

МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

ПРИБОРЫ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА
СПОСОБЫ УСТАНОВКИ НА ФАСАДАХ ЩИТОВ И ПУЛЬТОВ

ИЗМЕРИТЕЛИ И РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛЕНИЯ,
РАЗРЕЖЕНИЯ, РАСХОДА И УРОВНЯ
СТМ4-13-92

(Взамен Сб.31)

© ГИКИ "ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬНО-МОНТАЖНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ"
1992

МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель

генерального директора

Ассоциации "Монтажавтоматика"

М.Б. Полищук

ПРИБОРЫ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА
СПОСОБЫ УСТАНОВКИ НА ФАСАДАХ ЩИТОВ И ПУЛЬТОВ

ИЗМЕРИТЕЛИ И РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛЕНИЯ,
РАЗРЕЖЕНИЯ, РАСХОДА И УРОВНЯ

СТМ4-13-92
(Взамен Сб.31)

Рег. № 66-92

Дата введения 1.01.93

Главный инженер
Начальник отдела

Н.А. Рыков
А.М. Гуров

© ПКМ "Проектмонтажавтоматика"
1992

Копировал

Формат А4

Изм. №	полл.	Изм. №	полл.	Изм. №	полл.	Изм. №	полл.	Изм. №	полл.
462-1	20.09.92	Р							

Ф2-105(А4)

11.11.92

2

Обозначение	Наименование
ТМ4-686-92	Тягомер ТММП-52, напоромер НМП-52, тягонапоромер ТНМП-52 мембранные показывающие Установка на панели
ТМ4-690-92	Тягомер ТММП-100, напоромер НМП-100 Установка на панели
ТМ4-698-92	Манометры МТС-7II; -7I2; МТ2С-7II; -7I2 Вакуумметры ВТС-7II; -7I2; ВТ2С-7II; -7I2 Мановакуумметры МВТС-7II; -7I2; МВТ2С-7II;-7I2 Установка на панели
ТМ4-699-92	Манометр МТ-7IIр, МТ-7I2р Мановакуумметр МВТ-7IIр, МВТ-7I2р самоснивающие с регулирующим устройством Установка на панели
ТМ4-722-92	Кран-переключатель КП-3, КП-6 Установка на панели
ТМ4-723- 92	Приемник УСП-1М, УСП-2М устройства измерения уровня и напора УМ2-3I-СНБТ-1I, УМ2-32-СНБТ-12 Установка на панели
ТМ4-726- 92	Тягонапоромер дифференциальный жидкостный ТДА Установка на панели
ТМ4-735-92	Манометр показывающий МТП-3 Установка на панели

Ф2.108-5(А4)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТМ4-13-92	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	БЕДРОВ	В.А.						
Проект.	ЧУДИНОВ	В.А.						
Ил. с	ЧУДИНОВ	В.А.						
Н.контр.	Крюкова	З.А.		11.08.92				
Утв.								

Копировал

Формат А4

3

Обозначение	Наименование
ТМ4-736-92	Блок извлечения корня БИК-1 Установка на панели
ТМ4-737-92	Блок питания 22БП-36 Установка на панели
ТМ4-741-92	Блок преобразования сигналов БПС-24 Установка на панели
ТМ4-743-92	Интегратор И-1 Установка на панели
ТМ4-744-92	Манометры МПЗ-У, МП4-У Вакуумметры ВПЗ-У, ВП4-У Мановакуумметры МВПЗ-У, МВП4-У Установка на панели
ТМ4-745-92	Преобразователь электронный ДРК-1ПЗ датчика расхода корреляционного ДРК-1 Установка на панели
ТМ4-746-92	Преобразователь передающий измерительный ПИИ-5 датчика уровня ЭХО-5 Установка на панели
ТМ4-747-92	Устройство переключающее УП-1 датчика уровня акустического ЭХО-5 Установка на панели
ТМ4-748-92	Преобразователь передающий ПИ датчика уровня ДУЕ-1 Установка на панели
ТМ4-749-92	Преобразователь передающий измерительный ИУ-6Im преобразователя расхода ИР-6Im Установка на панели

Ф.2.103-04(А-4)

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № докум.	Подп. и дата
402-1	20.09.92			

4

Общие указания

Настоящий сборник разработан на основании плана работ ГПКИ ПМА по информационному обслуживанию организаций на 1992 г. взамен сборника 31 издания 1988 года.

В состав сборника вошли типовые чертежи установки пневматических приборов на фасадах щитов и пультов.

Номенклатуре приборов соответствует картотеке серийных приборов и средств автоматизации разделы 02, 03, 04 издания ГПКИ ПМА 1990-92 гг.

В качестве исходных данных при разработке чертежей были использованы информация заводов-изготовителей приборов.

Типовые чертежи предназначены для применения проектными организациями при разработке рабочей документации по автоматизации технологии производства и инженерного оборудования, а также организациями, монтирующими приборы и заводами-изготовителями щитов и пультов ассоциации "Монтажавтоматика".

Проектные организации должны применять данные чертежи в рабочей документации без доработки и не включать их в состав рабочей документации.

Обозначение примененных чертежей указывают на полках выносках от соответствующего прибора на чертежах общих видов щитов.

В монтажных чертежах сборника приведены:

1. Габаритные и установочные размеры, комплектующие изделия приборов, разметка для крепления на панели;

2. Размеры монтажной зоны приборов на панели и схемы подключения;

3. Основные технические данные приборов (как справочные)

Размеры монтажных зон приборов даны с учетом рекомендаций РМ25 936-89 "Рекомендуемые расстояния между приборами на фасадах

Формат (A4)	Изм.	Изд.	Изд.	Изд.	Изд.
402-1	Изм.	Изд.	Изд.	Изд.	Изд.
402-1	Изм.	Изд.	Изд.	Изд.	Изд.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

СТМ4-13-92

Лист
4

Копировал

Формат А4

5

щитов и пультов".

Структура типовых чертежей для установки приборов и вспомогательных устройств на фасадах щитов и пультов включает следующие сборники:

1. Измерители и регуляторы температуры СТМ4-12-90;
2. Измерители и регуляторы давления, разряжения, расхода и уровня СТМ4-13-92;
3. Измерители и регуляторы состава и качества вещества СТМ4-15-91;
4. Электрические регуляторы и сигнализаторы СТМ4-14-88 часть 1, СТМ4-14-90 часть 2;
5. Пневматические приборы и регуляторы СТМ4-16-92;
6. Электроизмерительные приборы СТМ4-17-91;
7. Аппаратура сигнализации и управления СТМ4-18-90 части I и 2.

С вводом настоящего сборника аннулируется сборник ЗІ "Измерение и регулирование давления, разряжения, расхода и уровня".

42 103-54 (А4)

Изм. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. №	Изм. и дата
1	20.05.92			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

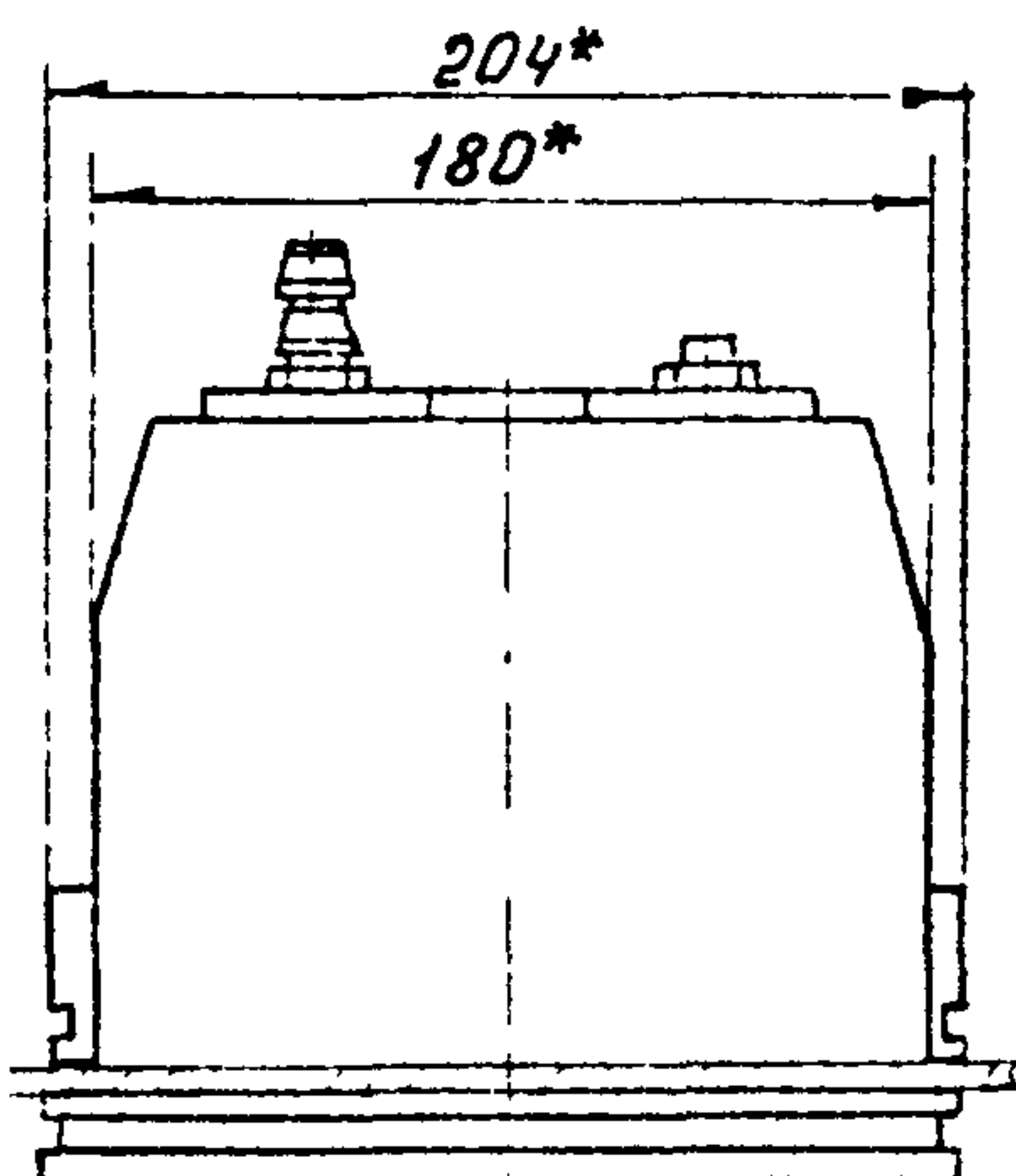
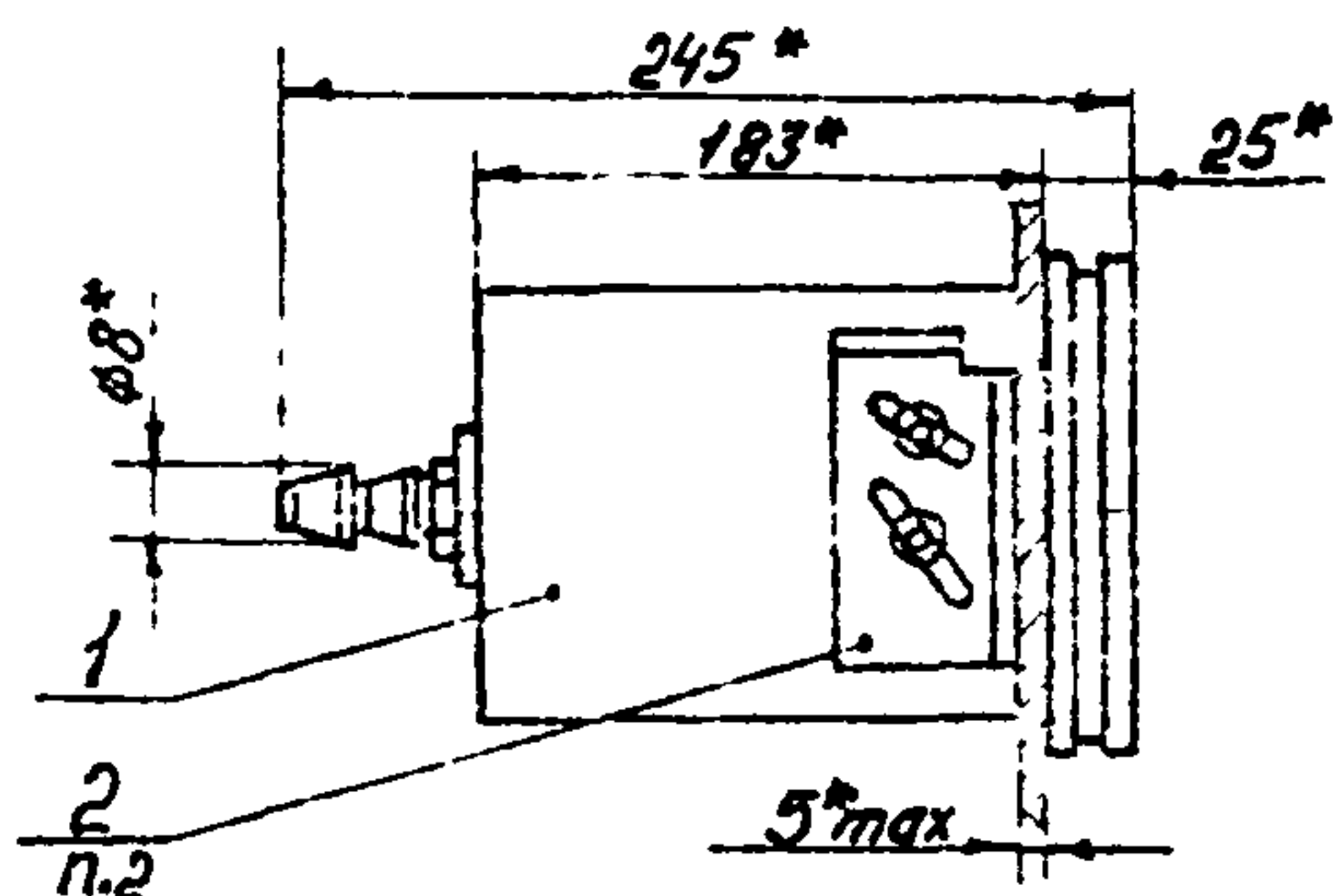
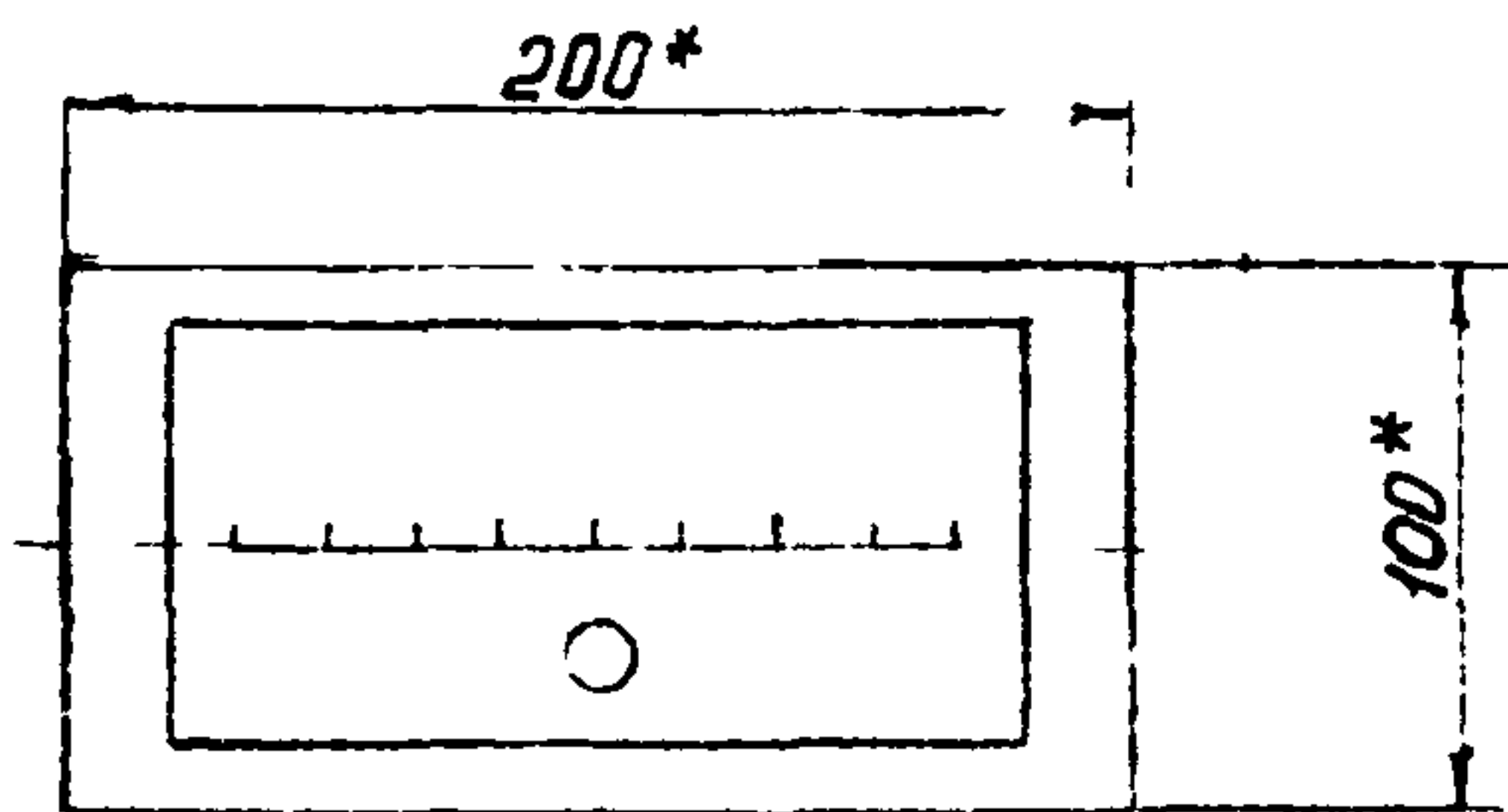
СТМ4-13-92

Лист
5

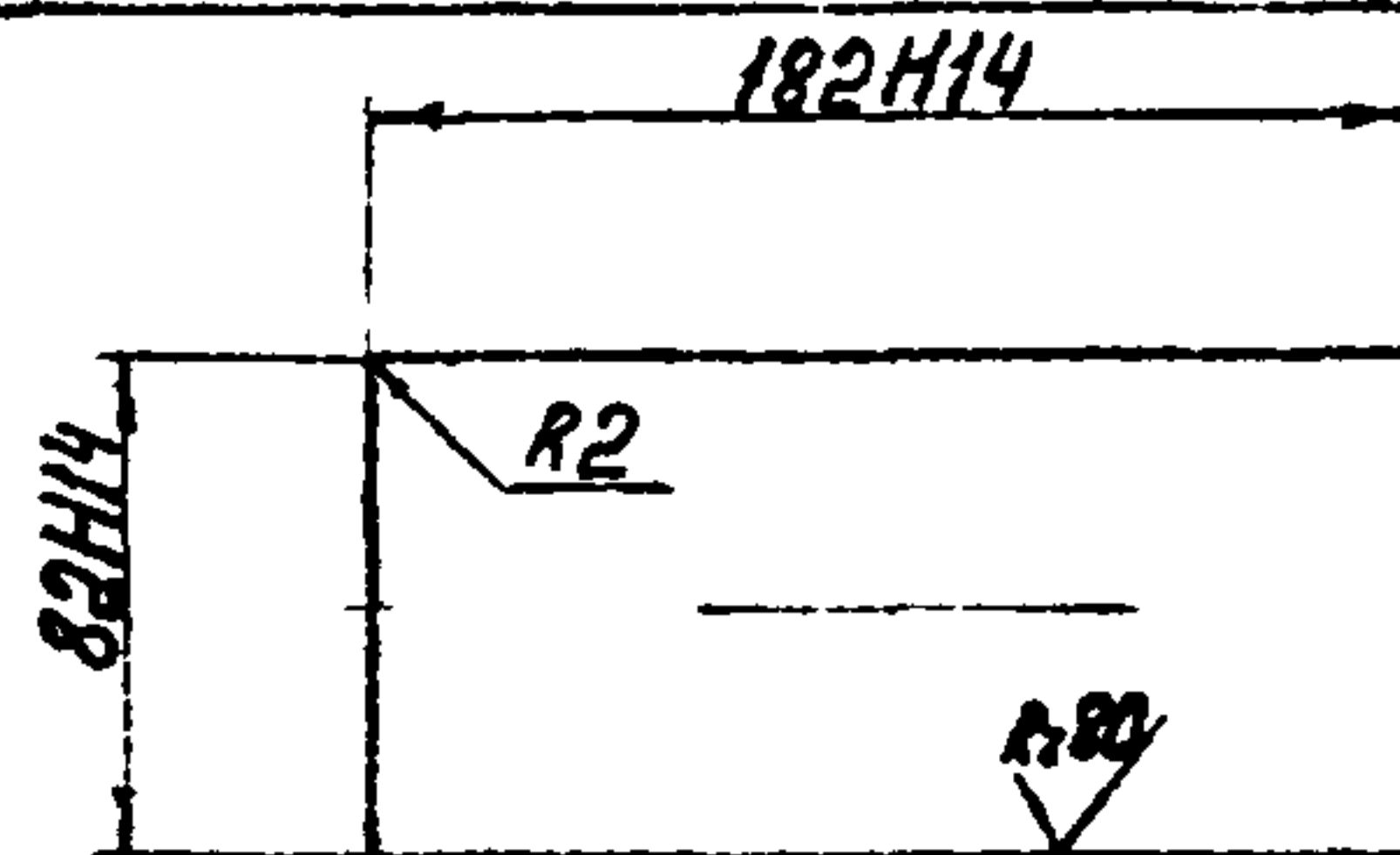
Копировал

Формат А4

6



Разметка для крепления



Условное обозначение установки тягонапоромера показывающего мембранного ТНМП-52 на панели.
Тягонапоромер ТНМП-52 ТМЧ-686-92. Установка 1

- 1* Размеры для справок.
2. Детали поз.2 поставляются с прибором.
3. Подводящие линии выполнить эластичными трубками с внутренним диаметром не менее 6мм.
4. Подключение трубок выполнить по ГОСТ 25165-82, тип соединения 4-02

Изм. 15.05.87

Формат А4

показывающего мембранного ТНМП-52 на панели.
 Тягонапоромер ТНМП-52 ТМЧ-686-92. Установка 1

1* Размеры для справок.

2. Детали поз.2 поставляются с прибором.

3. Подводящие линии выполнить эластичными трубками с внутренним диаметром не менее 6мм.

4. Подключение трубок выполнить по ГОСТ 25165-82, тип соединения 4-02

Изм. №	полл.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Взам. изв. №	Изм. №	Полп. и дата	Полп. и дата
401-2		30	05.92			Взам. ТМЧ-686-87			
						Группа 9			
						ТМЧ-686-92			
						Тягомер ТНМП-52,	Лит.	Масса	Масштаб
						Напоромер НМП-52,			
						тягонапоромер ТНМП-52			
						мембранные, показывающие			
						Установка на панели			
						Рез № 66-92	Лист 1	Листов 3	
						Дата введения 101 93			

Копировал

Формат А4

7

Таблица 1

Условное наименование установки	Поз.1	Поз.2
	Тягомер, напорометр, тягонапорометр мембранные показывающие ТУ 25.02.11116-77	Детали крепления
	Количество	
	1	1 комплект
	Условное наименование	
1	ТММП-52, НМП-52, ТНМП-52	См. п 2

Размеры монтажной зоны на панели

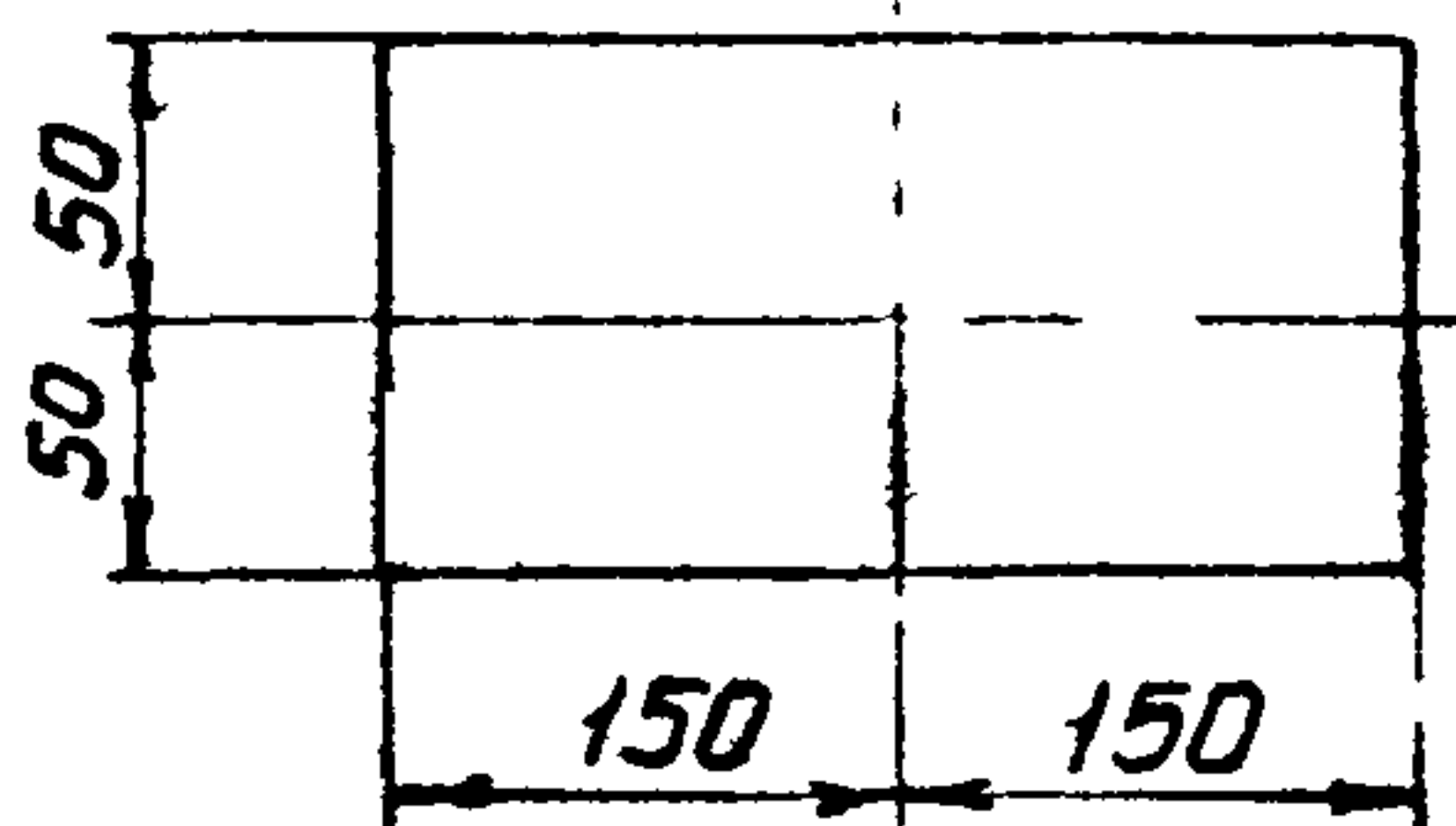


Таблица 2

Условное наименование прибора	Класс точности	Верхний предел измерений, кПа (кгс/м²)	
		избыточного давления	вакууметрического давления
ТММП-52	1,5	—	0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,6; (16; 25; 40; 60; 100; 160)
	2,5	—	2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; (250; 400; 600; 1000; 1600; 2500; 4000)
НМП-52	1,5	0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; (16; 25; 40; 60; 100; 160; 250; 400; 600; 1000; 1600)	—
	2,5	25; 40 (2500; 4000)	—
ТНМП-52	1,5	0,08; 0,125; 0,2; 0,3 (8; 12,5; 20; 30)	0,08; 0,125; 0,2; 0,3 (8; 12,5; 20; 30)
	2,5	0,5; 0,8; 12,5; 20 (50; 80; 1250; 2000)	0,5; 0,8; 12,5; 20 (50; 80; 1250; 2000)

TM4-686-92

Лист 2

Формат А4

Уч. № подл.	Подп. и дата	Взам. уч. №	Уч. № док.	Подп. и дата

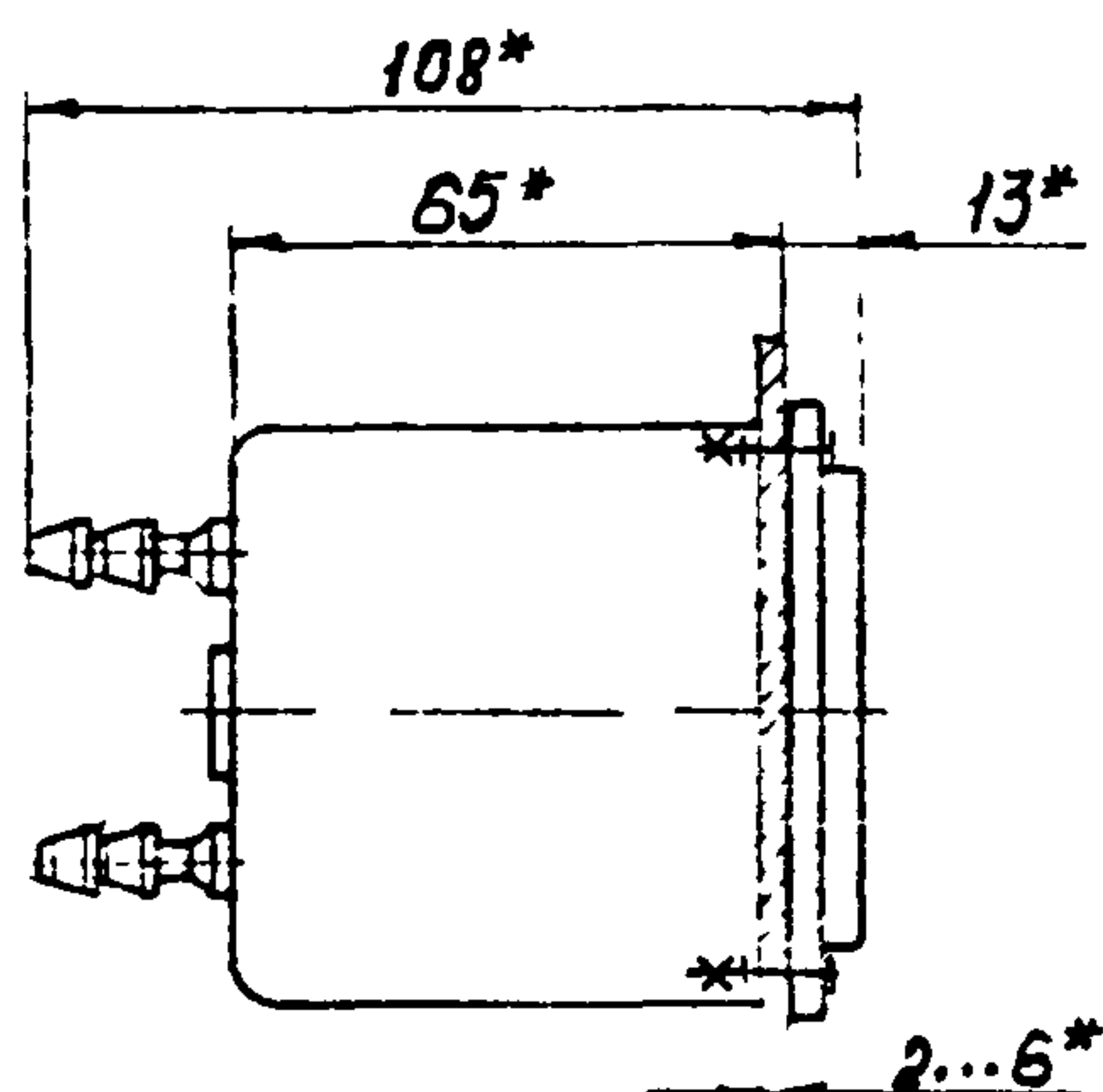
Таблица 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
ТММП-52, НМП-52, ТММП-52	УХЛ	Температура от -50 до +50°С. Относительная влажность до 98% при 35°С	исполнение	—	хранение по группе "Л" транспортирование по группе "ДЖ1"	Горизонтальное на вертикальной панели

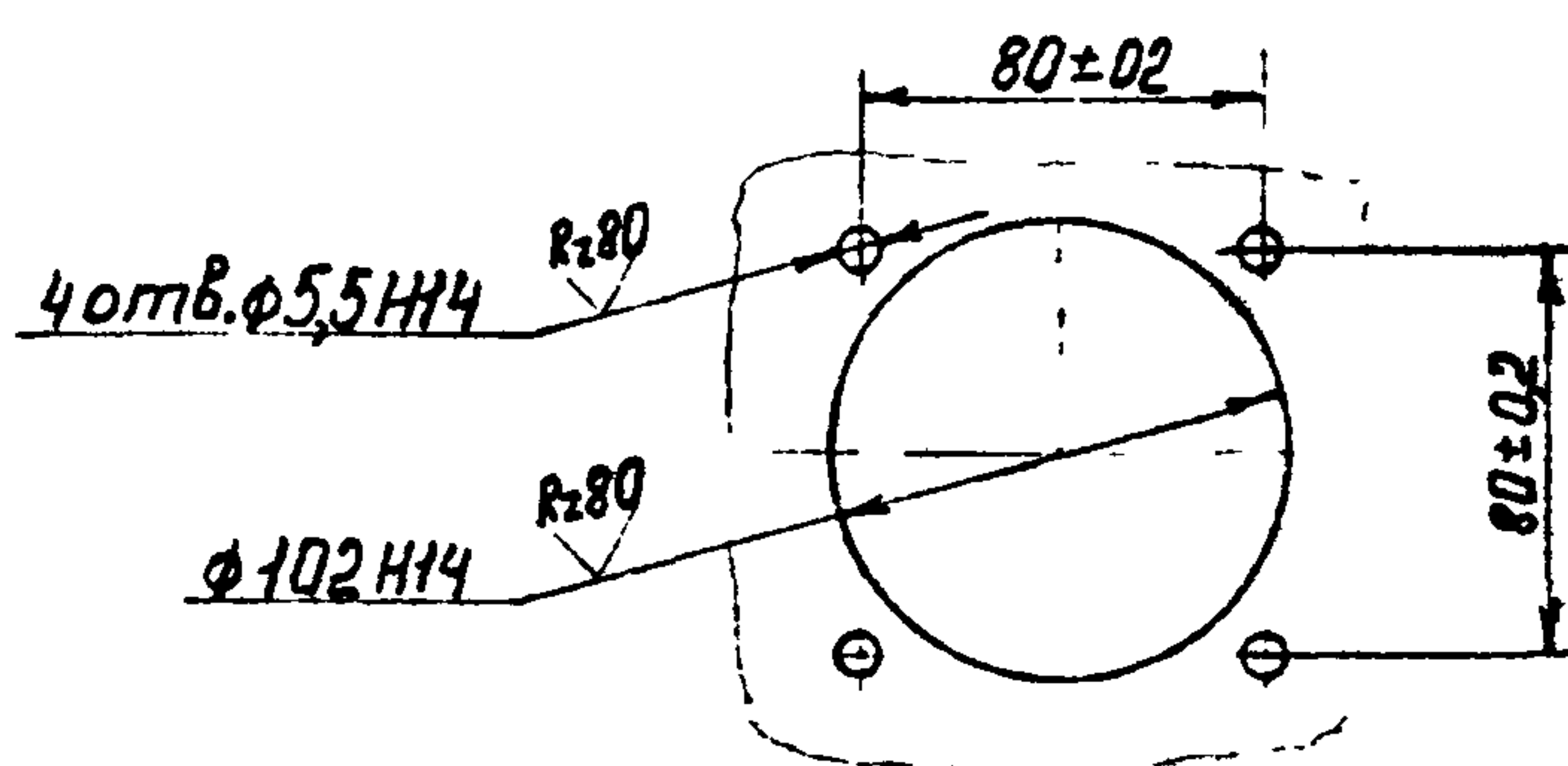
Уч. № док. Подп. Дата

ТМ4-686-92

формат.ру



Разметка для крепления



Условное обозначение установки тягомера
мембранного показывающего ТММП-100 на панели:
Тягомер ТММП-100 ТМ4-690-92. Установка 1

1.* Размеры для справок.

2. Подводящие линии выполнить эластичными трубками с внутренним диаметром 6мм. Подключение трубок произвести по ГОСТ 25165-92, тип соединения 4-02.

