

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

СОЕДИНИТЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РАЗЪЕМНЫЕ
ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ АВТОТРАКТОРНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ,
АВТОЭЛЕКТРОНИКИ И ЖГУТОВ ПРОВОДОВ

Общие технические условия

ОСТ 37.003.032-88

Издание официальное

Москва

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ**СОЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РАЗЪЕМНЫЕ
ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ АВТОТРАКТОРНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ,
АВТОЭЛЕКТРОНИКИ И ЖГУТОВ ПРОВОДОВ
Общие технические условия**Дата введения 01.07.88

Настоящий стандарт распространяется на электрические разъемные соединители на номинальное напряжение до 24 В, предназначенные для монтажа жгутов проводов с медными жилами сечением от 0,5 до 6,0 мм² и изделий автотракторного электрооборудования и автоэлектроники.

Климатическое исполнение – О по ГОСТ 3940-84.

Электрический соединитель состоит из сочленяющихся розетки и вилки.

Розетка состоит из изолирующей колодки (далее – колодки) и гнездовых контактов (далее – гнезд).

Вилка состоит из изолирующей колодки и штыревых контактов (далее – штырей).

Примеры соединения розеток и вилок приведены в приложении 1, 2, 3.

Обязательные требования к качеству электрических соединителей изложены в разделе 1, п.п. 2.1, 2.8, 2.24, 2.27, 5.1, разделе 6.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Типы и основные размеры контактов.

1.1.1. Типы контактов должны соответствовать указанным в таблице 1.

Штыри с номинальной шириной рабочей поверхности 2,8 мм и соответствующие им гнезда условно классифицируются как контакты серии 2,8, с номинальной шириной 4,8 мм – как контакты серии 4,8, с номинальной шириной 6,3 мм – как контакты серии 6,3, с номинальной шириной 9,5 мм – как контакты серии 9,5.

1.1.2. Основные размеры контактов должны соответствовать указанным на чертежах 1 – 11 и таблицах 2 – 8.

1.1.3. Исполнения хвостовиков контактов, опрессовывающих жилу и изоляцию провода, должны соответствовать указанным на чертеже 12.

1.1.4. Контакты должны изготавливаться в цепочках. После разрезки цепочки допускается остаток от технологической перемычки со стороны сочленений не более 0,5 мм, со стороны хвостовика размер остатка не нормируется.

Допускается по согласованию с потребителем отдельное изготовление контактов типа 01 и 05.

1.1.5. Устанавливается следующая структура условного обозначения контактов:

Базовое обозначение - Дополнительный номер исполнения



Базовое обозначение:

Код вида контакта: штырь	1
гнездо	2
Код типа контакта по назначению: 01 – 08 (см. таблицу 1)	
Код серии контакта: серия 2,8	2
серия 4,8	4
серия 6,3	6
серия 9,5	9
специальный	0
Код конструктивного исполнения хвостовика:	
скругленной формы, с прямым креплением провода	1
скругленной формы, с боковым креплением провода	2
прямоугольной формы, с прямым креплением провода	3
прямоугольной формы, с боковым креплением провода	4
оригинальное	0
Код сечения провода, мм ² :	
одинокое 0,5 – 1,5 или суммарного до 1,5	1
то же 0,75 – 2,5 то же до 1,5	2
« 4,0 – 6,0 « св. 1,5	3
« 0,5 – 2,5 « -	4
« 1,0 – 1,5 « -	5
« 1,0 – 4,0 « св. 1,5	6
« 1,5 – 6,0 « св. 1,75	7
« - « 2,0	8
для контактов, не предназначенных для опрессовки на проводах	0

Дополнительный номер исполнения:

Код материала контакта:	латунь	1
	сталь	2
	бронза	3
	медь	4
	другие материалы	0
Код вида покрытия контактов:	оловянное	1
	химическое пассивирование	2
	другие покрытия	0

При отсутствии требований к материалу и виду покрытия контакта в документации допускается указывать только базовое условное обозначение.

В документации, разработанной до 01.01.91, допускается использование ранее принятых условных обозначений контактов.

