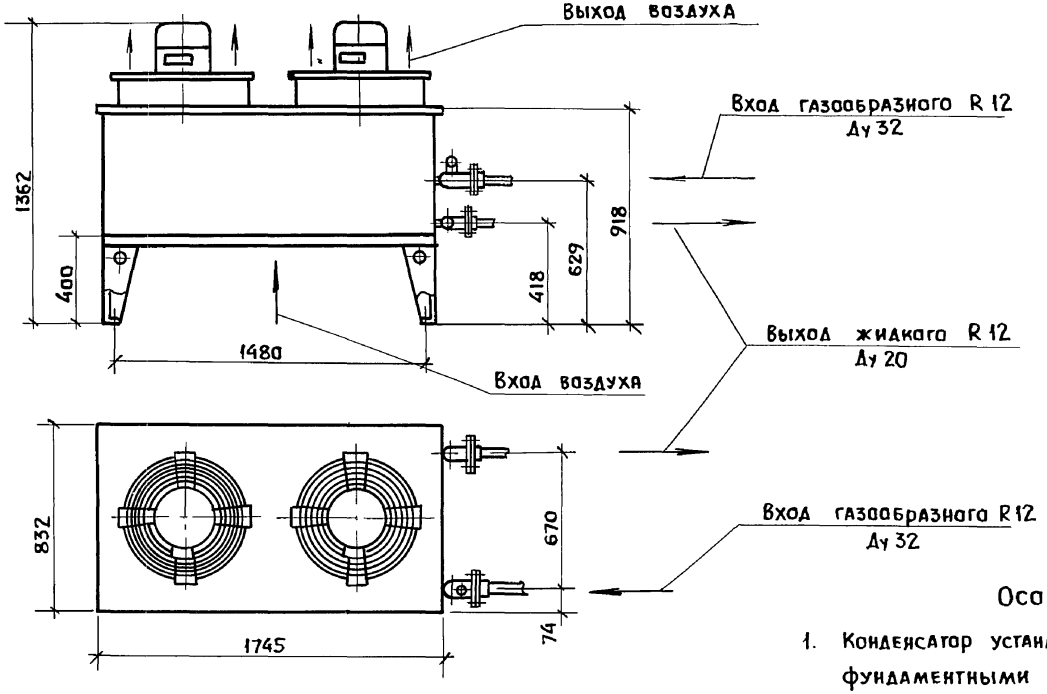
Выход теплоносителя
Ду65

Особенности монтажа

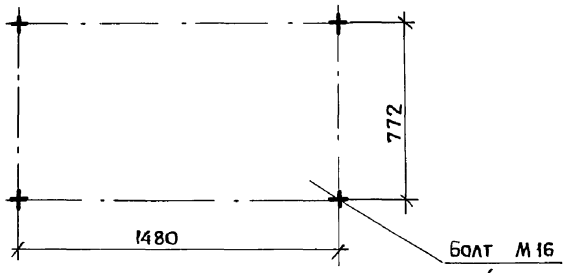
Агрегат устанавливается на фундаменте и крепится фундаментными болтами.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Конденсатор воздушный



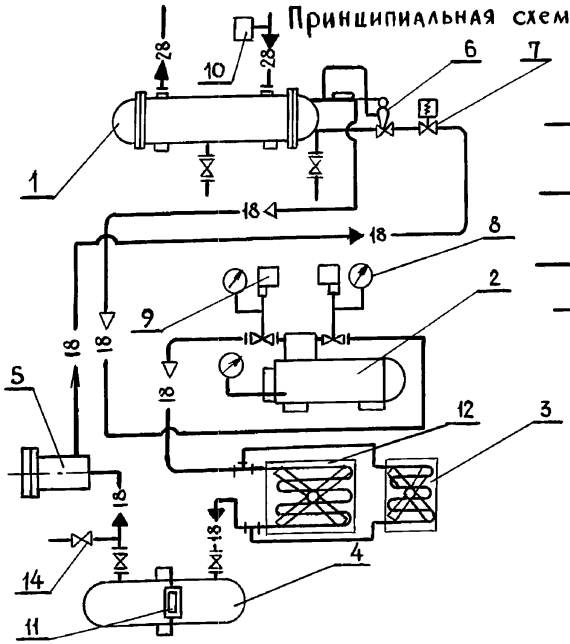
План расположения фундаментных болтов



Особенности монтажа.

1. Конденсатор устанавливается на фундаменте и крепится фундаментными болтами.
2. Конденсатор размещается на одном уровне с агрегатом или выше его на удалении не более 10 м.
3. Помещение для размещения конденсатора должно быть оборудовано вытяжной вентиляцией, обеспечивающей полный сброс воздуха и жалюзями, позволяющими регулировать количество воздуха, подаваемого на конденсатор в зимнее время снаружи.

Принципиальная схема



Условное обозначение трубопроводов

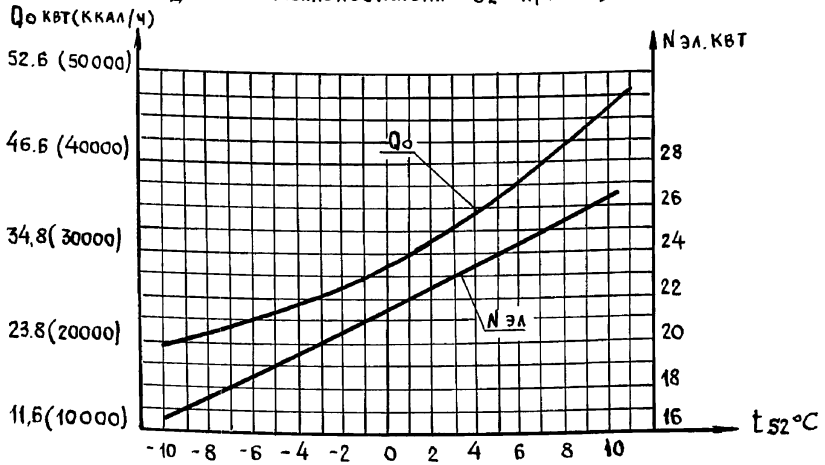
18 — Трубопровод газообразного R12

18 — Трубопровод жидкого R12

28 — Трубопровод теплоносителя

Вспомогательный трубопровод

График зависимости холодопроизводительности Q_0 и потребляемой мощности $N_{эл}$ от температуры охлажденного теплоносителя t_{s2} при $t_в = +35°C$



Машина холодильная предназначена для охлаждения воды, используемой при охлаждении молока в емкостных и проточных молокоохладителях на молочно-товарных фермах, пунктах первичной обработки молока колхозов и совхозов.

Техническая характеристика

Тип - компрессорная одноступенчатая для жидких теплоносителей с воздушным охлаждением конденсатора

Холодопроизводительность при:	квт/ккал/ч	53,4 (46000)
температуре воздуха на входе в конденсатор, °С		— 35
температура воды на выходе из испарителя, °С		— 10
Расход воздуха охлаждающего конденсатор, м³/ч		— 24700
Потребляемая мощность,	квт	— 26,4
Холодильный агент		— R 12
Смазочное масло		— ХФ 12с-16
Количество циркулирующего теплоносителя,	м³/ч	— 9
Масса машины,	кг	— 1700
в том числе:		
компрессорно-испарительного агрегата		— 1090
воздушного конденсатора ВК 160 м		— 400
воздушного конденсатора ВК 80 м		— 200

Основные узлы

1-испаритель; 2-компрессор; 3-конденсатор воздушный ВК 80 м; 4-ресивер; 5-осушитель-фильтр; 6-вентиль терморегулирующий; 7-вентиль запорный; 8-мановакуумметр; 9-реле давления; 10-термореле; 11-смотровое устройство; 12-конденсатор воздушный ВК 160 м; 13-щит управления; 14-вентиль заправочный

Комплектность

Холодильная машина поставляется в комплекте основных узлов с соединительными трубопроводами и арматурой.

Особенности эксплуатации

1. Диапазон температур теплоносителя на выходе из испарителя от -10°С до +6°С при работе на автоматическом режиме и до +10°С при работе в полуавтоматическом режиме.
2. Температура воздуха на входе в конденсатор от +15°С до +40°С.
3. Температура окружающего воздуха от +5°С до +40°С.

Цена — руб. — 5400

Код ОКП — 3644214220

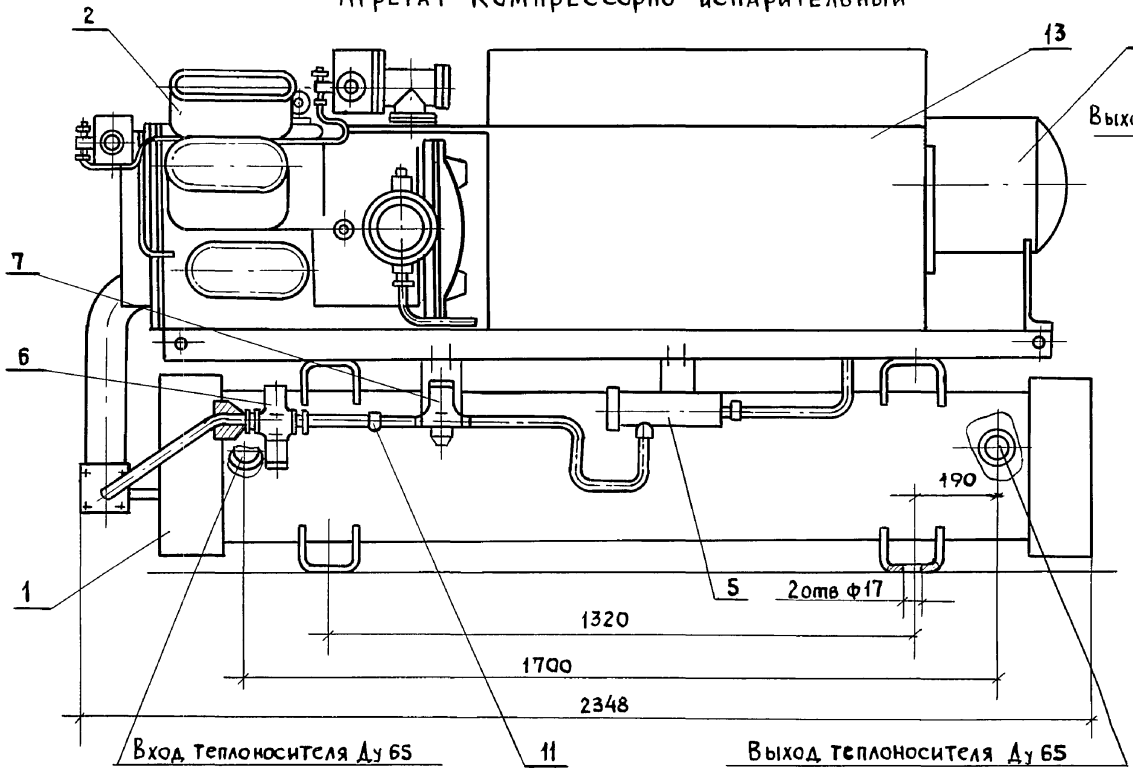
Изготовитель: П.О. „Мелитопольхолодмаш"
г. Мелитополь, Запорожской обл.