Подп. и дата	Инв. № подл.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Взамен ТМ4-690-87	ТМ4-690-92	Лит.	Масса	Масштаб	
						Группа 9					
44-3	44-3	Разраб.	Парсов	В.И. Федот	05.92	Тягомер ТММП-100, напоромер НМП-100				—	
		Пров.	Парсов	В.И. Федот	05.92						Установка на панели
		Гл. спец.	Чудинов	В.И. Федот	11.03.92	Рез. № 66-92					
		П. контр.		З.И. Федот	17.03.92						
		Утв.	Гуров	А.И. Федот							

Копировал

Формат А4

10

Таблица 1

Условное наименование установки	Поз.1	Поз.2	Поз.3	Поз.4
	Тягомер, напоромер мембранный показывающий ТУ25-02.1730-92	Винт ГОСТ17473-80	Гайка ГОСТ5927-70	Шайба ГОСТ11374-78
	Количество			
	1	4	4	4
Условное наименование				
1	ТММП-100, НМП-100	ВМ5-60х20х20х8	М5-6Н.5.016	5.02.016

Размеры монтажной зоны на панели

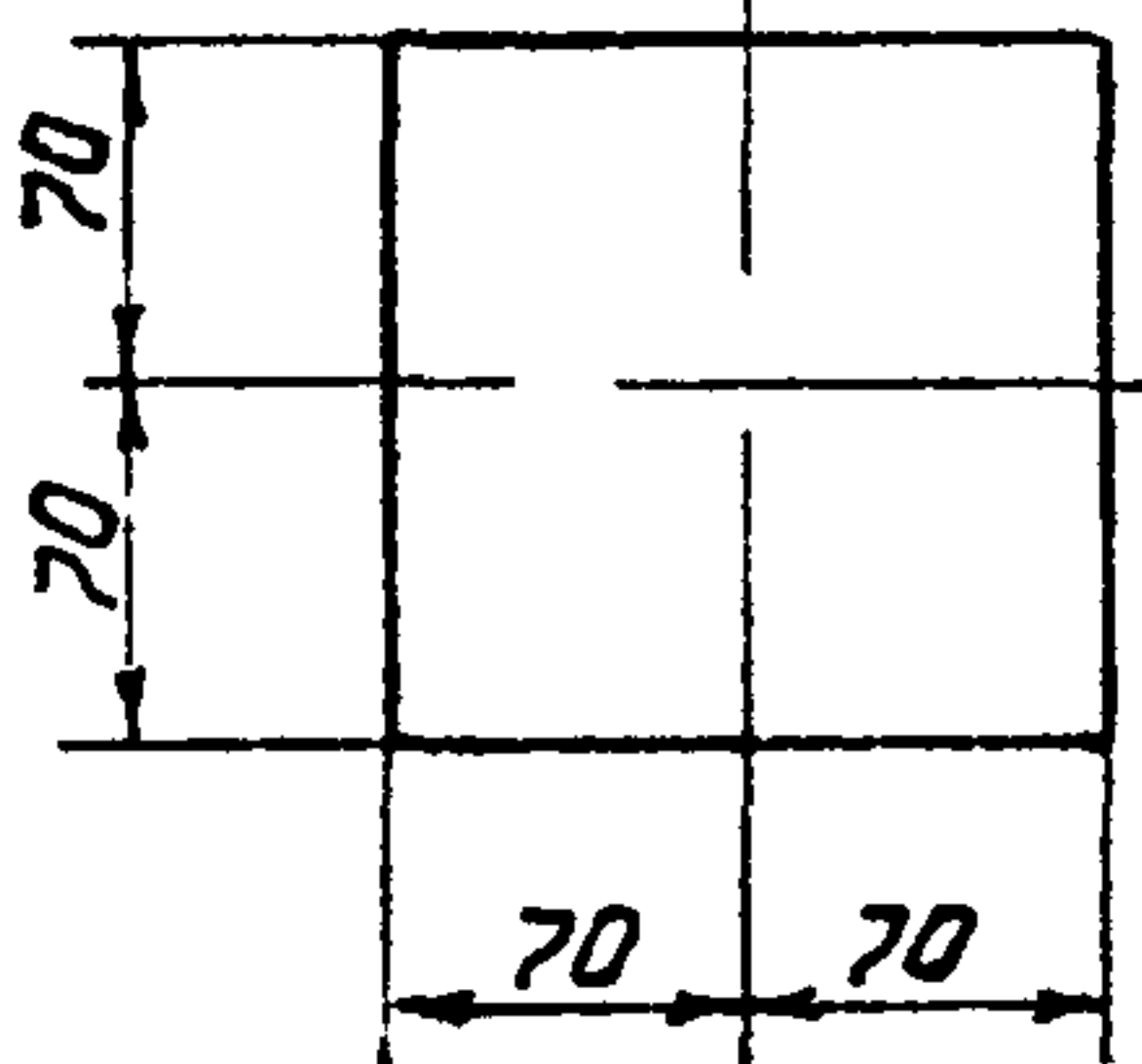


Таблица 2

Условное наименование прибора	Класс точности	Пределы измерений, кПа(кгс/м²)
ТММП-100	2,5	0,4; 0,6; 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; (40; 60; 100; 160; 250; 400; 600; 1000; 1600; 2500; 4000)
	1,5	1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; (100; 160; 250; 400; 600; 1000; 1600; 2500; 4000)
НМП-100	2,5	0,4; 0,6; 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; (40; 60; 100; 160; 250; 400; 600; 1000; 1600; 2500; 4000)
	1,5	1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 25; 40; (100; 160; 250; 400; 600; 1000; 2500; 4000)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
УС 2-3	28.09.92			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-690-92

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата
444-3	30.05.92 /А			

Таблица 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
ТММ7-100, НММ7-100	УХЛ	Температура от -50 до +50°C. Относительная влажность до 98% при 35°C	Исполнение В1	—	хранение по группе III, транспортирование по группе "ОЖС"	Горизонтальное на вертикальной панели.

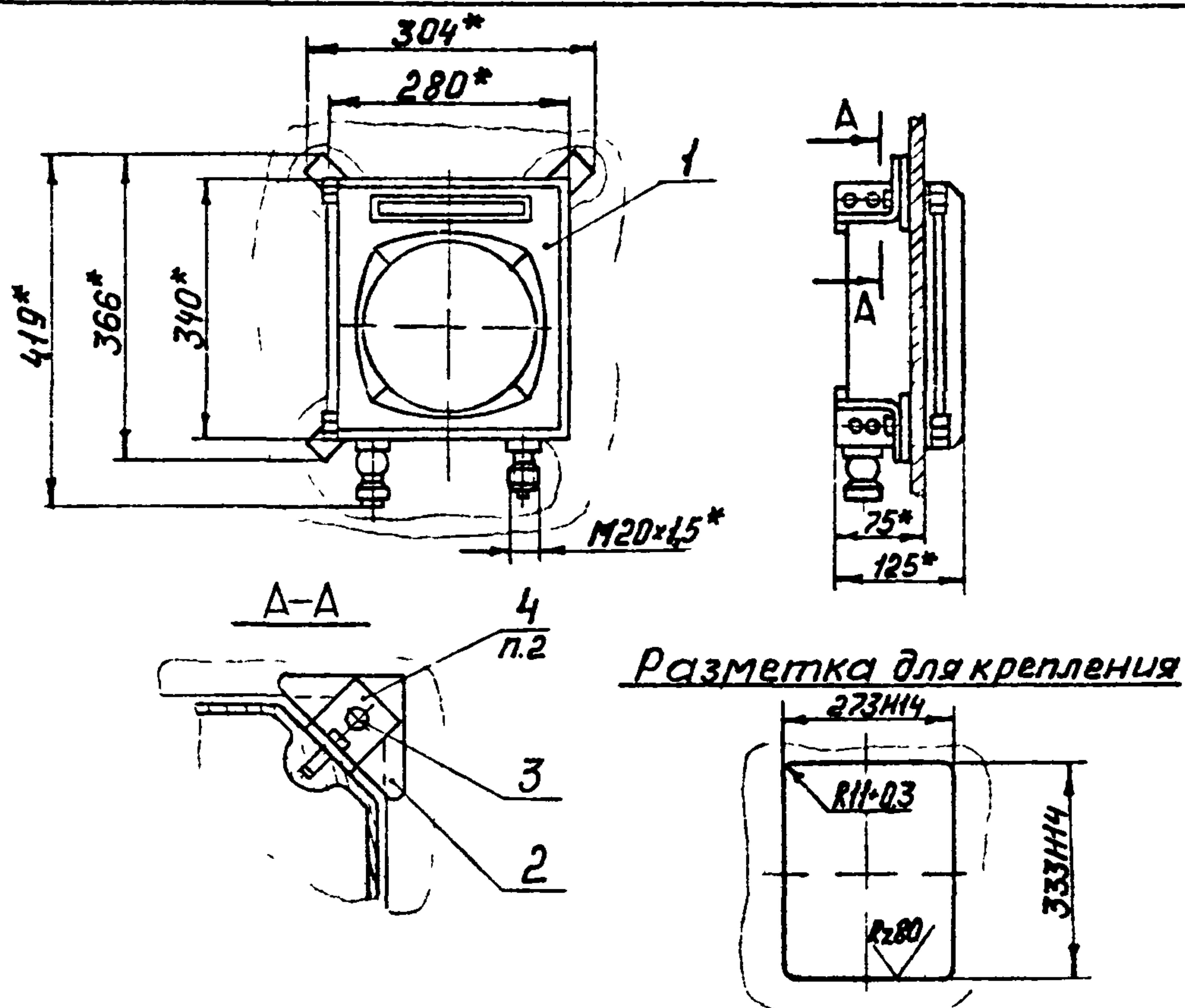
Исполнитель: И.В.Давыдов, Подп. И.В.Давыдов

ТМ4-650-92

3

Подпись

12



Условное обозначение установки манометра самопишущего МТС-712 на панели:

Манометр МТС-712 ТМЧ-698-92. Установка 1

- 1.* Размеры для справок.
2. Детали поз.4 поставляются с прибором.
3. Подключение питания ~220В к приборам с приводом диаграммы от микродвигателя выполнить медным гибким проводом сечением 0,35-0,5мм².

гид. № подл.	Подп и дата	Изм. инв. №	Инд. № дубл.	Подп и дата
402-У	31.09.92			
Изм. лист № докум.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	ТМЧ-698-87
Разраб. Парсов	В.А.	19.05.92		Группа 9
Пров. Парсов	В.А.	05.92		Манометры МТС-711;-712; МТ2С-711;-712, МТ2С-711;-712, Мановакуумметры МВТС-711;-712, МВТ2С-711;-712
Лиспец. Чудинов	О.А.	08.92		Установка на панели
Н контр.	З.К.	17.09.92		Рез. № 66-92
Утв. Гуров	А.В.			Дата вв. в. д. 1.01.93
				ТМЧ-698-92
				Лит. Масса Масштаб
				—
				лист 1 листов 5

Формат А4

1.3

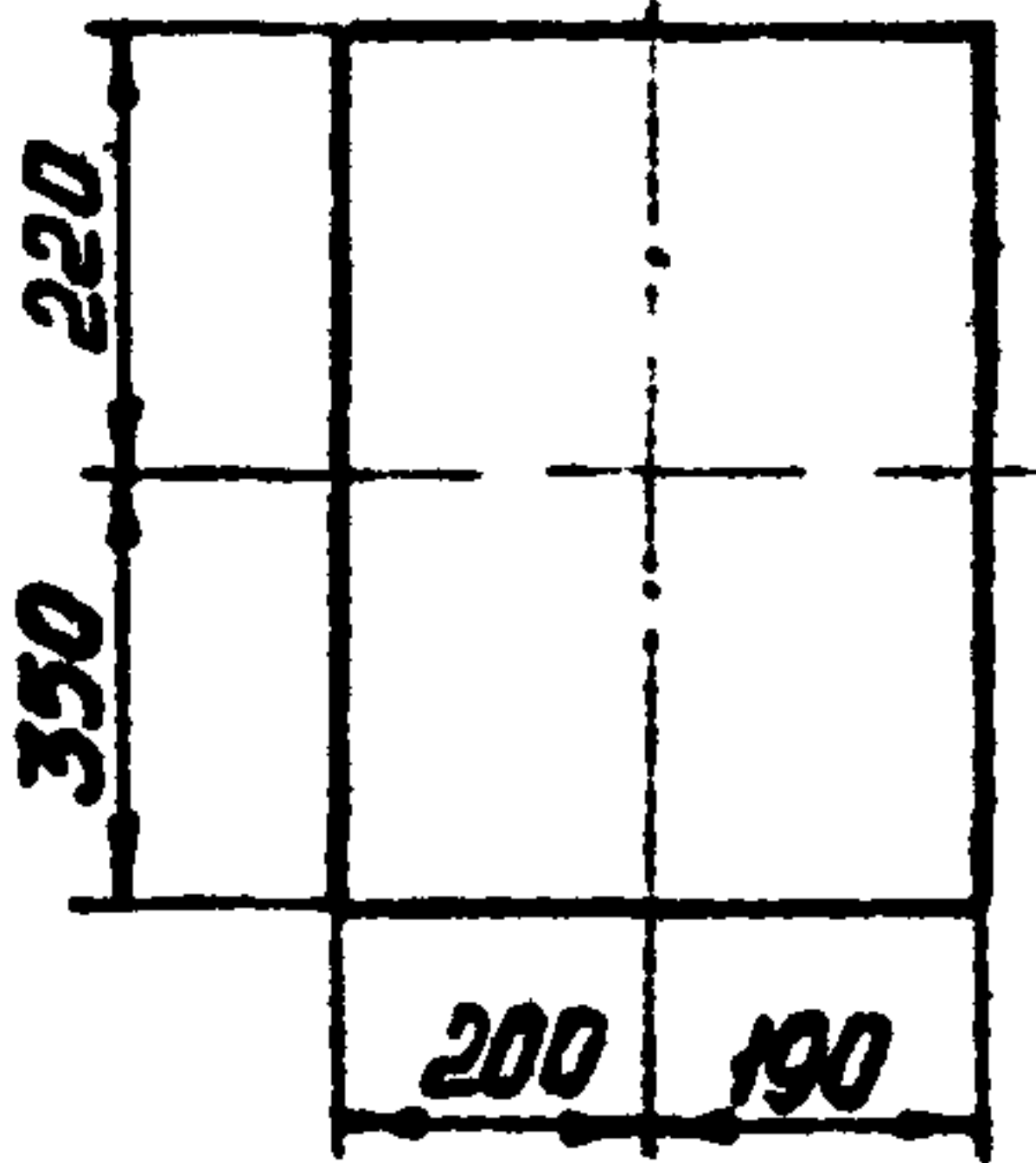
Таблица 1

Условное наименование установки	Поз.1			Поз.2 Пластина ТК4-608-90
	Манометр	Вакуумметр	Мановакуумметр	
	Самопишущий ТУ25-02.101962-79			
	Количество			
		1		4
	Условное наименование			
1	МТС - 711, МТС - 712, МТ2С - 711, МТ2С - 712	ВТС - 711, ВТС - 712, ВТ2С - 711, ВТ2С - 712	МВТС - 711, МВТС - 712, МВТ2С - 711, МВТ2С - 712	Пл1

Продолжение табл.1

Условное наименование установки	Поз.3 Болт ГОСТ 7798-70	Поз.4 Детали крепления
	Количество	
	4	1 комплект
	Условное наименование	
1	М10-8dх50.46.019	См.п.2

Размеры монтажной зоны на панели



Инв. № подл. Подп. и дата
48.12-1 21.09.72

Лист № докум. Подп. Дата

ТМ4-698-92

Лист 2

Формат А4

14

Таблица 1

Условное наименование прибора	Число одновременно записываемых величин давления	Привод диска датчика много	Напряжение питания, В	Потребляемая мощность, ВА	Класс точности	Масса, кг
МТС-711	1	От микродвигателя	~220,50Гц	5	1	7,5
МТС-712		Часовой	-	-		
МТ2С-711	2	От микродвигателя	~220,50Гц	5		9
МТ2С-712		Часовой	-	-		
ВТС-711	1	От микродвигателя	~220,50Гц	5		7,5
ВТС-712		Часовой	-	-		
ВТ2С-711	2	От микродвигателя	~220,50Гц	5		9
ВТ2С-712		Часовой	-	-		
МВТС-711	1	От микродвигателя	~220,50Гц	5		7,5
МВТС-712		Часовой	-	-		
МВТ2С-711	2	От микродвигателя	~220,50Гц			9
МВТ2С-712		Часовой	-	-		

Таблица 3

Условное наименование прибора	Пределы измерений давлений				
	избыточного			вакуумметрической	
	кПа	МПа	кгс/см²	кПа	кгс/см²
МТС-711, МТС-712, МТ2С-711, МТ2С-712	От 0 до 60; 100; 160, 250, 400, 600	От 0 до 0,06; 0,1; 0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25	От 0 до 0,6; 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250		
ВТС-711, ВТС-712, ВТ2С-711, ВТ2С-712				-60-0; -100-0	-0,6-0; -1-0
МВТС-711, МВТС-712, МВТ2С-711, МВТ2С-712		-0,1-0-0,6; -0,1-0-0,15; -0,1-0-0,3; -0,1-0-0,5; -0,1-0-1,5; -0,1-0-2,4	-1-0-0,6; -1-0-1,5; -1-0-3; -1-0-5; -1-0-9; -1-0-15; -1-0-24		

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

Удобр. № подл. Подп. и дата

ТМ4-698-92

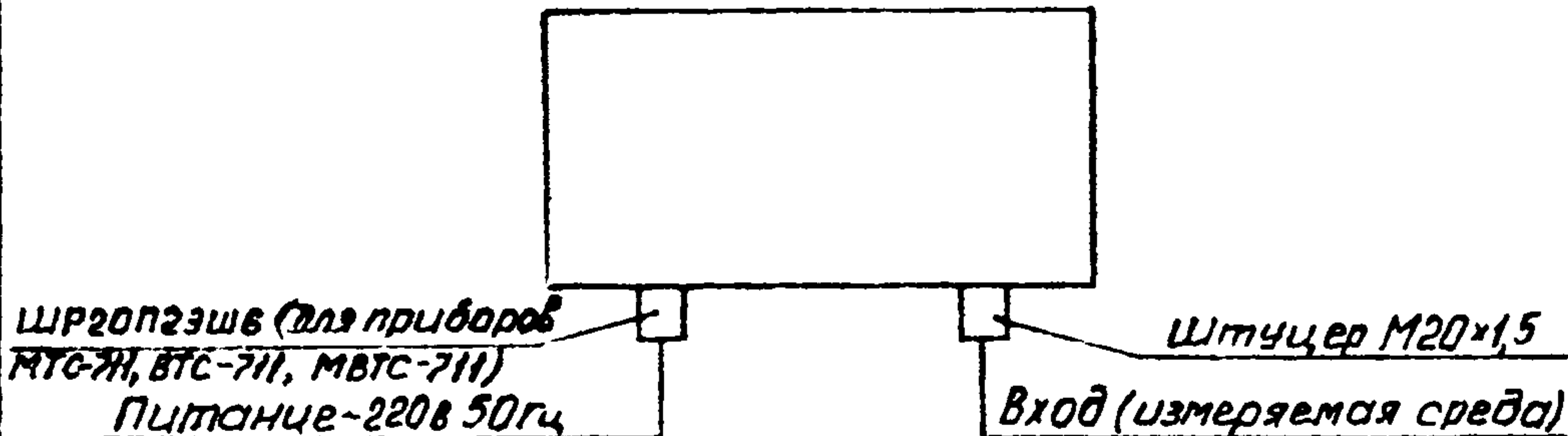
Лист 3

Формат А4

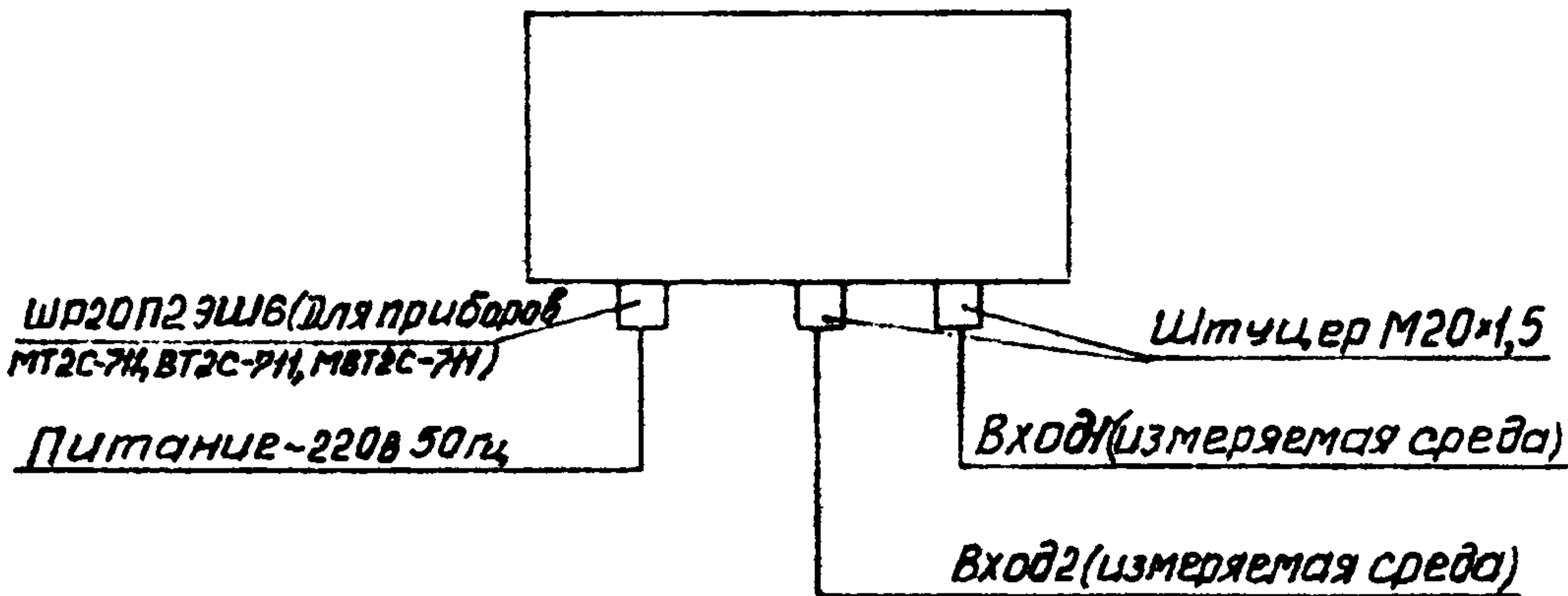
15

Схема подключения

1. МТС-711, МТС-712, ВТС-711, ВТС-712, МВТС-711; МВТС-712



2. МТ2С-711, МТ2С-712, ВТ2С-711, ВТ2С-712, МВТ2С-711, МВТ2С-712



ЭНБ. № инв. Подп. и дата
ЭНБ. № инв. Подп. и дата
ЭНБ. № инв. Подп. и дата
ЭНБ. № инв. Подп. и дата
ЭНБ. № инв. Подп. и дата
ЭНБ. № инв. Подп. и дата
ЭНБ. № инв. Подп. и дата
ЭНБ. № инв. Подп. и дата
ЭНБ. № инв. Подп. и дата
ЭНБ. № инв. Подп. и дата

ЭНБ. № инв. Подп. и дата
ЭНБ. № инв. Подп. и дата
ЭНБ. № инв. Подп. и дата
ЭНБ. № инв. Подп. и дата
ЭНБ. № инв. Подп. и дата
ЭНБ. № инв. Подп. и дата
ЭНБ. № инв. Подп. и дата
ЭНБ. № инв. Подп. и дата
ЭНБ. № инв. Подп. и дата
ЭНБ. № инв. Подп. и дата

TM4-698-92

Лист
4

Формат А4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Таблица 4

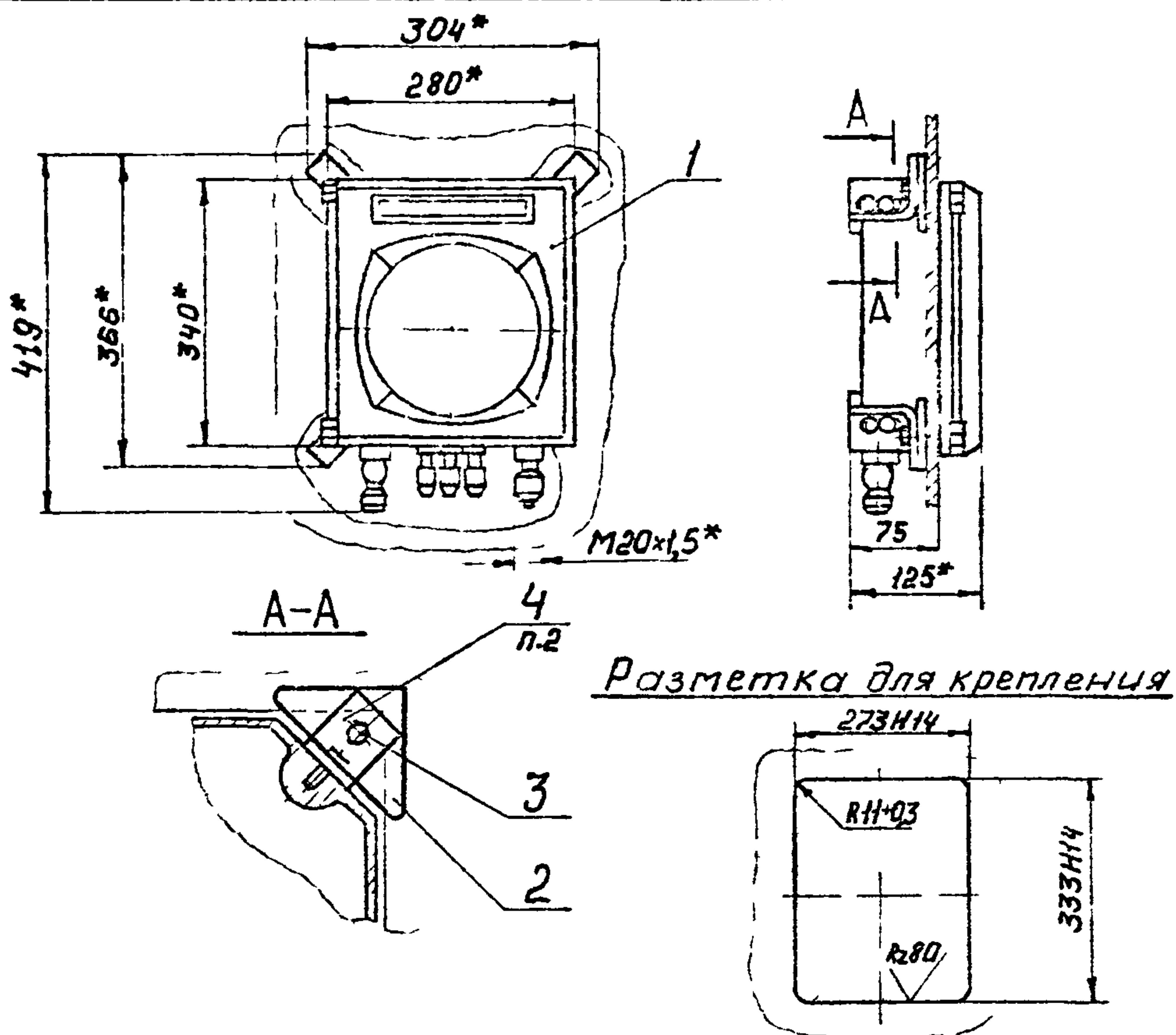
Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
МТС-711, МТС-712, МТ2С-711, МТ2С-712, МВТС-711, МВТС-712, МВТ2С-711, МВТ2С-712, ВТС-711, ВТС-712, ВТ2С-711, ВТ2С-712	УХЛ4	Температура от -10 до +60°С. Относительная влажность до 80%	Отсутствие тряски, вибрации и ударных воздействий	УР40	хранение по группе Л: Транспортирование по группе "ахсч"	Вертикальное на вертикальной панели

Изм. лист № докум. Подп. Дата

ТМ4-698-92

Формат А4

17



Условное обозначение установки манометра самопишущего с пневматическим регулирующим устройством МТ-711р:
Манометр МТ-711р ТМ4-699-92. Установка 1

- 1.* Размеры для справок.
2. Детали поз.4 поставляются с прибором
3. Пневматические линии выполнить металлическими трубками наружным диаметром 8мм. Подключение трубок по ГОСТ 25165-82, тип соединения 00-01.
4. Подключение питания ~220В к приборам с приводом диаграммы от микродвигателя выполнить медным гибким проводом сечением 0,35-0,5мм².

инв. № пасп.	Подп. и дата	инв. № дубл.	Подп. и дата	Взамен ТМ4-699-87	ТМ4-699-92
401-5	30.05.92			Группа 9	
				Манометр МТ-711р, МТ-712р	Лит Масса масштаб
				Мановаккуумметр МВТ-711р,	
				МВТ-712р самопишущие с ре-	
				гулирующим устройством	
				Установка на панели	Лист 1 Листов 4
				Гл. спец. Чудинов	Рез. № 66-92
				и контр. Крюкова	Дата введения 101 93
				Утв. Гуров	

формат А4

18

Таблица 1

Услов- ное наиме- нова- ние уста- новки	Поз.1		Поз.2	Поз.3	Поз.4
	Манометр	Мановакуумметр	Пластина	Болт	Детали
	самопишущий пневмати- ческим регулирующим устрой- ством ТУ 25.02.101571-77		ТК4-608-90	ГОСТ 7798-70	крепления
	Количество				
	1		4	4	1 комплект
Условное наименование					
1	MT-711D, MT-712D	MVT-711D, MVT-712D	Пл1	M10-80x50.46.019	См. п. 2

Размеры монтажной зоны
на панели

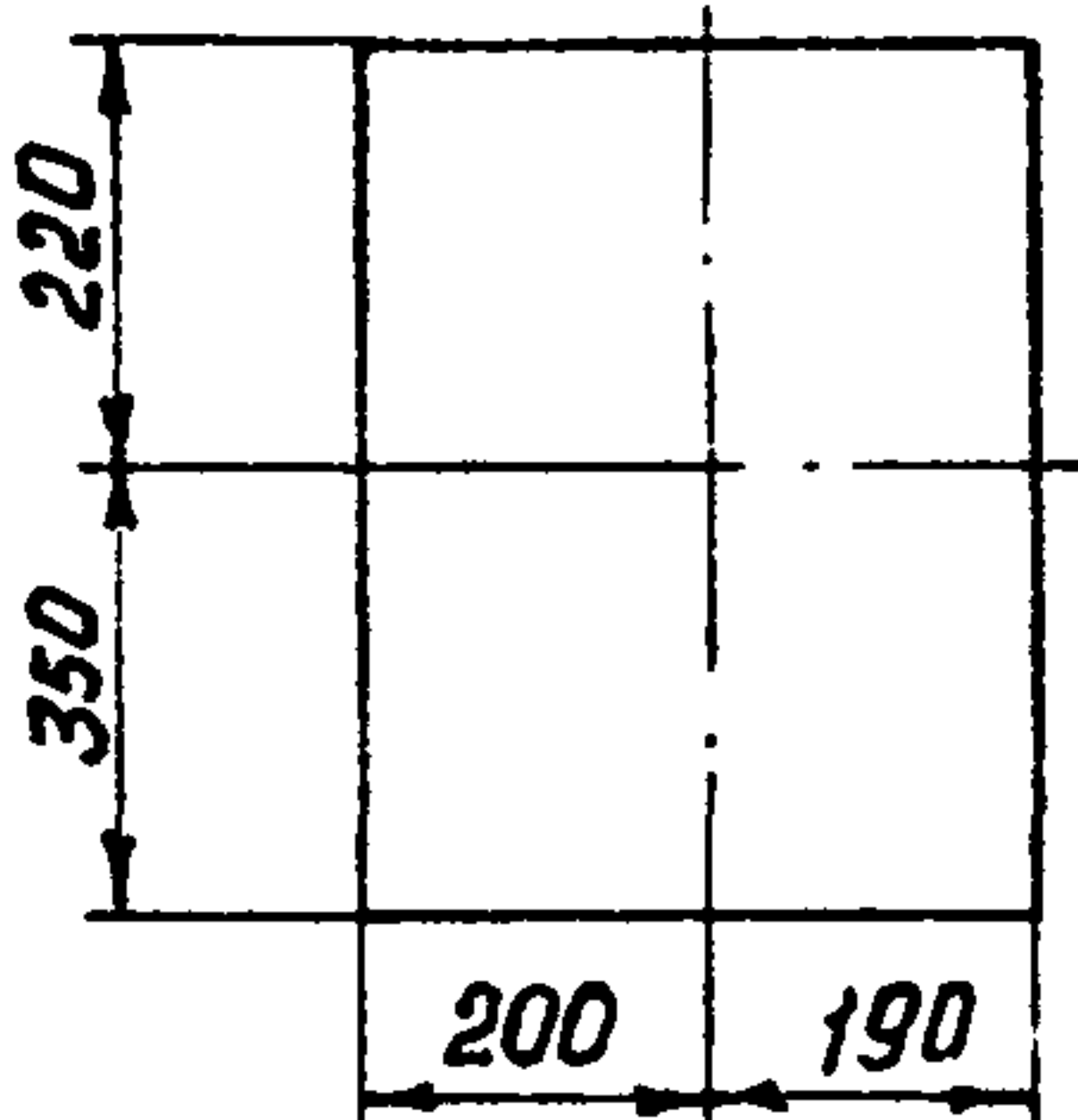
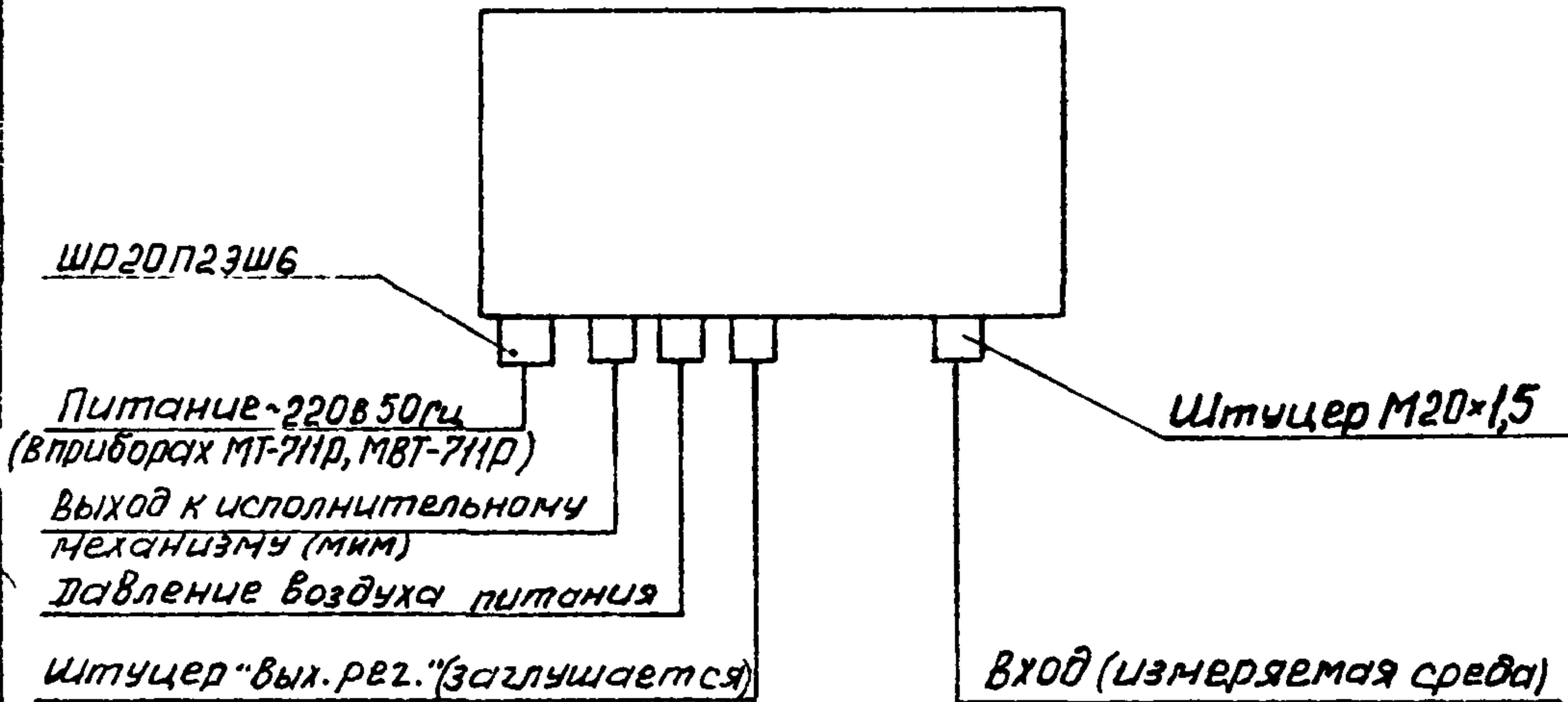


Схема подключения



Шт. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
401-5	20.05.92			

TM4-699-92

Лист

2

Формат А4

Таблица 1

Услов- ное наиме- нование прибора	Класс точ- ности	Пределы измерений, МПа (кгс/см ²)	Выход- ной сигнал результата, кгс/см ²	Давле- ние пн тамо- щего- воздуха, кгс/см ²	Зона пропор- циональ- ности, %	Мас- са, кг
МТ-711Р, МТ-712Р	0,6; 1	0-0,06; 0-0,1; 0-0,16; 0-0,25; 0-0,4; 0-0,6; 0-1; 0-1,6; 0-2,5, 0-4; 0-6; 0-10, 0-16; 0-25; 0-0,6; 0-1; 0-1,6; 0-2,5; 0-4; 0-6; 0-10; 0-16; 0-25; 0-40; 0-60; 0-100, 0-160; 0-250	0,2-1	1,4	5-250	13
МВТ-711Р, МВТ-712Р	1,5	-0,1-0-0,06; -0,1-0-0,15; -0,1-0-0,3, -0,1-0-0,5, -0,1-0-0,9; -0,1-0-1,5; -0,1-0-2,4; (-1-0-0,6; -1-0-1,5; -1-0-3; -1-0-5; -1-0-9; -1-0-15; -1-0-24)				

инв. № подл.	Подп. и дата	взам инв №	инв. № дубл.	Подп. и дата
402-5	30.09.92			

Лист № 14				

TM4-699-92

Формат А4

лист
3

УНБ № подл.	Подп и дата	Взам унб №	УНБ № дубл.	Подп и дата

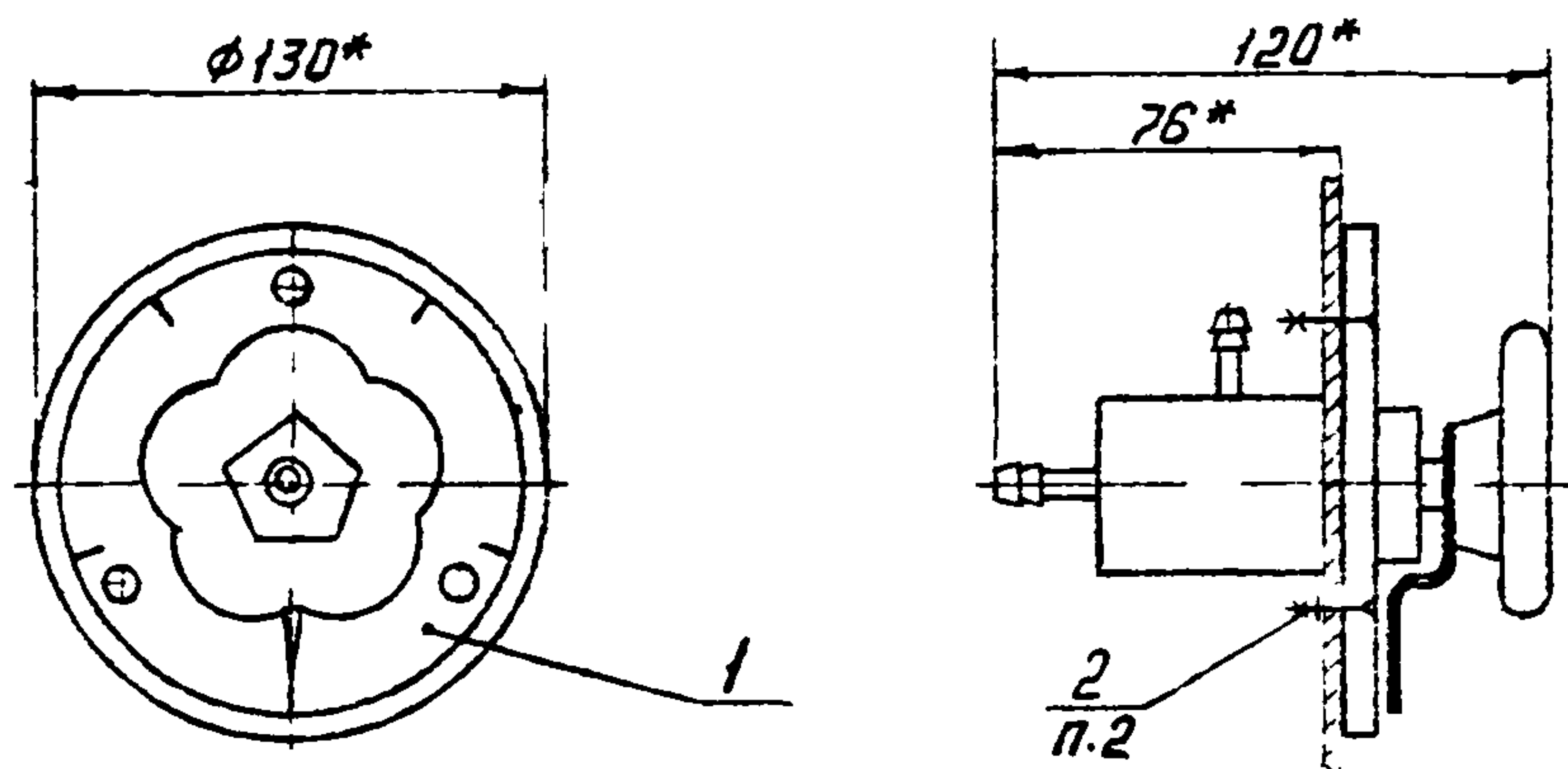
Таблица 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
МТ-711р, МТ-712р, МВТ-711р, МВТ-712р	УХЛ4	Температура от -10 до +60°C. Относительная влажность 80%	Отсутствие тряски, вибрации и ударных воздействий.	—	хранение по группе "Л", транспортирование по группе "ОЖ4"	вертикальное на вертикальной панели

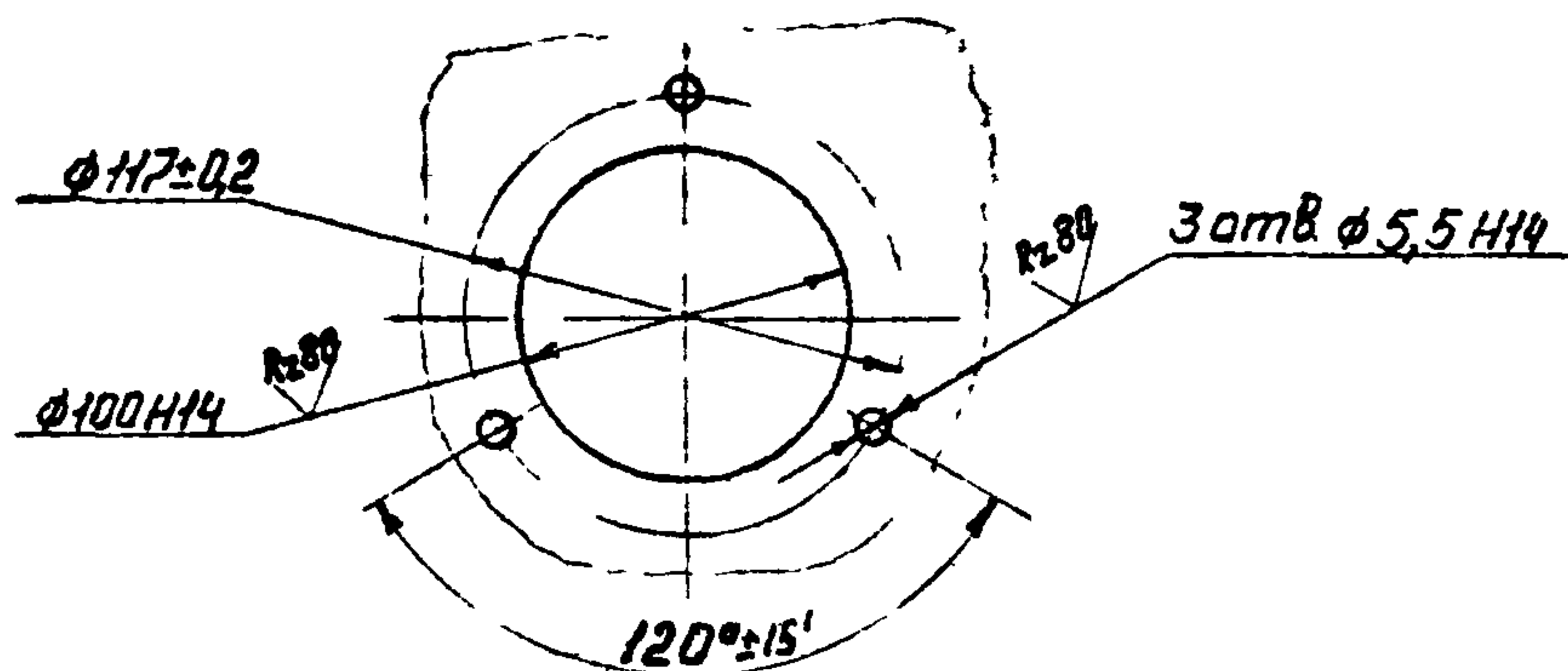
УНБ № докум. Подп. Дата

ТМ4-699-92

формат ич



Разметка для крепления



Условное обозначение установки крана-переключателя КП-3 на панели:

Кран-переключатель КП-3 ТМ4-722-92. Установка 1

1.* Размеры для справок.