Примеры условного обозначения:

контакт штыревой с монтажным усиком, серии 2,8, с прямым креплением провода сечением 0, - 1,5 мм², из латуни, с покрытием олово:

Штырь 103211 – 11 ОСТ 37.003.032-88;

Контакт гнездовой самофиксирующий, серии 6,3, с боковым креплением провода сечением 0,75 – 2,5 мм²:

Гнездо 202642 ОСТ 37.003.032-88.

Соответствие условных обозначений контактов по отраслевому стандарту, коду ОКП и документации ВАЗ приведено в приложении 4.

ТИПЫ КОНТАКТОВ

Таблица 1

Тип контакта	Номер чертежа	Серия	Конструктивное исполнение хвостовика	Сечение провода, мм ² (рекомендуемое)	Условное обозначение (базовое)	Код ОКП	Примечание
01 для крепления на изделиях	1	2,8	0-оригинальное	-	По конструкторской документации завода-изготовителя	45 7373 8889	
		4,8					
		6,3					
		9,5					
02 самофиксирующийся	2	6,3	3-прямоугольной формы с прямым креплением провода	0,75 - 2,5	Штырь 102632	45 7373 8889	Одно-толщинный
	1 - то же	0,5 - 1,5 2 x 0,75	Гнездо 202211 Гнездо 202212	45 7373 8893 45 7373 8856			
					1 - «	0,75 - 2,5 4,0 - 6,0	Гнездо 202612 Гнездо 202613
	1 - «	4,0 - 6,0	Гнездо 202913	4573738014			
					4	6,3	4-прямоугольной формы с боковым креплением провода

Продолжение таблицы 1

Тип контакта	Номер чертежа	Серия	Конструктивное исполнение хвостовика	Сечение провода, мм ² (рекомендуемое)	Условное обозначение (базовое)	Код ОКП	Примечани
03 с монтажным усиком	5	2,8	1 – скругленной формы с прямым креплением провода	0,5 – 1,5 2 x 0,75	Штырь 103211 Штырь 103212	45 7373 8891 45 7373 8892	
		6,3	1 - то же	0,75 – 2,5 4,0 – 6,0	Штырь 103612 Штырь 103613	45 7373 8004 45 7373 8005	
		2,8	1 - «	0,5 – 1,5 2 x 0,75	Гнездо 203211 Гнездо 203212	45 7373 8865 45 7373 8845	
		6,3	1 - «	0,75 – 2,5 4,0 – 6,0	Гнездо 203612 Гнездо 203613	45 7373 8008 45 7373 8009	
04 блочный	7	0 - оригинальное	0,5 – 2,5	Штырь 104204	45 7373 8042		
05 комбиниро- ванный	8	6,3	1 – скругленной формы с прямым креплением провода	0,75 – 2,5 4,0 – 6,0	Гнездо 205612 Гнездо 205613	45 7373 8012 45 7373 8017	
		0	2 – скругленной формы с боковым креплением провода	0,75 – 2,5 4,0 – 6,0 2 x 1,0	Гнездо 206022 Гнездо 206023 Гнездо 206028	45 7373 8013 45 7373 8018 45 7373 8032	
06 специальный с монтажным усиком	9	0					
07 колодки диагностики	10	0	3 – прямоугольной формы с прямым креплением провода	0,75 – 2,5	Гнездо 207032	45 7373 8857	