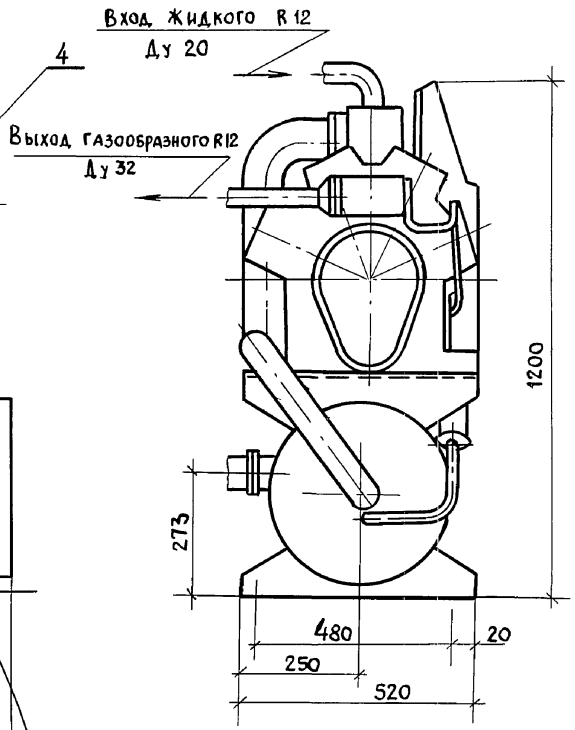
Гип	Левченкова		4.800-3 Выпуск 5/90
Н.отд.	Иванеко		Машина холодильная МВТ 25-1-0
Н.контр	Королева		Стадия Р; Лист 1; Листов 3
Гл.мех.	Ермаков		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Гл.спец.	Орлов		
Инж.	Николаи		

Формат А3

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Агрегат компрессорно-испарительный





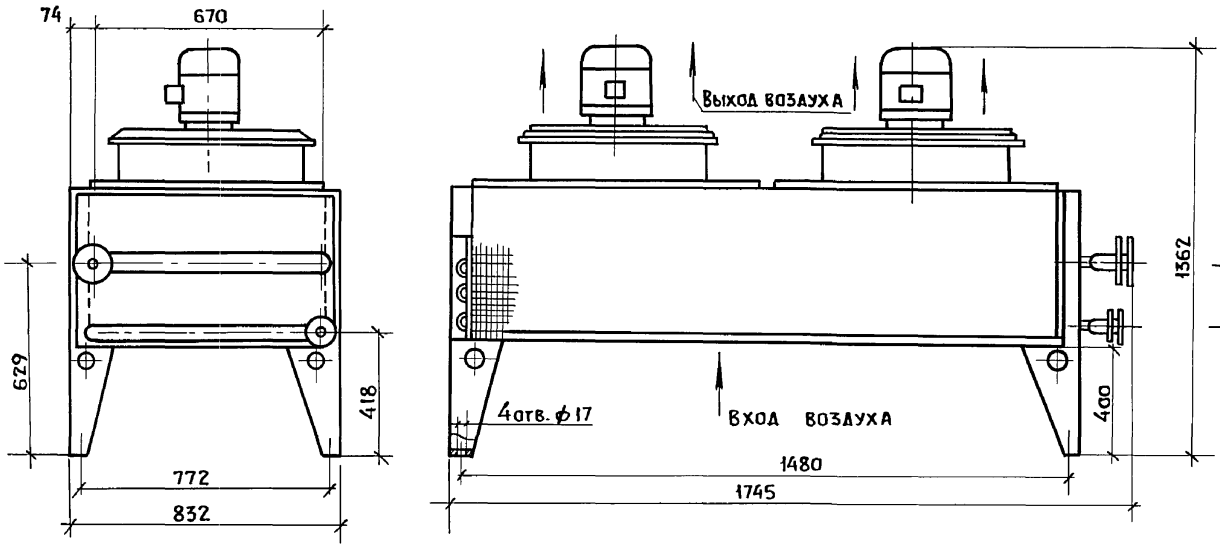
Особенности монтажа

Агрегат устанавливается на фундаменте и крепится фундаментными болтами.

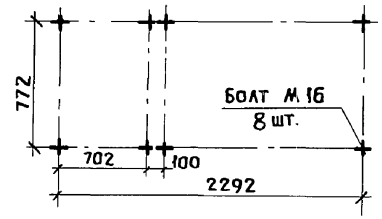
24880-01 62
Формат А3

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Конденсатор воздушный ВК 160 м



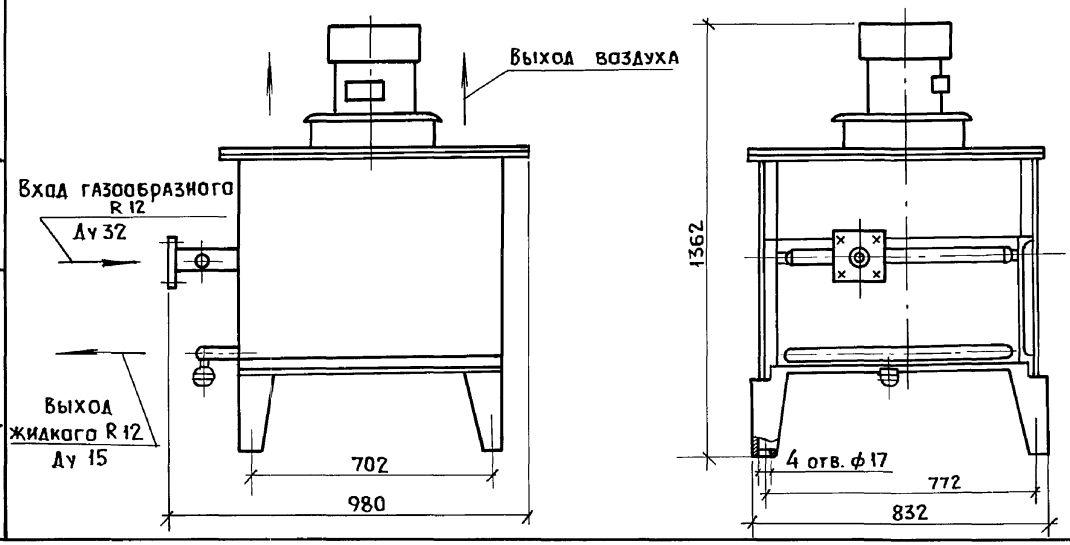
План расположения фундаментных болтов



Вход газообразного R 12
Ду 40

Выход жидкого R 12
Ду 32

Конденсатор воздушный ВК 80 м.

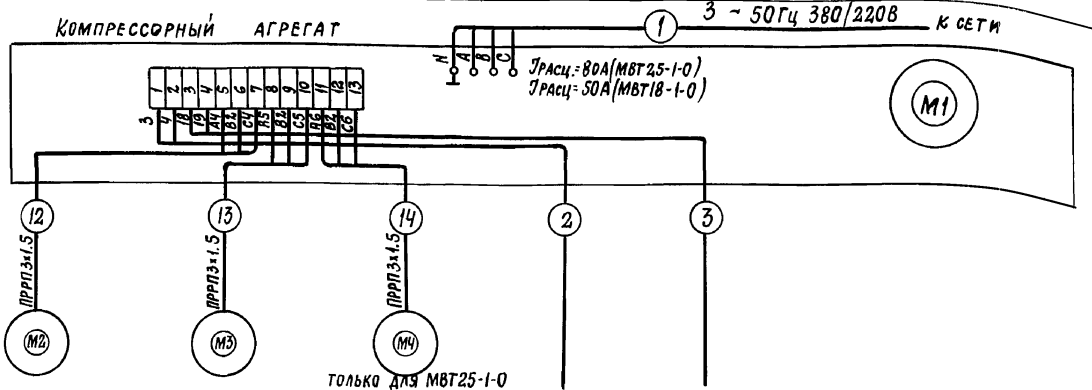


Особенности монтажа

1. Конденсатор устанавливается и крепится фундаментными болтами.
2. Конденсатор размещается на одном уровне с агрегатом или выше его на удалении не более 15 м.
3. Помещение для размещения конденсатора должно быть оборудовано вытяжной вентиляцией, обеспечивающей полный сброс воздух и жалюзями, позволяющими регулировать количество воздуха, подаваемого на конденсатор в зимнее время снаружи.

Наименование оборудования	Машина холодильная	
Тип оборудования	МВТ 25-1-0	МВТ18-1-0
Установленная мощность, кВт	28,6 (22,0+2,2+2,2+2,2)	21,4 (17,0+2,2+2,2)
Напряжение, В	380/220	
Фазность, cos φ	0,9; 0,83; 0,83; 0,83 / 3φ+N;	0,9; 0,83; 0,83
Номинальный ток, А	56,06 (41,0+5,02+5,02+5,02)	42,04 (32,0+5,02+5,02)
Пусковой ток, А	288,4	224,0

Схема электрическая подключения



Электродвигатели вентиляторов конденсатора	К сигнальному устройству	К замыкающим блок-контактам пускателя насоса теплоносителя	Компрессор МВТ 25-1-0	Компрессор МВТ18-1-0
4А х 90 L4У3			АПВ-71-4ф	АПВ-71-6ф
2,2 кВт			22,0	17,0
5,02А			41,0	32,0

Примечания

В комплект поставки электрооборудования входит:
1. Щит управления
2. Провод ПППП 3х1.5 30м (20м для МВТ18-1-а)
Кабели 1, 2, 3 в комплект поставки не входят

ГИП	Левченкова	
Нач. отд.	Выборный	
Зам. нач.	Быстров	
Н. контр.	Скворцова	
Гл. спец.	Литвинов	
Инж.	Глазова	