2. Детали поз.2 поставляются с краном-переключателем.

3. Подключение крана выполнить эластичными трубками. Подсоединение трубки по ГОСТ 25165-82.

Тип соединения 4-02.

№ докум. Подп. и дата

402-6 30.09.92

				Взам. ТМ4-722-87	ТМ4-722-92		
				Группа 9			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кран-переключатель КП-3, КП-6		
Разраб.	Порсов	В.И.	11.5.92				
Проб.	Порсов	В.И.			Установка на панели Рез. №66-92		
Гл. спец.	Чудинов	В.И.	08.92				
Н. контр.	Крюкова	З.И.	11.09.92		Дата введения 1.01.93		
Утв.	Гуров	И.И.					
					лит.	масса	масштаб
							—
					лист 1	листо в 3	

Формат А4

22

Таблица 1

Условное наименование установки	Поз.1 Кран-переключатель ТУ36-1136-84	Поз.2 Детали крепления
	Количество	
	1	1 комплект
	Условное наименование	
1	КП-3, КП-6	см. п.2

Размеры монтажной зоны на панели

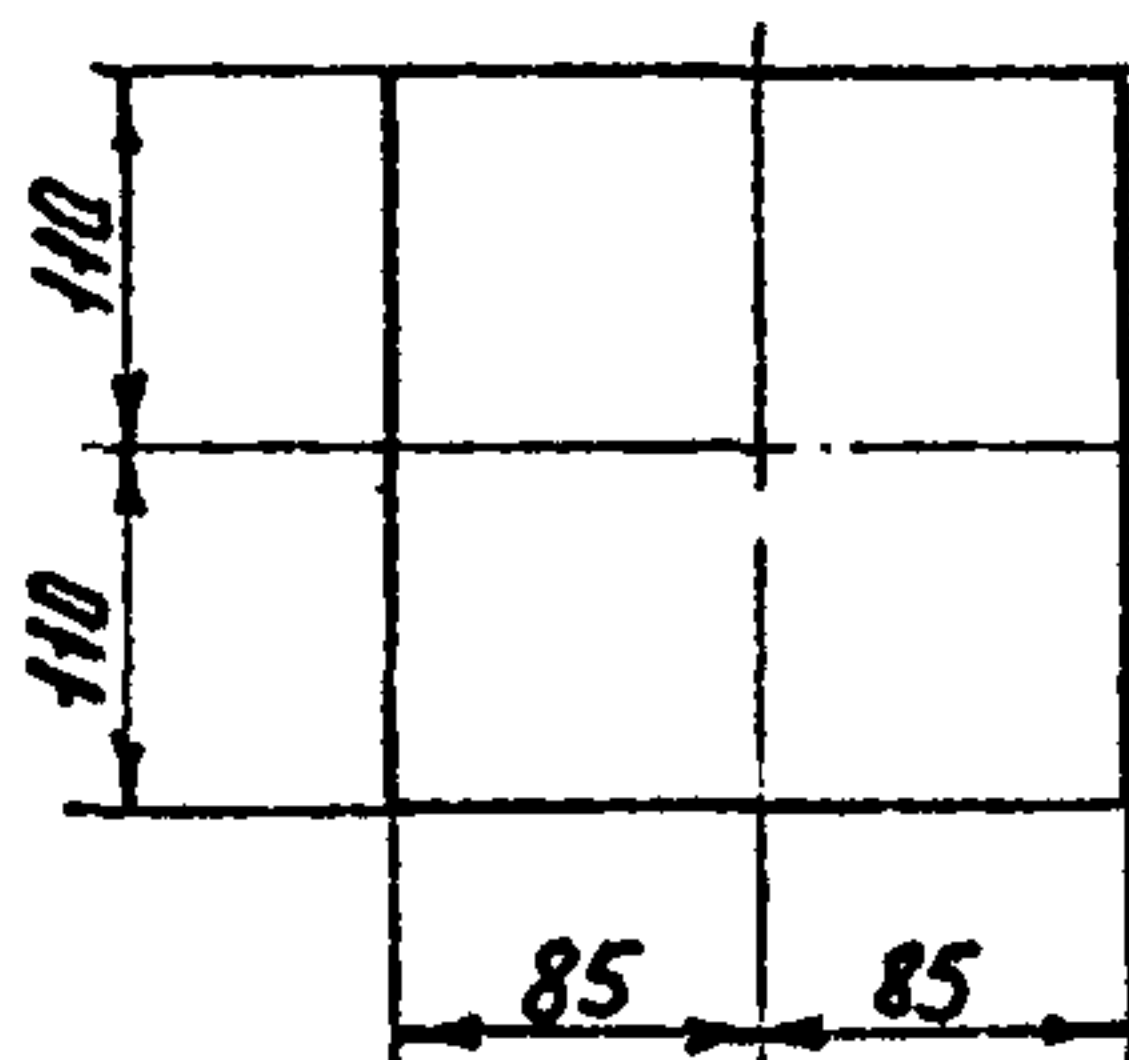


Таблица 2

Условное наименование прибора	Количество точек переключений	Максимальное рабочее давление (разряжение), кгс/см ²	Масса, кг
КП-3	3	0,2	0,85
КП-6	6		

Изм. №	Подп.	И дата	Изм. №	Подп.	И дата
412-6	З.А.С.С.С.	72			

Изм.	лист	№ докум.	Подп.	Дата

TM4-722-92

Лист
2

Формат А4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
402-6	31.09.92 А			

Таблица 3

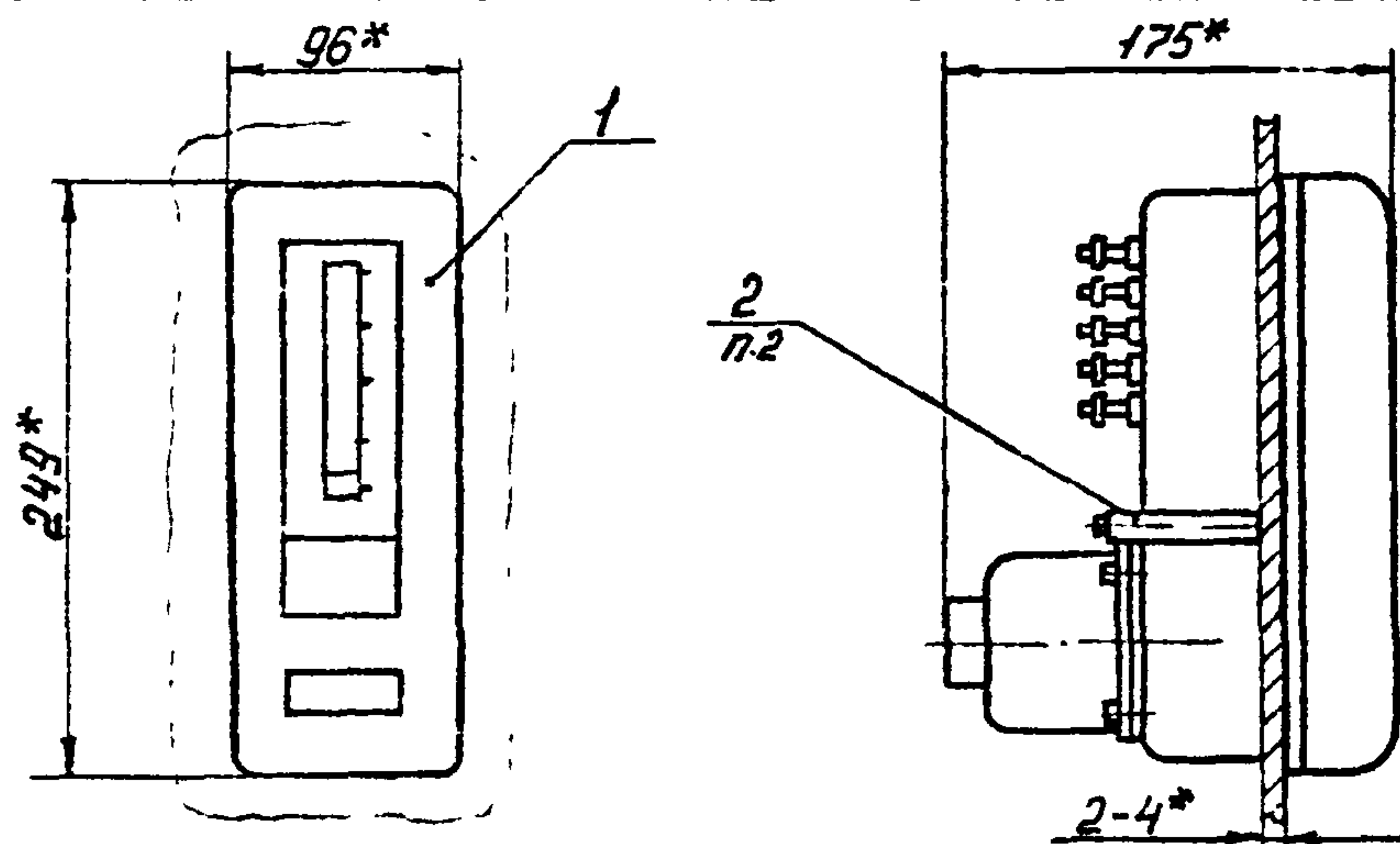
Изучая № докум. Подп. дата

ТМ4-722-92

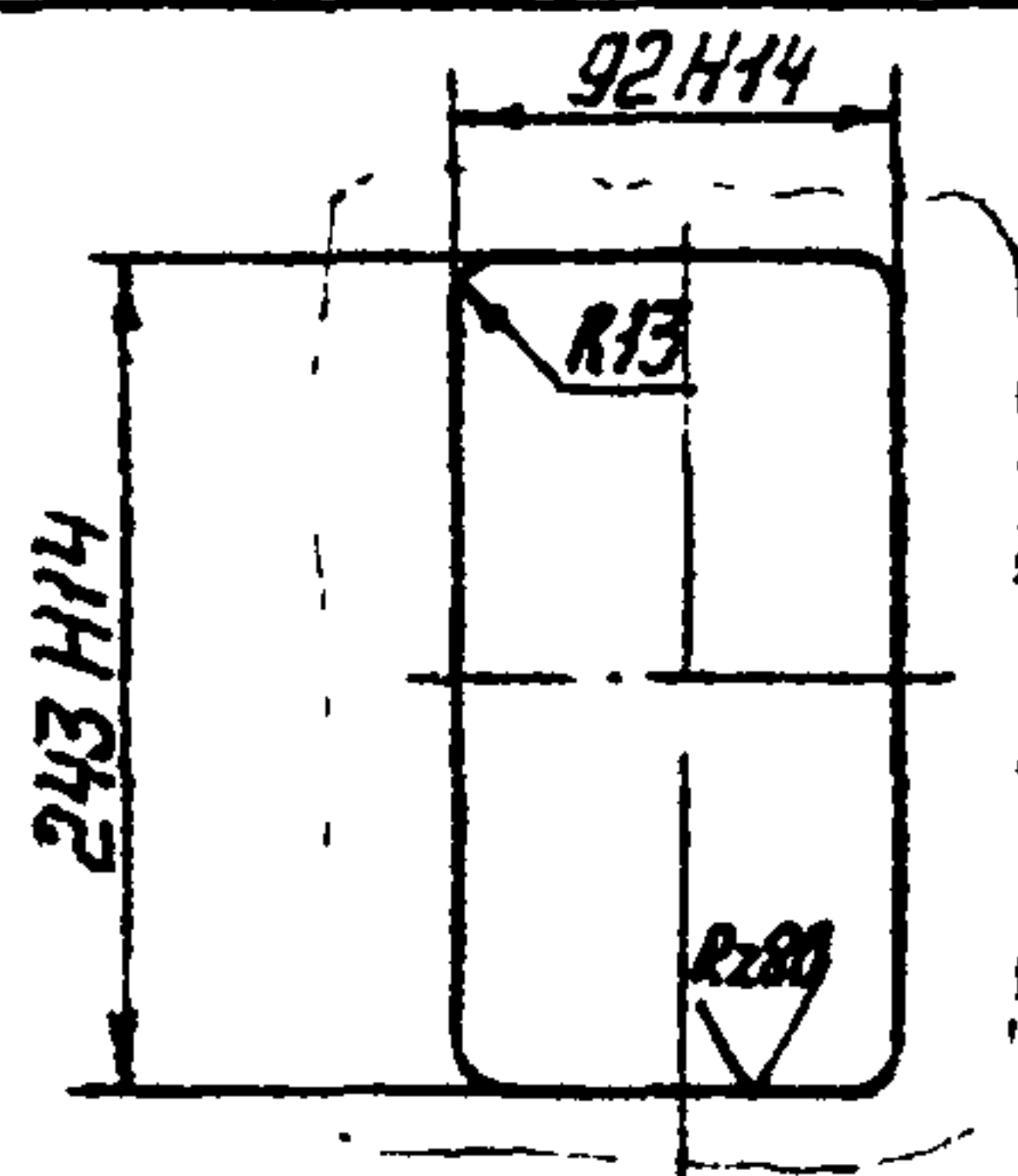
Лист 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
КП-3, КП-6	УЗ, ТЗ	Температура от -45 до +45°C. Относительная влажность до 80%	—	—	хранение по группе 1" транспортирование по группе "Ж2"	Любое

24



Разметка для крепления



Условное обозначение установки приёмника УСП-1М
устройства измерения уровня и напора УМ2-31-ОНБТ-11 на панели:
Приёмник УСП-1М ТМ4-723-92. Установка 1

- 1.* Размеры для справок.
2. Детали поз. 2 поставляются с прибором.
3. Подключение прибора выполнить медным прово-
дом сечением от 2 до 6 мм².

инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докум.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докум.	Подп. и дата
424-7	21.03.93						
				Взам. ТМ4-723-87			
				Группа 9			
				ТМ4-723-92			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Приемник УСП-1М, УСП-2М	Лит.	Масса
Разраб.	Порсобо	В.И.	20.03.92		устройства измерения		
Провер.	Порсобо	В.И.			уровня и напора		
					УМ2-31-ОНБТ-11, УМ2-32-ОНБТ-12		
					Установка на панели	Лист 1	Листов 4
Гл. спец.	Чудин	В.И.	14.03.92		Рез. №66-92		
Н. контр.	Крюкова	В.И.	17.03.92		Дата введ. в эксплуатацию 1.01.93		
Утв.	Гуров	В.И.					

формат А4

Таблица 1

Услов- ное наиме- нова- ние уста- новки	Поз.1	Поз.2
	Приёмник устрой- ства измерения уровня и напора УМ2-31-ОНБТ-11 и УМ2-32-ОНБТ-12 ТУ16-534.041-80	Детали крепления
	Количество	
	1	1 комплект
	условное наименование	
1	УСП-1М, УСП-2М	см. п. 2

Размеры монтажной зоны
на панели

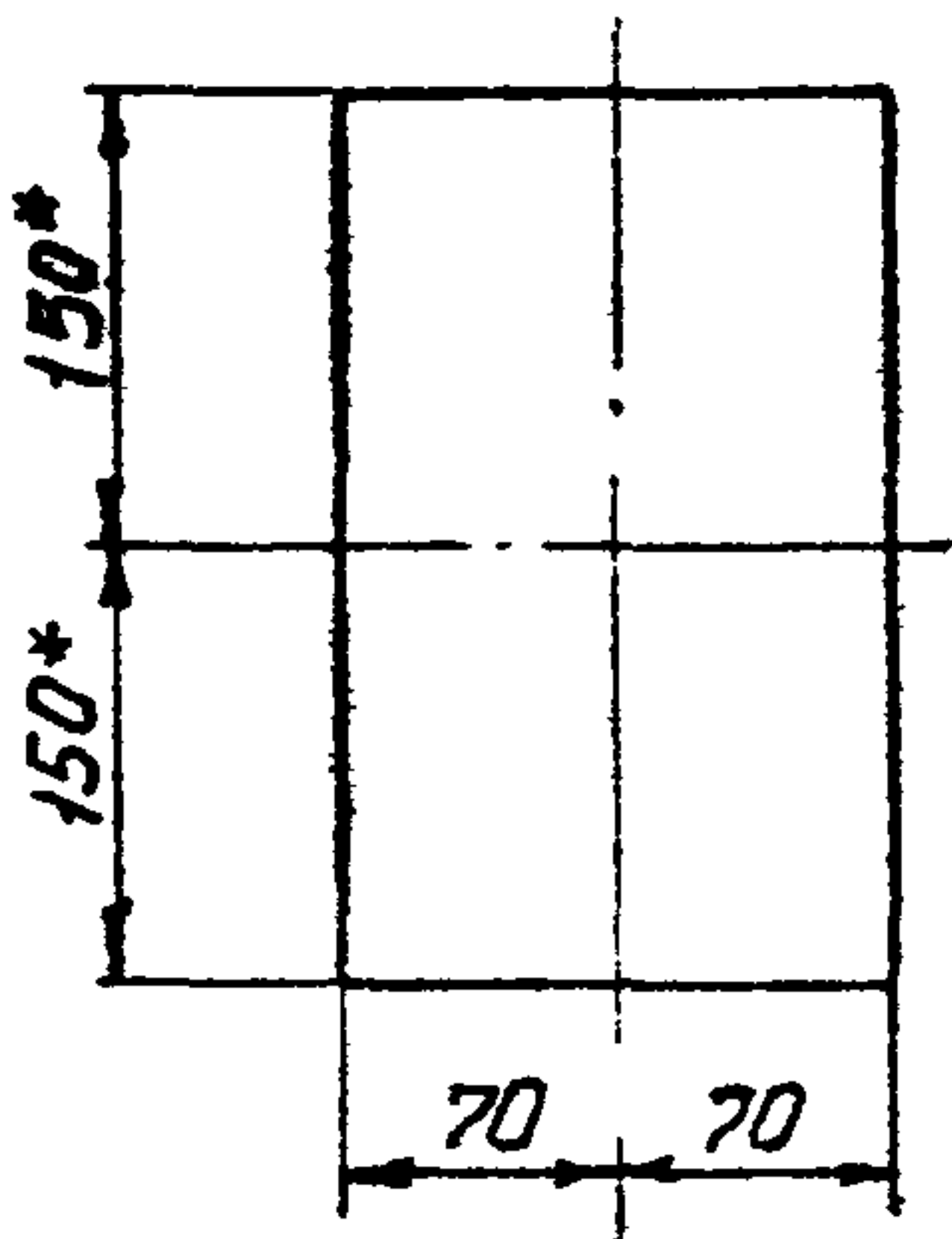


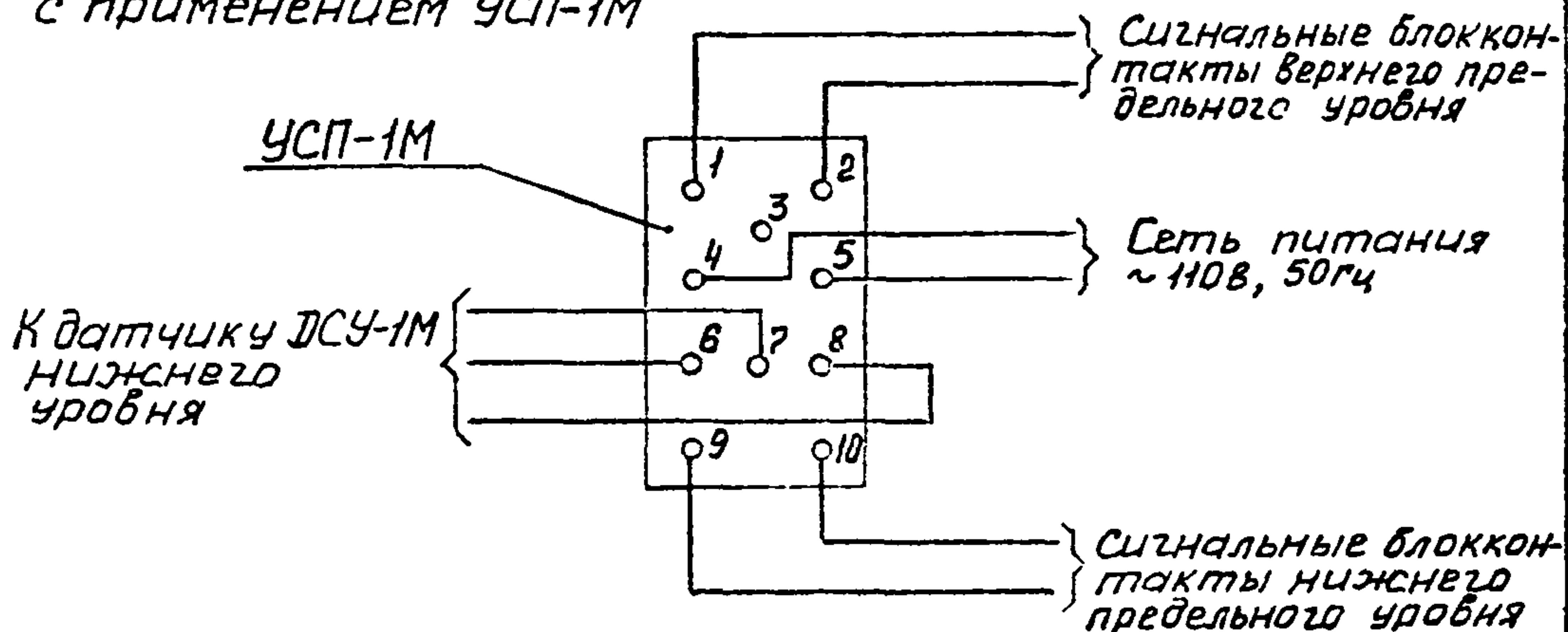
Таблица 2

Услов- ное наиме- нова- ние прибора	Назначе- ние прибора	Род тока	Ток пот- ребле- ния, А	Напря- жение пита- ния, В	Диапазон измере- ния, М	Мас- са, кг
УСП-1М	Для изме- рения уровня	Пере- мен- ный 50Гц	0,45	110	От 0 до 1,25; 2,5; 5; 7,5; 10; 15; 20	3
УСП-2М	Для изме- рения напора				1,25; 2,5; 5; 7,5; 10; 20; 30, 40	

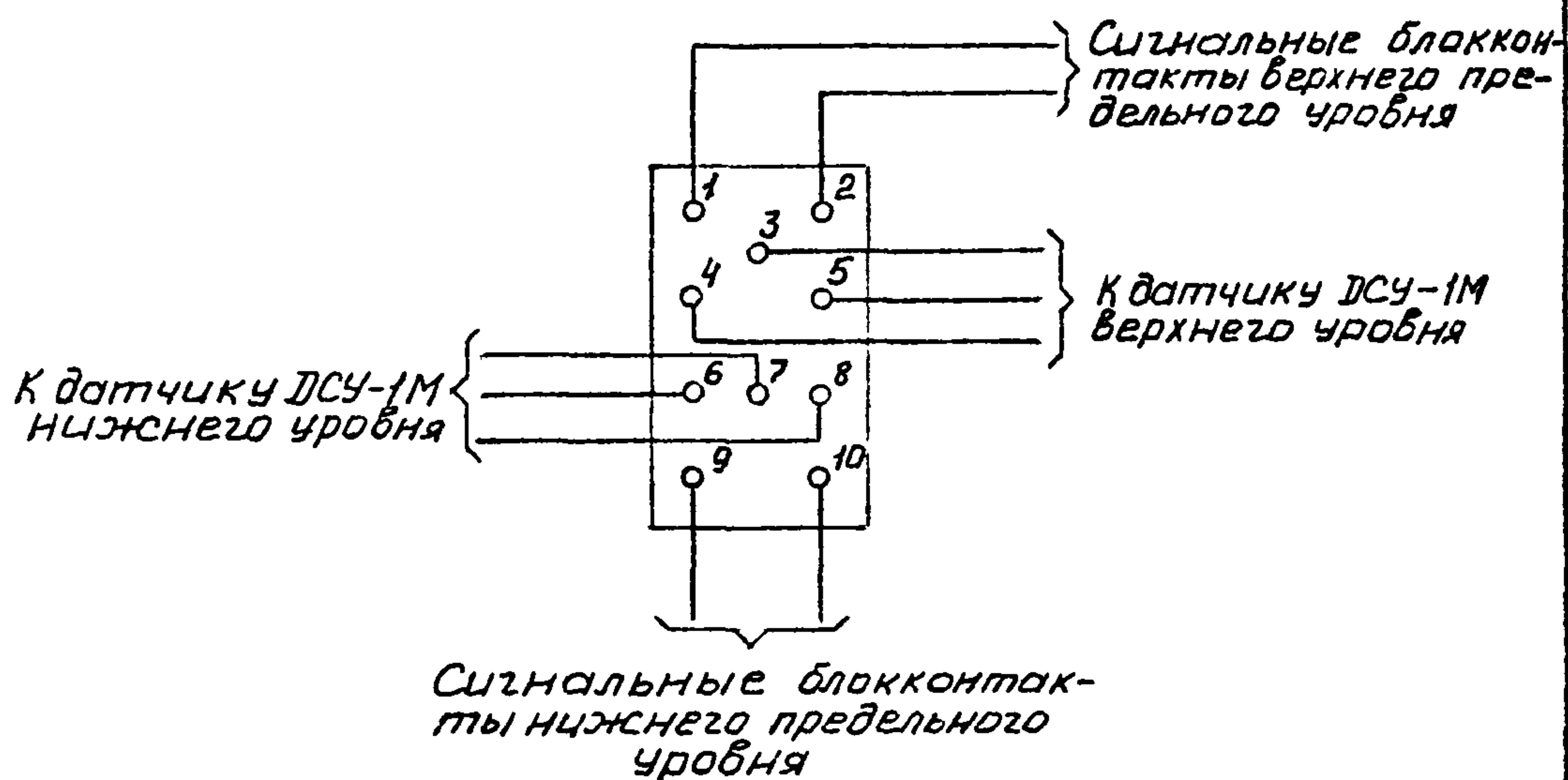
Знак. № подл.	Подп. и дата
401-7	31.09.92
Знак. инв. № инв.	№ док. № док.

Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	ТМ4-723-92	Лист
						2

УСП-1М



2. Дистанционного измерения напора с применением УСЛ-1М.



Шиф. № подл	Подп и дата	Взам шиф. №	Шиф. № дубл.	Подп и дата
402-7	30.09.92			

ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп	Дата

TM4-723-92

лист
3

формат АУ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
402-7	30.10.92			

Рз
1

Таблица 3

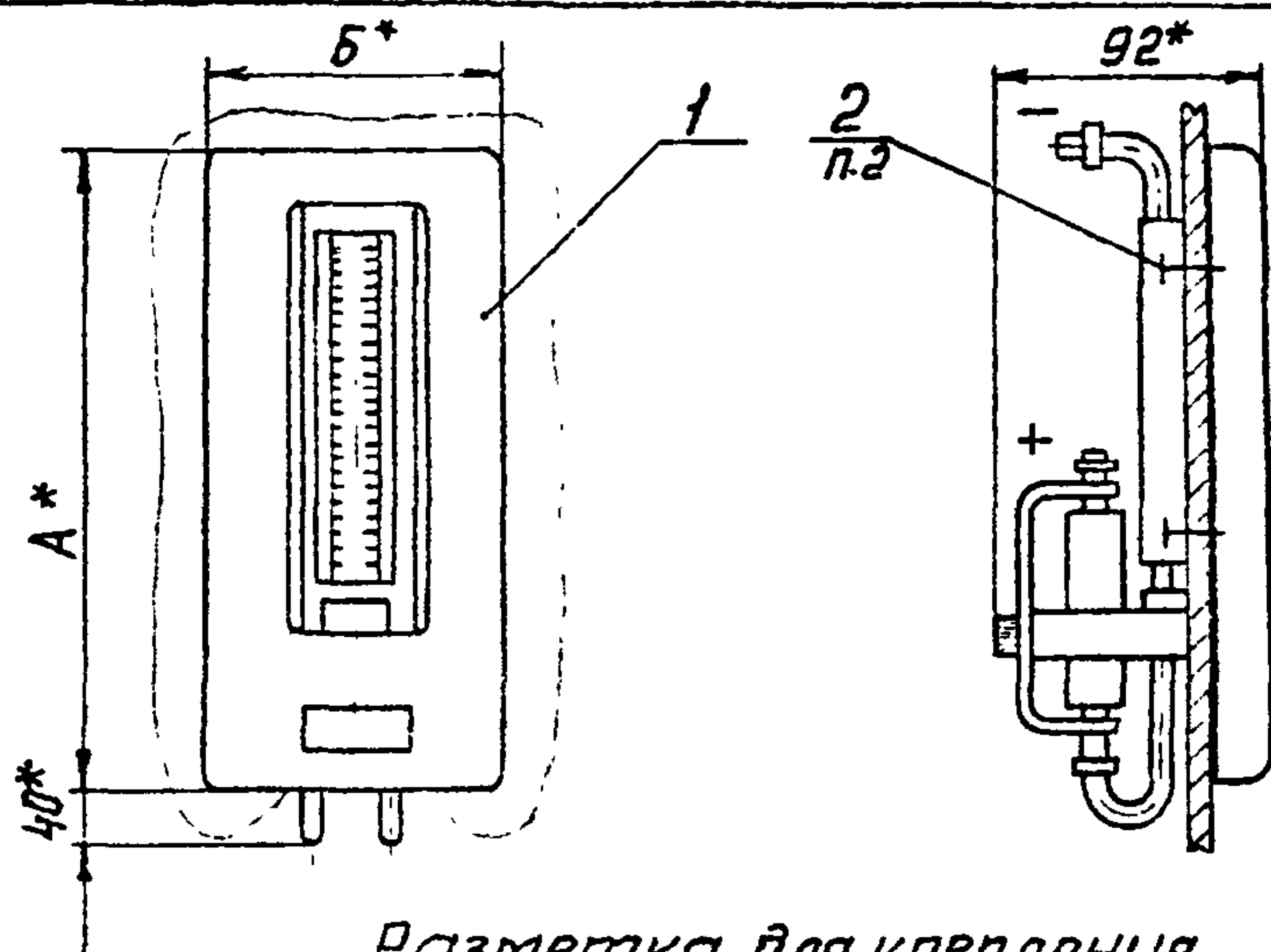
Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
УСП-1М УСП-2М	УХЛ4	Температура от 1 до 40°C.	—	—	хранение по группе 1; транспортирование по группе "ОЖЧ"	Горизонтальное на вертикальной панели

Исполн. № Т.О.У.М.
Подп. Дата

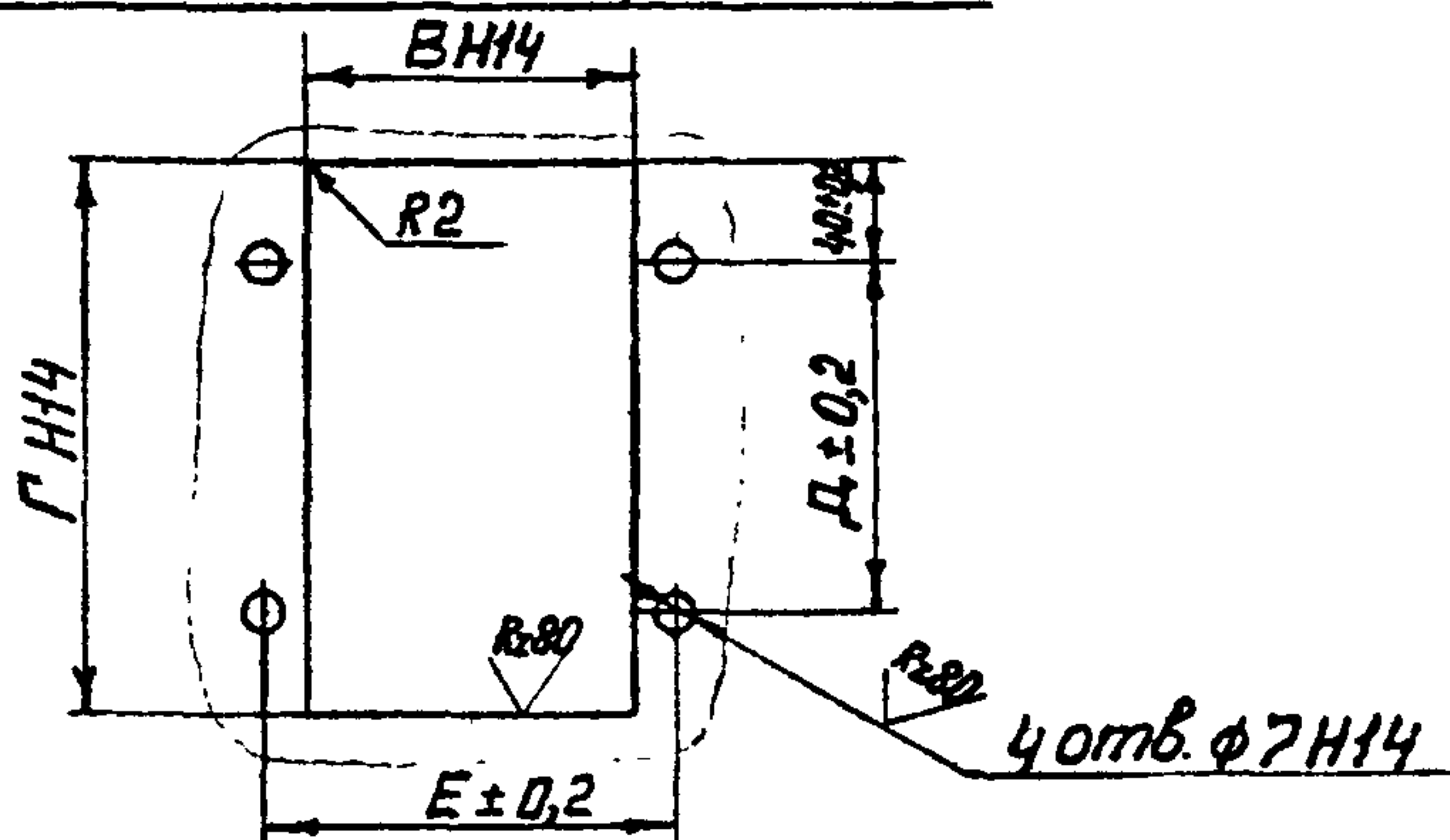
ТМ4-723-92

проект 04

Лист
4



Разметка для крепления



Пример условного обозначения установки тягона-
поромера дифференциального жидкостного ТДЖ1×1600 на панели:
Тягонапоромер ТДЖ1×1600 ТМ4-726-92. Установка 1

- 1.* Размеры для справок.
2. Детали поз.2 поставляются с прибором.
3. Подключение прибора выполнить резиновой трубкой с внутренним диаметром 6мм.