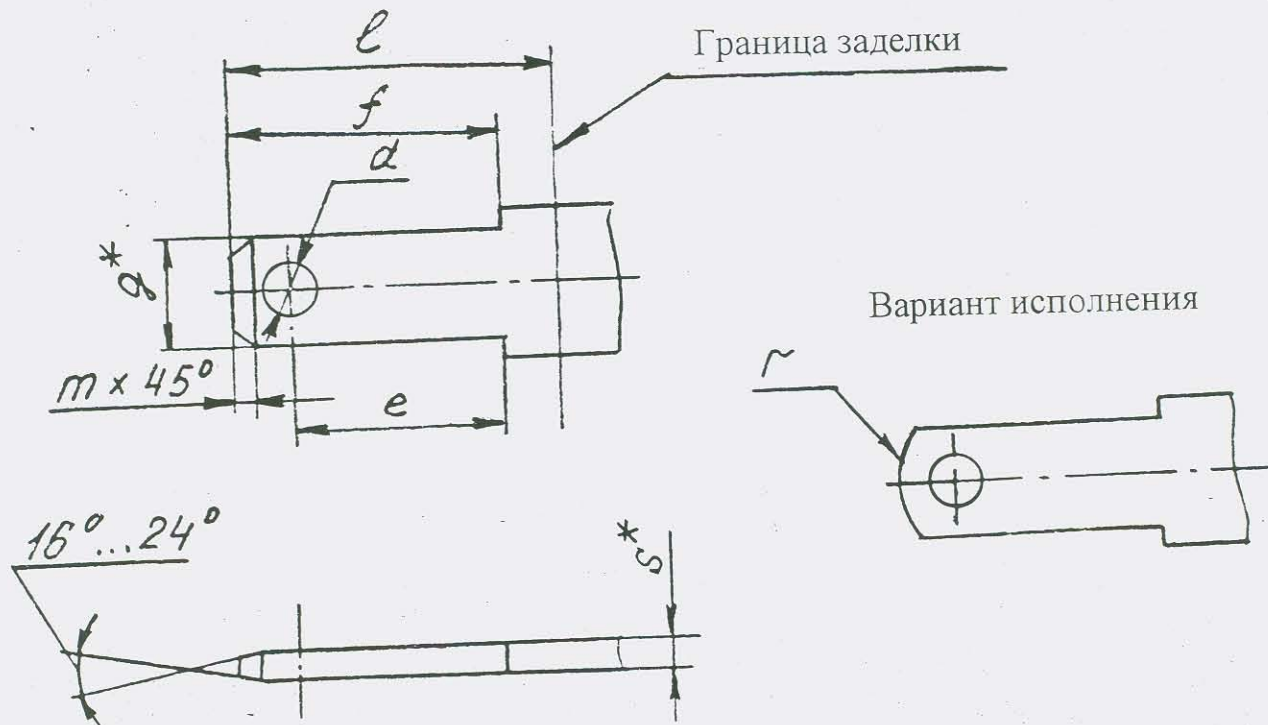
Окончание таблицы 1

Тип Контакта	Номер чертежа	Серия	Конструктивное исполнение хвостовика	Сечение провода, мм ² (рекомендуемое)	Условное обозначение (базовое)	Код ОКП	Примечание
08 колодки для печатного монтажа	11	0	1 – скругленной формы с прямым креплением провода	0,75 - 2,5	Гнездо 208012	45 7373 8858	

Примечания

1. В графе «условное обозначение» указано только базовое обозначение контакта без указания материала и вида покрытия.
2. Коды ОКП, указанные в таблице 1, относятся к контактам из латуни с покрытием оловом.
3. Коды ОКП на контакты с другими видами покрытия приведены в приложении 6.
4. В спецификациях по ГОСТ 2.106-96 и других документах на поставку допускается указывать только код ОКП контакта.

ШТЫРЬ ТИПА 01 (ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ НА ИЗДЕЛИЯХ)



* Размеры для контроля при приемо-сдаточных испытаниях.
 Допускается отсутствие заплечиков и фиксирующего отверстия.
 Конструкция хвостовой части не регламентируется