4.800-3 Выпуск 5/90

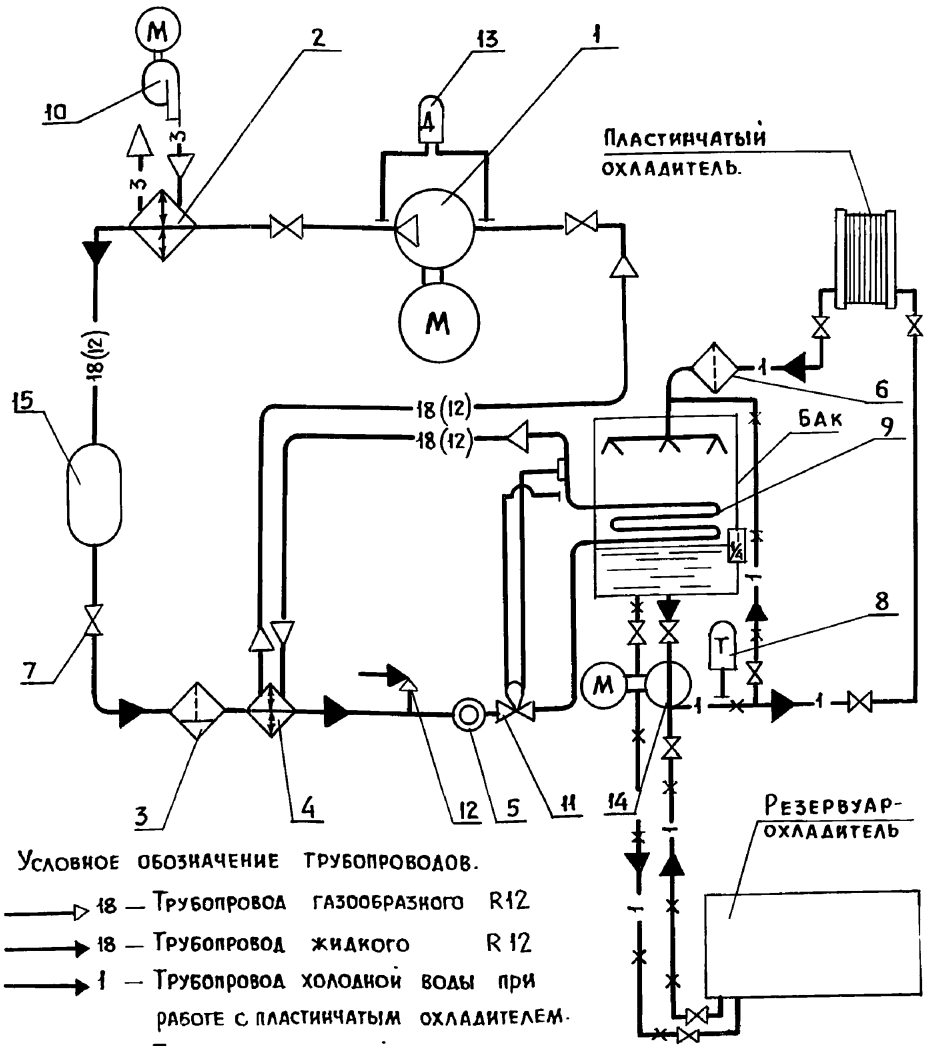
Машина холодильная МВТ 25-1-0 (МВТ18-1-0)
Электрооборудование

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Принципиальная схема



Условное обозначение трубопроводов.

- 18 — Трубопровод газообразного R12
- 18 — Трубопровод жидкого R12
- 1 — Трубопровод холодной воды при работе с пластинчатым охладителем.
- 1 — Трубопровод холодной воды при работе с резервуаром-охладителем
- 3 — Воздух.

Установка водоохлаждающая предназначена для получения холодной воды, используемой в качестве холодоносителя для охлаждения молока на животноводческих фермах.

Техническая характеристика

Холодопроизводительность в номинальном режиме, квт (ккал/ч — 11 (9500)

Параметры номинального режима:

температура холодоносителя на выходе из установки,	°С	— 2
температура охлаждающей среды,	°С	— 20
Холодильный агент		— хладон 12
Расход холодоносителя,	м³/ч	— 1,2
Установленная мощность	квт	— 9
Минимальная температура холодоносителя,	°С	— 0,5
Масса	кг	— 580

Основные узлы

1- компрессор; 2-конденсатор; 3-осушитель-фильтр; 4-теплообменник; 5- устройство смотровое; 6-фильтр; 7-вентиль; 8-датчик-реле температуры; 9-испаритель; 10-вентилятор; 11-вентиль терморегулирующий; 12-вентиль угловой; 13-датчик-реле давления; 14-насос центробежный К8/18; 15-ресивер.

Комплектность

Установка поставляется в комплекте основных узлов с пускозащитной аппаратурой.

Особенности эксплуатации.

1. Окружающая среда - невзрывоопасная, без содержания пыли, газов и паров.
2. Температура окружающего воздуха от 5 °С до 40 °С.

Цена руб — 1610

Код ОКП — 36 4452 3003

Изготовитель: П.О. „Одесхолодмаш," г. Одесса

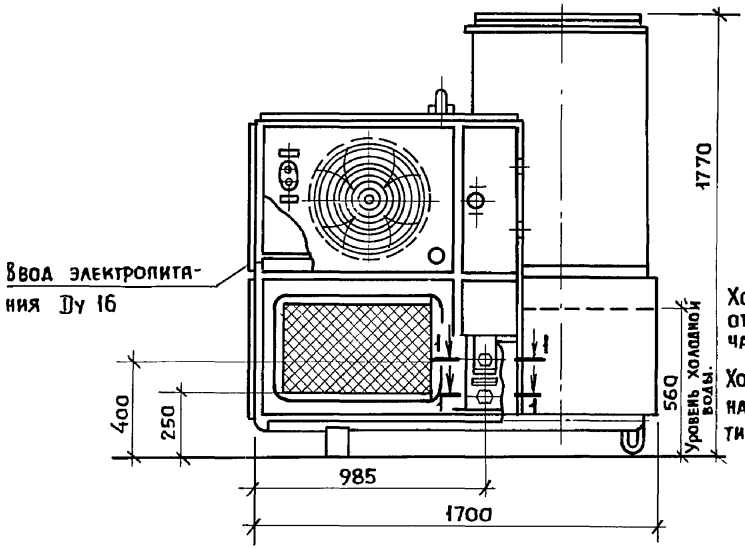
ГИП	Левченкова		4.800-3 Выпуск 5/90
Н.отд.	Иванеко		Установка водоохлаждающая УВ-10
Н.контр.	Королева		Стадия Р; Лист 1; Листов 2
Гл.мех.	Ермаков		Гипронисельхоз
Гл.спец.	Орлов		
Инж.	Николаи		

24880-01 65

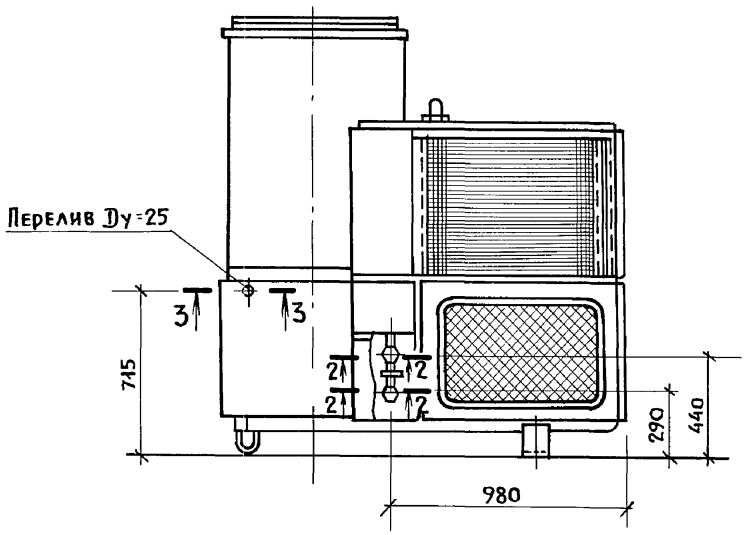
Формат А3

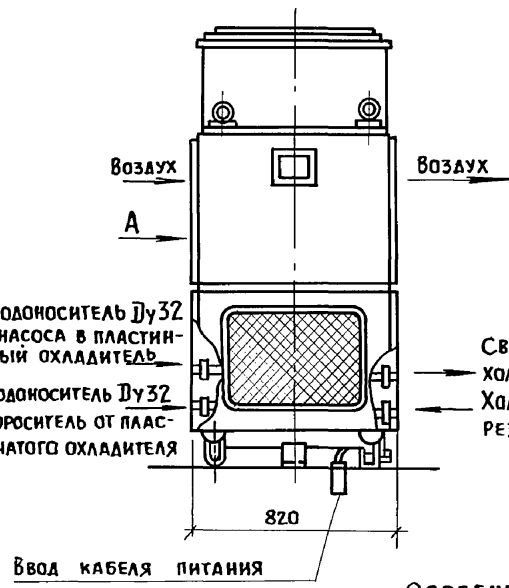
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

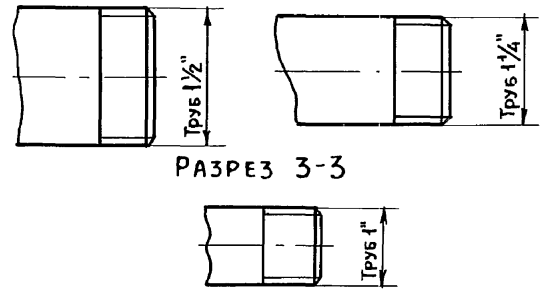
Установка водоохлаждающая УВ 10



Вид А







Разрез 1-1

Разрез 2-2

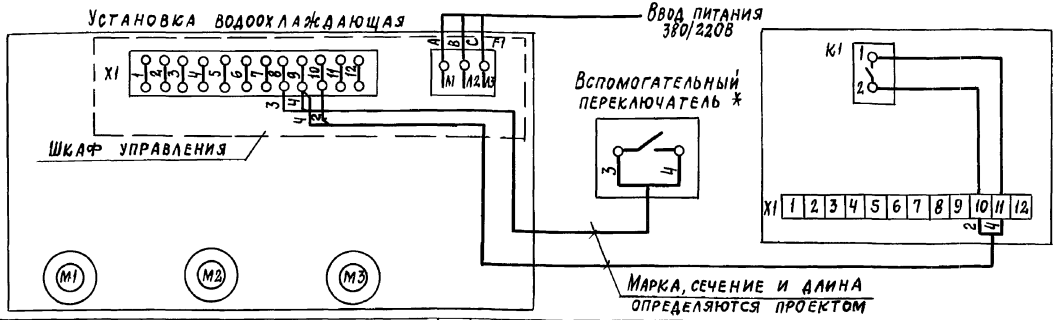
Разрез 3-3

Особенности монтажа.

1. Обеспечить свободный доступ ко всем узлам установки.
2. Установку монтировать непосредственно на полу помещения без крепления.
3. Против конденсатора должен быть проем (окно) для доступа наружного воздуха. Размеры проема 725×570 мм.
4. Высота помещения должна быть не менее 2820 мм.
5. Установка может работать с резервуаром-охладителем по принципу забора насосом холодоносителя из рубашки резервуара и свободного слива обратно или с пластинчатым охладителем по принципу подачи насосом холодоносителя в водяную секцию охладителя.
6. При монтаже с резервуаром-охладителем необходимо поднять установку на 400 мм для обеспечения свободного слива холодоносителя в рубашку резервуара.