Пример условного обозначения установки тягона-
поромера дифференциального жидкостного ТДЖ1×1600 на панели:
Тягонапоромер ТДЖ1×1600 ТМ4-726-92. Установка 1

- 1.* Размеры для справок.
2. Детали поз.2 поставляются с прибором.
3. Подключение прибора выполнить резиновой трубкой с внутренним диаметром 6 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп.	и дата
401-2	2	09.92	74					
					Взам. инв. №		Инд. № дубл.	
					ТМ4-726-87		ТМ4-726-92	
					Группа 9			
					Тягонапоромер		Лит.	Масса
					дифференциальный			Масштаб
					жидкостный			—
					ТДЖ			
					Установка на панели		Лист 1	Листов 4
					Рез. №66-92			
					Дата введения 1.01.93			
							</	

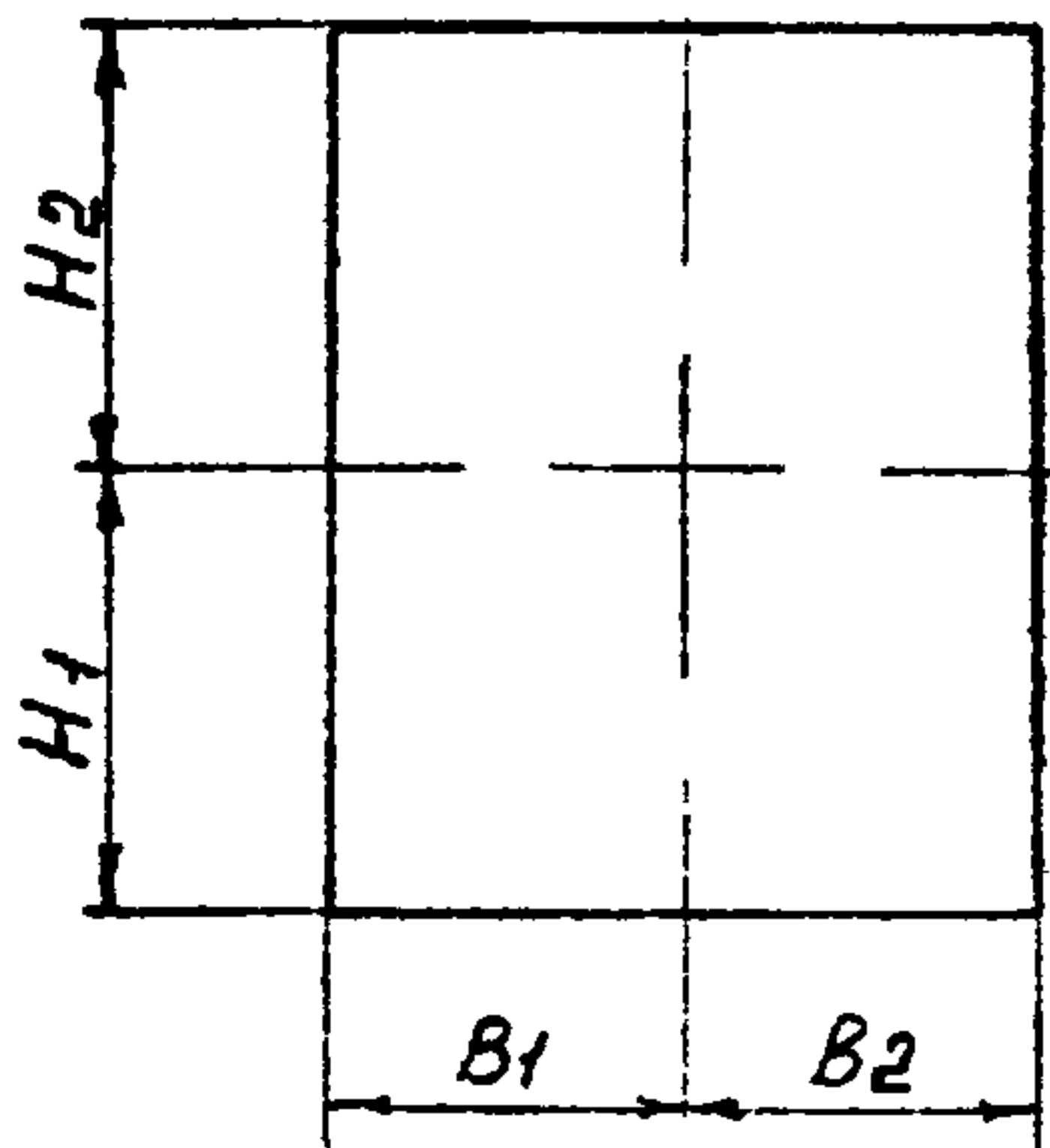
29

Таблица 1

Условное наименование установки	Размеры, мм						Поз.1 Тягонапоромер дифференциальный жидкостной ТУ25-11 735-81	Поз.2 Болт ГОСТ 7798-70
	А	Б	В	Г	Д	Е	Количество	
							1	4
	Условное наименование							
1	332	138	92	324	193	106	ТДЖ1х1600	
	411			402	271		ТДЖ1х2500	
	542			534	403		ТДЖ1х4000	
	743			735	603		ТДЖ1х6300	
2	332	162	114	324	193	128	ТДЖ2х1600	
	411			402	271		ТДЖ2х2500	
	542			534	403		ТДЖ2х4000	
	743			735	603		ТДЖ2х6300	
3	332	202	154	324	193	168	ТДЖ3х1600	
	411			402	271		ТДЖ3х2500	
	542			534	403		ТДЖ3х4000	
	743			735	603		ТДЖ3х6300	
4	332	242	194	324	193	208	ТДЖ4х1600	
	411			402	271		ТДЖ4х2500	
	542			534	403		ТДЖ4х4000	
	743			735	603		ТДЖ4х6300	
5	332	322	274	324	193	288	ТДЖ6х1600	
	411			402	271		ТДЖ6х2500	
	542			534	403		ТДЖ6х4000	
	743			735	603		ТДЖ6х6300	

М6-80х12.58 016
(см. п.2)

Размеры монтажной зоны на панели



Инв. № подл. Подп. и дата
402-8 20.09.92

Взам. инв. № 216. Подп. и дата

Изм. лист № докум. Подп. Дата

ТМ4-725-92

Лист
2

Формат А4

30

Таблица 2

Условное наиме- нование прибора	Размеры, мм				Колл- чество трубок (точек измере- ния)	Длина- зон измере- ний, Па	Мас- са, кг
	H1	H2	B1	B2			
ТДЖ1×1600	220	220	90	90	1	1600	1,59
ТДЖ1×2500	260	260				2500	1,95
ТДЖ1×4000	320	320				4000	2,71
ТДЖ1×6300	420	420				6300	3,58
ТДЖ2×1600	220	220	100	100	2	1600	1,85
ТДЖ2×2500	260	260				2500	2,47
ТДЖ2×4000	320	320				4000	3,70
ТДЖ2×6300	420	420				6300	4,00
ТДЖ3×1600	220	220	120	120	3	1600	2,31
ТДЖ3×2500	260	260				2500	2,65
ТДЖ3×4000	320	320				4000	3,75
ТДЖ3×6300	420	420				6300	4,16
ТДЖ4×1600	220	220	140	140	4	1600	2,89
ТДЖ4×2500	260	260				2500	3,44
ТДЖ4×4000	320	320				4000	4,54
ТДЖ4×6300	420	420				6300	6,20
ТДЖ6×1600	220	220	180	180	6	1600	3,55
ТДЖ6×2500	260	260				2500	4,40
ТДЖ6×4000	320	320				4000	6,03
ТДЖ6×6300	420	420				6300	8,30

инв. № подл. Подп. и дата. инв. № подл. Подп. и дата. инв. № подл. Подп. и дата.

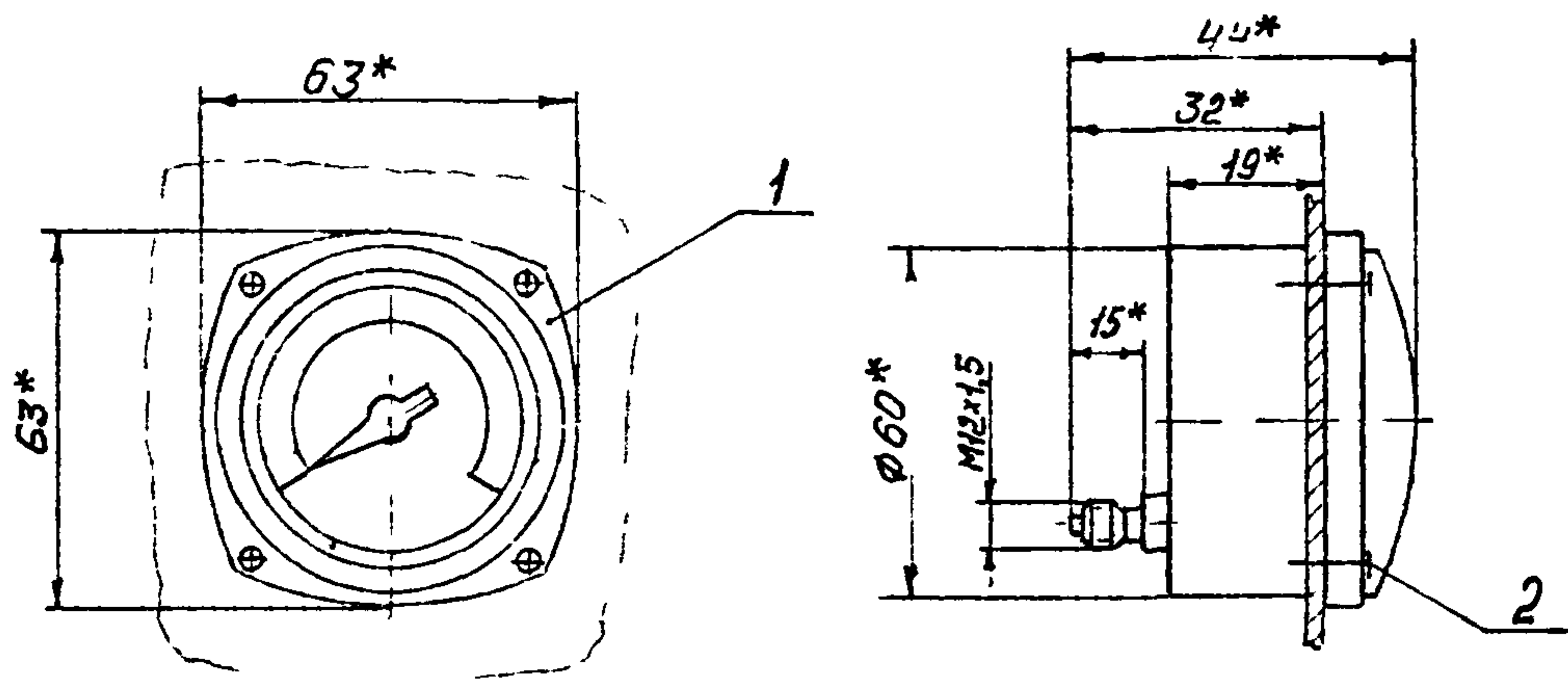
401-2 24.05.92

TM4-726-92

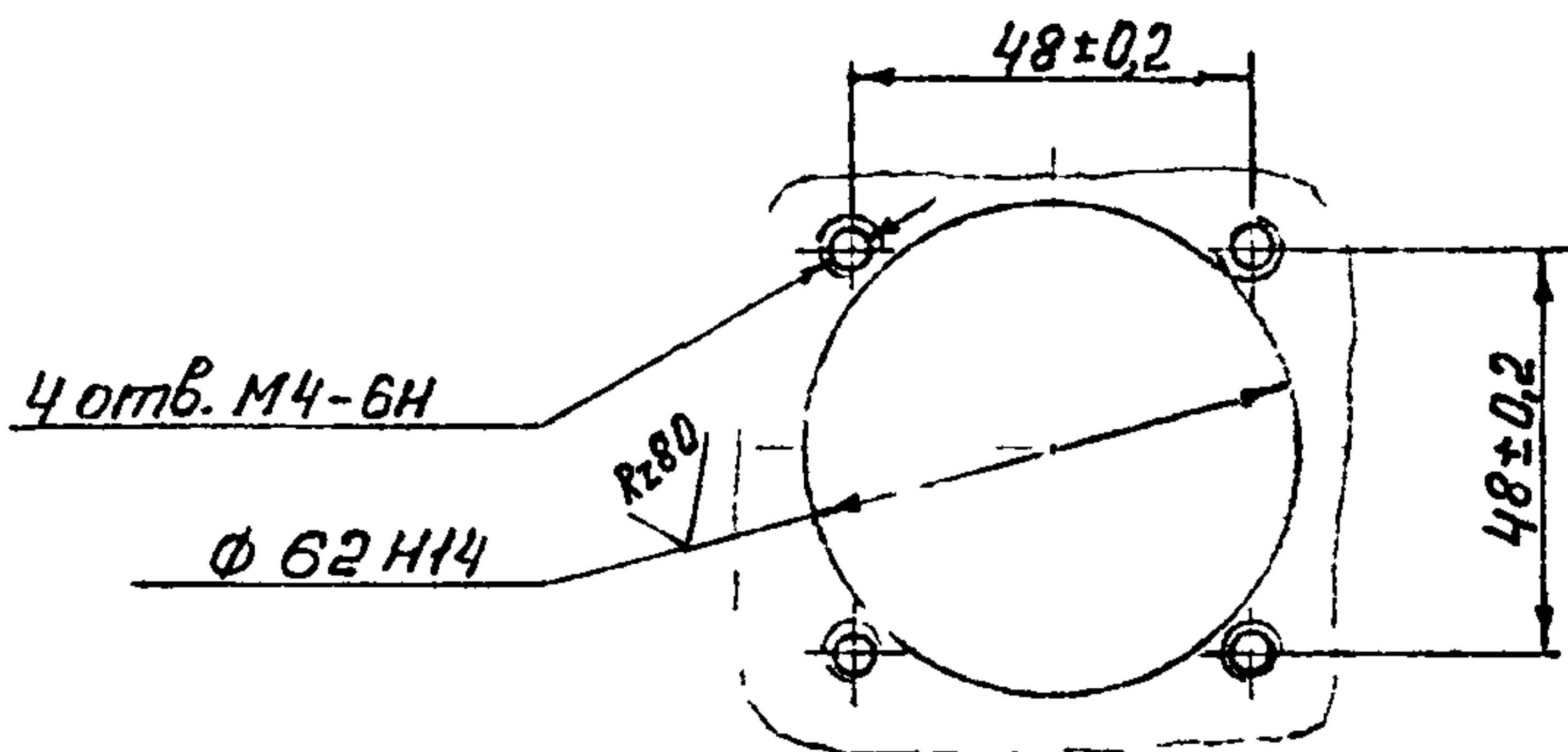
Лист 3

Формат А4

32



Разметка для крепления



Условное обозначение установки манометра показывающего МТП-3 на панели:

Манометр МТП-3 ТМ4-735-92. Установка 1

1. Размеры для справок
2. Подключение к манометру измерительных линий выполнить в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

г.н.в. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	г.н.в. № докум	Подп. и дата	Взам. инв. №	г.н.в. № докум	Подп. и дата
402-9	19.09.92						
					Взам. инв. № 66-92		
					Группа 9		
					ТМ4-735-92		
изм.	лист	№ докум	Подп.	Дата	Манометр показывающий МТП-3		
разраб.	Порсов	В.А.	28.05.92				
проб.	Порсов	В.А.	28.05.92		Установка на панели		
гл. спец.	Чудинов	В.А.	14.09.92				
н. контр.	Крюкова	В.А.	17.09.92		Рез. № 66-92		
утв.	Гуров	В.А.					
					Дата введения 10.01.93		
					Формат А4		
					лит.	Масса	масштаб
					лист 1	лист 3	—

Таблица 1

Условное наименование установки	Поз. 1 Манометр показывающий ТУ 25-02.101293-83	Поз. 2 Винт ГОСТ 17473-80
	Количество	
	1	4
1	МТП-3	ВМ4-60x16 48 016

Размеры монтажной зоны на панели

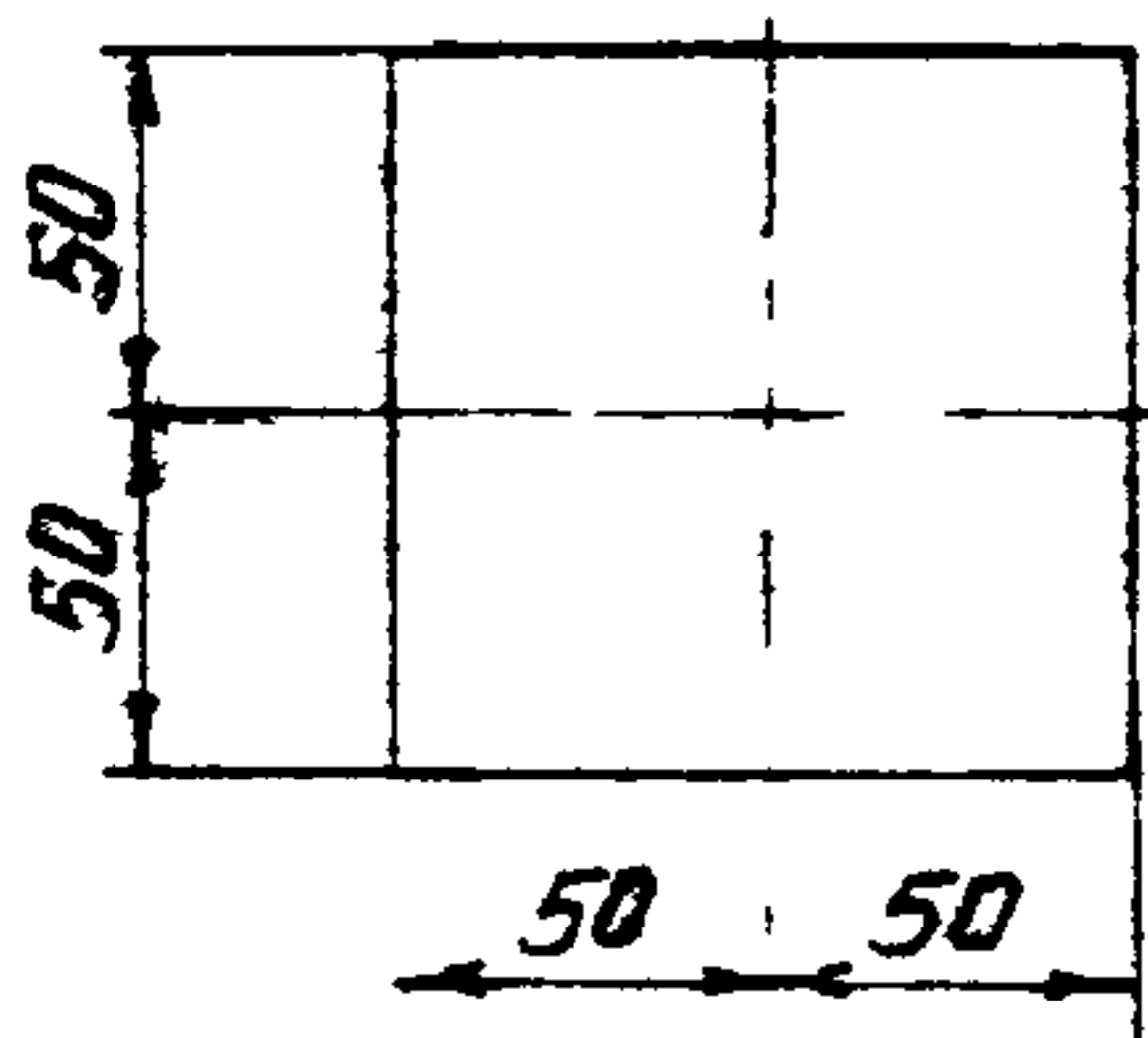


Таблица 2

Верхний предел измерений		Класс точности	Масса, кг
кПа (кгс/см²)	мПа (кгс/см²)		
100; 160; 250; 400; 600; (1; 1,6; 2,5; 4; 6)	1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; (10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250; 400)	2,5; 4	0,16

Изм. лист № докум. Подп. и дата

Изм. лист № докум. Подп. и дата

TM4-735-92

Лист 2

Формат А4

УНВ № подл	Подп и дата	Взам УНВ №	УНВ № дубл	Подп и дата

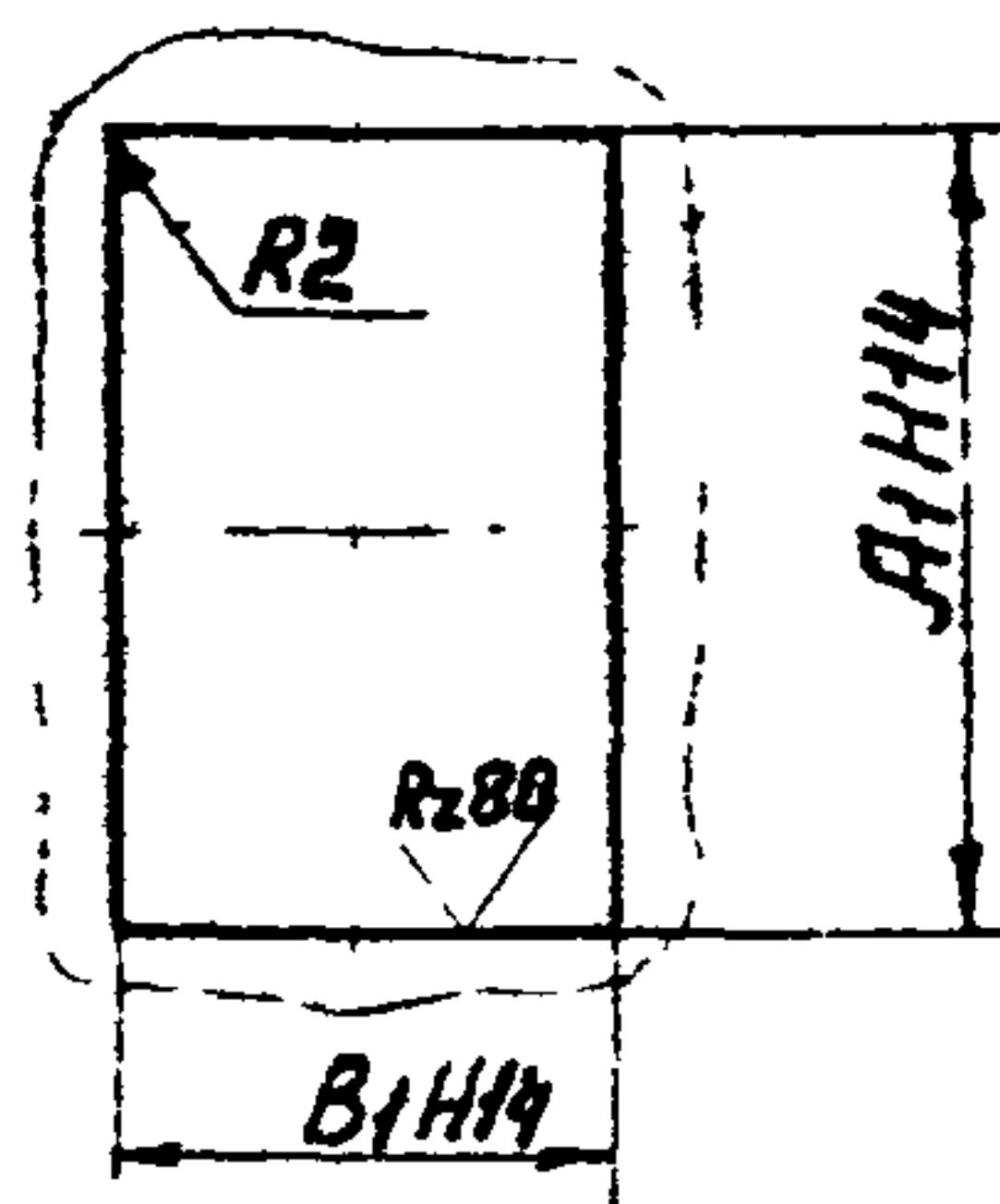
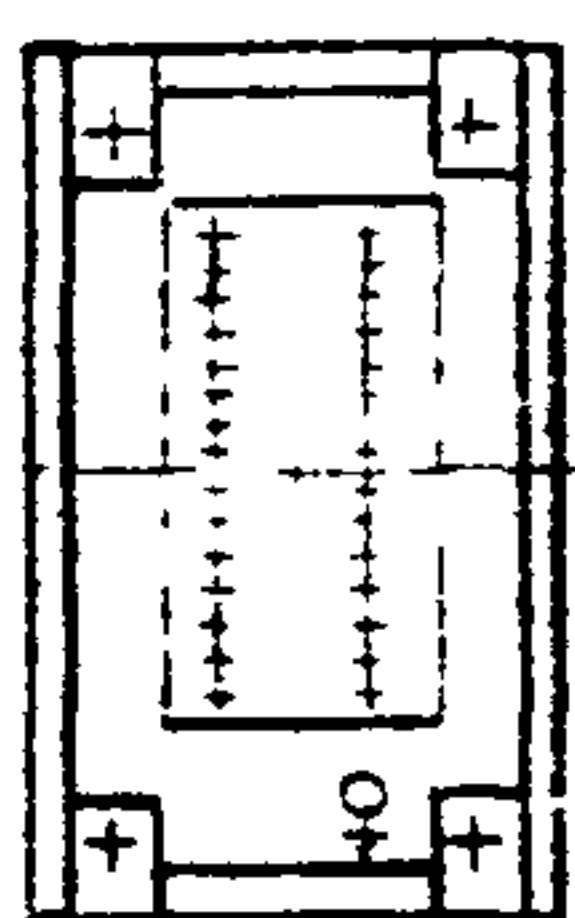
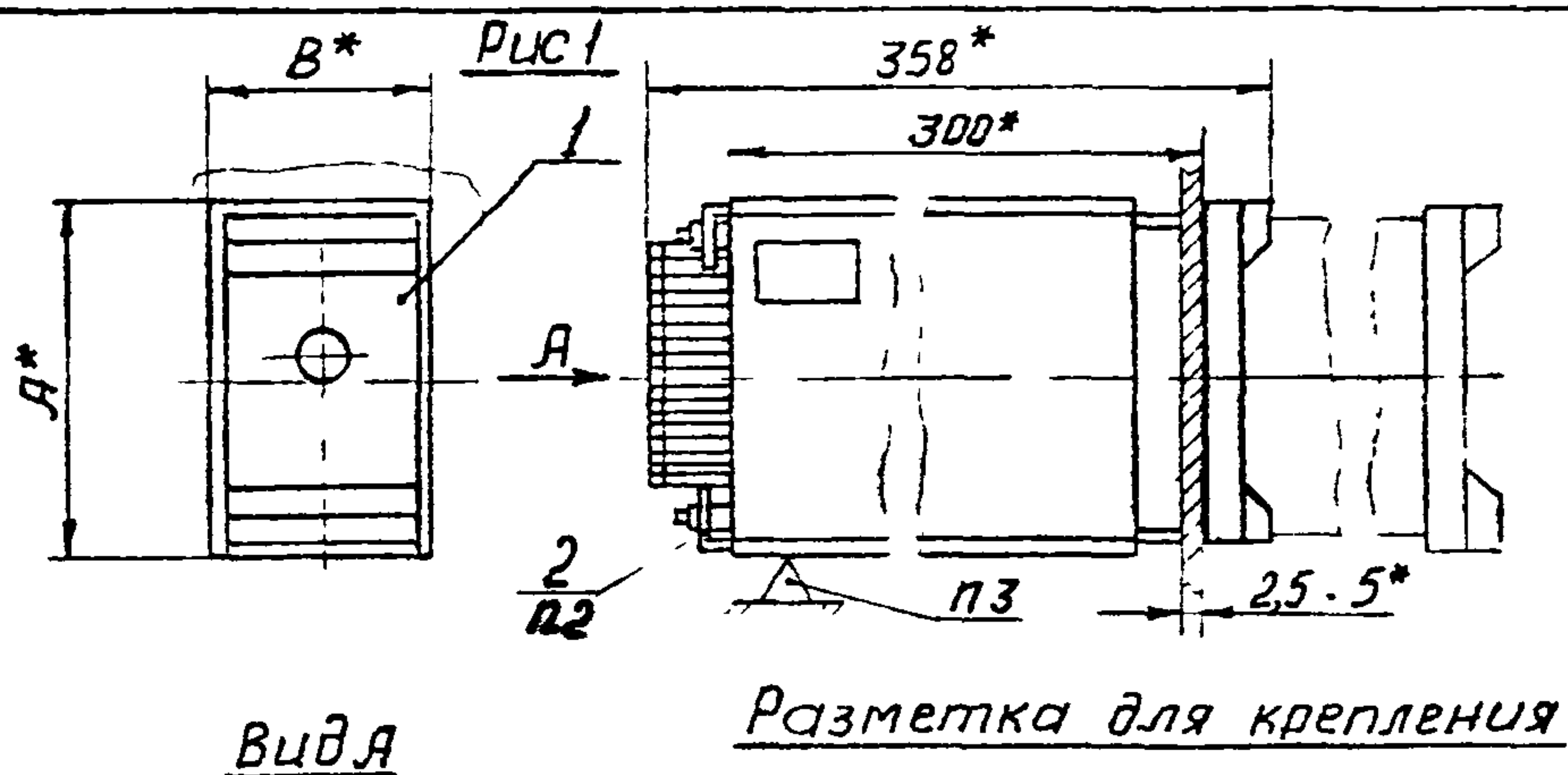
Таблица 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
МТП-3	УХЛ	исполнение ВЗ Температура от -60 до +60°C Относительная влажность до 98% при 35°C	вибрация до 25 Н ₂ с амплитудой до 0,1 мм	—	Хранение по группе 1, транспортирование по группе "ОЖ2"	Вертикальное на вертикальной панели

УНВ № подл
Подп и дата

ТМ4-735-92

формат А4



Условное обозначение установки блока извлечения корня БИК-1 исполнения 08908124 на панели:
Блок БИК-1 ТМ4-736-92. Установка 1

- 1.* Размеры для справок.
- 2 Детали поз.2 поставляются с блоком.
3. Хвостовую часть блока закрепить по ТМЗ-141-92.
4. Подключение блока к датчикам выполнить кабелем с медными жилами сечением не менее 0,35 мм², заземление - медным проводом сечением 2-3 мм²

Условные обозначение установки блока извлечения
корня БИК-1 исполнения 08908124 на панели:
Блок БИК-1 ТМ4-736-92. Установка 1

- 1.* Размеры для справок.
- 2 Детали поз.2 поставляются с блоком.
3. Хвостовую часть блока закрепить по ТМЗ-141-92.
4. Подключение блока к датчикам выполнить кабелем с медными жилами сечением не менее 0,35мм², заземление - медным проводом сечением 2-3мм²

					Взамен ТМ4-736		ТМ4-736-92			
					Группа 09					
					Блок извлечения корня БИК-1			Лит	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата						
Разраб	Порсов	Вло/с-1	26.92							—
Пров	Порсов	Вло/с-1	06.92							
					Установка на панели			Лист 1	Листов 5	
Гл. спец.	Чудинов	14.04.92			Рез. №66-92					
Н.контр.	Крюкова	17.09.92			Дата введения 1.01.93					
Утв	Гуров									

формат А4

Рис 2
Остальное см. рис. 1

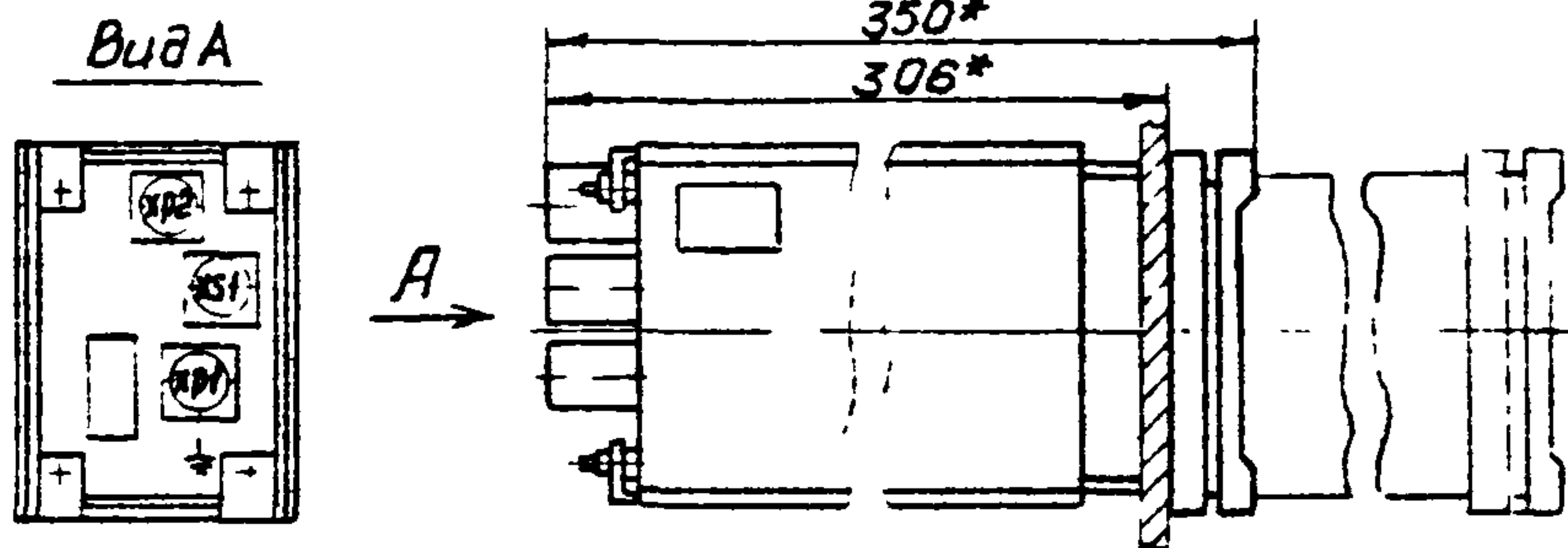


Таблица 1

Условное наименование установки	Размеры, мм				Шифр размеров	Поз.1	Поз.2
						Блок излучения	Детали
						корня	крепления
						ТУ25-02.720122-81	
						Количество	
	А	В	А1	В1		1	1 комплект
						Условное наименование	
1	160	80	156	76	1	БИК-1	См. п. 2
2	144	72	138	69	2		

Схема подключения

1. ИСПОЛНЕНИЯ
08908124, 08908124-01
...08908124-05

Наименова- ние цепи	№ клем- мы
Сеть ~220 (240) В 50 Гц	1 2
Корпус	3
~ 28 В	5
Выход +20 мА	6
Выход +24 В	13
Выход +24 В	19
Выход -10 В	20
Выход -20 мА	21
Выход -24 В	22
Выход -5 мА	23
Выход "общ."	24
Вход "общ."	25
Вход Упвт	26
Вход +5 мА	27
Выход -24 В	28
~ 28 В	29
Выход +5 мА	30

Ш.б. № подл.	Подп и дата	Взам ш.б. №	Ш.б. № дучсл	Подп и дата
402-10	З.И.С. 28.12.78			

Изм.	Лист	№ докум	Подп	Дата

TM4-736-92

Лист
2

Формат А4

37

2. Исполнения 08908124-06...08908124-14.

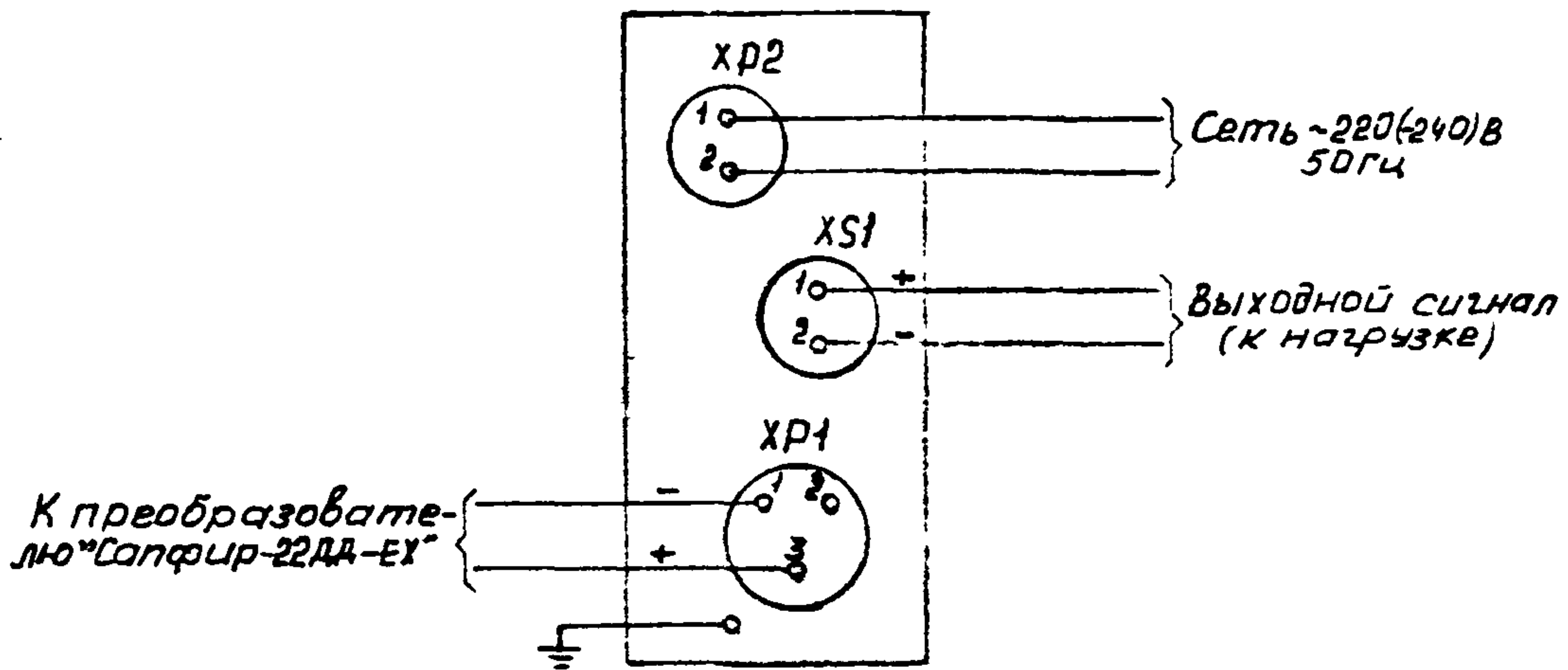
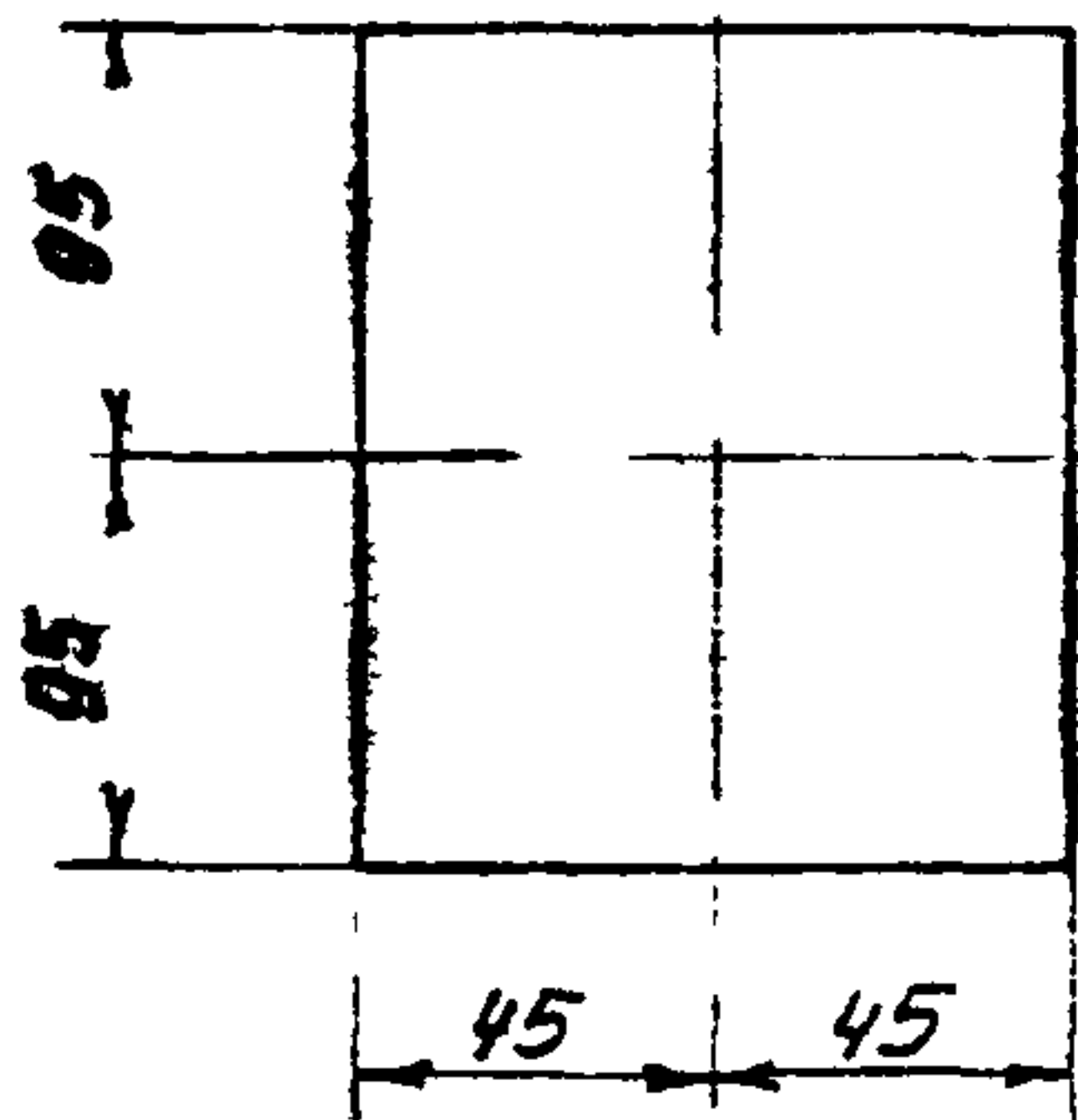


Таблица 2

Обозначение разъема	Тип ответных частей разъемов БИК-1	
	Исполнений-06,08,-10	Исполнения-07,09,11...-14
x p1	Вставка ШР20ПЗШ7	Розетка 2РТТ20КПЗГ5
x p2	Вставка ШР16ПЗГ5	Розетка 2РТТ16КПЗГ3
x s1	Вставка ШР16ПЗШ5	Вилка 2РТТ16КПЗШ3

Размеры монтажной зоны на панели



Изм. №	Подп.	И дата	Взам. инв. №	Изм. №	Подп.	И дата
402-10	ИО	31.09.92	71			

Изм. лист	№ докум	Подп.	Дата

ТМ4-736-92

Лист
3

Формат А4

38

Таблица 3

Обозначение исполнения блока БИК-1	шифр раз- ме- ров	Пределъ- ные значе- ния входного сигнала, мА	Пределъ- ные значе- ния выход- ного сиг- нала, мА	Напря- жение пита- ния, в частота, Гц	Потреб- ляемая мощ- ность, в А	Мас- са, кг				
08908124	1	0 - 5 4 - 20	0 - 5 0 - 20 4 - 20	220,50	10	5,5				
08908124-01										
08908124-02	2			240,50						
08908124-03										
08908124-04	1			220,50						
08908124-05	2									
08908124-06	2	4 - 20	0 - 5	220,50						
08908124-07										
08908124-08			0 - 20							
08908124-09										
08908124-10			4 - 20	240,50						
08908124-11										
08908124-12			0 - 5							
08908124-13			0 - 20							
08908124-14			4 - 20							

инв. № подл. Подп. и дата. Изм. № докум. Подп. и дата.

402-10. 30.03.92/1

инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №	инв. № докум.	Подп. и дата
изм. лист	№ докум	Подп	Дата	

TM4-736-92

лист 4

формат А4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дуб.	Подп. и дата

Таблица 4

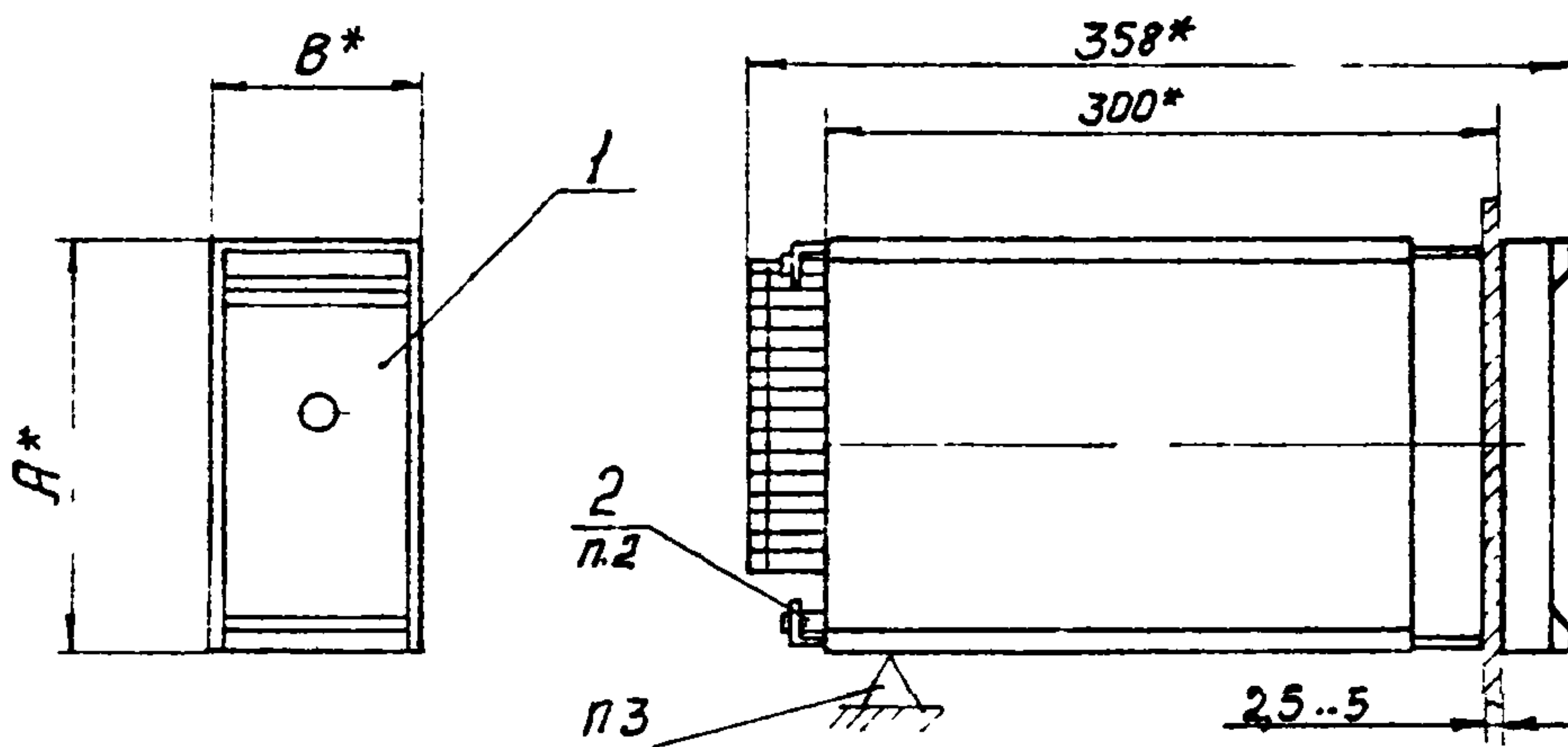
Обозначение исполнения блока БИК-1	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
08908124	УХЛ4	среда взрывобезопасная.	Допускается вибрация в диапазоне частот 1-60Гц при виброускорении до 5 м/с ²	ЭР40	хранение по группе Л, транспортирование по группе "ДЖУ"	Горизонтальное на вертикальной панели
08908124-01	ТВЗ					
08908124-02	УХЛ4					
08908124-03, 08908124-04, 08908124-05	ТВЗ					
08908124-06	УХЛ4	Для использования в системах контроля взрывоопасных производств.				
08908124-07	ТВЗ					
08908124-08	УХЛ4					
08908124-09	ТВЗ					
08908124-10	УХЛ4					
08908124-11, 08908124-12, 08908124-13, 08908124-14	ТВЗ					

Изм. № докум. Подп. дата

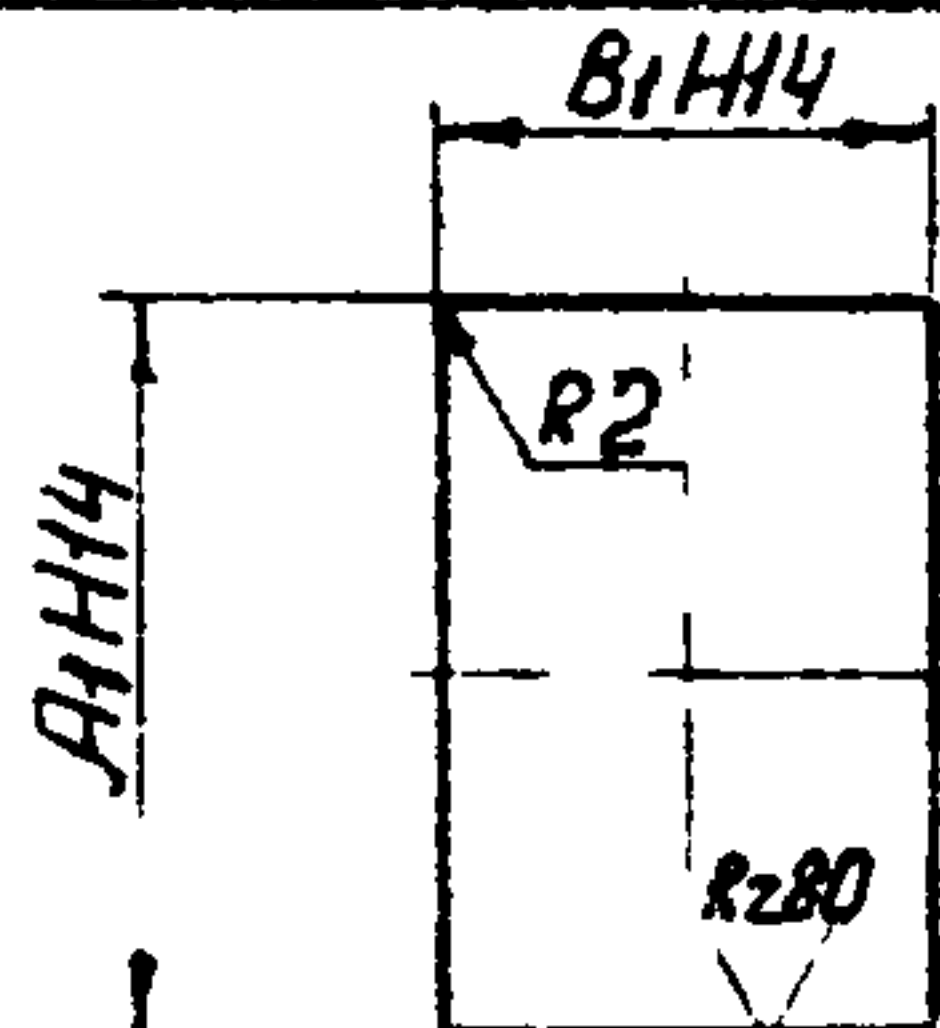
ТМ4-736-92

формат А4

40



Разметка для крепления



Условное обозначение установки блока питания 22БП-36 на панели:

Блок питания 22БП-36 ТМ4-737-92. Установка 1

- 1.* Размеры для справок
2. Детали поз 2 поставляются с блоком
3. Хвостовую часть блока закрепить по ТМЗ-141-89.
4. Подключение блока выполнить медным проводом сечением 0,35-0,5 мм², заземление - медным проводом сечением 2-3 мм²

Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № док. Подп. и дата					Взамен ТМ4-737-87	ТМ4-737-92
					Группа 9	
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит. Масса Масштаб
	Разраб.	Порсов	В.И.	04	92	
Пров.	Порсов	В.И.	05	92	Блок питания 22БП-36	Лист 1 Листов 6
Гл. спец.	Чудинов	В.И.	08	92	Установка на панели	
Н. контр.	Крюкова	З.К.	10	92	Рез. № 66-92	
Утв.	Гуров	В.И.			Дата введения 101 93	

41

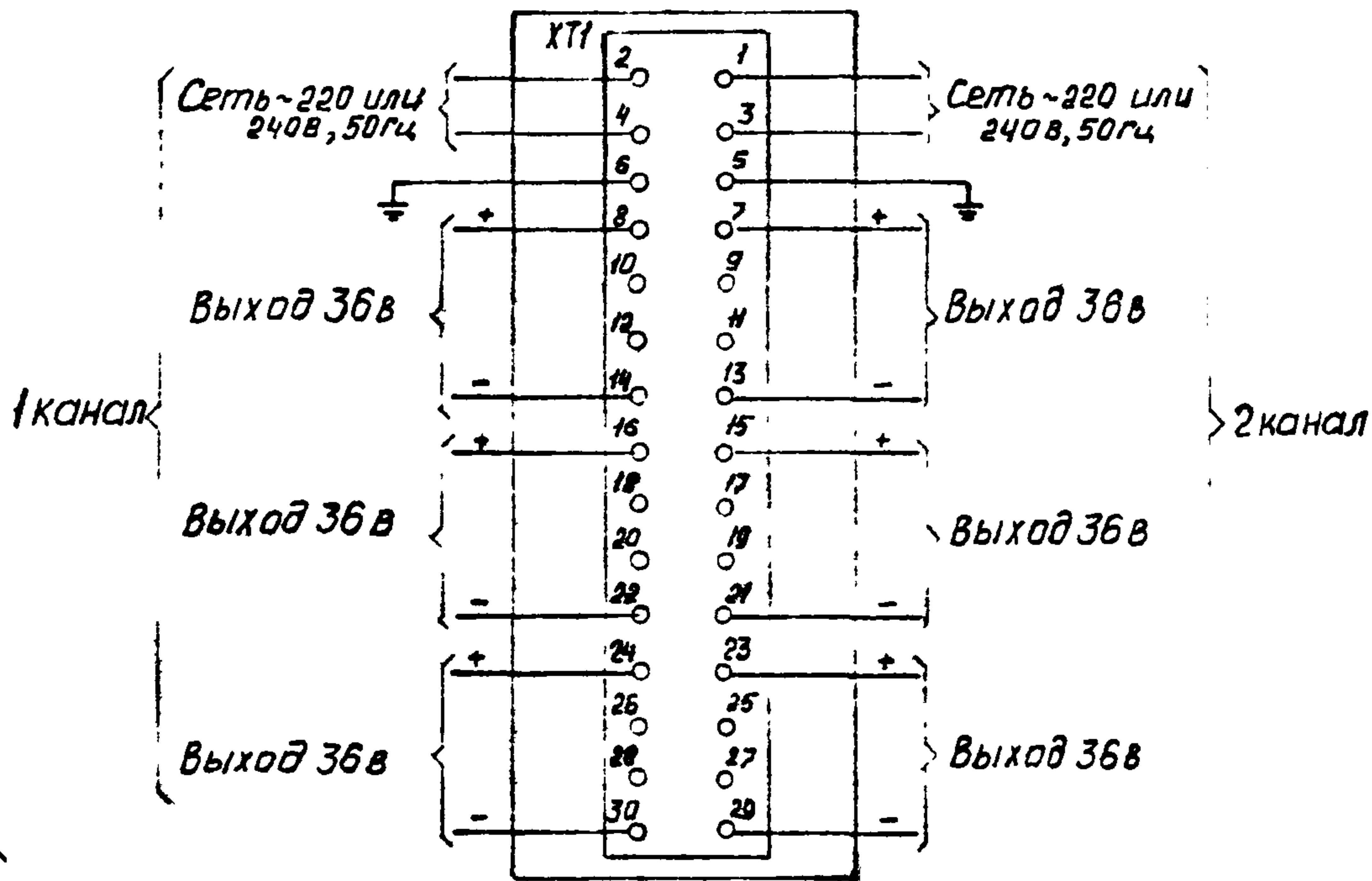
Таблица

Условное наименование установки	Размеры, мм				Шифр размеров	Поз.1	Поз.2
						Блок питания	Детали крепления
						Т425-02.720159-81	
						Количество	
						1	1 комплект
Условное наименование							
1	160	80	156	76	1	22БП-36	См п 2
2	144	72	138	69	2		

Примечание. Шифр размеров входит в обозначение блока (последующая цифра после шифра климатического исполнения)

Схема подключения

1. Исполнения 08919071-04,06



Изм. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	Гиб. № дубл.	Подп. и дата
402-11	28.02.78			

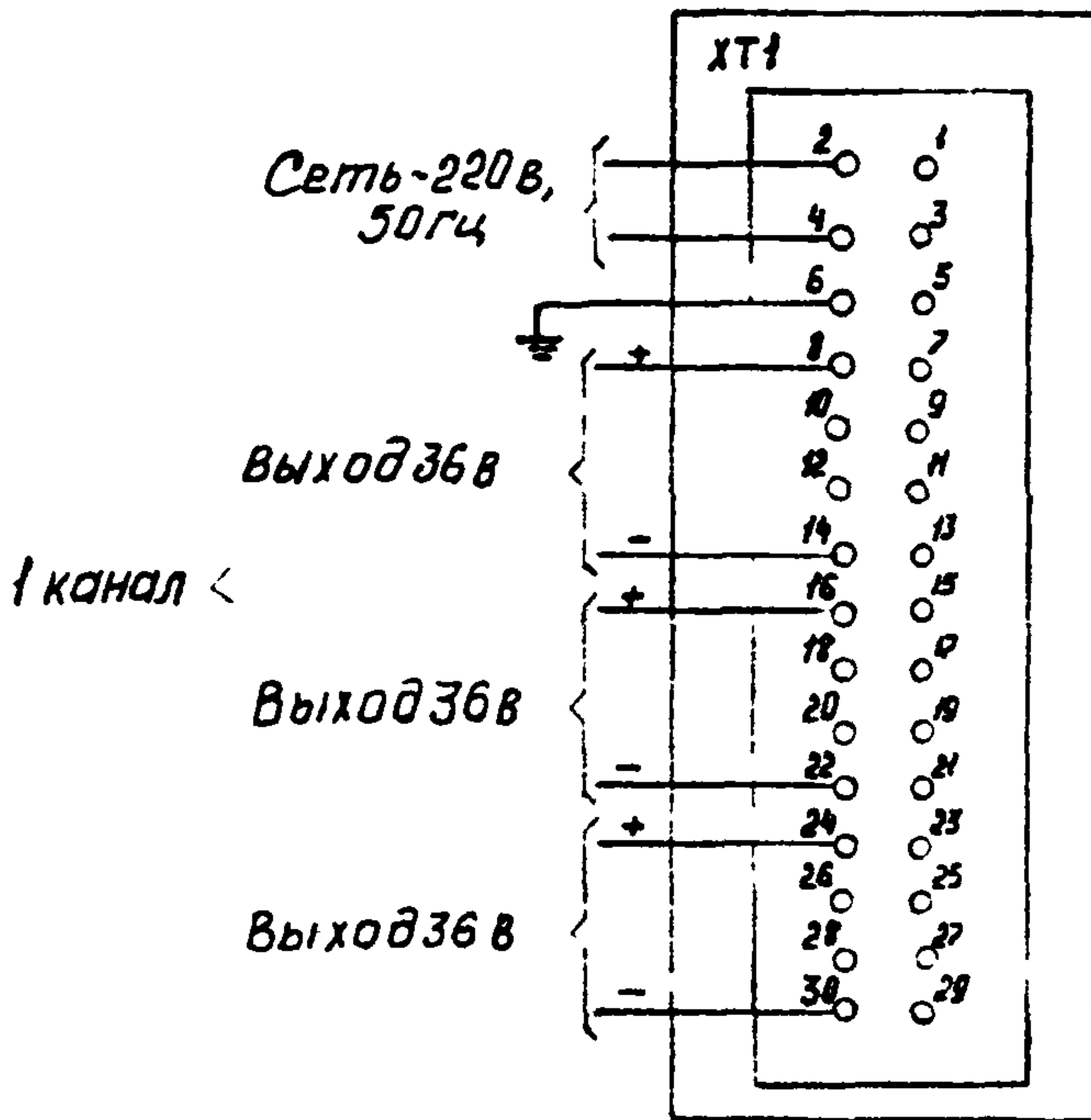
ТМ4-737-92

Лист
2

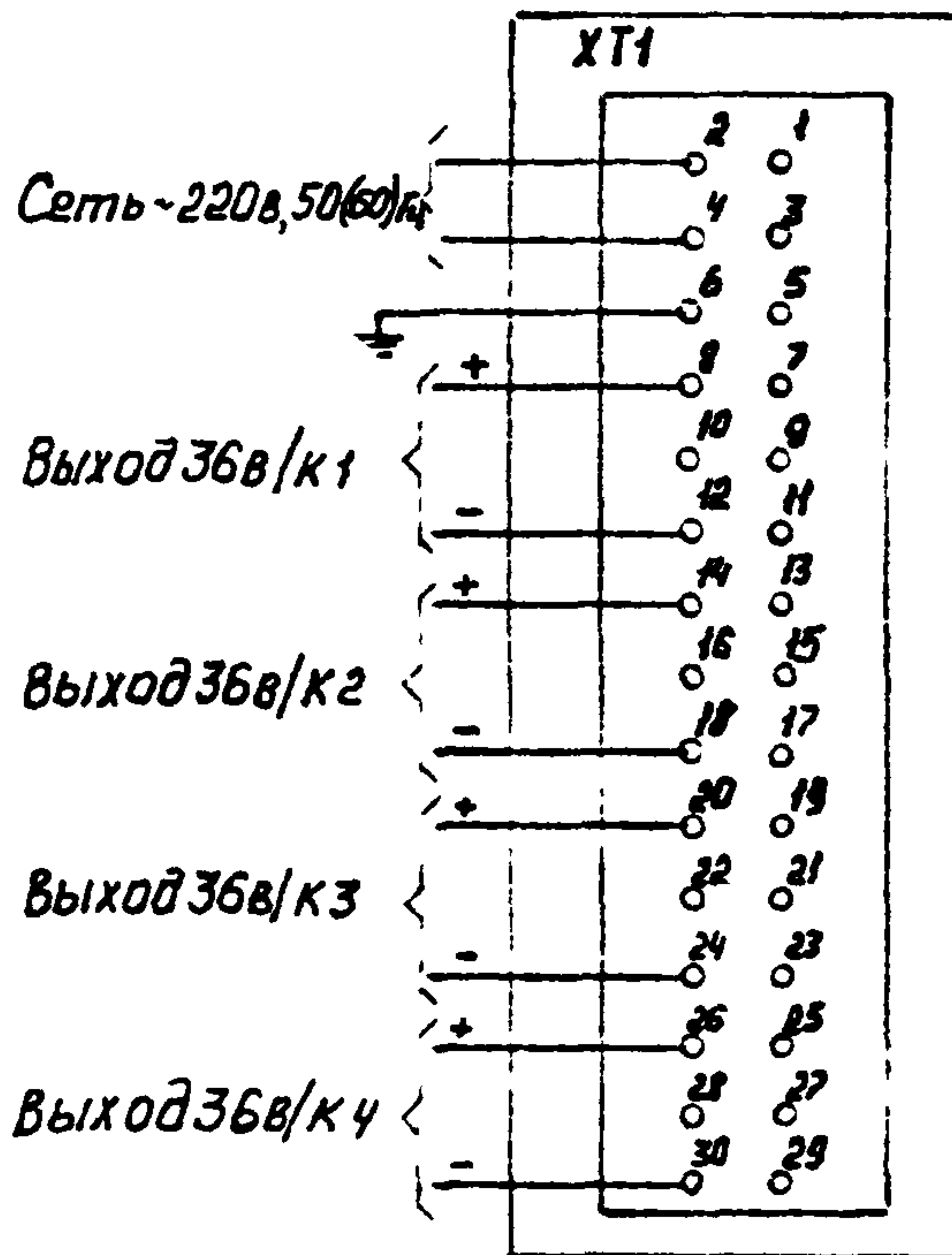
Формат А4

42

2. Исполнения 08919071, 08919071-02.



3. Исполнения 08919071-16, -20, -22



Изм. № п/д. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. № дубл. Подп. и дата.

Изм. лист № докум. Подп. дата

TM4-737-92

Формат А4

Лист 3

инв. № подл.	подп. и дата	инв. № дубл.	взам. инв. №	подп. и дата
101-11	30.05.22			

Таблица 2

Обозначение исполнения	Количество кабелей	Напряжение питания, В. Частота	Шифр напряжения	Выходное стабилитронное напряжение, В	Номинальный ток нагрузки одного канала, мА	Максимальный ток нагрузки одного канала, мА	Потребляемая мощность при токе нагрузки на один канал, Вт	Ток срабатывания защиты от перегрузок по каждому каналу, мА	Ток срабатывания защиты от короткого замыкания, мА	Шифр табличных размеров	Масса, кг
08919071	1	~220, 50 Гц	1	36	70	300	12 Вт	300	50	1	4,2
08919071-02										2	
08919071-04	2						24 Вт			1	
08919071-06										2	
08919071-16	4				25	60	12 Вт	60	15	1	
08919071-20		~220, 50(60) Гц									
08919071-22		~240, 50 Гц	2								
08919071-24	8	~220, 50 Гц	1				24 Вт				
08919071-28		~220, 50(60) Гц									
08919071-30		~240, 50 Гц	2								

Итого: 10 кабелей, 100 м. Подп. Дата:

ТМ4-737-92

Формат А4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
402-11	30.05.92			

Таблица 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	рабочее положение при установке на панели
226П-36	УХЛ4	Температура от -1 до 60°C. Относительная влажность от 30 до 80%. Среда взрывобезопасная	Допускается вибрация в диапазоне частот 1-60 Гц и виброускорением 5 м/сек	-	хранение по группе "Л", транспортирование по группе "ОЖЧ"	горизонтальное на вертикальной панели

Инв. № докум. Подп. Дата

ИМ4-737-92

формат А4

47

Таблица 1

Условное наименование установки	Поз. 1	Поз. 2
	Блок преобразования сигнала ТУ25-02.720462-85	Детали крепления
	Количество	
	1	1 комплект
Условное наименование		
1	БПС-24	См. п. 2

Размеры монтажной зоны на панели

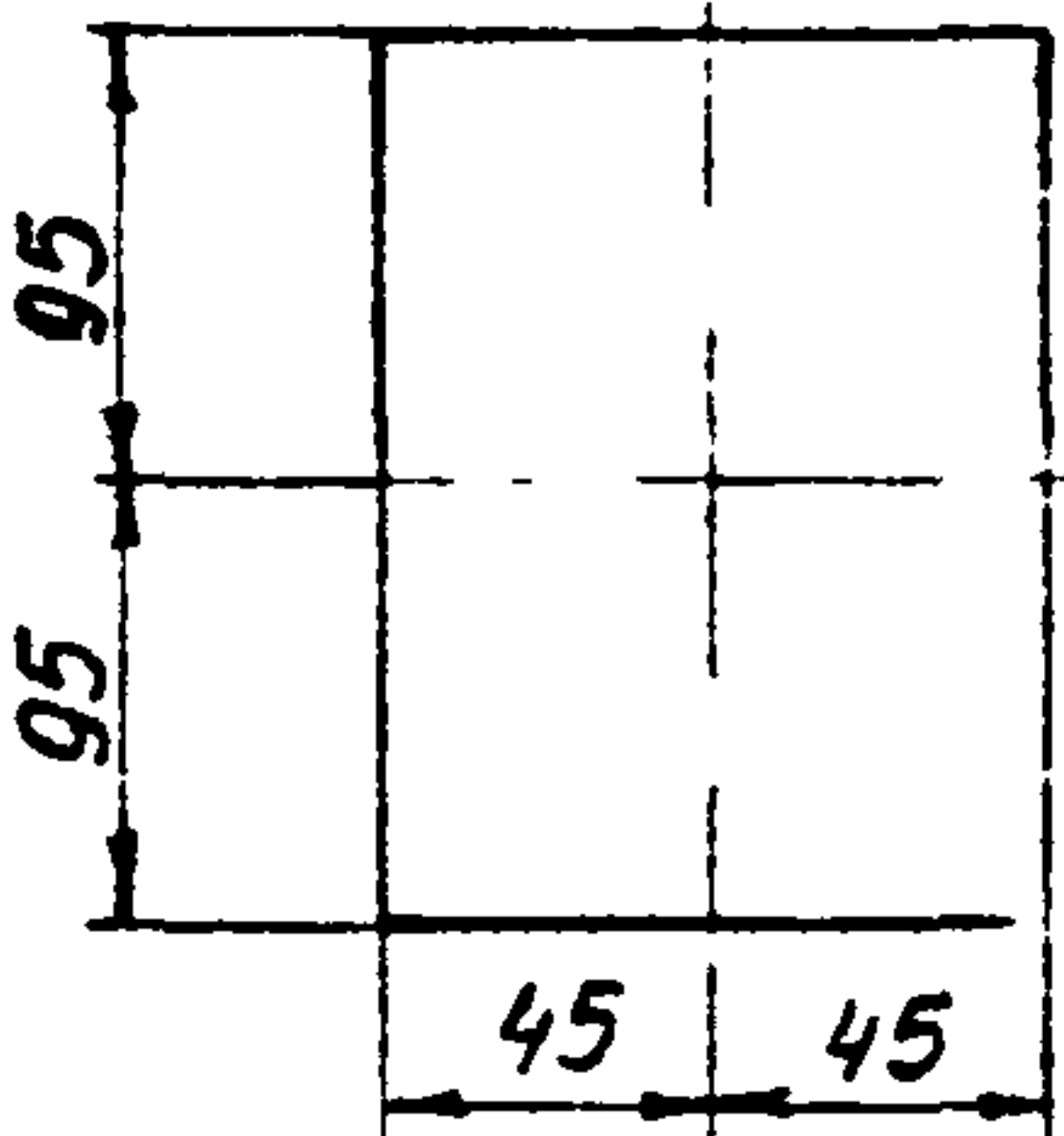


Схема подключения

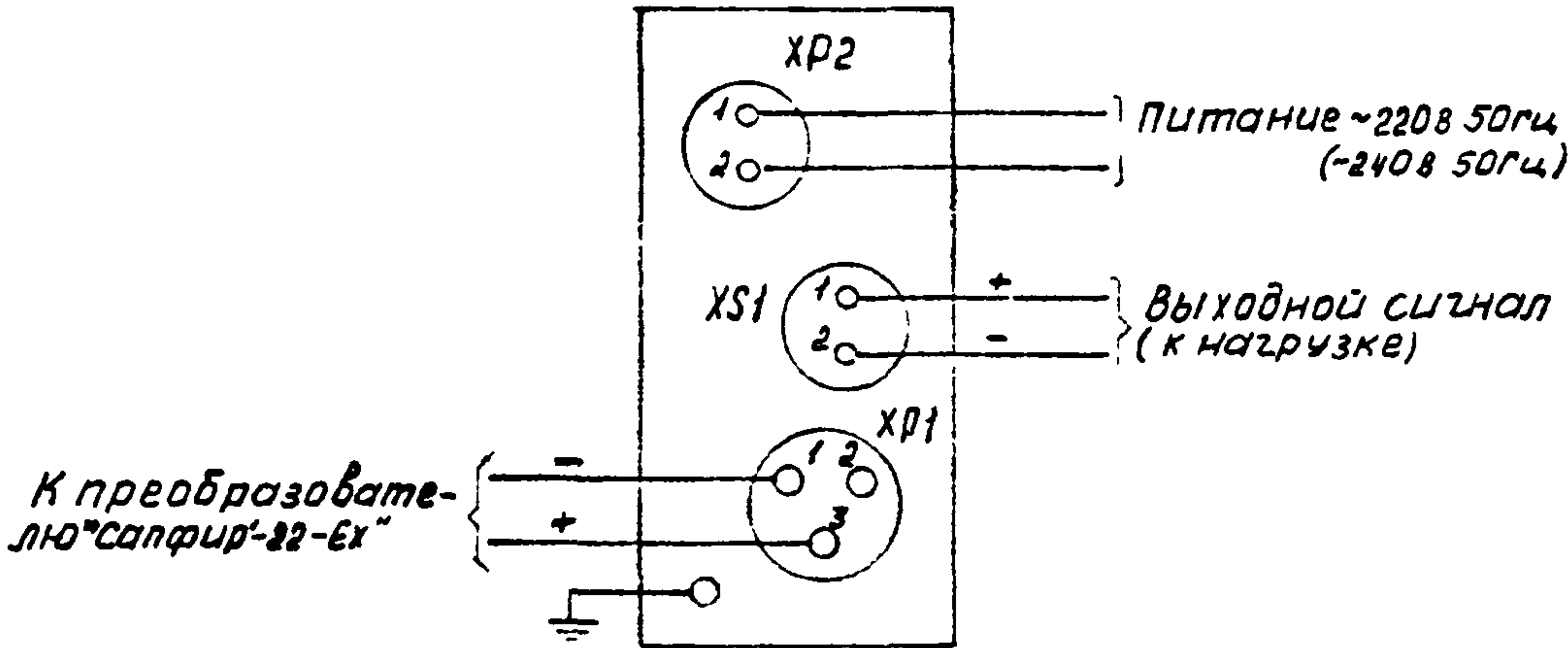


Таблица 2

Обозначение разъема	Типы ответных частей разъемов блока БПС-24 исполнения 08919178-02, -04, -06, -08, -10, -12, -14, -16, -18, -20, -22
ХР1	Вставка шР20ПЗЗШ7
ХР2	Вставка шР16ПЗЗГ5
ХС1	Вставка шР16ПЗЗШ5

Инв. № подл. Подп. и дата взыск. инв. № инв. № подл. Подп. и дата
42-12 31 05.92 71

Имб. № подл.	Подп. и дата	Взам. имб. №	Имб. № дубл	Подп. и дата
402-12	И. 19. 92			

87

				Таблица 3											
Имб. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Условное наименование блока	Обозначение исполнения	Предельные значения входного сигнала, мА	Предельные значения выходного сигнала, мА	Зависимость между входными и выходными сигналами	Напряжение питания, в.	Потребляемая мощность, вА	Масса, кг	Примеч.			
ИМ4-741-92				БПС-24П	08919178	4-20	0-5	Линейная (пропорциональная)	220,50Гц	18	5,0	В комплекте с преобразователями "Сапфир-22-Ех"			
					08919178-02		0-20								
					08919178-04		4-20								
					08919178-12		0-5		240,50Гц						
					08919178-14		0-20								
					08919178-16		4-20								
				БПС-24К	08919178-06		0-5	Нелинейная (с корнеизвлекающей характеристикой)	220,50Гц			В комплекте с преобразователями "Сапфир-22ДД-Ех"			
					08919178-08		0-20								
					08919178-10		4-20		240,50Гц						
					08919178-18		0-5								
					08919178-20		0-20								
					08919178-22		4-20								