Наименование оборудования	Установка водоохлаждающая
Тип оборудования	УВ-10
Установленная мощность, квт	7,55
Напряжение, В	380/220
Фазность, cosφ	3ф + 0 (0,91; 0,7; 0,85)
Номинальный ток, А	15,5
Пусковой ток, А	89,7

Схема электрическая подключения



Компрессор	Вентилятор	Насос
4А100L2У3	4АТ1А4У3	4А80А2У3
5,5 квт	0,55 квт	1,5 квт
10,5А	1,7А	3,3А
78,75А	7,65А	21,45А

* Дополнительно устанавливается для дистанционного управления водоохлаждающей установки / место установки переключателя и его тип определяются проектом)

Шкаф управления резервуара-охладителя молока (вариант применения)

ГИП	Левченкова	
Нач. отд.	Выборный	
Зам. отд.	Быстров	
Н. контр.	Скворцова	
Гл. спец.	Литвинов	
Инженер.	Барт	

4.800-3 Выпуск 5/90

Установка водоохлаждающая УВ-10 Электрооборудование

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

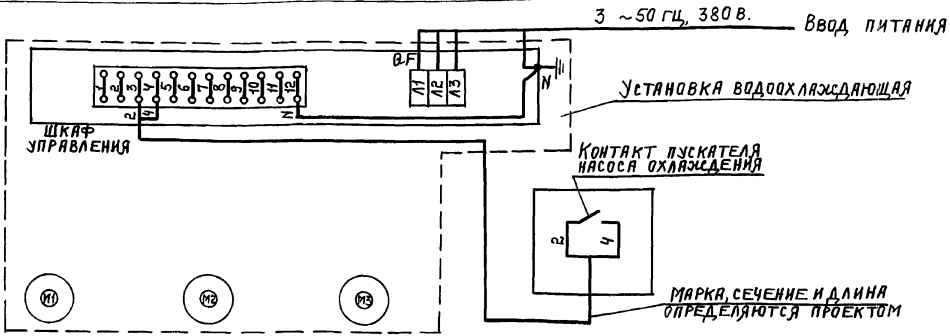
24880-01 67 Формат А3

Выпуск 5/90

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Наименование оборудования	Установка водоохлаждающая
Тип оборудования	УВ 10-01
Установленная мощность, квт.	5,75
Напряжение, в.	380/220в
Фазность, cosφ	3ф+0; 0,80; 0,70; 0,85
Номинальный ток, А	14,0
Пусковой ток, А	69,45

Схема электрическая подключения



Привод компрессора	Привод вентилятора	Привод насоса
АТЕ 3, 7/4	4АМА 71А4У3	4АМ80А2У3
3,7 квт	0,55 квт	1,5 квт
9А	1,7А	3,3А
58,5А	7,65А	21,45А

Шкаф управления резервуара-охладителя (вариант применения)

Примечание: В варианте применения с проточным охладителем между клеммами 3-4 устанавливается перемычка.

ГИП	Левченкова	
Нач. отд.	Выборный	
Зам. н.	Быстров	
Н. контр.	Скворцова	
Гл. спец.	Литвинов	
Инж. сет.	Ильюхина	

4.800-3 Выпуск 5/90

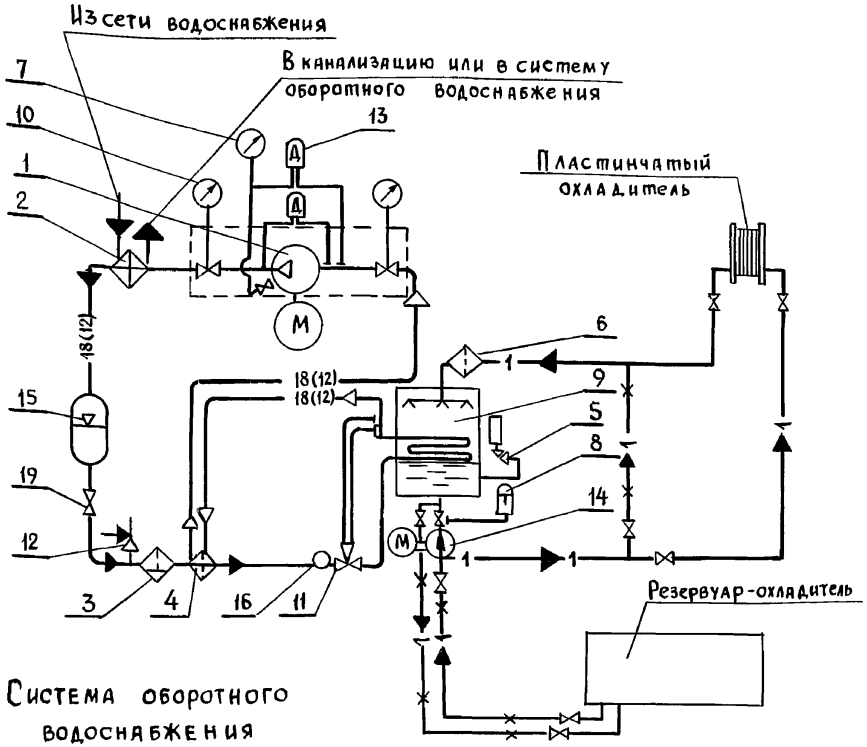
Установка водоохлаждающая УВ 10-01. Электрооборудование.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

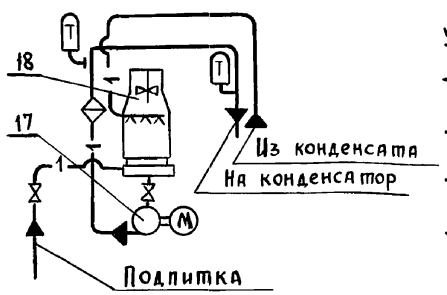
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Принципиальная схема



Система оборотного водоснабжения



Условное обозначение трубопроводов

- 18 — Трубопровод газообразного R12
- 18 — Трубопровод жидкого R12
- 1 — Трубопровод холодной воды при работе с пластинчатым охладителем
- 1 — Трубопровод холодной воды при работе с резервуаром-охладителем
- — Вспомогательный трубопровод

Установка водоохлаждающая предназначена для получения холодной воды, используемой в качестве холодоносителя для охлаждения молока на животноводческих фермах.

Техническая характеристика

Холодопроизводительность в номинальном режиме	квт(ккал/ч)	—39(35500)
Параметры номинального режима:		
температура холодоносителя на выходе из установки,	°С	— 2
температура, охлаждающей среды	°С	— 25
Холодильный агент		— хладон 12
Расход холодоносителя	м³/ч	— 3
Расход охлаждающей воды	м³/ч	— 9
Установленная мощность	квт	— 22
Минимальная температура холодоносителя	°С	— 0.5
Масса (без градирни)	кг	— 1305

Основные узлы

1-компрессор; 2-конденсатор; 3-осушитель-фильтр; 4-теплообменник; 5-вентиль мембранный; 6-фильтр; 7-манометр; 8-датчик-реле температуры; 9-испаритель; 10-мановакуумметр; 11-вентиль терморегулирующий; 12-вентиль угловой; 13-датчик-реле давления; 14-насос центробежный К8/18; 15-ресивер; 16-устройство смотровое; 17-насос центробежный К20/30; 18-градирня вентиляторная; 19-вентиль.

Комплектность

Установка поставляется в комплекте основных узлов с щитом управления, соединительными трубопроводами и арматурой
По согласованию с заказчиком установка может поставляться без системы оборотного водоснабжения

Особенности эксплуатации

1. Окружающая среда-невзрывоопасная, без содержания пыли, газов и паров.
2. Температура окружающего воздуха от 5°С до 40°С
3. При проточном водоснабжении конденсатора допускается использование воды, которая должна содержать не более 50 мг/дм³ механических примесей, иметь временную (устранимую карбонатную жесткость не более 5 мг-экв/дм³, РН=6-8.5 и температуру не более 25°С
Давления воды, подаваемой на конденсатор, должно быть не более 0.6 МПа

Цена — 5360 руб
Код ОКП — 364452 3005
Изготовитель: завод „Одесхолодмаш", г. Одесса

ГИП	Левченкова	
Н.отд.	Иваненко	
Н.контр	Королева	
Гл.мех.	Ермаков	
Гл.спец.	Орлов	
Инж.	Николаи	

4.800-3 Выпуск 5/90

Установка водоохлаждающая АВ-30

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Схема оборотного водоснабжения
при установке градирни в помещении

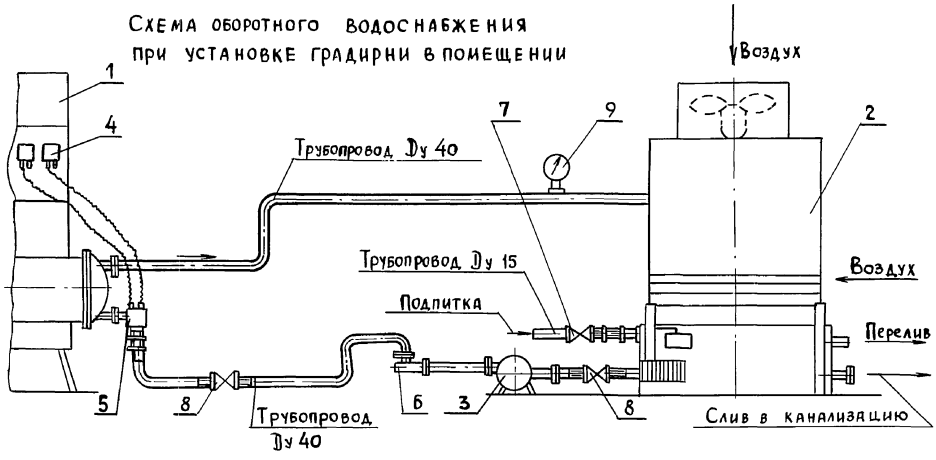
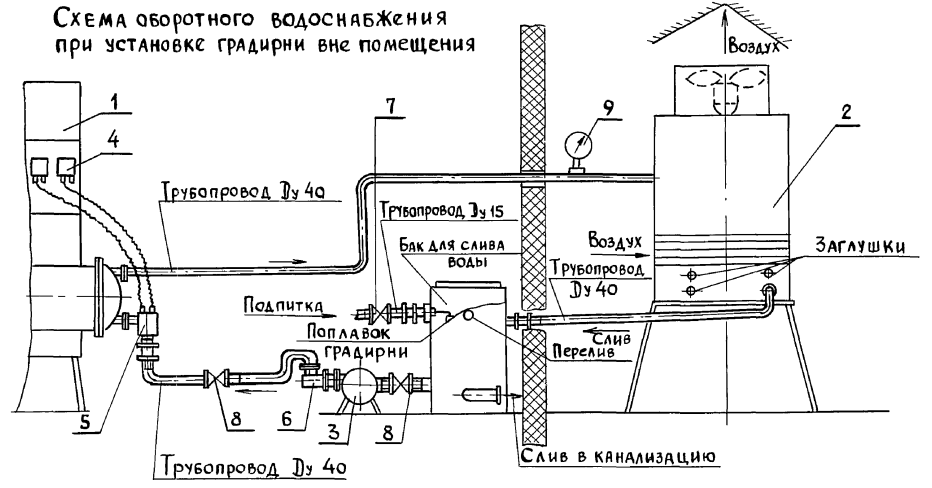