формат А4

3

43

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
402-12	И. 09.92			

Таблица 4

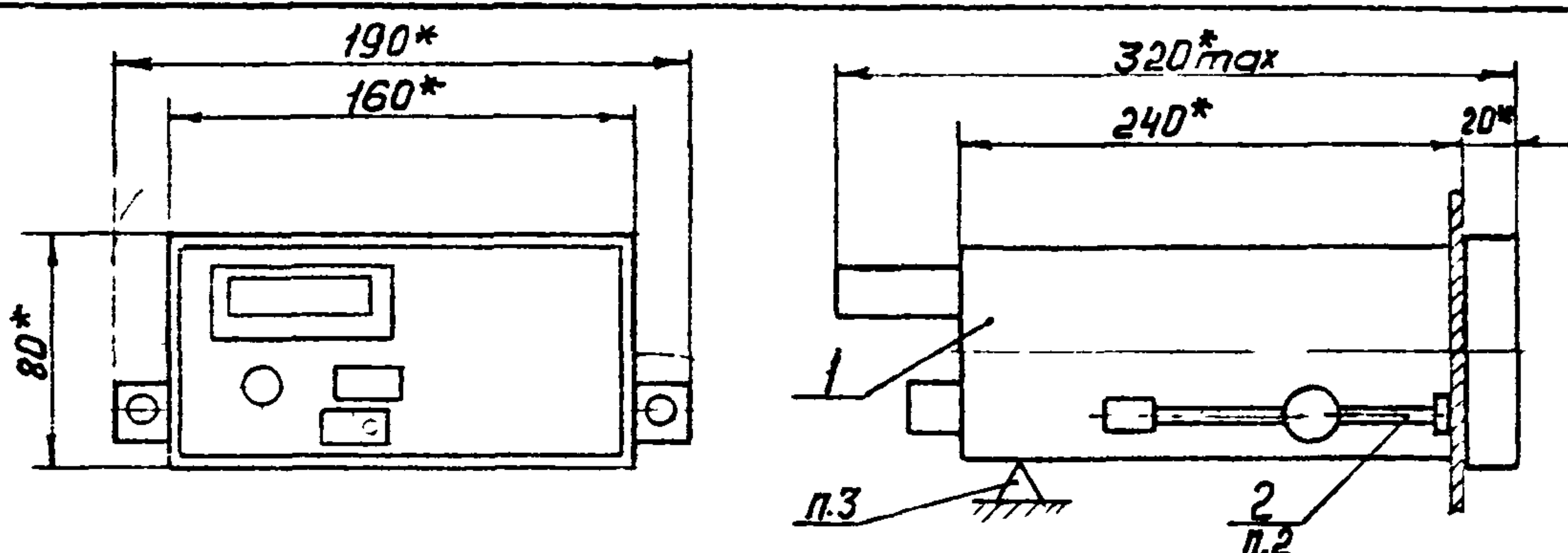
Условные наименования	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	рабочее положение при установке на панели
БПС-24	УХЛ3	Температура от -20 до +50°C. Относительная влажность от 30 до 80%	Допускается вибрация с частотой от 45 до 80 Гц и амплитудой до 0,13 мм.	—	хранение по группе "Л", транспортирование по группе "ДЖ4"	Горизонтальное на вертикальной панели

ИЗМ. № докум. Подп. Дата

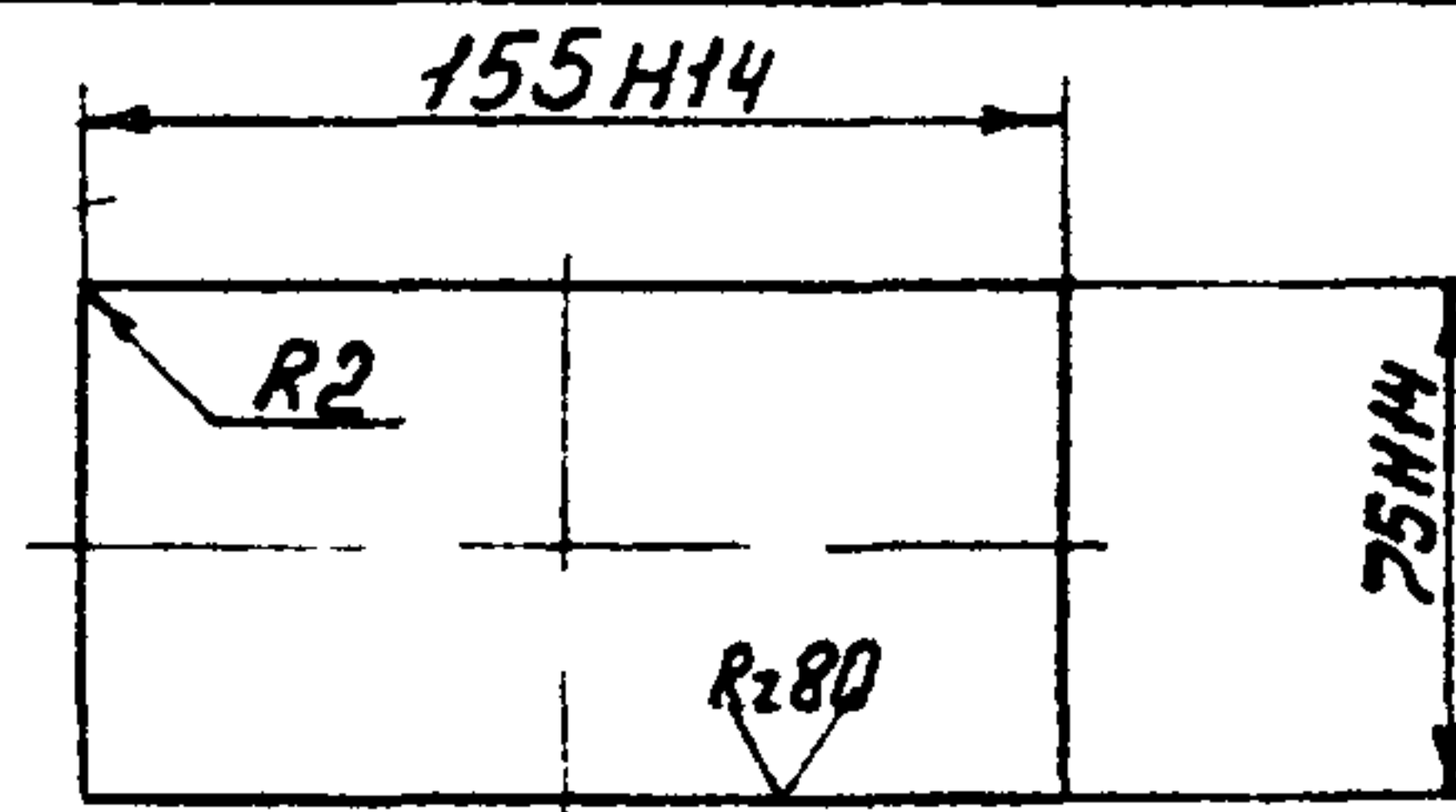
ТМ4-741-92

4

56



Разметка для крепления



Условное обозначение установки интегратора
И-1 на панели:

Интегратор И-1 ТМ4-743-92. Установка 1

- 1.* Размеры для справок.
- 2 Детали поз.2 поставляются с прибором.
3. Хвостовую часть прибора закрепить по ТМЗ-141-89.
4. Подключение прибора выполнить гибким медным проводом сечением 0,35-0,5 мм², заземление - медным проводом сечением 2-3 мм²

И-1 на панели.

Интегратор И-1 ТМ4-743-92. Установка 1

1.* Размеры для справок.

2 Детали поз.2 поставляются с прибором.

3. Хвостовую часть прибора закрепить по ТМЗ-141-89.

4. Подключение прибора выполнить гибким медным проводом сечением 0,35-0,5 мм², заземление - медным проводом сечением 2-3 мм²

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Дубл. №	Подп. и дата	Взамен		ТМ4-743-92						
					Группа 9								
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Дубл. №	Подп. и дата	Интегратор И-1 Установка на панели			Лит	Масса	Масштаб			
										—			
								лист 1 листов 4					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Дубл. №	Подп. и дата	Разм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата				
					Разраб	Порсов	В.Л. 14.06.92						
					Пров	Порсов	В.Л. 14.06.92						
					Л.спец.	Чудинов	В.Л. 14.06.92						
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Дубл. №	Подп. и дата	Рез. №66-92 Дата введения 10.01.93								
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Дубл. №	Подп. и дата	Н.контр. Крюкова Утв. Гуров								

формат А4

Таблица 1

Условное наименование установки	Поз.1	Поз.2
	Интегратор	Детали крепления
	ТУ25-7312.0019-87	
	Количество	
	1	1 комплект
	Условное наименование	
1	И-1	См. п 2

Размеры монтажной зоны на панели

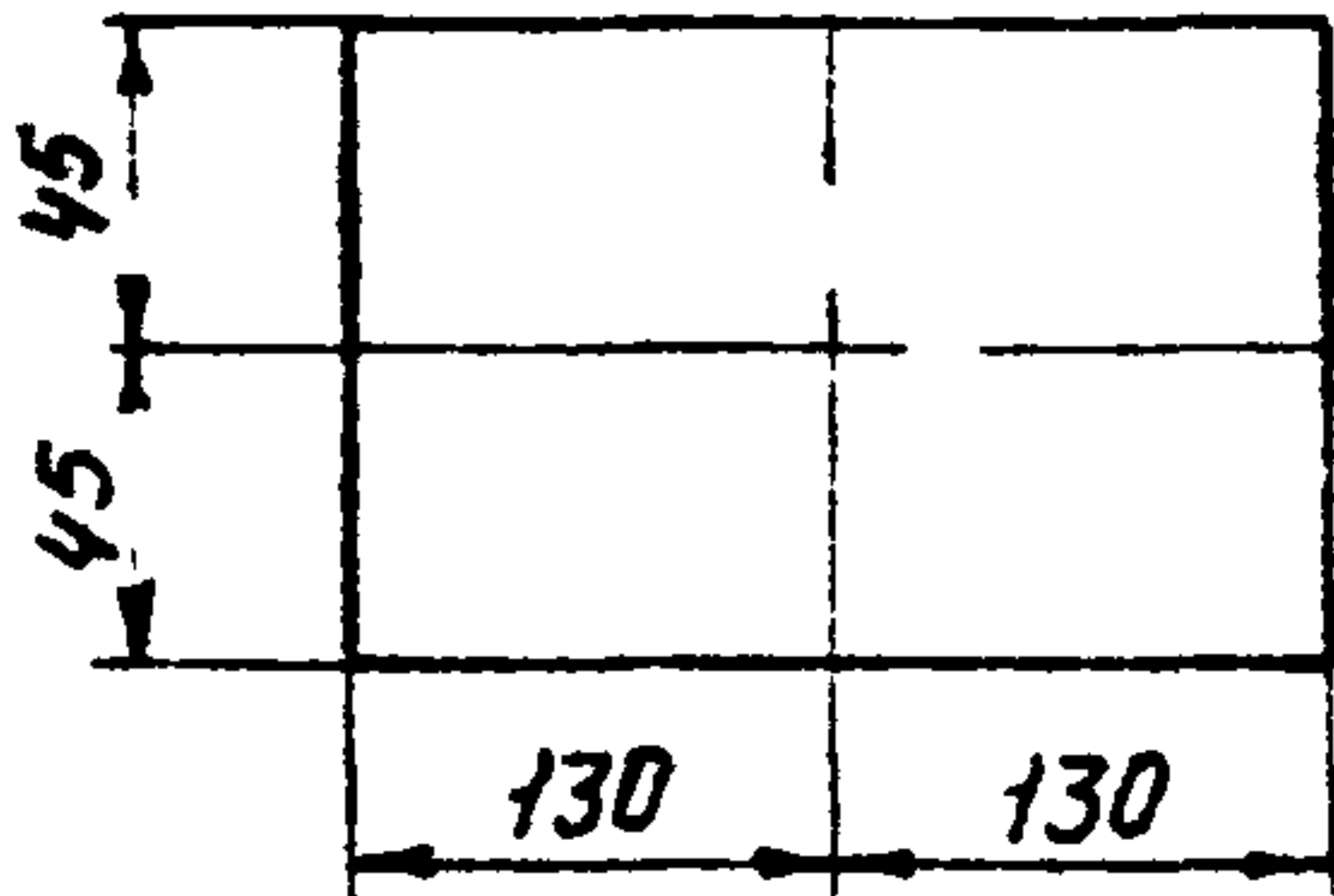
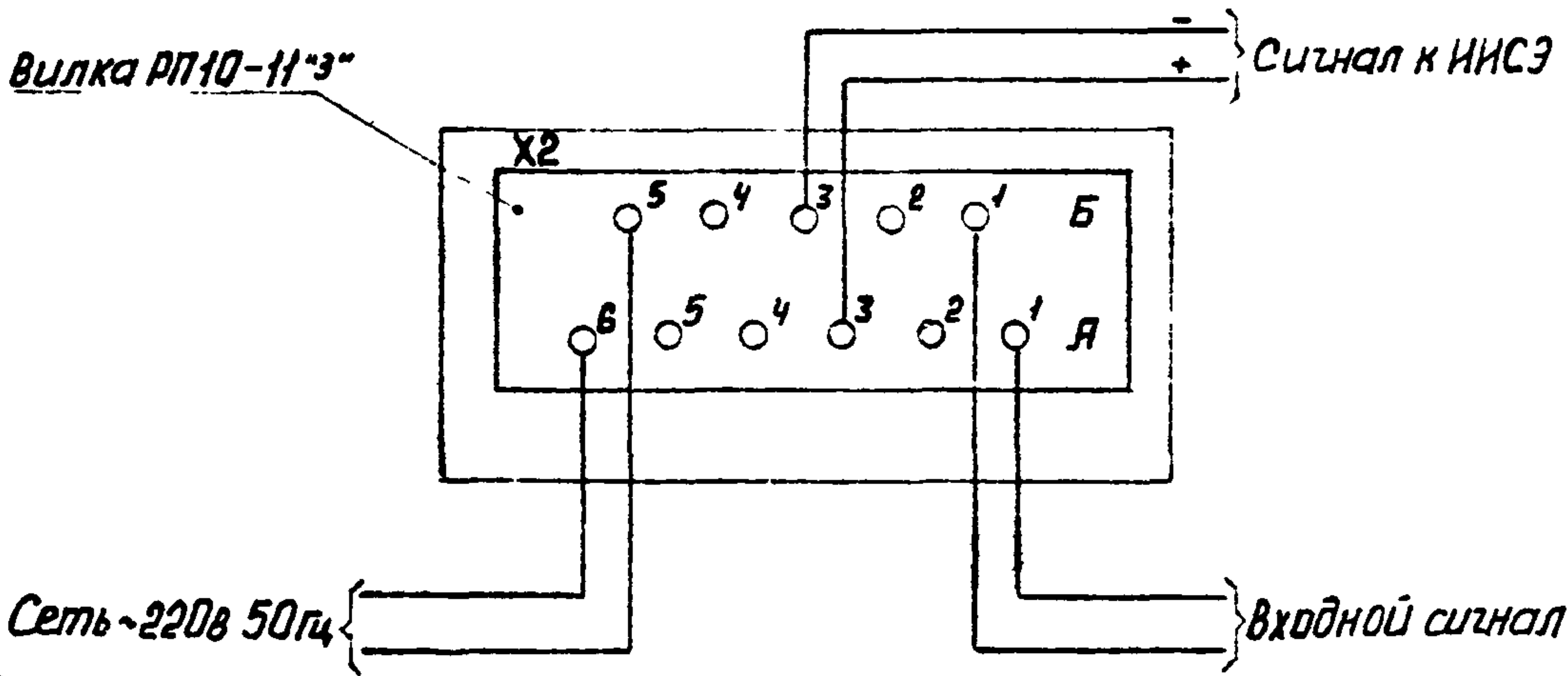


Схема подключения



Инв. № докум	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докум	Подп. и дата
ИОХ-13	24.04.92			

Таблица 2

Напря- жение пита- ния, В частот- та, Гц	Потреб- ляемая мощ- ность, В А	Предель- ные зна- чения входного сигнала	Выходной сигнал	Единица из- мерения суммарного количества продукта	Единица измерения количест- ва электр- чества	мас- са, кг
220,50	8	0-5 мА, 0-20 мА, 4-20 мА, 0-10 В	частот- ный по ГОСТ 26.010-83 для сопря- жения с системами учета и кон- троля энер- гии ИИСЭ	V ³ (V ³ -любая еди- ница объема при единице измерения расхода V ³ /с)	мА·с	4

ИЗВ № подл.	Подп и дата	Взам.ИЗВ №	ИЗВ № дубл	Подп. и дата
1102-13	20.09.92			

ИЗМ	Лист	№ докум.	Подп	Дата

TM4-743-92

Лист
3

Формат А4

Инв. № подл.	Подп и дата	Взам инв. №	Инв. № дубл.	Подп и дата
404-13	16.05.72			

Таблица 3

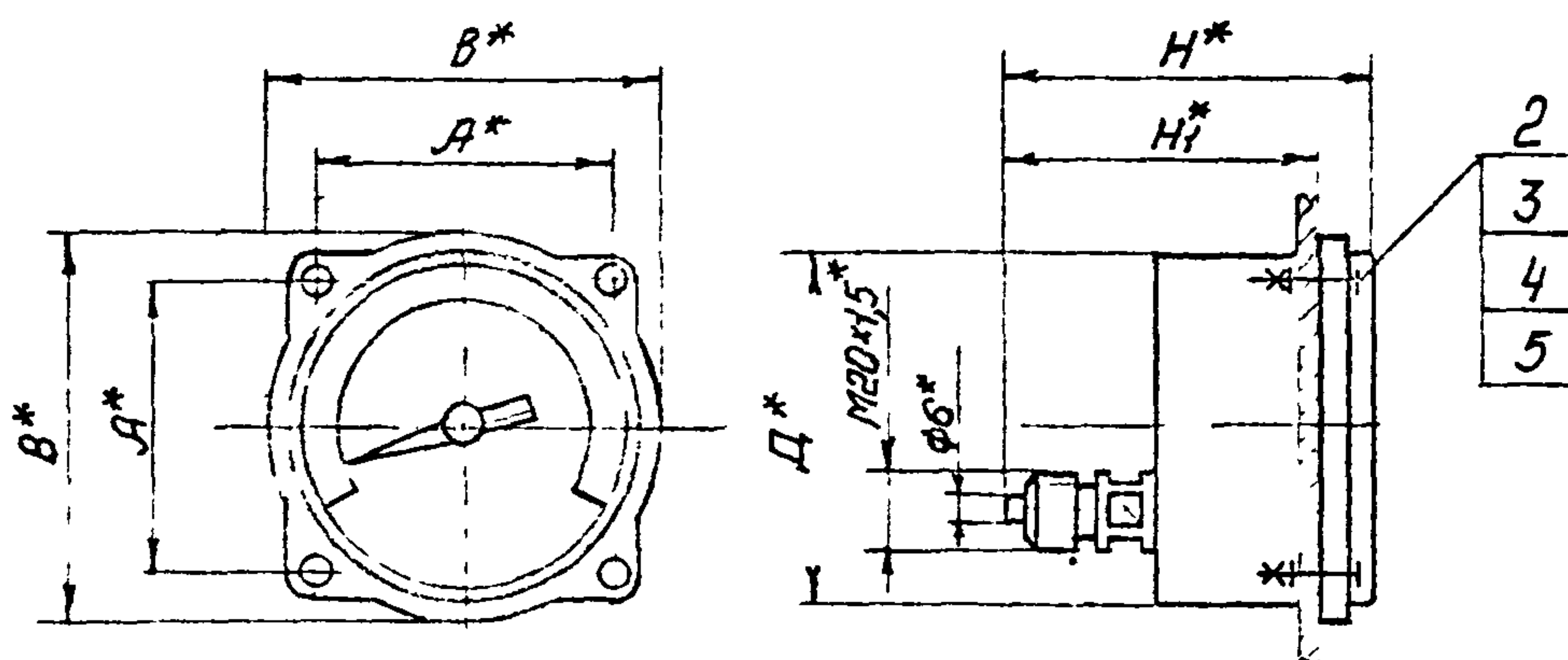
Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	рабочее положение при установке на панели
И-1	УХЛ4	температура от 5 до 50°C относительная влажность 80% при 35°C	-	JP40	хранение по группе "Л"; транспортирование по группе "ОЖ4"	горизонтальное на вертикальной панели

Исполнитель № докум. Подп. дата

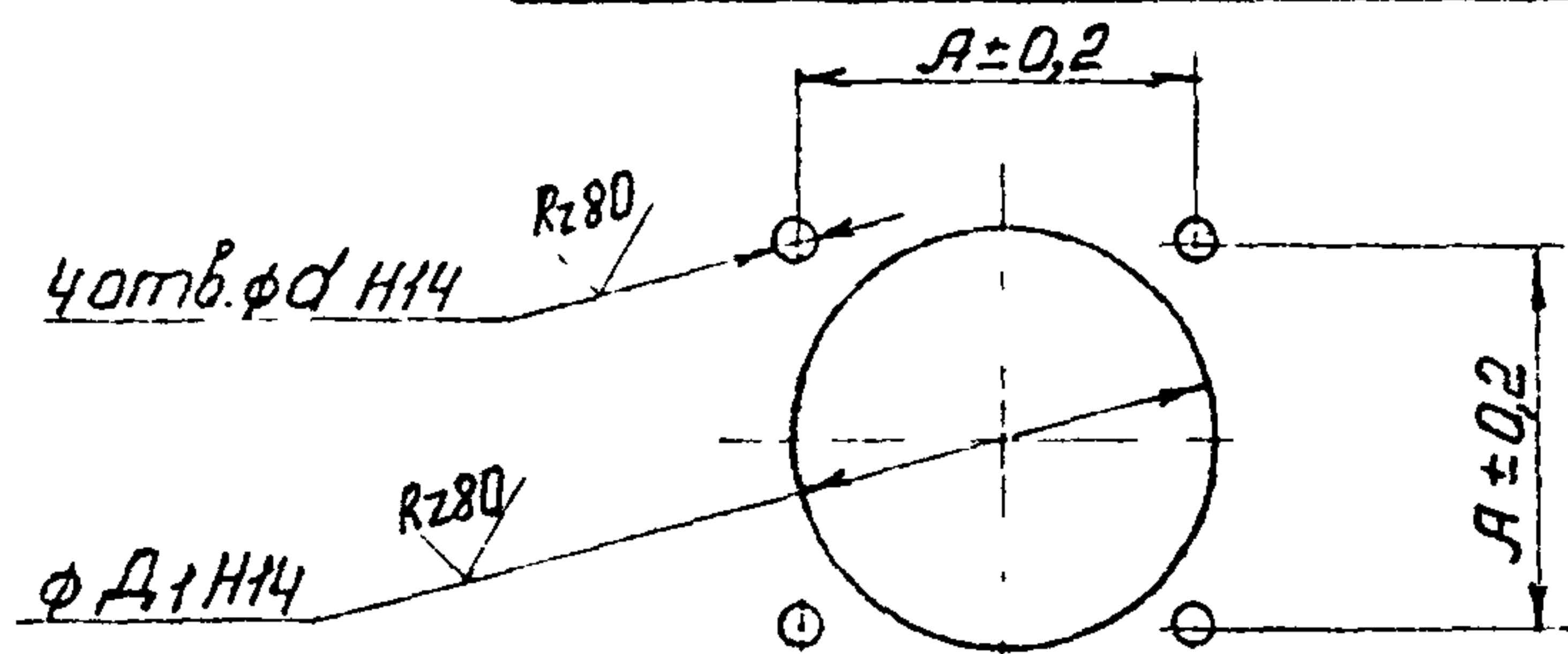
TM4-743-92

формат А4

54



Разметка для крепления



Пример условного обозначения установки
манометра показывающего МПЗ-У на панели:
Манометр МПЗ-У ТМ4-744-92. Установка 1

* Размеры для справок.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
1112-14	14.09.92	74		
взамен				
Группа 9				
ТМ4-744-92				
Манометры МПЗ-У, МПЧ-У				
Вакуумметры ВПЗ-У, ВПЧ-У				
Мановакуумметры				
МВПЗ-У, МВПЧ-У				
Установка на панели				
Рез. №66-92				
Дата введения 10.93				
Изм. лист № докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса
Разраб. Порсов	В.П.	19.06.92		
Проб. Порсов	В.П.	06.05.92		
Гл. спец. Чудинов	О.В.	08.09.92		
Н. контр. Крюкова	З.К.	17.09.92		
Утв. Гуров	А.П.			
			лист 1 из 4	

Формат А4

55

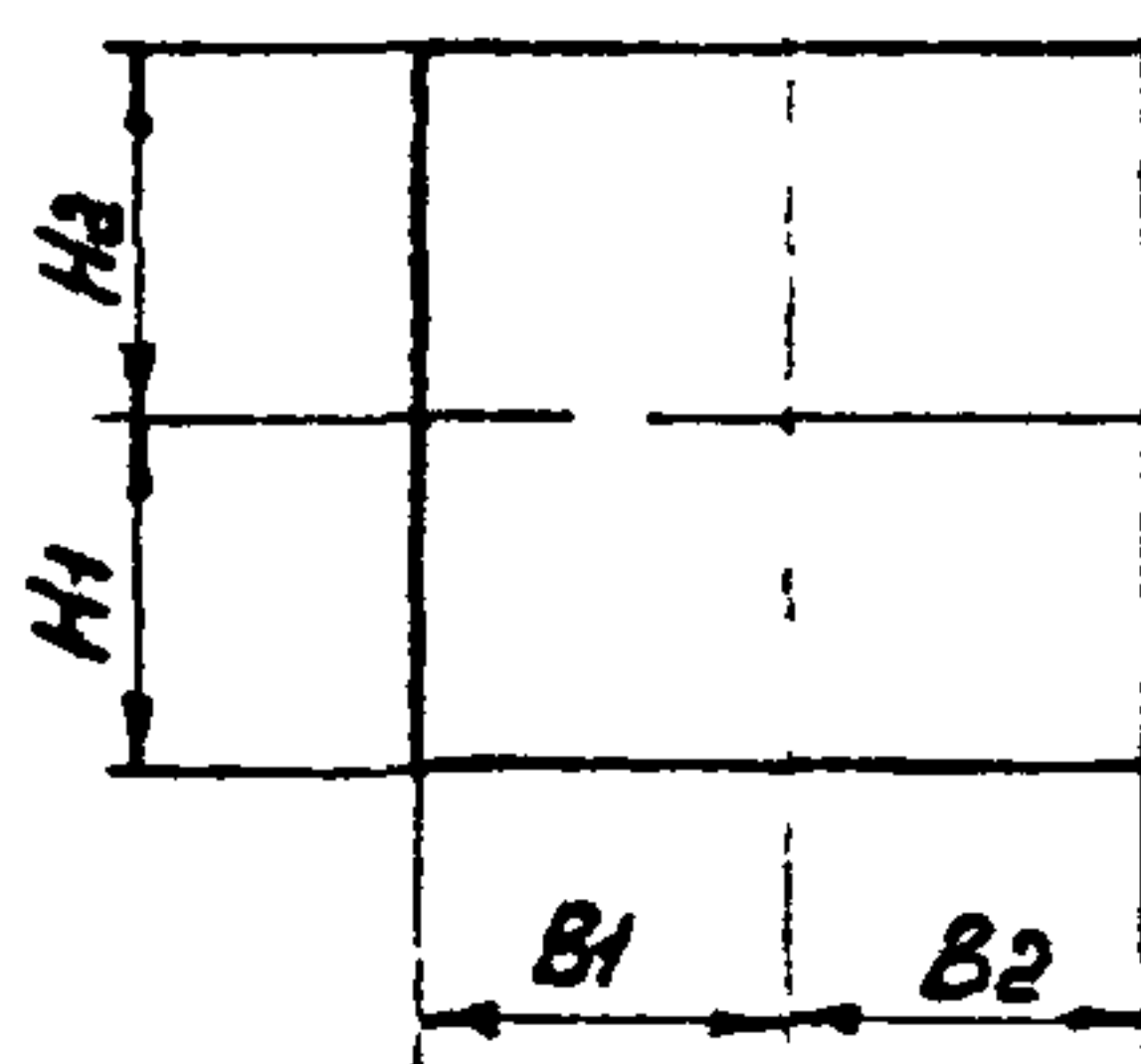
Таблица 1

Условное наименование установки	Размеры, мм							Поз 1		
								Манометр	Вакуумметр	манометр
								показывающий		
								ТУ25-02.180335-84		
								Количество		
	Л	В	Н	Н ₁	Д	Д ₁	Ø	Условное наименование		
1	80	108	100	91	100	102	5,5	МПЗ-У	ВПЗ-У	МВПЗ-У
2	128	170		89	160	162	7	МПЧ-У	ВПЧ-У	МВПЧ-У

Продолжение табл 1

Условное наименование установки	Поз 2 винт ГОСТ 17473-80	Поз.3 гайка ГОСТ 5927-70	Поз 4 шайба ГОСТ 6402-70	Поз.5 шайба ГОСТ 11371-78
	Количество			
	4	4	4	4
	Условное наименование			
1	ВМ5-6q*16.48.016	М5-6Н.5.016	5Н.65г.019	5.02.016
2	ВМ6-6q*20.48.016	М6-6Н.5.016	6Н.85г.019	6.02.016

Размеры монтажной зоны на панели



Уч. № подл. Подп. и дата
14 30.09 92
Уч. № подл. Подп. и дата
14 30.09 92
Уч. № подл. Подп. и дата
14 30.09 92

Лист
№ докум
Подп
Дата

ТМ4-744-92

Лист
2

формат А4

Таблица 2

Условные наимено- вание прибора	Размеры, мм			
	H ₁	H ₂	B ₁	B ₂
МПЗ-У, ВПЗ-У, МВПЗ-У	100	100	100	100
МПЧ-У, ВПЧ-У, МВПЧ-У	150	150	150	150

Таблица 3

Услов- ное на- именова- ние при- бора	Верхние пределы измерений давления						Измеряемая среда
	Избыточного			Вакууммет- рического			
	кПа	МПа	кгс/см²	кПа	МПа	кгс/см²	
МПЗ-У МПЧ-У	60, 100, 160; 250, 400, 600	—	0,6; 1; 1,6; 2,5; 4; 6	—	—	—	Жидкости, пар, газ в т.ч.
	—	1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; 60	10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250; 400; 600	—	—	—	кислород. Ацетилен-только МПЗ-У до 60 кгс/см²
МПЗ-У	—	2,5	25	—	—	—	Хладагон 12, 13, 22, 142, 502
МПЗА-У, МПЧА-У	100; 160; 250; 400; 600	—	1; 1,6; 2,5; 4; 6	—	—	—	Жидкий, газооб- разный и вод- ный раствор аммиака
	—	1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; 60	10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250; 400; 600	—	—	—	
МПЗ-У, МПЧ-У	—	100; 160	1000; 1600	—	—	—	Жидкости
ВПЗ-У, ВПЧ-У	—	—	—	60, 100	—	0,6; 1	
МВПЗ-У, МВПЧ-У	60; 150; 300; 500	—	0,6; 1,5; 3; 5	100	—	1	Жидкости, пар, газ в т.ч.
	—	0,9; 1,5; 2,4	9; 15; 24	—	0,1	1	кислород
МВПЗА-У, МВПЧА-У	60; 150; 300; 500	—	0,6; 1,5; 3; 5	100	—	1	Жидкий, газо- образный и вод- ный раствор аммиака
	—	0,9; 1,5; 2,4	9; 15; 24	—	0,1	1	
МВПЗ-У	—	1,5; 2,4	15; 24	—	0,1	1	Хладагон 12, 13, 22, 142, 502

Шиф. № подл. Подп. и дата
11.11.14 30.10.14

Шиф. лист № докум. Подп. Дата

ТМ4-744-92

Лист

3

Формат А4

ИИВ № подл	Подп. и дата	Взам. ИИВ. №	ИИВ. № дубл	Подп. и дата
ИИВ-14	30.09.92 Ж			

Таблица 4

Условное наименование	Климатическое испытание и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 12997-84	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
МПЗ-У, ВПЗ-У, МВПЗ-У, МПЧ-У, ВПЧ-У, МВПЧ-У	УЗ, Т2	Температура от -30 до +60°С в полипропиленовом корпусе и от -50 до +60°С в металлическом и фенопластовом корпусах	Группа Л3	JP40, JP53	хранение по группе Л, транспортирование по группе "ОЖУ"	вертикальное на вертикальной панели

ИИВ № подл

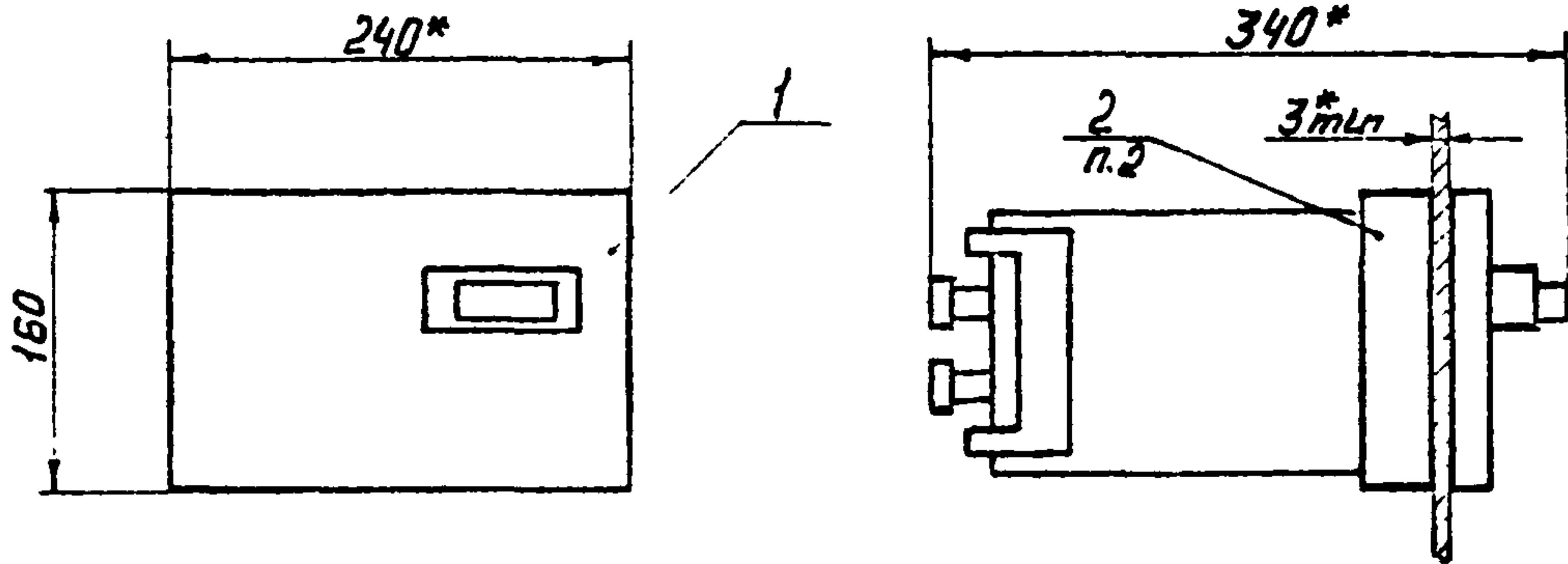
ИИВ № дубл

4

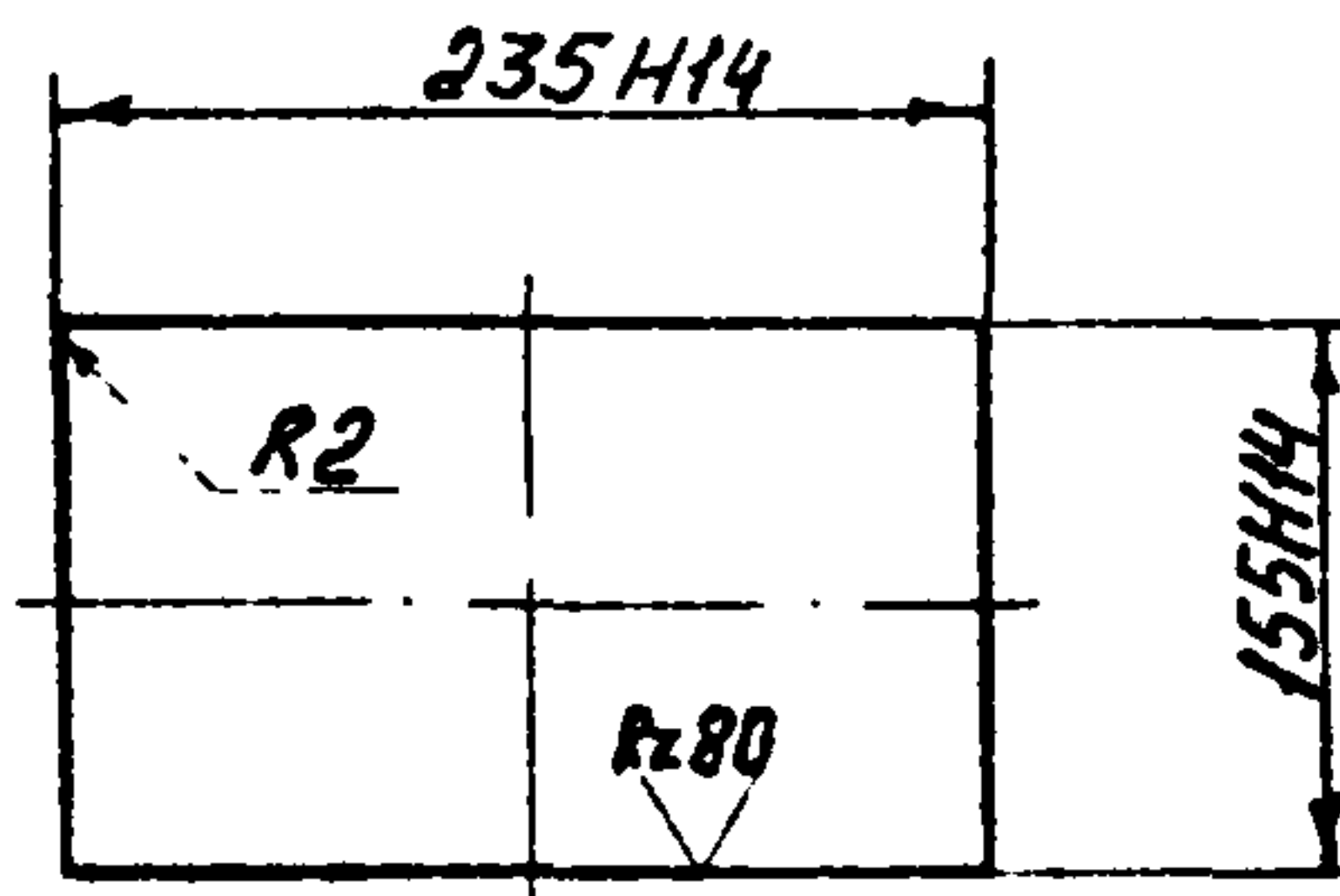
формат А4

ИИВ-744-92

53



Разметка для крепления



Условное обозначение установки преобразователя электронного ДРК-1ПЗ датчика расхода ДРК-1 на панели:
Преобразователь ДРК-1ПЗ ТМ4-745-92. Установка 1

- 1.* Размеры для справок.
2. Детали поз.2 поставляются с прибором.
3. Подключение прибора выполнить медным гибким проводом сечением 0,35 мм²; заземление - медным проводом сечением 2-3 мм².
4. Соединение с первичным преобразователем ДРК-1ПП выполнить высокочастотным кабелем с волновым сопротивлением 75 Ом (например, типа РК-75-4-11 ГОСТ 11326.8-79).
Длина кабеля от 20 до 100 м. Кабель в объем поставки не входит.

инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	инв.№ дубл.	Подп. и дата	Взам. инв.№		ТМ4-745-92	
					Группа 9			
инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	инв.№ дубл.	Подп. и дата	Преобразователь элект-		Лит.	Масса
					ронный ДРК-1ПЗ датчи-			Масштаб
инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	инв.№ дубл.	Подп. и дата	ка расхода корреляцион-			
					ного ДРК-1			
инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	инв.№ дубл.	Подп. и дата	Установка на панели		Лист 1	Листов 4
					Рез. №66-92			
инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	инв.№ дубл.	Подп. и дата	Дата введения 1.01.93			

Формат А4

53

Таблица 1

Услов- ное наиме- нова- ние уста- новки	Поз.1 Преобразователь элек- тронный датчика расхода ДРК-1 ТУ25-2472.016-92	Поз.2 Детали крепления
	Количество	
	1	1 комплект
	Условное наименование	
1	ДРК-1ПЭ	См п.2

Размеры монтажной зоны
на панели

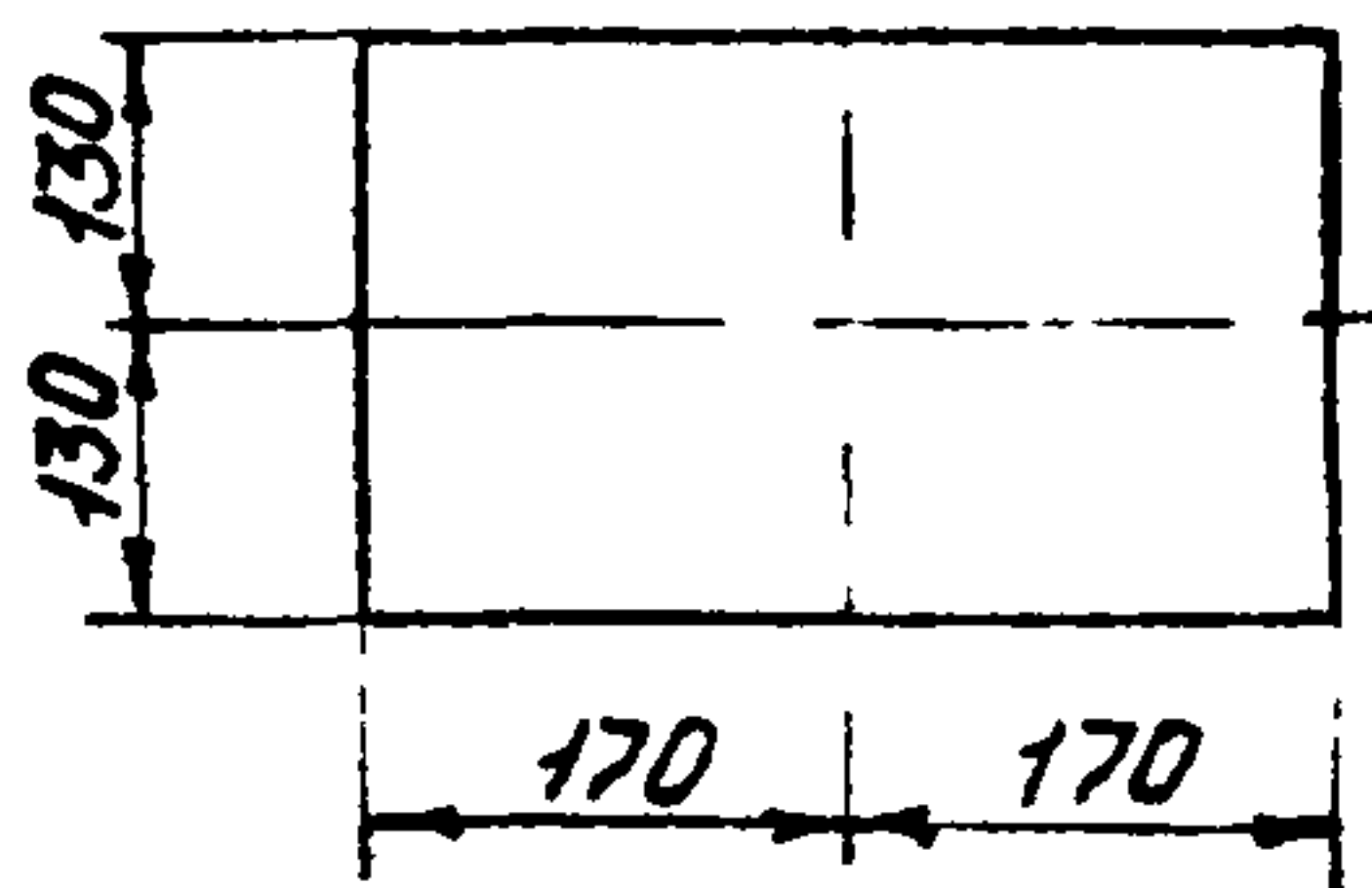


Таблица 2

Пределы измере- ния расхода, м ³ /ч	Предел измере- ния счетчи- ка, м ³	Выходные сигналы	Напряже- ние пита- ния, В	Потреб- ляемая мощ- ность, Вт	масс- а, кг
50;80;125	99999,9	0-5 или 4-20 мА и импуль- сный на наг- рузку $\geq 1 \text{ КОМ}$ (0-5 мА на наг- рузку - 2,5 КОМ)	~220 час- товой 50 Гц	50	15

Знак № подл. Подп. и дата
Знак инв. № инв. № дубл. Подп. и дата
Знак инв. № инв. № дубл. Подп. и дата

404-15-30 09.92 94

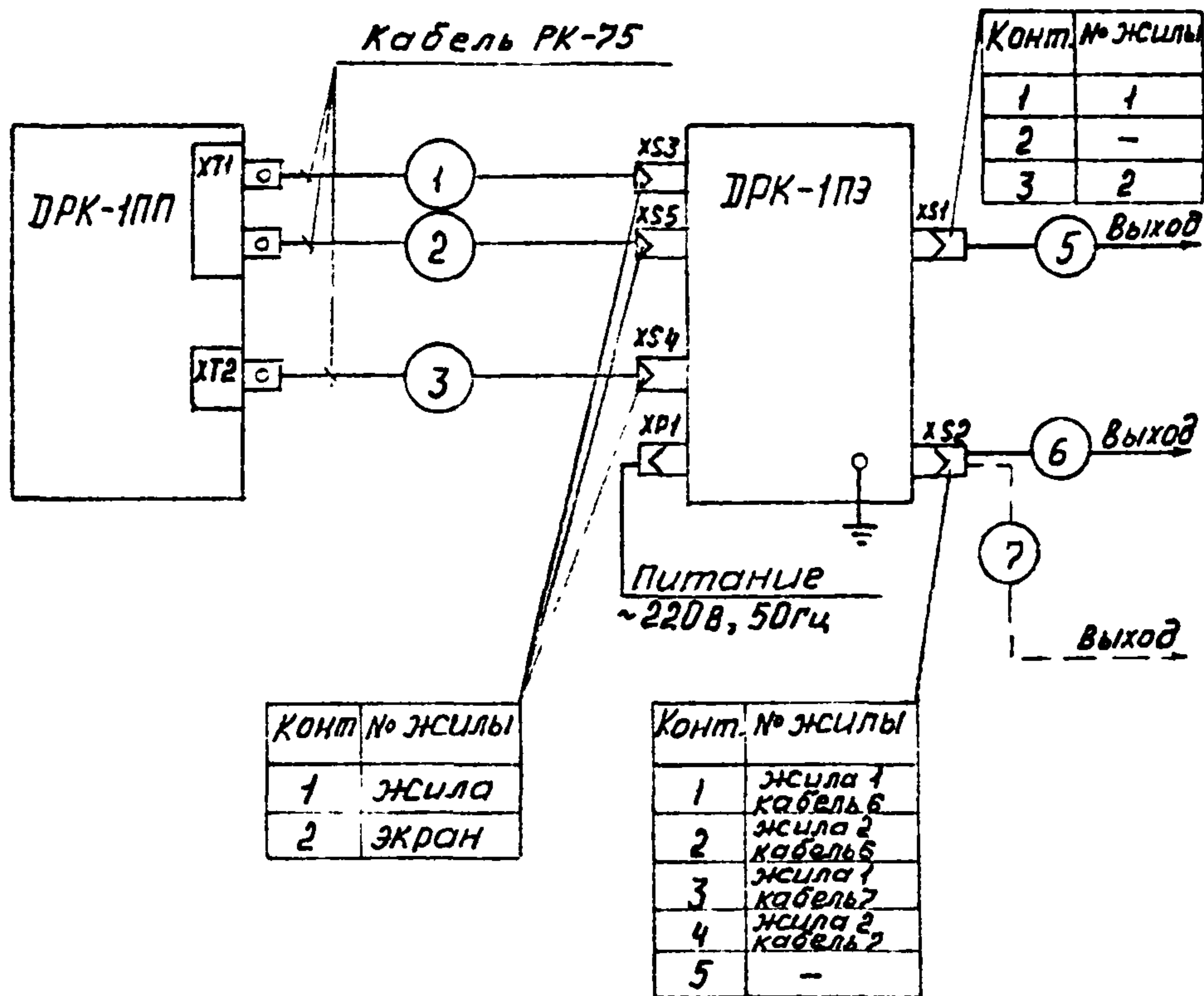
ИЗЛ. Лист № докум. Подп. Дата

ТМ4-745-92

Лист
2

Формат А4

Схема подключения



1. Кабель 7 используется только для проведения метрологических проверок.
2. Экран кабелей 1-3 соединить с клеммами "земля" ДПК-1ПП.
3. Внешние устройства, подключаемые к выводам датчиков, не должны образовывать гальванической связи между контактами разъема XS1 и контактами разъема XS2.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
1/1	А	ИИ	9.92	А

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

TM4-745-92

Лист
3

Формат А4

Лист № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист № докум.	Подп. и дата
407-15	30.04.85			

Таблица 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 12997-84	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
ДРК-1ПЭ	УХЛ4.2	Температура от 1 до 40°C. Относительная влажность до 80% при 35°C. Среда взрывобезопасная	Группа Л3	—	Хранение по группе Л; транспортирование по группе "ОЖСЧ"	Горизонтальное на вертикальной панели

Изм. в документе. Подп. дата

ИМ4-745-92

формат А4

4

63

Таблица 1

Услов- ное наиме- нова- ние уста- новки	Поз.1	Поз.2
	Преобразователь пере- дающий измерительный датчика уровня ЭХ0-5 ТУ25-2472.012-86	Детали крепления
	Количество	
	1	1 комплект
	Условное наименование	
1	ППИ-5	см. п 2

Размеры монтажной зоны
на панели

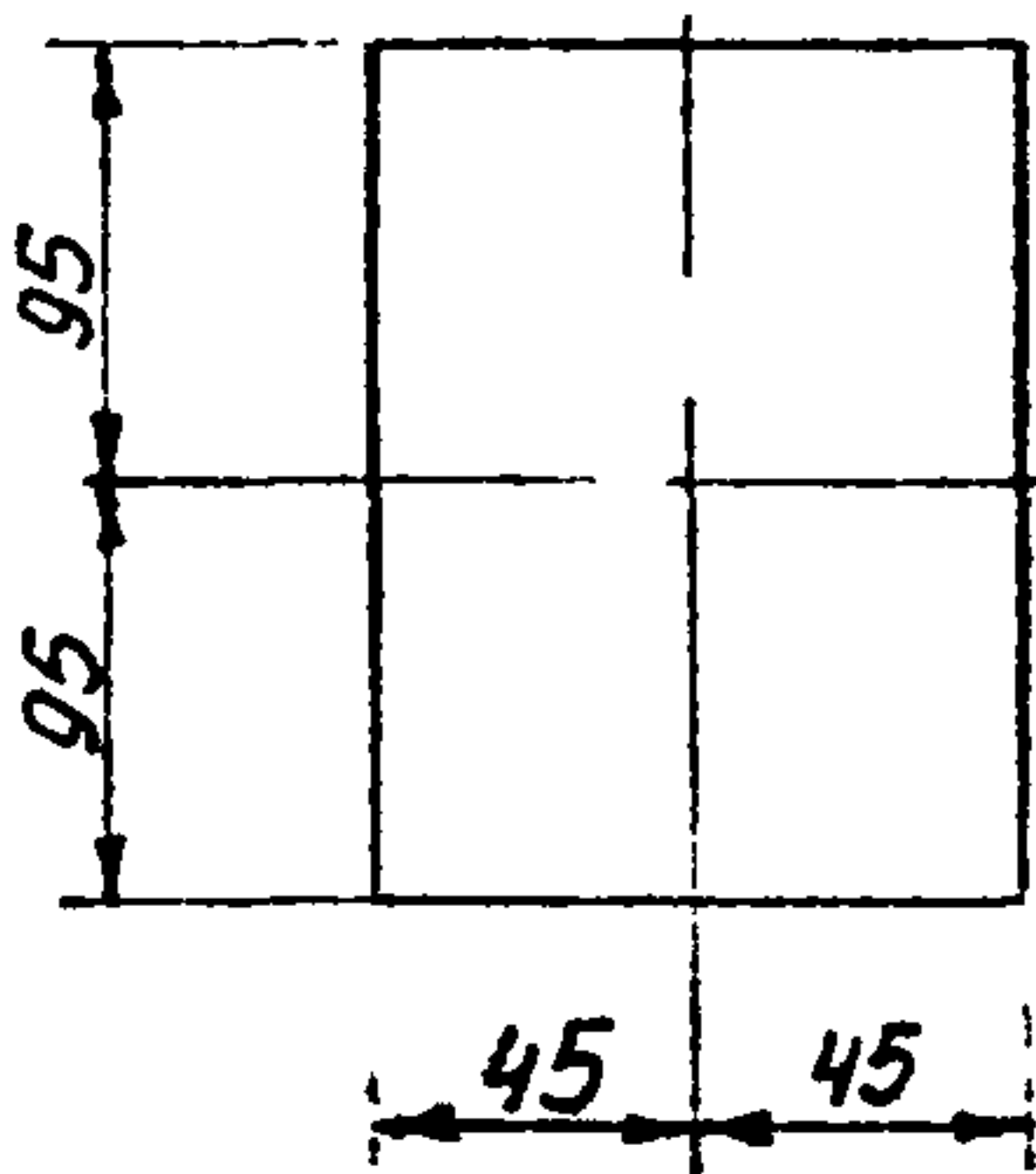


Таблица 2

Диапазо- ны изме- рения датчика, м	Выход- ной сигнал, мА	Сопротив- ление внешней нагрузки, КОМ	Напря- жение пита- ния, В	Потреб- ляемая мощ- ность, ВА	Мас- са, кг
0-0,4; 0-0,6; 0-1; 0-1,6; 0-2,5, 0-4; 0-6, 0-12; 0-16; 0-20; 0-30	0-5, 0-20, 4-20 и два релей- ных сигнала	Для сигнала 0-5 мА - 2,5; для сигналов 0-20 и 4-20 мА - 1 КОМ	~220 50Гц	12, релей- ным сиг- налом -15	-

УНВ № подл. Подп. и дата
УНВ № подл. Подп. и дата
УНВ № подл. Подп. и дата

УНВ № подл. Подп. и дата
УНВ № подл. Подп. и дата
УНВ № подл. Подп. и дата

ТМ4-746-92

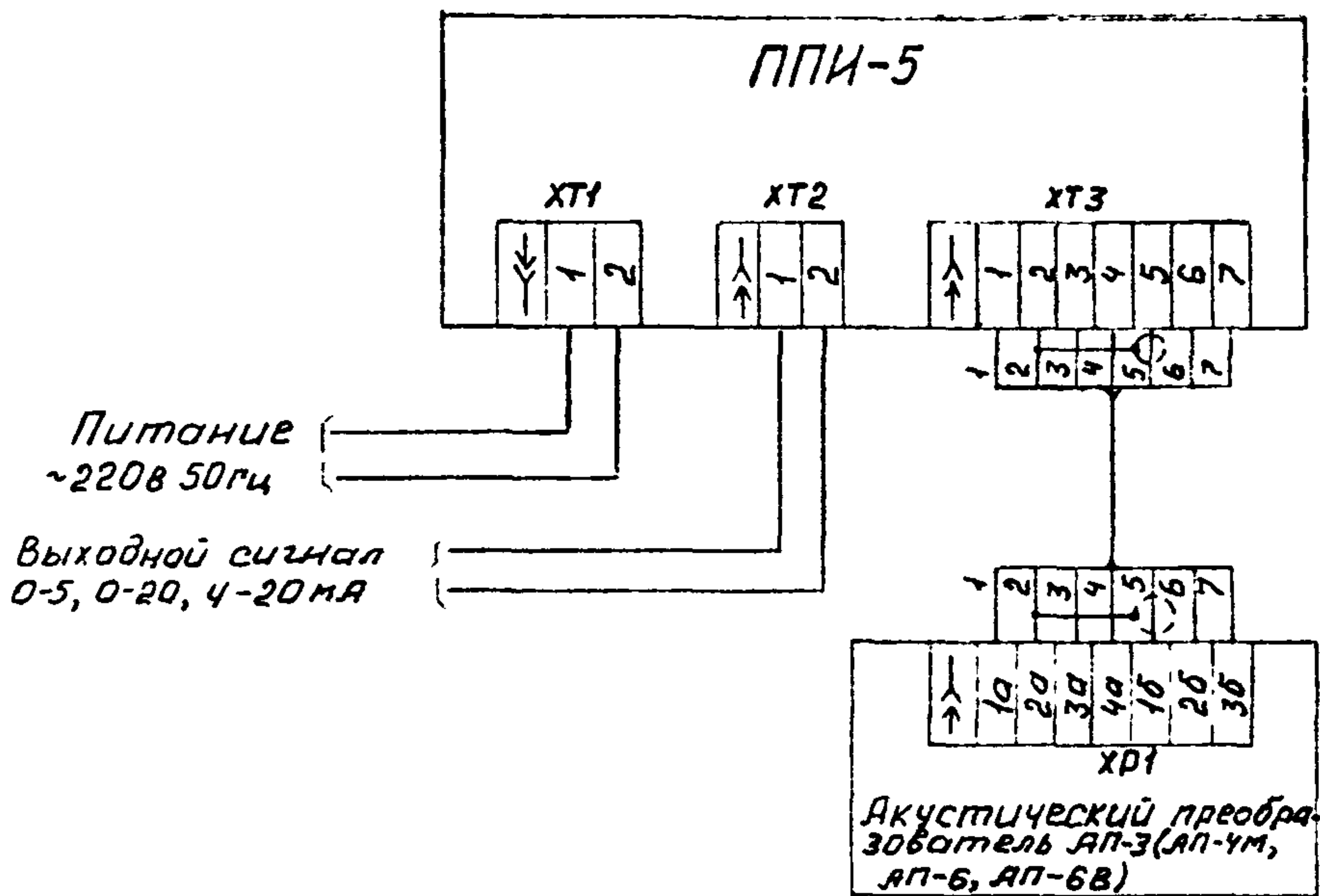
Лист
2

формат А4

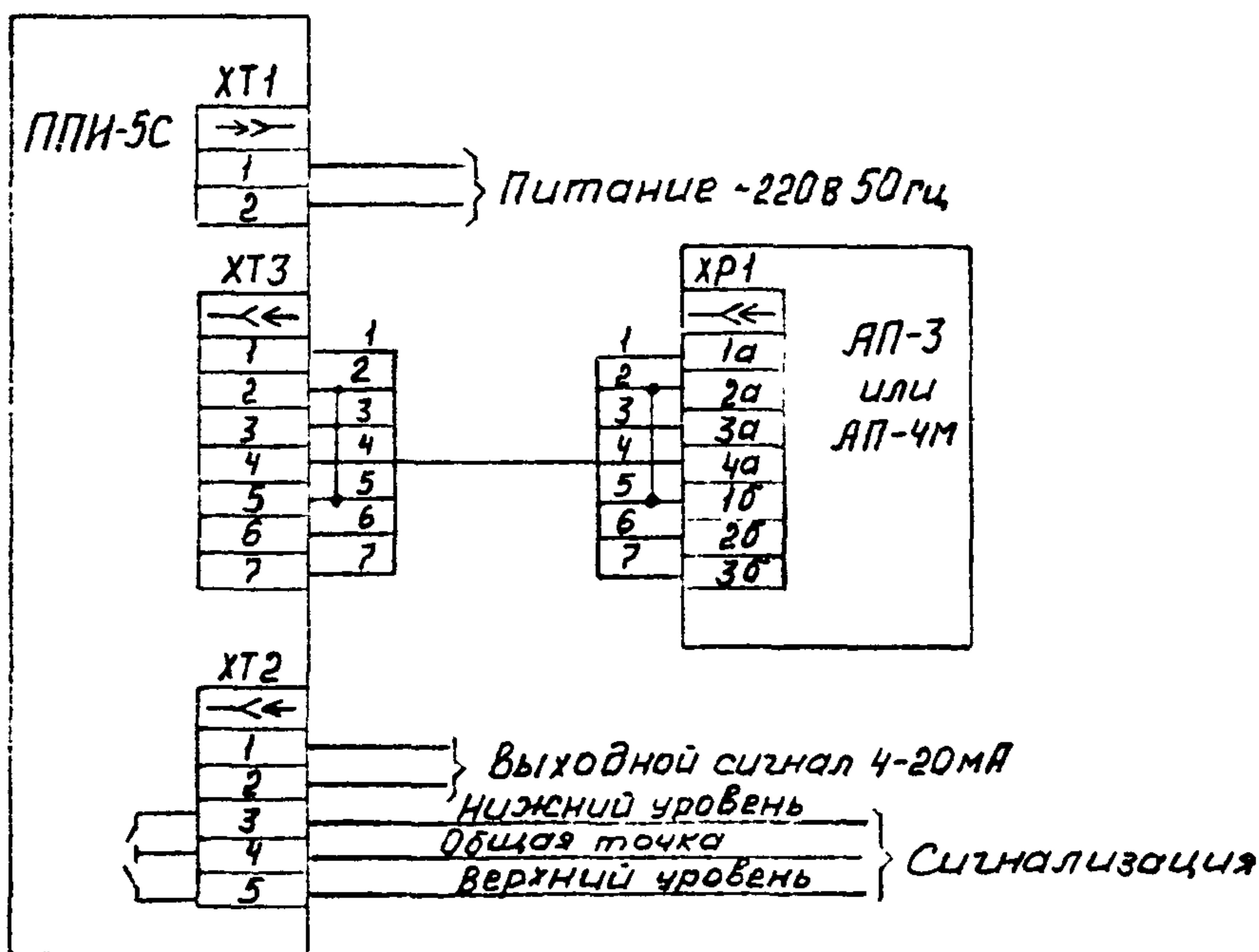
64

Схема подключения

1. Датчик уровня ЭХО-5 одноточечный.



2. Датчик уровня ЭХО-5С с релейной сигнализацией.



Шифр. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. № инв. подл.	Подп. и дата
403-16	30.09.92		

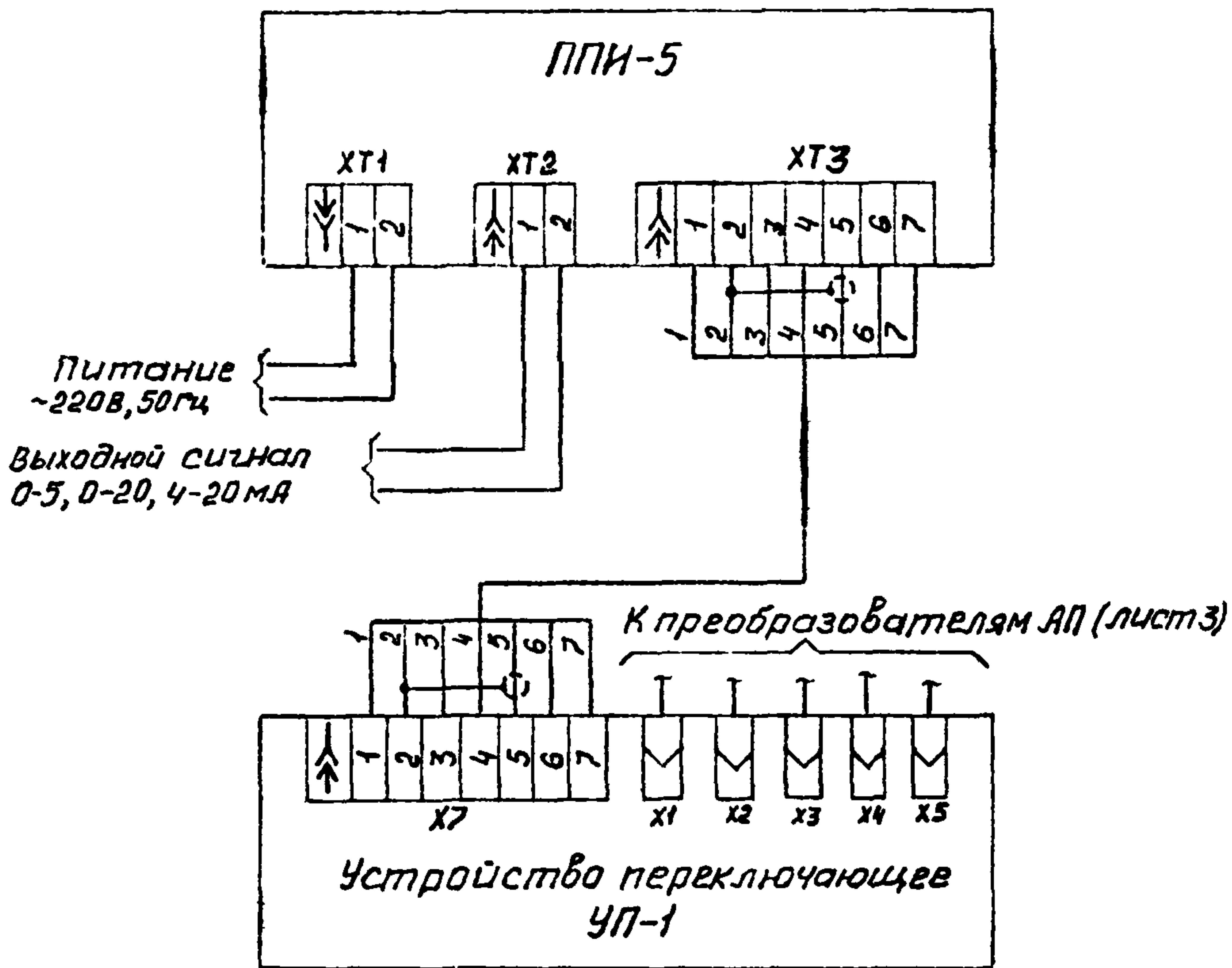
TM4-746-92

Лист
3

Формат А4

65

3 Датчик уровня ЭХО-5 многоточечный



1. Длина соединительных кабелей датчиков ЭХО-5 выбирается из ряда: 10, 30, 60 или 100 м.
2. Соединительный кабель в комплект поставки не входит.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
101-16	30.03.92			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

TM4-746-92

Лист
4

формат А4

Лист № подл.	Подп и дата	Взам инв. №	Лист № докум.	Подп и дата

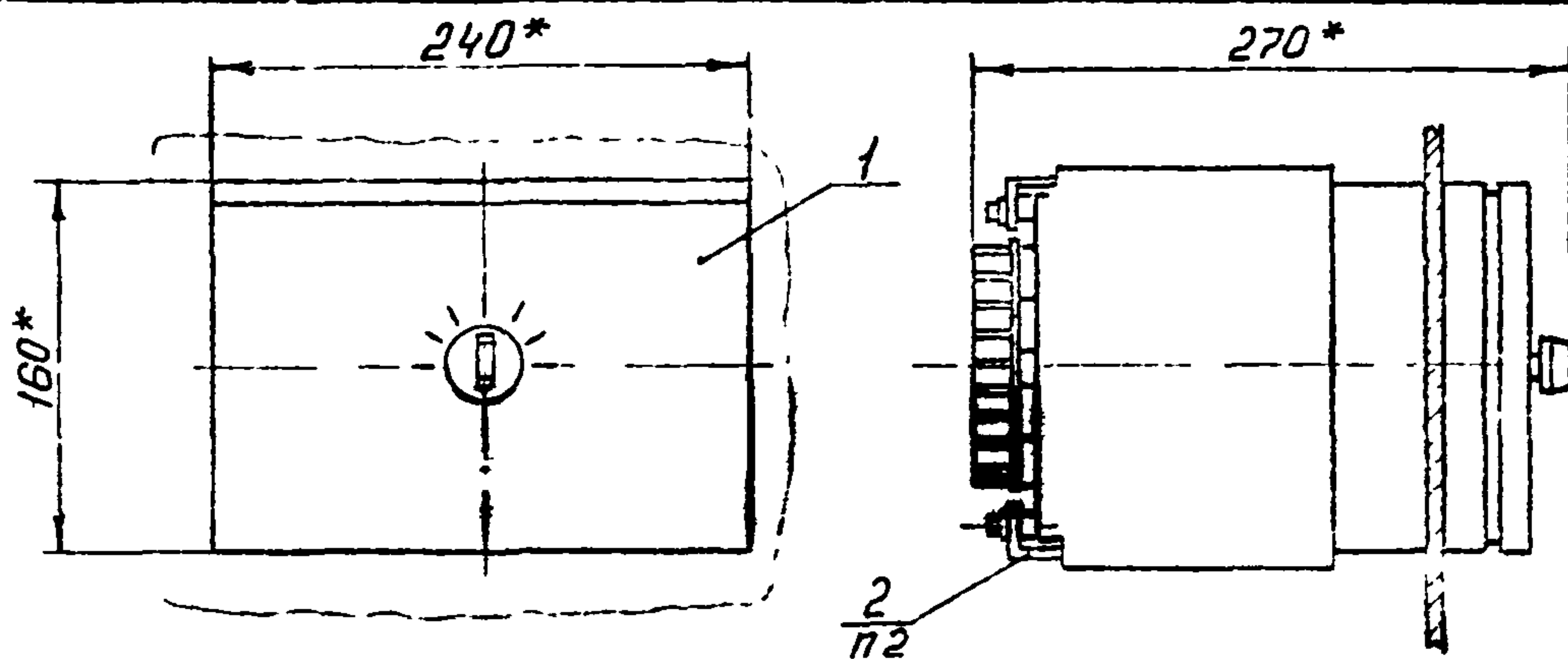
Таблица 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 12997-84	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
ППИ-5	УХЛ4	Температура от 0 до 50°C. Относительная влажность до 80% при 35°C	Группа ЛЗ	JP20	хранение по группе "ЛЗ", транспортирование по группе "ОЛЗ4"	Горизонтальное на вертикальной панели

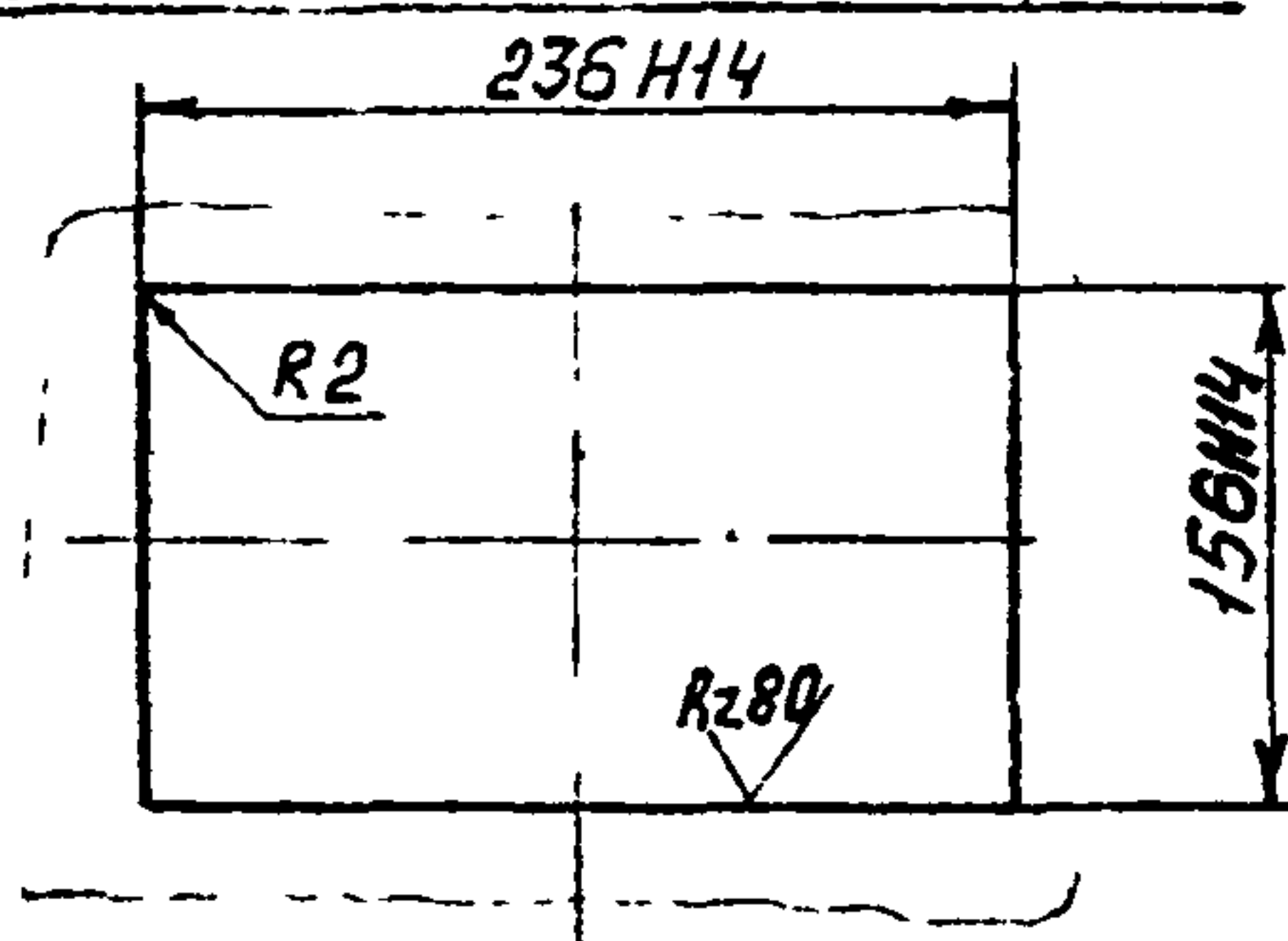
формат А4

TM4-746-92

5.7



Разметка для крепления



Условное обозначение установки устройства переключающего УП-1 датчика уровня ЭХО-5 на панели:
Устройство переключающее УП-1 ТМ4-747-92. Установка 1

- 1.* Размеры для справок.
2. Детали поз.2 поставляются с прибором.
3. Электрическое соединение УП-1 с преобразователями АП и ПП-5 выполнить экранированными проводами сечением жилы не более 0,35 мм² (см. схемы подключения в ТМ4-746-92)

Условное обозначение установки устройства переключающего УП-1 датчика уровня ЭХО-5 на панели:
 Устройство переключающее УП-1 ТМ4-747-92. Установка 1

- 1.* Размеры для справок.
2. Детали поз.2 поставляются с прибором.
3. Электрическое соединение УП-1 с преобразователями АП и ПП-5 выполнить экранированными проводами сечением жилы не более 0,35мм² (см. схемы подключения в ТМ4-746-92)

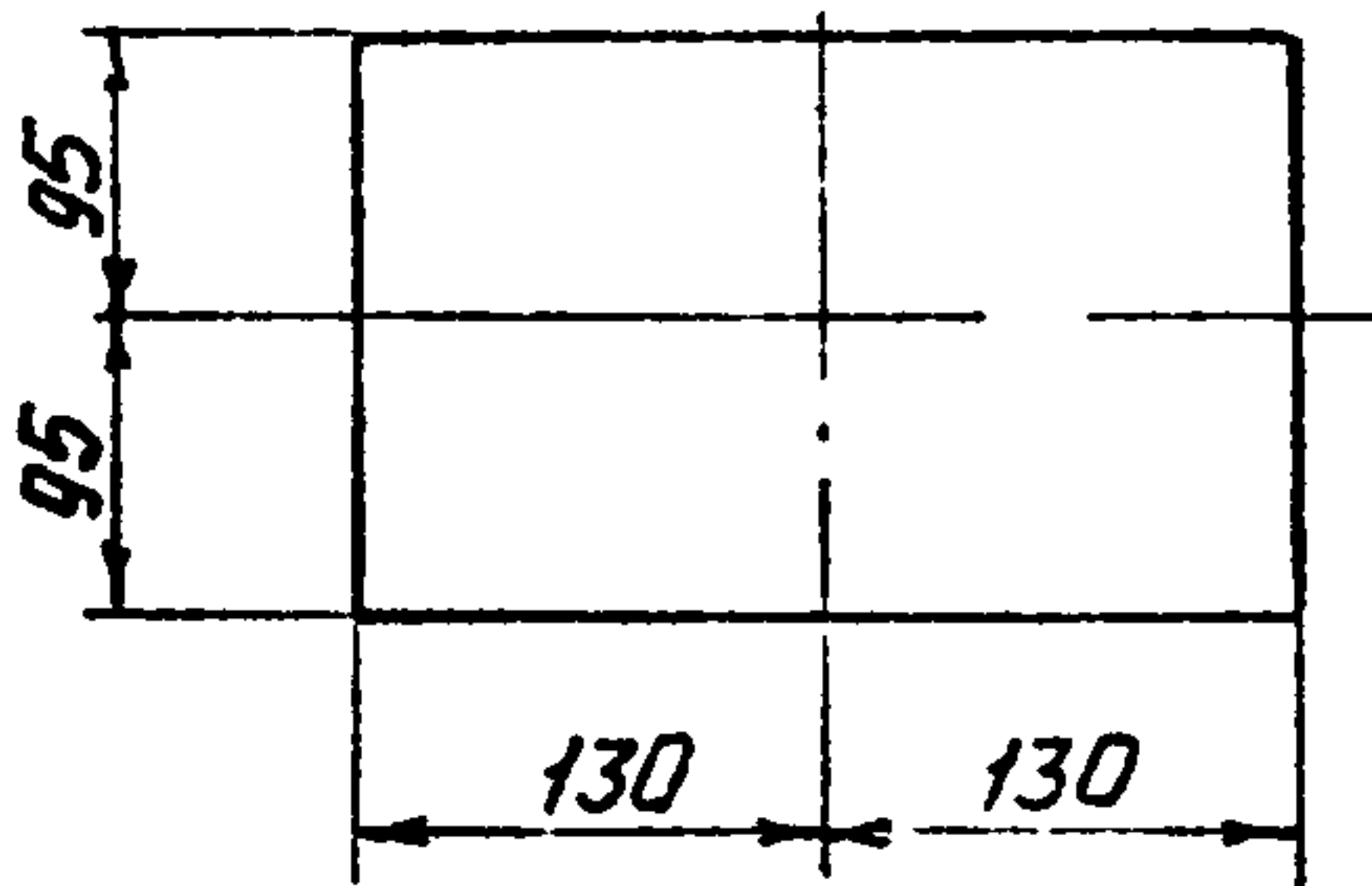
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. ин
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	----------