Схема оборотного водоснабжения
при установке градирни вне помещения



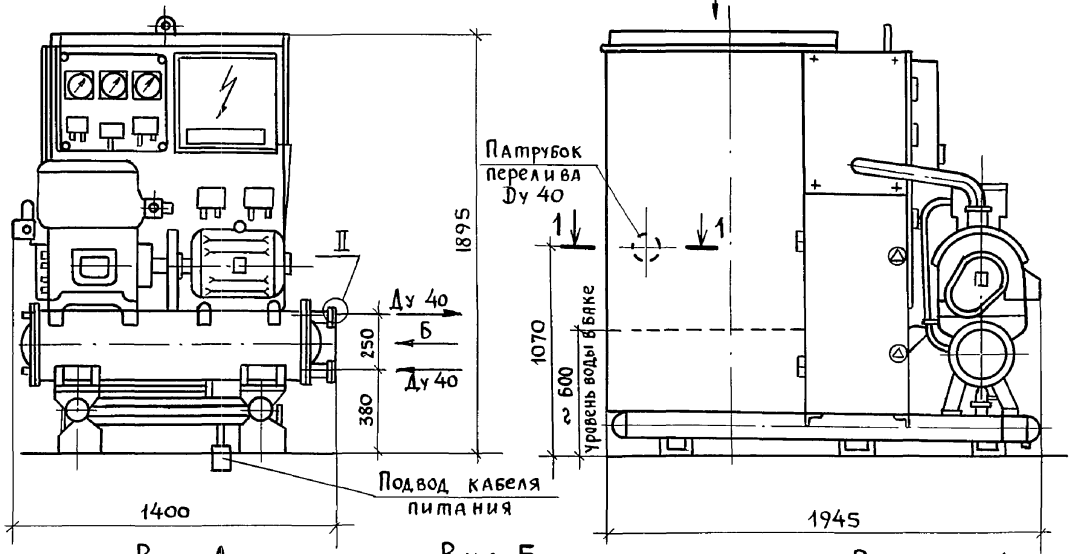
Основные узлы.

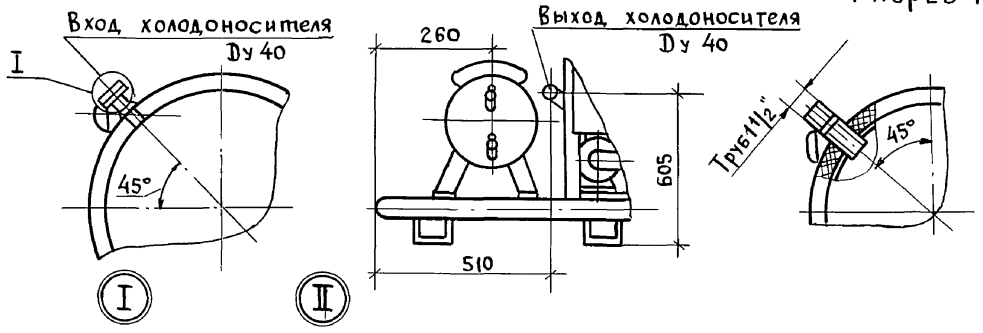
1 - установка водоохлаждающая; 2 - градирня 3 - насос центробежный К20/30; 4 - датчик-реле температуры; 5 - расширитель; 6 - фильтр; 7 - вентиль запорный Ду 15; 8 - вентиль запорный Ду 40; 9 - манометр

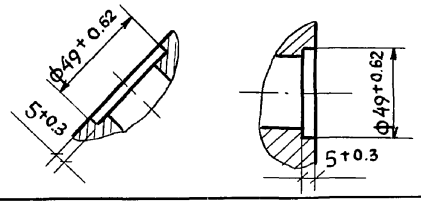
24880-01 70
Формат А3

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Установка водоохлаждающая АВ-30







Особенности монтажа

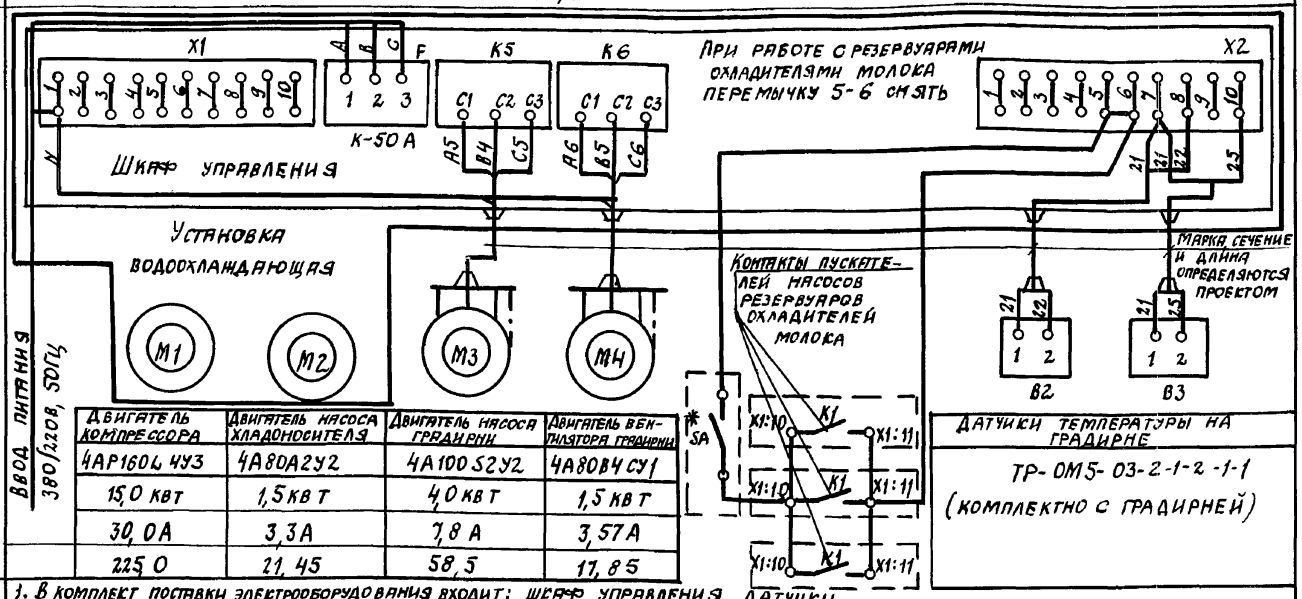
1. Обеспечить свободный доступ ко всем узлам установки
2. Установку монтировать непосредственно на полу помещения без крепления.
3. Высота помещения должна быть не менее 2.7м
4. Монтаж установки производить согласно „Правил техники безопасности на фреоновых холодильных установках".
5. Установка может работать с резервуарами-охладителями по принципу забора насосом хладоносителя из рубашек резервуаров и свободного слива обратно или с пластинчатыми охладителями по принципу подачи насосом хладоносителя в водяные секции охладителей.
6. При монтаже с резервуарами-охладителями необходимо поднять установку на 350 мм для обеспечения свободного слива холодоносителя в рубашку резервуаров.
7. Расстояние от установки до градирни должно быть не менее 3х и не более 15м.
8. Давление воды на входе в градирню не менее 0.06 МПа при расходе 9 м³/ч.

24880-01 71
Формат А3

Инв N подл. | Подпись и дата | Взам. инв N

Наименование оборудования	Установка водоохлаждающая АВ30
Марка	АВ-30
Установленная мощность, квт	22,0
Напряжение, В	380/220
Фазность, Cosφ, КПД	3ф+N; (0,98; 0,85; 0,89; 0,83)
Номинальный ток, А	43,97
Пусковой ток, А	225,0

Схема электрическая подключения



Двигатель компрессора	Двигатель насоса хладоносителя	Двигатель насоса градирни	Двигатель вентилятора градирни
4АР160L4У3	4А80А2У2	4А100S2У2	4А80В4СУ1
15,0 квт	1,5 квт	4,0 квт	1,5 квт
30,0А	3,3А	7,8А	3,57А
225,0	21,45	58,5	17,85

Датчики температуры на градирне

ТР-ОМ5-03-2-1-2-1-1 (комплектно с градирней)

Примечание

1. В комплект поставки электрооборудования входит: шкаф управления, датчики
* дополнительно устанавливаемый выключатель дистанционного управления (место установки проектом)

ГИП	Левченкова	
Нач. отд.	Выборный	
Зам. нач.	Быстров	
Н. контр.	Скворцова	
Вед. спец.	Лигвинов	
Инженер	Петрова	

4.800-3 Выпуск 5/90

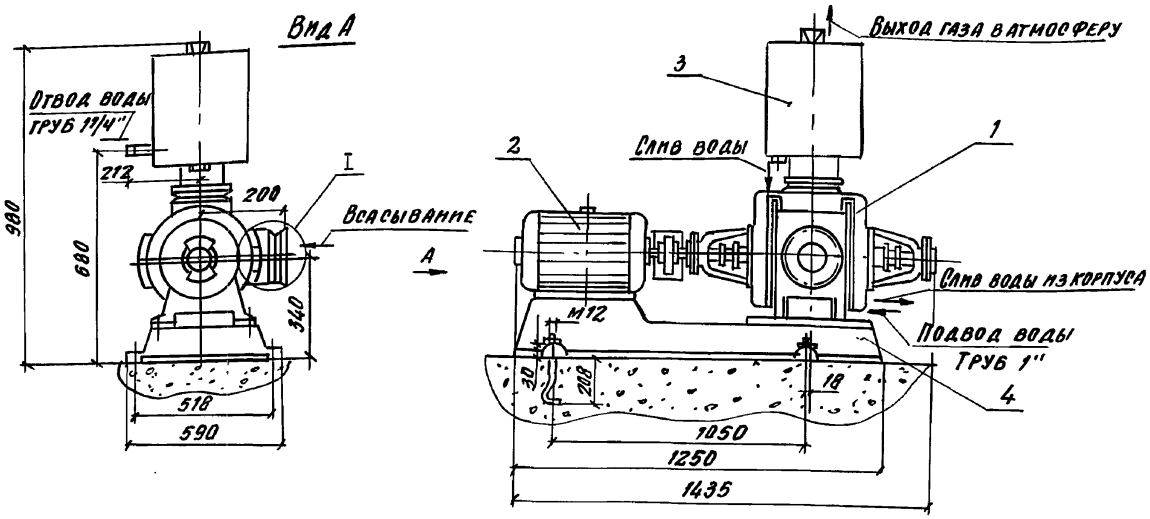
Установка водоохлаждающая АВ30 Электрооборудование

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Водокольцевой вакуум-насос предназначен для создания вакуума в закрытых аппаратах.

Техническая характеристика

Производительность, приведенная к условиям всасывания (при вакууме 70%),	$м^3$/мин	12
Вакуум максимальный	%	97
Электродвигатель: тип		4А200L6
мощность	квт	30
Масса,	кг	970

Основные узлы

1- вакуум - насос; 2- электродвигатель; 3- водосборник; 4- плита фундаментная

Комплектность

Водокольцевой вакуум-насос поставляется в комплекте основных узлов.

Особенности монтажа

Машина и электродвигатель монтируются на общей фундаментной раме или плите

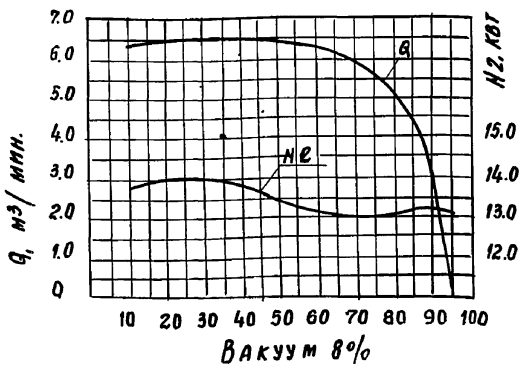
Вакуум-насосы имеют хорошую уравновешенность, поэтому фундамент машины представляет собой бетонную подушку с размерами в плане на 200-300 мм больше размеров фундаментных плит и по высоте порядка 500 мм

Цена руб. - 1792

Код ОКП - 3648125107

Изготовитель: Бессоновский компрессорный завод, г. Бессоновка, Пензенской обл.

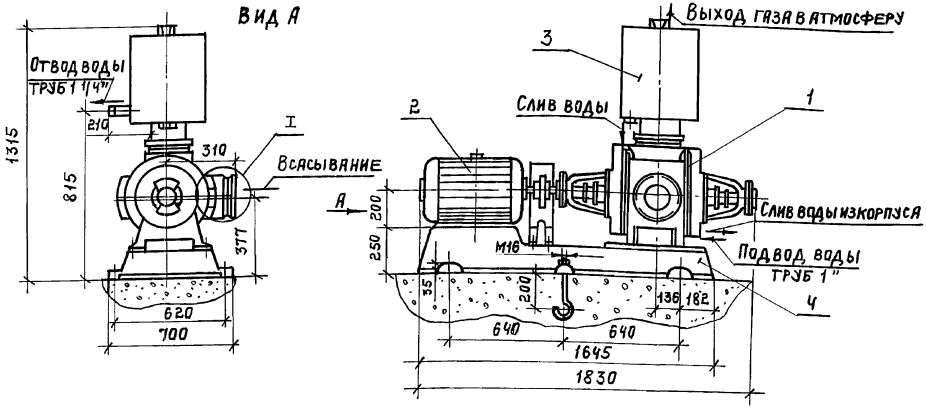
График производительности и потребляемой мощности при подаче воды 10-12 л/мин



ГИП	Левченкова		4.800-3 Выпуск 5/90
Н. отд.	Иванеко		Насос вакуумный водокольцевой ВВН1-6
Н. контр.	Королева		Стадия Р; Лист; Листов 1
Гл. мех.	Ермаков		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Гл. спец.	Орлов		
Инж.	Яценко		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Выпуск 5/90



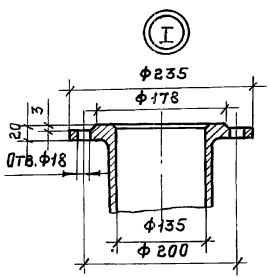
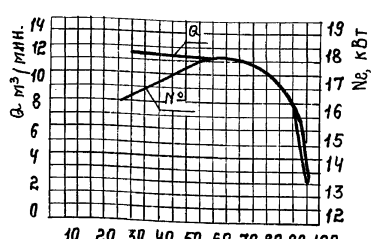


График производительности и потребляемой мощности при подаче воды 30 л/мин.



Водокольцевой вакуум-насос предназначен для создания вакуума в закрытых аппаратах.

Техническая характеристика.

Производительность, приведенная к условиям всасывания (при вакууме 70%), м³/мин.		12
Вакуум максимальный,	%	97
Электродвигатель:		
тип		4А200L6
мощность,	кВт	30
Масса,	кг	970

Основные узлы.

1-вакуум-насос; 2-электродвигатель; 3-водосборник; 4-плита фундаментная.

Комплектность.

Водокольцевой вакуум-насос поставляется в комплекте основных узлов.

Особенности монтажа.

Машина и электродвигатель монтируются на общей фундаментной раме или плите.

Вакуум-насосы имеют хорошую уравновешенность, поэтому фундамент машины представляет собой бетонную подушку с размерами в плане на 200-300 мм. больше размеров фундаментных плит и по высоте порядка 500 мм.

Цена руб - 1792

Код ОКП -3648125107

Изготовитель: Бессоновский компрессорный завод, с. Бессоновка Пензенской обл.

ГИП	Левченкова		
Н.отд.	Иваненко		
Н.контр.	Королева		
Гл.мех.	Ермаков		
Гл.спец.	Орлов		
Инж.	Николаи		

4.800-3 Выпуск 5/90

Насос вакуумный водокольцевой ВВН1-12.

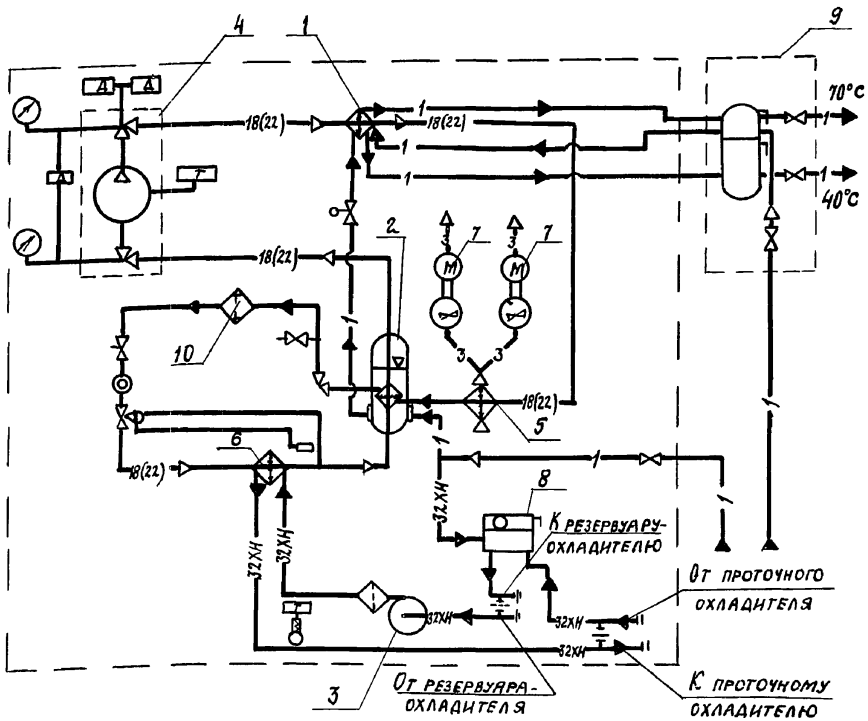
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

24880-01 74 Формат А3

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Схема пневмогидравлическая



Условные обозначения

- 1 — нагреваемая вода
- 3 — воздух
- 18(22) — жидкий хладон 22
- 18(22) — парожидкостная смесь хладона 22
- 18(22) — пары хладона 22
- 32ХН — хладоноситель (вода)

Установка предназначена для охлаждения пресной воды, используемой для охлаждения молока в проточных охладителях, резервуарах-охладителях молока вместимостью до 2,5 м³ и одновременного получения за счет утилизации теплоты конденсации хладагента теплой и горячей воды, используемой для технологических и санитарно-гигиенических нужд при первичной обработке молока.

Техническая характеристика

Тип — компрессионная одноступенчатая с утилизацией теплоты конденсации для нагрева технологической воды, с конденсатором воздушного охлаждения

Холодопроизводительность при:	кВт (ккал/ч)	17,14 (15000)
температуре воздуха на входе в конденсатор	°С	25
температуре хладоносителя на выходе из испарителя	°С	2
расходе хладоносителя	м³/ч	3,6
температуре воды на входе в утилизатор	°С	10
равномерной подаче воды с температурой 10° С в предварительно заполненный утилизатор	м³/ч	0,167
Потребляемая мощность	кВт	10
Максимальная потребляемая мощность (без учета электронагревателей)	кВт	14
Масса	кг	950

Комплектность

Установка поставляется в комплекте основных узлов

Цена руб 5000 (ориент.)

Код ОКП 3644523015

Изготовитель: з-д „Одесхолодмаш", г. Одесса

ГИП	Левченков		
Нач. отд.	Иванеко		
Н. контр.	Королева		
Гл. мех.	Ермаков		
Гл. спец.	Орлов		
Инж.	Старостин		

4.800-3 Выпуск 5/90

Установка холодильная передвижная для пастбищ ОГ10-2-0

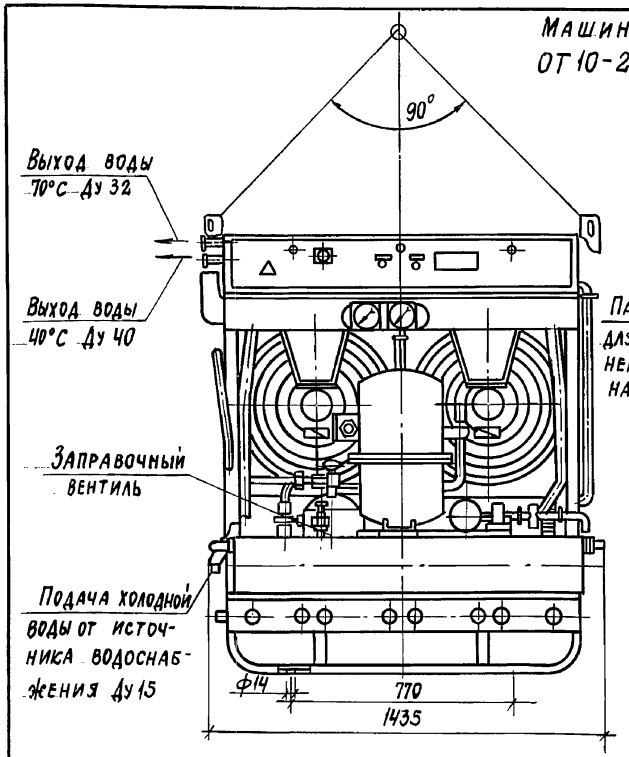
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