формат А4

Таблица 1

Условное наименование установки	Поз.1	Поз.2
	Устройство переключающего датчика уровня ЭХО-5 ТУ25-2472.012-86	Детали крепления
	Количество	
	1	1 комплект
Условное наименование		
1	УП-1	см п 2

Размеры монтажной зоны на панели

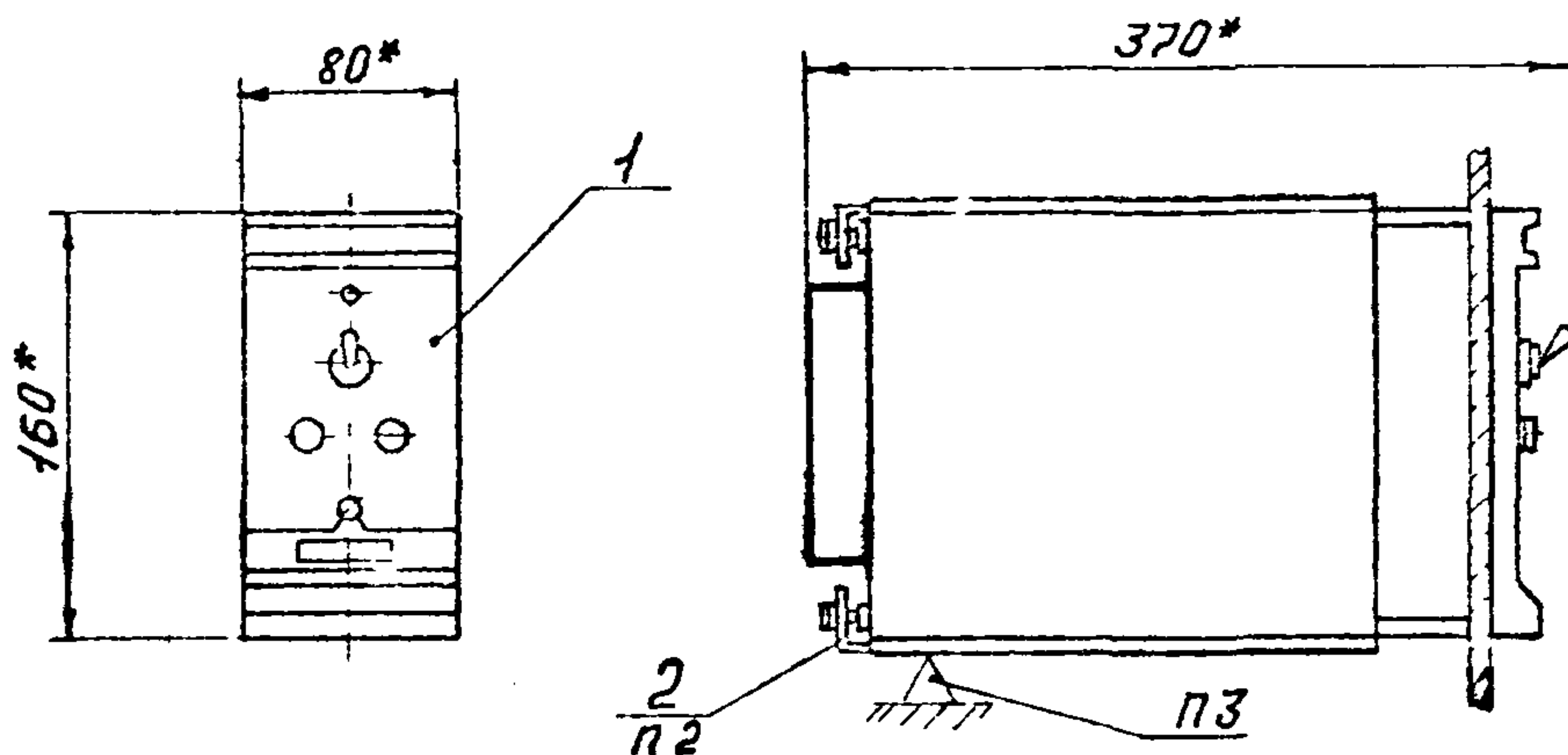


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
1012-17	31.05.92			

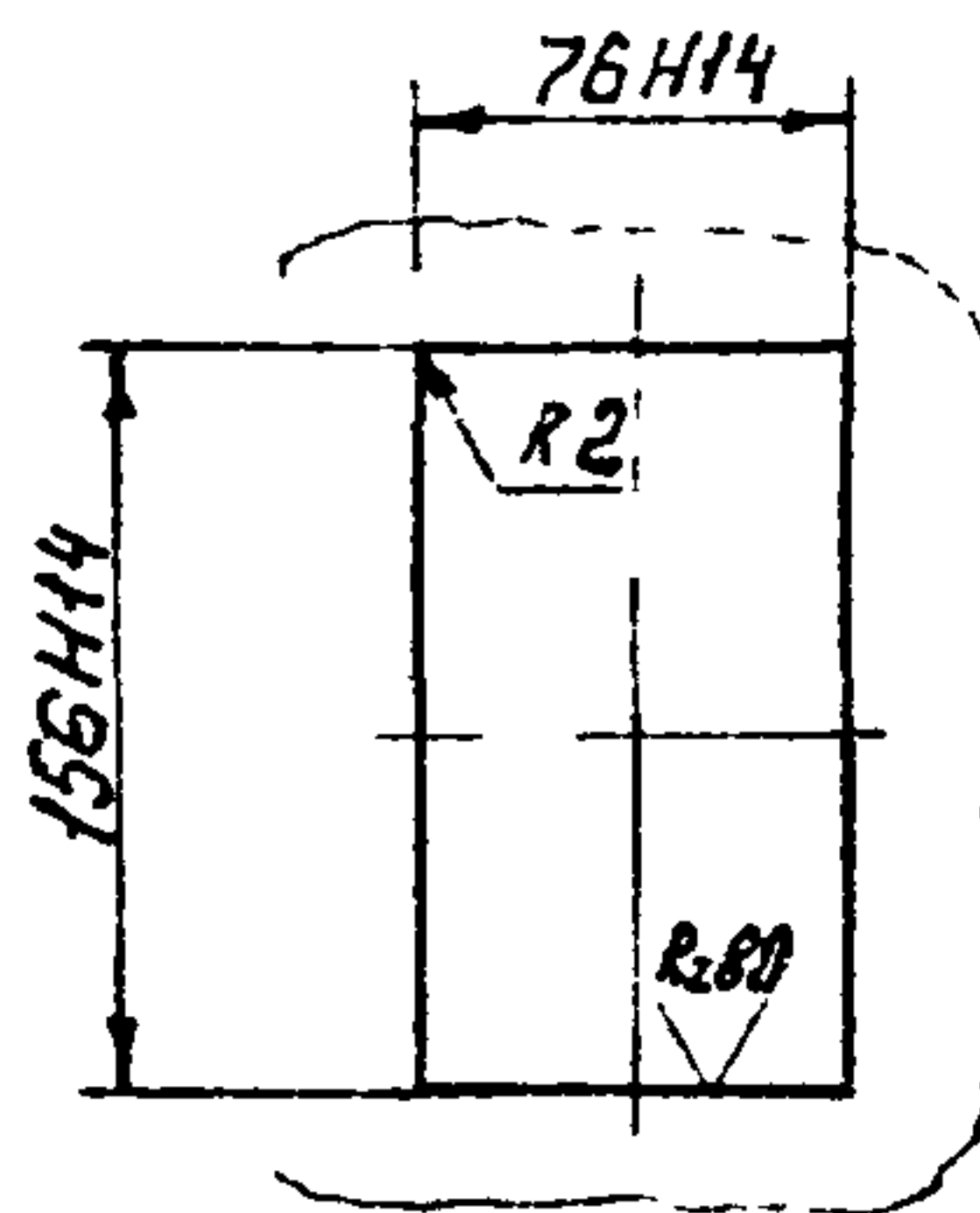
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТМ4-747-92

69



Разметка для крепления



Условное обозначение установки преобразователя передающего ПИ-0 датчика уровня ДУЕ-Ю на панели:
Преобразователь ПИ-0 ТМ4-748-92. Установка 1

- 1.* Размеры для справок.
- 2 Детали поз.2 поставляются с прибором.
3. Хвостовую часть прибора закрепить по ТМЗ-141-89.
4. Электрическое соединение с первичным преобразователем ПП выполнить отдельным кабелем длиной не более 1000м и внешним диаметром не более 14мм, при этом полная емкость кабеля не должна превышать 0,3мкФ, индуктивность 1мГн при сопротивлении каждой жилы не более 8 Ом.

Знак. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Знак. № дубл.	Подп. и дата
102-12	31.05.92			
Взамен				
Группа 9				
ТМ4-748-92				
Изм. лист № докум.	Подп.	Дата	Преобразователь пере-	Лит
Разраб. Порсоев	Э.А.	30.6.92	дающий ПИ датчика	
Проб. Порсоев	Э.А.	06.92	уровня ДУЕ-1	
Установка на панели				Лист 1
Л. спец. Чудинов	О.А.	14.7.92	Рез. №66-92	Листов 4
Н. контр. Крюкова	З.А.	11.9.92	Дата введения 1.01.92	
Утв. Гуров	Л.А.			

формат А4

70

Таблица 1

Условное наименование установки	Поз.1	Поз.2
	Преобразователь передающий датчика уровня ДУЕ-1	Детали крепления
	ТУ25-2472 032-87	
	Количество	
	1	1 комплект
	Условное наименование	
1	ПИ	См. п. 2

Размеры монтажной зоны на панели

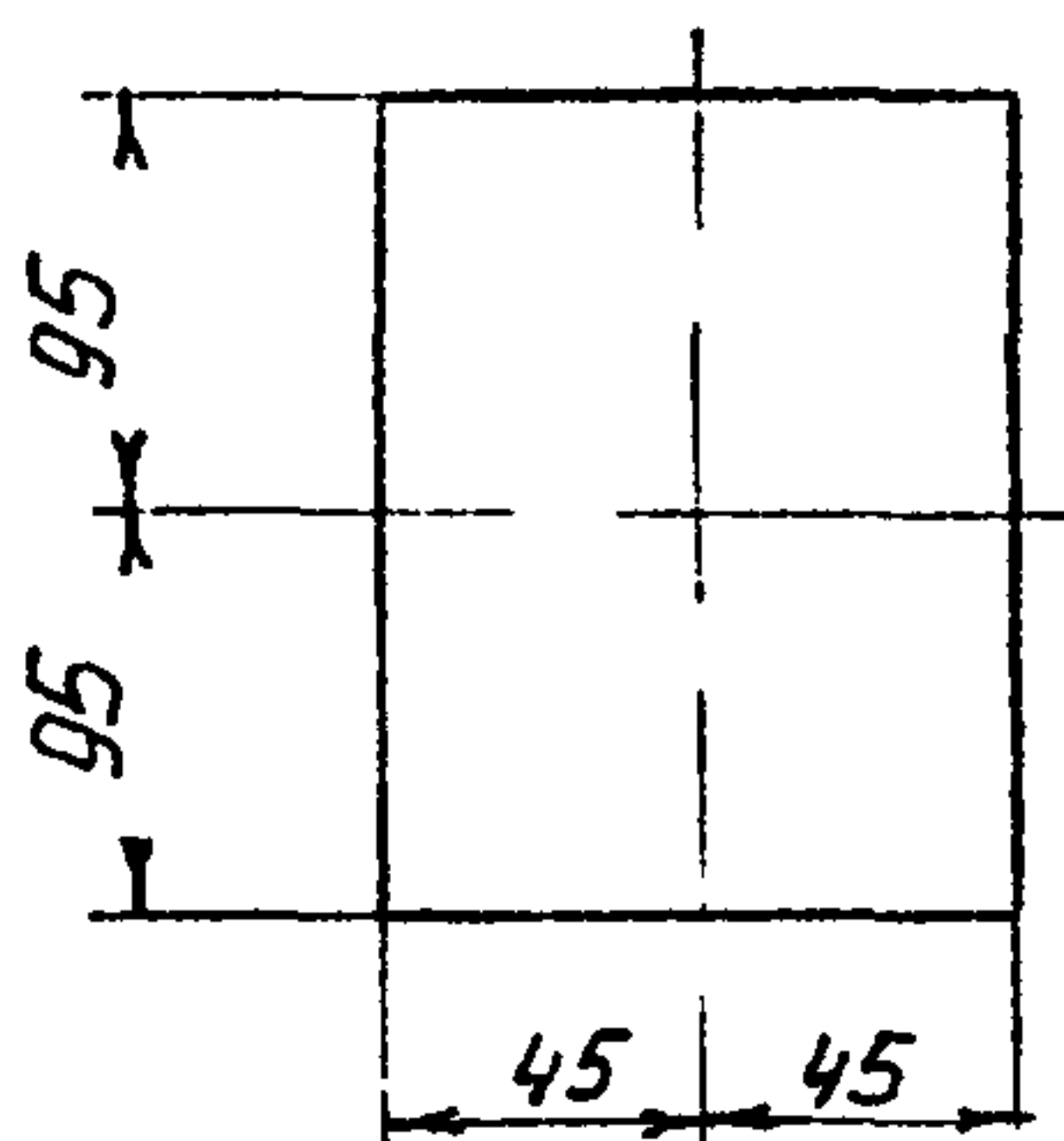


Таблица 2

Диапазоны измерения датчика, м	Выходной сигнал, мА	Сопротивление внешней нагрузки, кОм	Напряжение питания, В	Масса преобразователя ПИ, кг
0,2; 0,4; 0,6; 1; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10,0; 16,0; 20,0; 25,0	0-5, 0-20, 4-20	Для сигнала 0-5 мА -2,5; для сигналов 0-20 и 4-20 мА -1,0	~220 частотой 50 или 60 Гц	6,0

инв. № подл. Подп. и дата
402-18 30.09.92
инв. № подл. Подп. и дата
инв. № подл. Подп. и дата
инв. № подл. Подп. и дата

изм. лист № докум Подп Дата

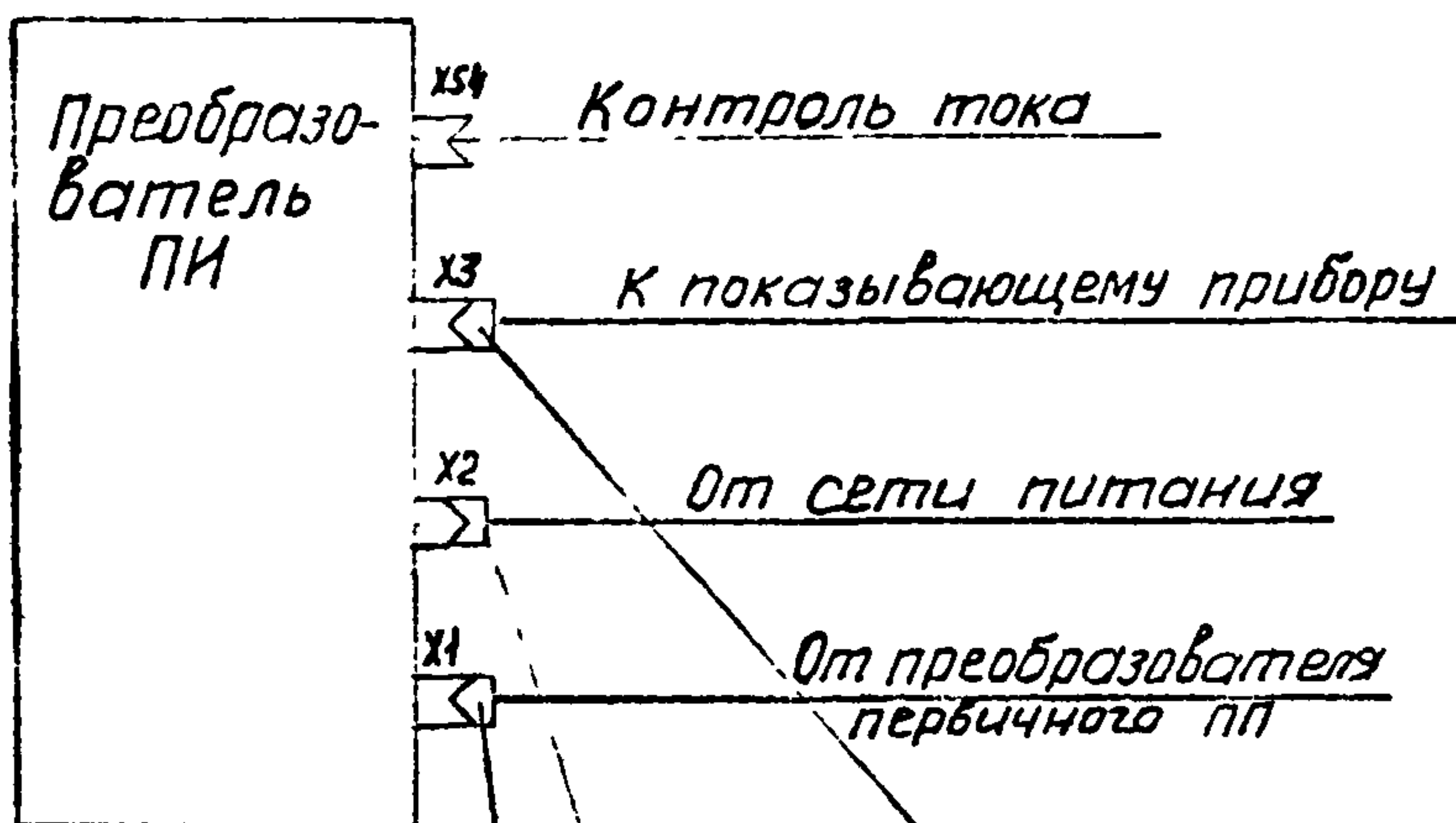
ТМ4-748-92

Лист
2

Формат А4

71

Схема подключения



Вилка
2РМ14КПЭ4Ш1В1

Цель	Конт.
Выход +6В	1
Вход 1-5мА	2
Выход -6В	3

Розетка
2РМ14КПН4Г1В1

Конт.	Цель
1	~220В
2	⊥
3	~220В

Вилка
2РМ18КПН7Ш1В1

Конт.	Цель
1	Токовый выход(+)
2	Токовый выход(-)
3	⊥

Примечание. Сечение жил применяемых проводов и кабелей 0,35-1мм²

Подп. и дата

Изм. №

Лист

№ докум.

Подп.

Дата

TM4-748-92

Лист

3

Формат

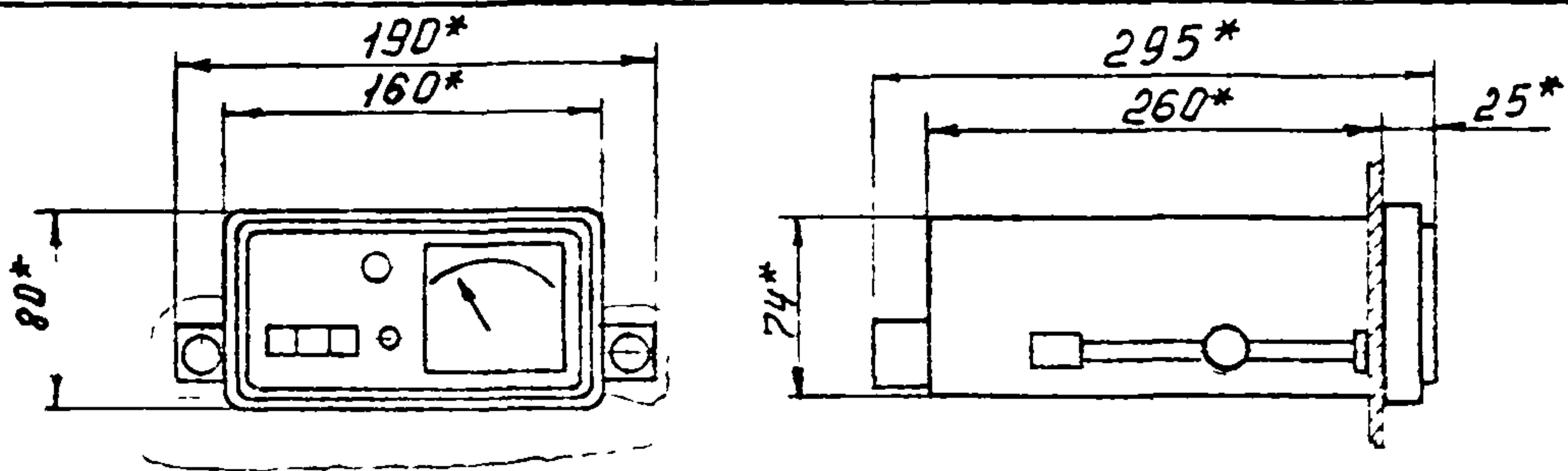
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подп. и дата

Таблица 3

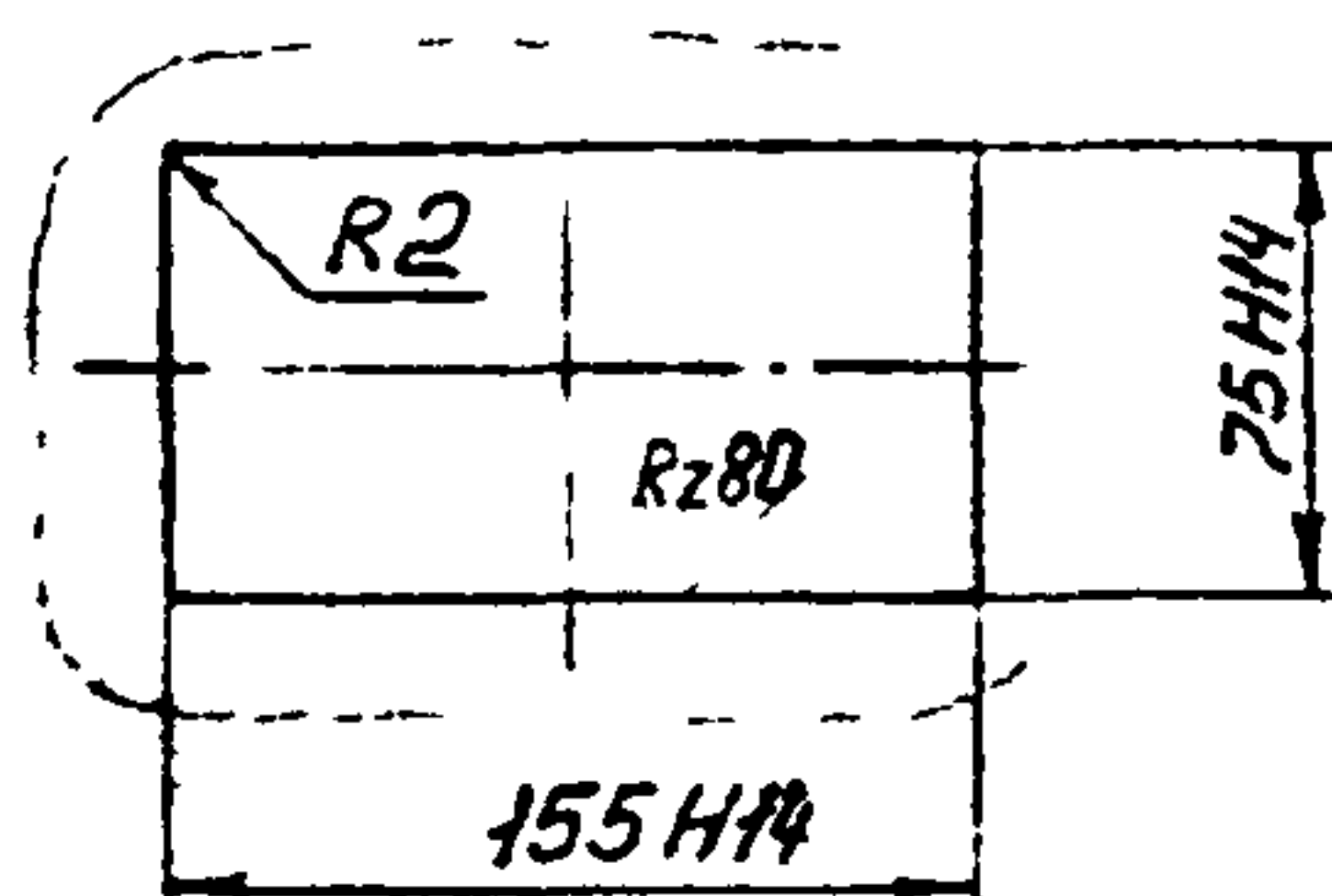
Изм. № подл.	Изм. № дубл.	Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 12997-84	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
		ПИ	УХЛ 4	Температура от 0 до 50°C. Относительная влажность до 80% при 35°C	Группа Л3	JP20	Хранение по группе "Л", транспортирование по группе "ДЖЧ"	Горизонтальное на вертикальной панели

TM4-7418-92

73



Разметка для крепления



Условное обозначение установки преобразователя передающего измерительного ИУ-61М1 на панели:

Преобразователь ИУ-61М1 ТМ4-749-92. Установка 1

Ш.в. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата
И.С. - 19	30.09.92			

- 1.* Размеры для справок.
- 2 Детали поз.2 поставляются с прибором.
3. Линии питания прибора выполнить проводом РПШ2×1,5 мм² или аналогичным; линии опорного сигнала - проводом РПШ2×2,5 мм² или РТПО, РТП2×1,5 мм², кабелем КРПТ2×1,5 мм² или аналогичным; линии сигнала от преобразователя - кабелем КММ2×0,12 мм² или МКЭШ2×0,35.
4. Заземление прибора выполнить медным проводом сечением 2-3 мм².
5. При монтаже линии питания следует строго соблюдать подключение фазы и нуля по схеме подключения.

					Взамен	ТМ4-749-92		
					Группа 9			
					Преобразователь пере-	Лит	Масса	Масштаб
Изм	Лист № докум	Подп	Дата		дающий измерительный			
Разраб	Порсов	30.09.92			ИУ-61М преобразователя			—
Пров	Порсов	30.09.92			расхода ИР-61М			
					Установка на панели	Лист 1	Листов 4	
Гл спец.	Чудинов	30.09.92			Рез. №66-92			
И контр	Крюкова	30.09.92			Дата введения 1 01 93			
Утв.	Гуров	30.09.92						

Формат А4

74

Таблица 1

Условное наименование установки	Поз. 1	Поз. 2
	Преобразователь передающий измерительный преобразователя	детали крепления
	расхода ИР-61М ТУ 25-7312.0012-89	
	Количество	
	1	1 комплект
	Условное наименование	
1	ИУ-61М	См. п. 2

Размеры монтажной зоны на панели

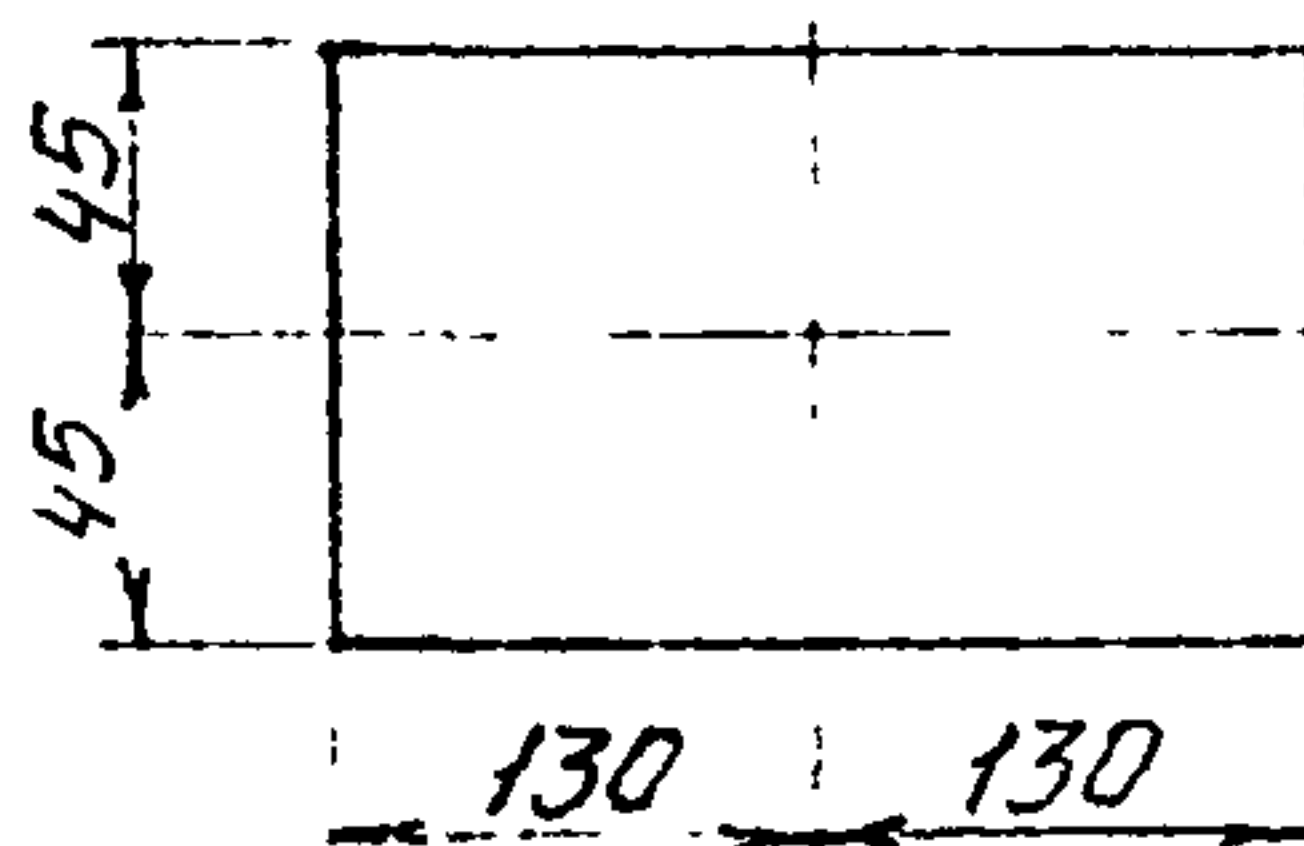


Таблица 2

Напря- жение пита- ния, В	Потреб- ляемая мощ- ность, В·А	Выходной сигнал, мА	мас- са, кг
~ 220, 50Гц	18	0 - 5, 0 - 20, 4 - 20	4

Инв. № подл. Подп. и дата. Изм. № инв. Подп. и дата. Инв. № подл. Подп. и дата.

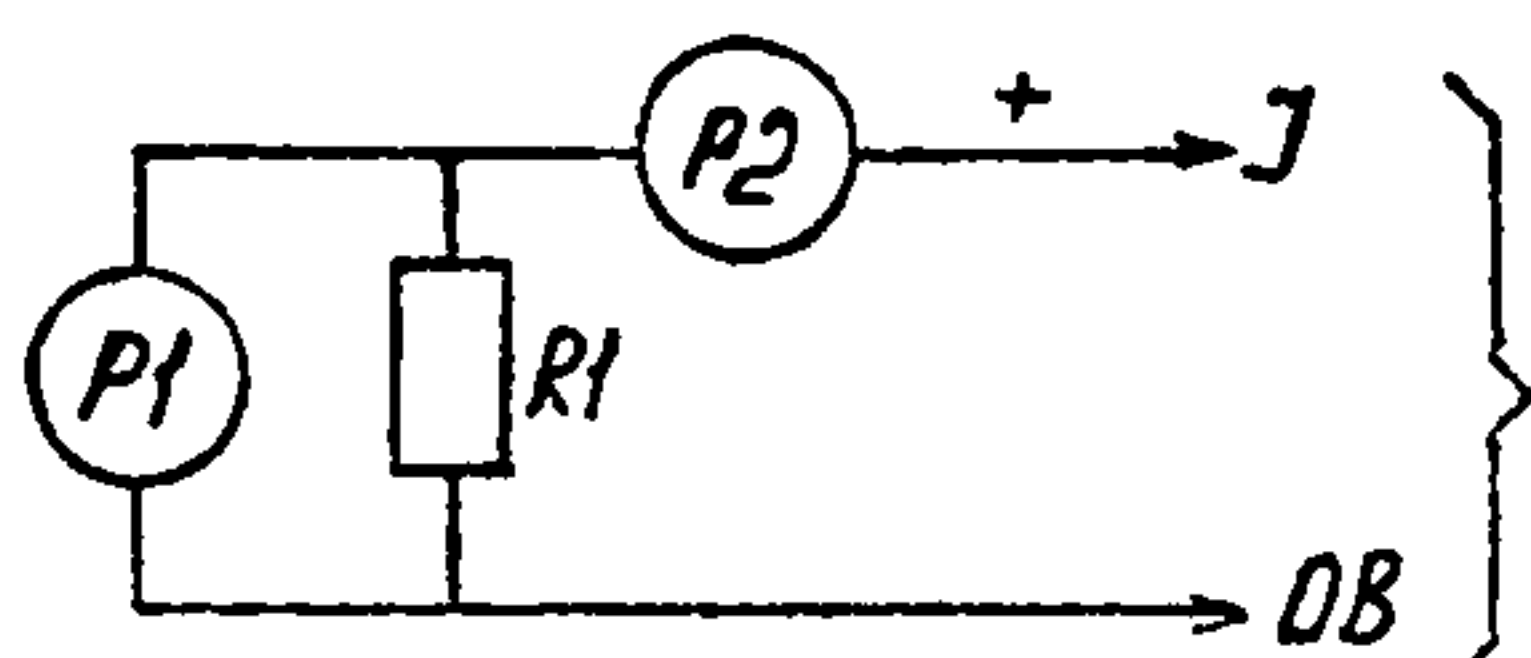
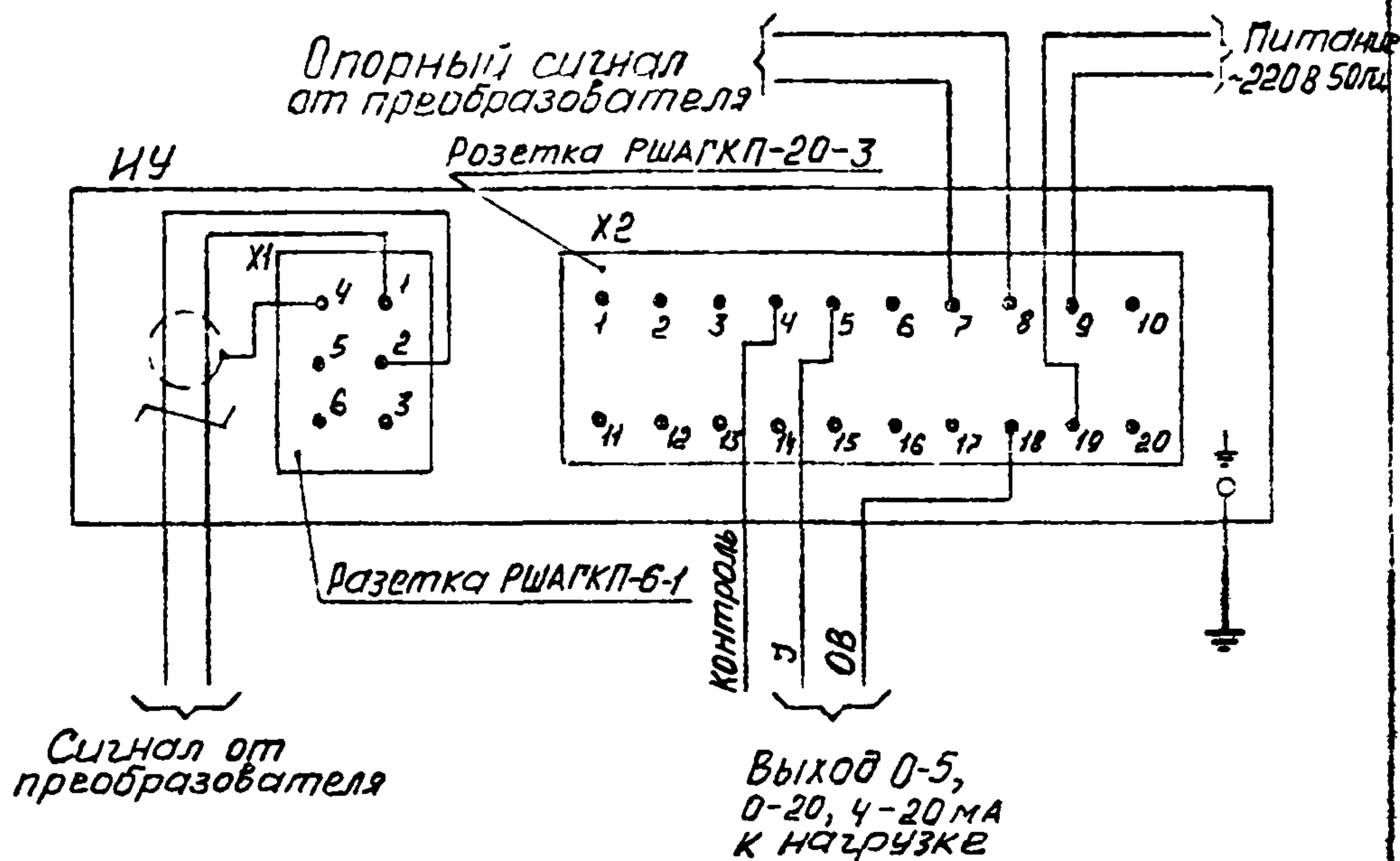
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

TM4-749-92

формат А4

Лист 2

Схема подключения



Вариант подключения нагрузки. Полярность включения приборов P_1, P_2 указана для диапазонов выходного тока 0-5, 0-20, 4-20 мА.

ИЗМ. лист № докум. Подп. и дата

1. Сопротивление нагрузки с учетом сопротивления кабеля связи от выхода ИЧ-61М до нагрузки не должна превышать 2,5 кОм при выходном токе 0-5 мА, а при выходном токе 0-20 мА и 4-20 мА — 1 кОм.
2. P_1 — милливольтметр или вольтметр, P_2 — миллиамперметр, R_1 — прецизионный резистор.
3. Допускается при отсутствии "0" в энергосистеме к клеммам питания подключать фазы.
4. Сопротивление заземления не должно быть более 10 Ом.

ТМ4-749-92

Лист
3

Формат А4

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подп. и дата
102-19	30.09.92			

25

Таблица 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 12997-84	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 12997-84	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
ИУ-61М	—	Температура от 5 до 50°C относительная влажность 80% при 35°C	Группа Л3	JP20	Хранение по группе "Л". Транспортирование по группе "ожу"	Горизонтальное

Изм. № докум. подл. дата

ТМ4-749-92

4

лист

Формат А4