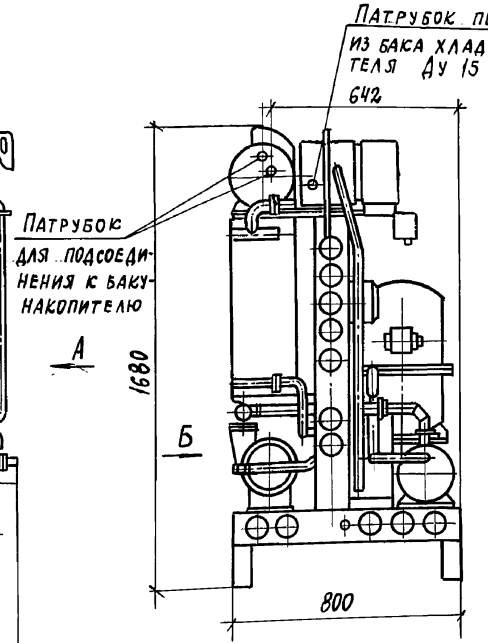
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Выпуск 5/90

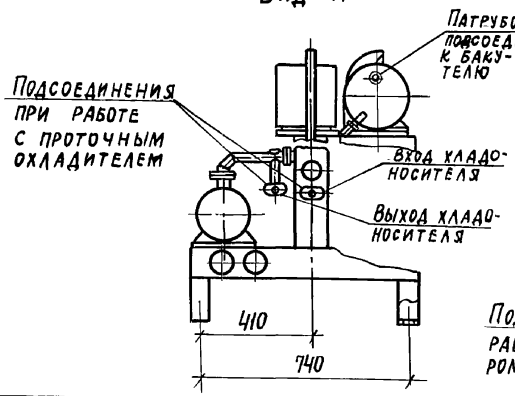
Машина-охладительная ОТ10-2-0.01.00.000

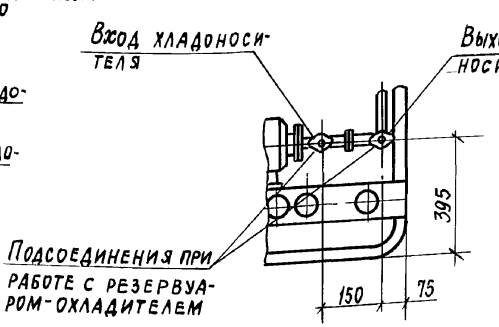


Вид А



Вид Б





Основные узлы

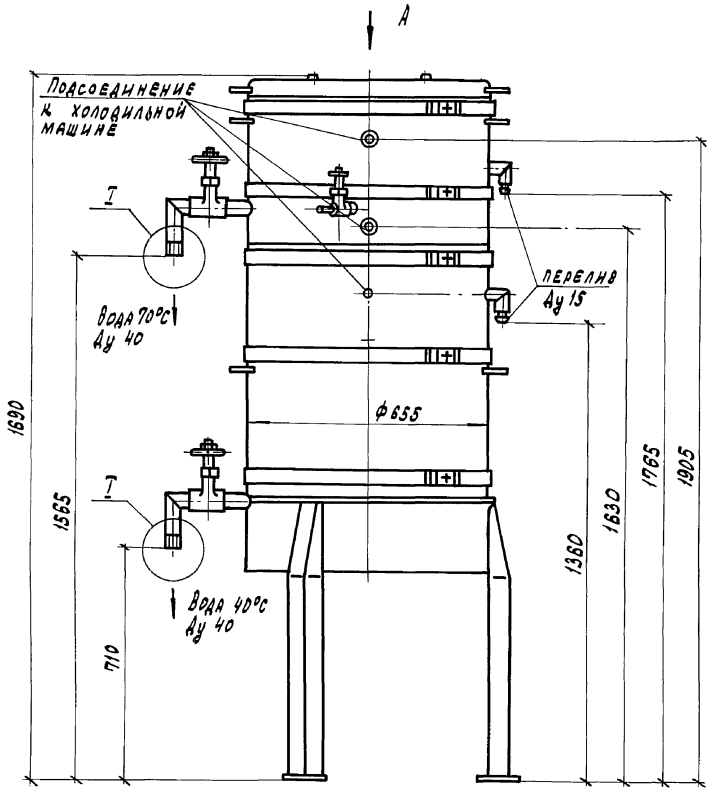
1- утилизатор ОТ10-2-0.01.04.000;
2- рессивер-теплообменник ОТ10-2.0.01.05.000
3- насос КМ8/18-С-У2;
4- компрессор ОТ10-2-0.01.07.000;
5- конденсатор ОТ10-2-0.01.02.000;
6- испаритель ОТ10-2.0.01.03.000;
7- двигатель 4АМ71А4СУ1;
8- бак ОТ10-2-0.01.10.000;
9- бак-накопитель ОТ10-2-0.03.00.000
10- фильтр-осушитель ОТ10-2-0.01.06.000

Особенности эксплуатации

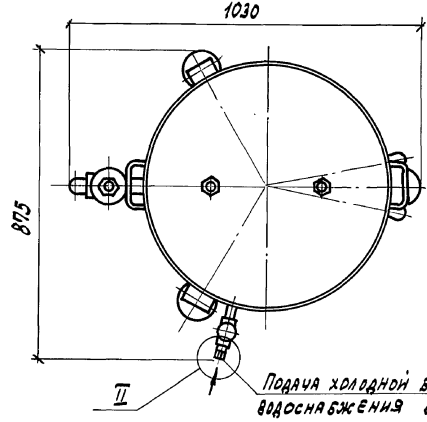
Диапазон работы машины:
высота над уровнем моря, м не более 1000
температура окружающего воздуха, °С от 5 до 38
температура хладоносителя на выходе из испарителя:
при работе с проточным охладителем °С от 1 до 18
при работе с резервуаром-охладителем °С от 1 до 20,5
температура воды, подаваемой в установку для нагрева °С от 9,5 до 15

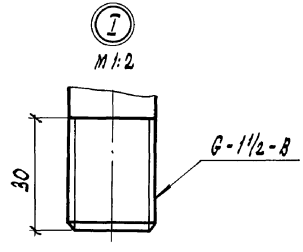
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

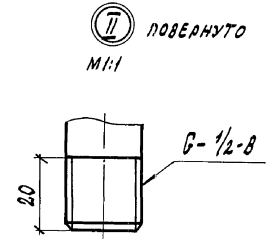
Бак-накопитель
от 10-2-0.0300.000



Вид А







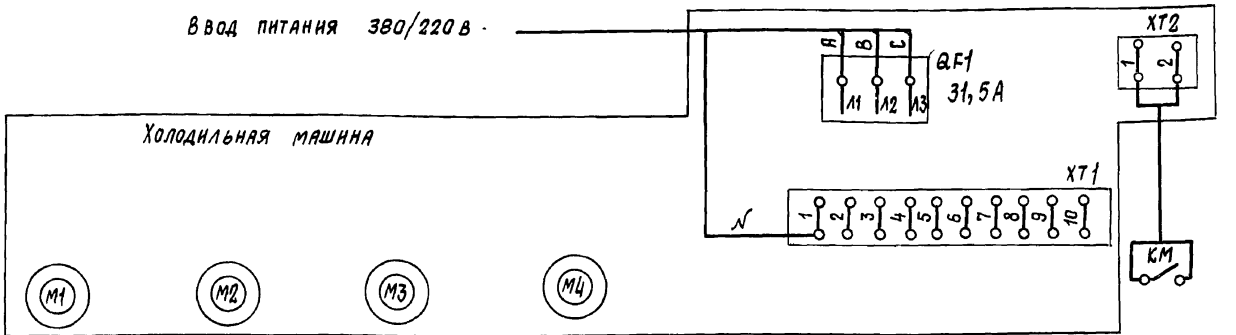
Выпуск 5/90

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Выпуск 5/90

Наименование оборудования	Установка холодильная передвижная для пастбищ.
Тип оборудования	ОТ 10 - 2 - О
Установленная мощность, кВт	8,8
Напряжение, В	380 / 220
Фазность, сосφ	3ф + № (0,83; 0,7; 0,7; 0,87)
Номинальный ток, А	19,8
Пусковой ток, А	87,75

Схема электрическая подключения



Привод компрессора	Привод вентилятора 1	Привод вентилятора 2	Привод насоса хладоносителя
АИР В112 В2 Ф	АИР 71 А 4 СУ 2	АИР 71 А 4 СУ 2	4АМХ 8082 ЖУ 2
5,5 кВт	0,55 кВт	0,55 кВт	2,2 кВт
11,7 А	1,7 А	1,7 А	4,7 А
87,75	7,65	7,65	30,55

Ящик управления

Контакт пускателя насоса хладоносителя резервуара-охладителя молока

Примечание

1. Установка холодильная поставляется в комплекте с пуско-защитной аппаратурой.
2. Ящик управления ОТ 10-2-0.01.08.000. IP55, установлен на машине на высоте 1,5 м.
3. При работе установки на проточный охладитель между клеммами XT2:1 и XT2:2 устанавливается перемычка

ГИП	Левченков	
Н-к отд.	Выборный	
Зам. нач. отд.	Быстров	
Н. контр.	Скворцова	
Гл. спец.	Литвинов	
Инженер	Барт	

4.800-3 Выпуск 5/90

Установка холодильная передвижная для пастбищ от 10-2-0 Электрооборудование

Стадия	Лист	Листов
Р		1

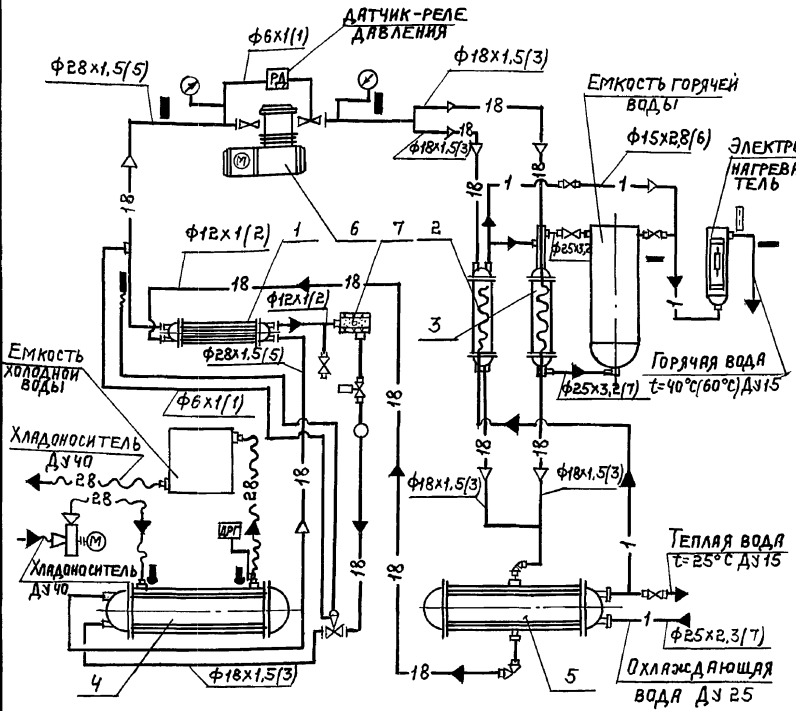
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

24880-01 78 Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Выпуск 5/90

Принципиальная схема



Условные обозначения трубопроводов:

- 18 — газообразный хладагент
- 18 — жидкий хладагент
- 28 — хладоноситель
- 1 — вода
- вспомогательные трубопроводы

Предназначена для охлаждения воды, используемой в качестве промежуточного хладоносителя в емкостных и проточных охладителях молока и одновременного нагрева воды для санитарных и технологических нужд на животноводческих молочно-товарных фермах.

Техническая характеристика.

Холодопроизводительность на номинальном режиме	кВт	16,86
Потребляемая мощность на номинальном режиме на получение холода и подогрев воды	кВт	7,5
Теплопроизводительность	кВт	22,5
Номинальный режим:		
температура хладоносителя на выходе из испарителя	°С	2
температура воды на входе в конденсатор	°С	10
Расход хладоносителя	м³/ч	6
Хладагент		R22
Количество воды, нагреваемой до температуры:		
30°С	м³/ч	0,56
40°С	м³/ч	0,166
Количество воды, нагреваемой в емкости за цикл охлаждения (3,25ч) до температуры 60°С.	м³	0,15
Масса установки (сухая)	кг	550

Основные узлы

1 – теплообменник регенеративный; 2 – теплообменник проточный; 3 – теплообменник конвективный; 4 – испаритель; 5 – конденсатор; 6 – компрессор; 7 – фильтр-осушитель.

Особенности эксплуатации.

Помещение, в котором смонтирована установка должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией. Кратность обмена не менее двух раз.

Блок емкостей располагается на расстоянии не более 1,5 м. от холодильной машины.

Комплектность

Установка поставляется в комплекте основных узлов

Цена руб. 3030

Код ОКП 3644523031

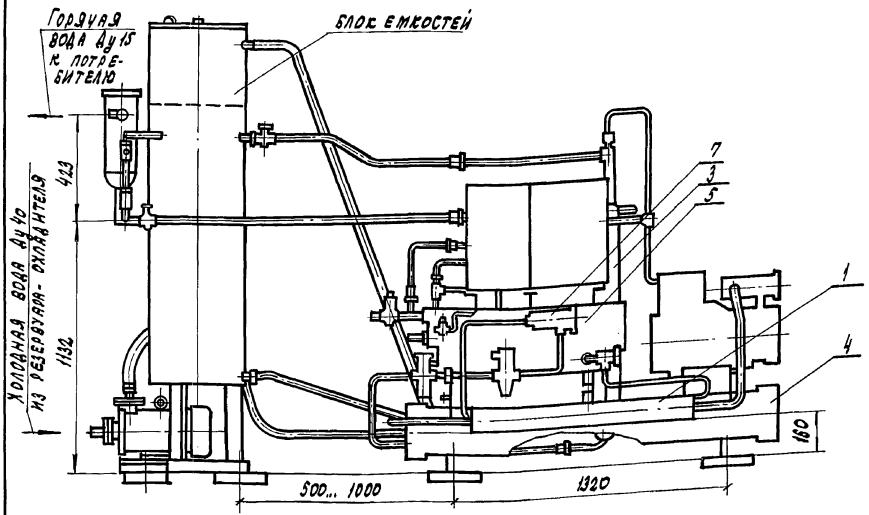
Изготовитель: ПО „Мелитопольхолодмаш", г. Мелитополь, Запорожской обл.

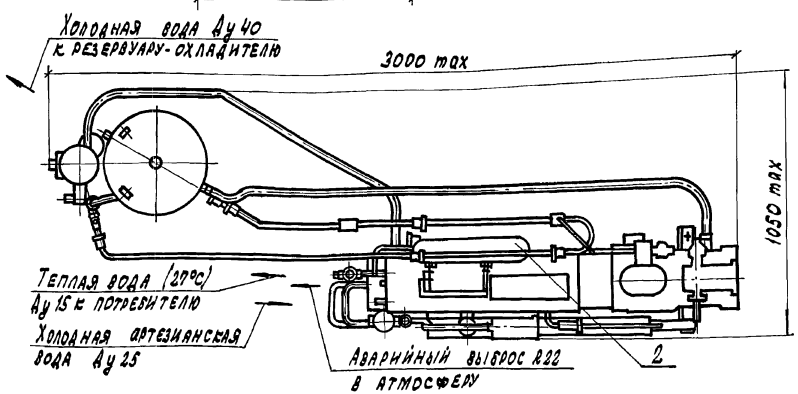
ГИП	Левченкова		4.800-3		Выпуск 5/90
Нач.отд	Иваненко		Установка холодильная ТХУ-14.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Королева			Р	1	3
Гл.мех	Ермаков			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Гл.спец	Орлов					
Инж.	Старостин					

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

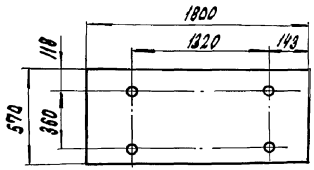
Выпуск 5/90

Машина холодильная

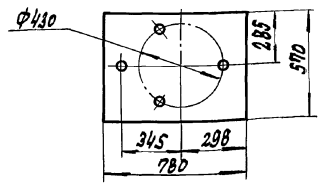




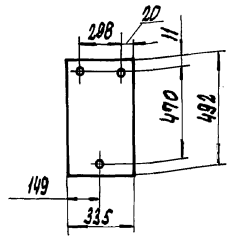
Расположение отверстий под фундаментные болты холодильной машины



Расположение отверстий под фундаментные болты блока емкостей



Расположение отверстий под крепление щита управления электронагревателя



Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Схема работы холодильной установки с емкостным резервуаром-охладителем

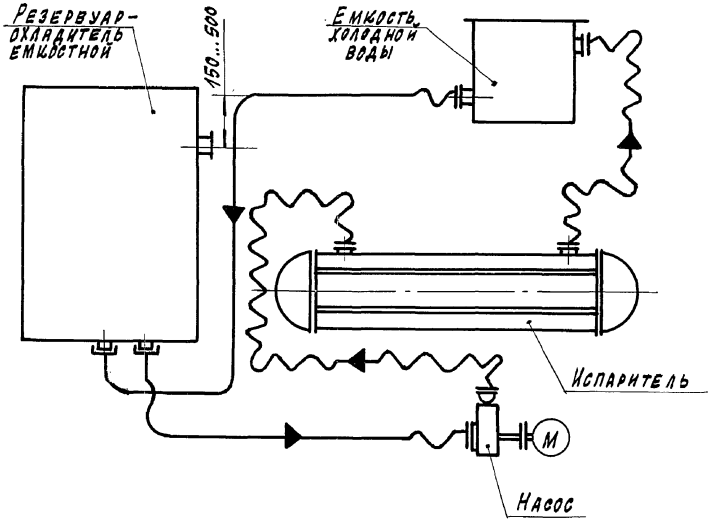
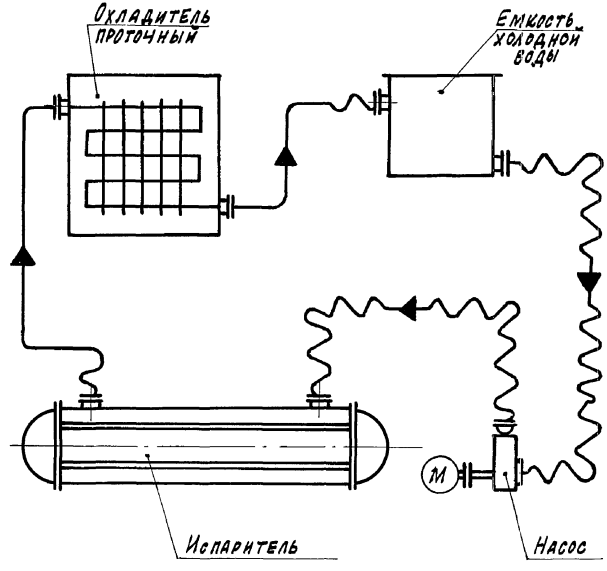


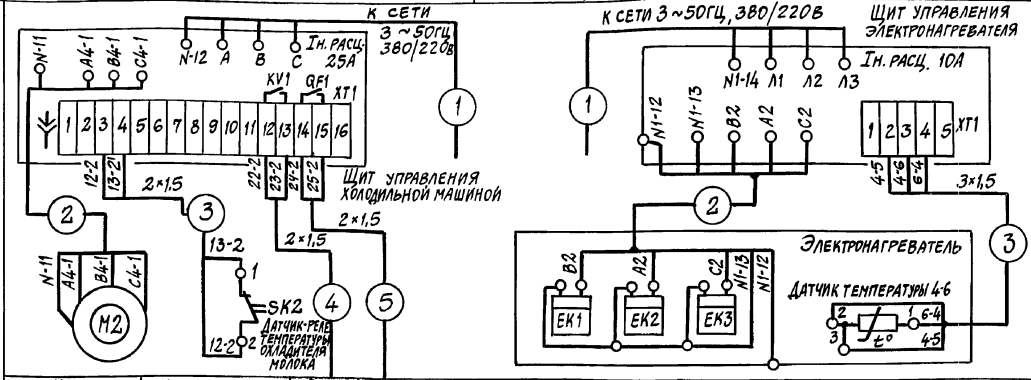
Схема работы холодильной установки с проточным охладителем молока



Выпуск 5/90

Наименование оборудования	Установка холодильная
Марка	ТХУ-14
Установленная мощность, кВт	5,5 (компрессор)+1,5 (насос)+4,25 (электронагреватели)=11,25
Напряжение, В	380/220
Фазность, cosφ	3ф+N; (0,85; 0,85; 1,0)
Номинальный ток, А	11,5 (компрессор)+3,3 (насос)+9,1 (электронагреватели)=23,9
Пусковой ток, А	80,5 (компрессор)

Схема электрическая подключения



Насос	Компрессор	Внешняя сигнализация "Неисправно"	Внешняя сигнализация "Включено"
4А80А2	4АВР112В4БФ		
1,5 кВт	5,5 кВт		
3,3А	11,5А		

Электронагреватели		
ТЭН-78А13/1,25Р220 N38	ТЭН-85А13/2Р220 N53	
1,25 кВт	2×2,0 кВт	
5,68А	9,14	

Электродвигатель компрессора входит в состав холодильного агрегата и на схеме условно не показан

Примечания

В комплект поставки электрооборудования входит:
1. Щит управления холодильной машиной
2. Щит управления электронагревателя

Провода 1...5 и датчик-реле SK2 в комплект поставки не входят

Максимальная потребляемая мощность при включенном электронагревателе – 14 кВт

ГИП	Левченкова		
Нач.отд.	Выборный		
Зам.нач.	Быстров		
Н.контр.	Скворцова		
Гл.спец.	Литвинов		

Установка холодильная ТХУ-14
Электрооборудование

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

24880-01 (82)

Формат А3

Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № подл.

gost.e-ecolog.ru