Чертеж 1

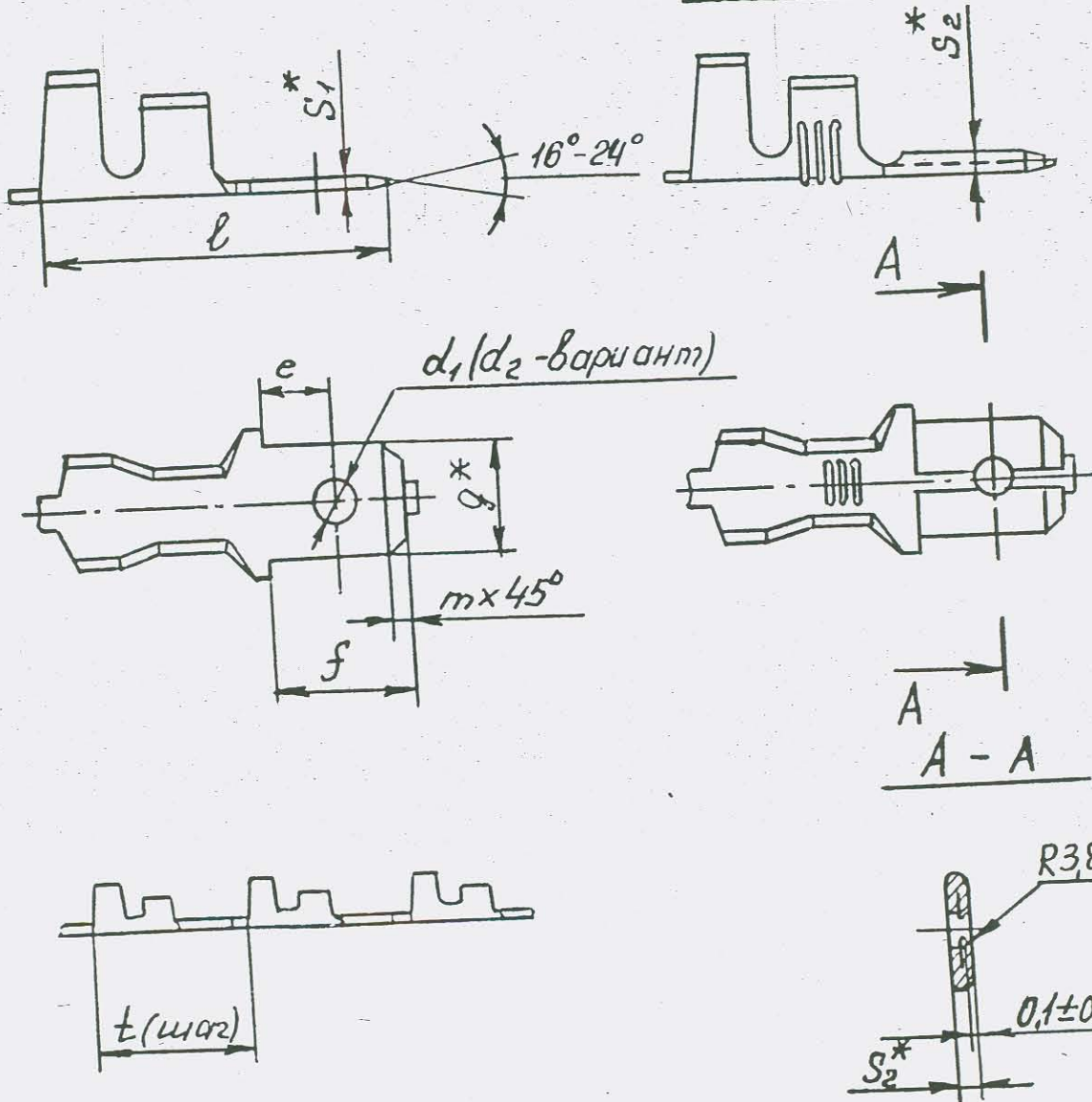
Таблица 2

Серия	Размеры, мм								
		g*	f	l	e	s*	d	m	r
2,8	max	2,9 (2,95)	7,3	-	5,6	0,87	1,3	-	3,4
	min	2,7	7,0	8,5	5,5	0,77 (0,74)	1,1	0,5	3,0
4,8	max	4,9	6,5	-	3,2	0,87	1,5	-	
	min	4,7	6,2	7,4	3,0	0,77 (0,74)	1,3	0,7	
6,3	max	6,4 (6,45)	8,1	-	4,2	0,87	2,0	-	
	min	6,2	7,8	9,0	4,0	0,77 (0,74)	1,5	0,7	
9,5	max	9,6	12,5	-	7,7	1,20	2,0	-	
	min	9,4	12,0	14,0	7,4	1,13	1,5	0,9	

Примечание – Размеры, заключенные в скобки, при новых разработках
 Применять не рекомендуется

ШТЫРЬ 1026XX

Вариант исполнения



*Размеры для контроля при прямо-сдаточных испытаниях

Чертеж 2

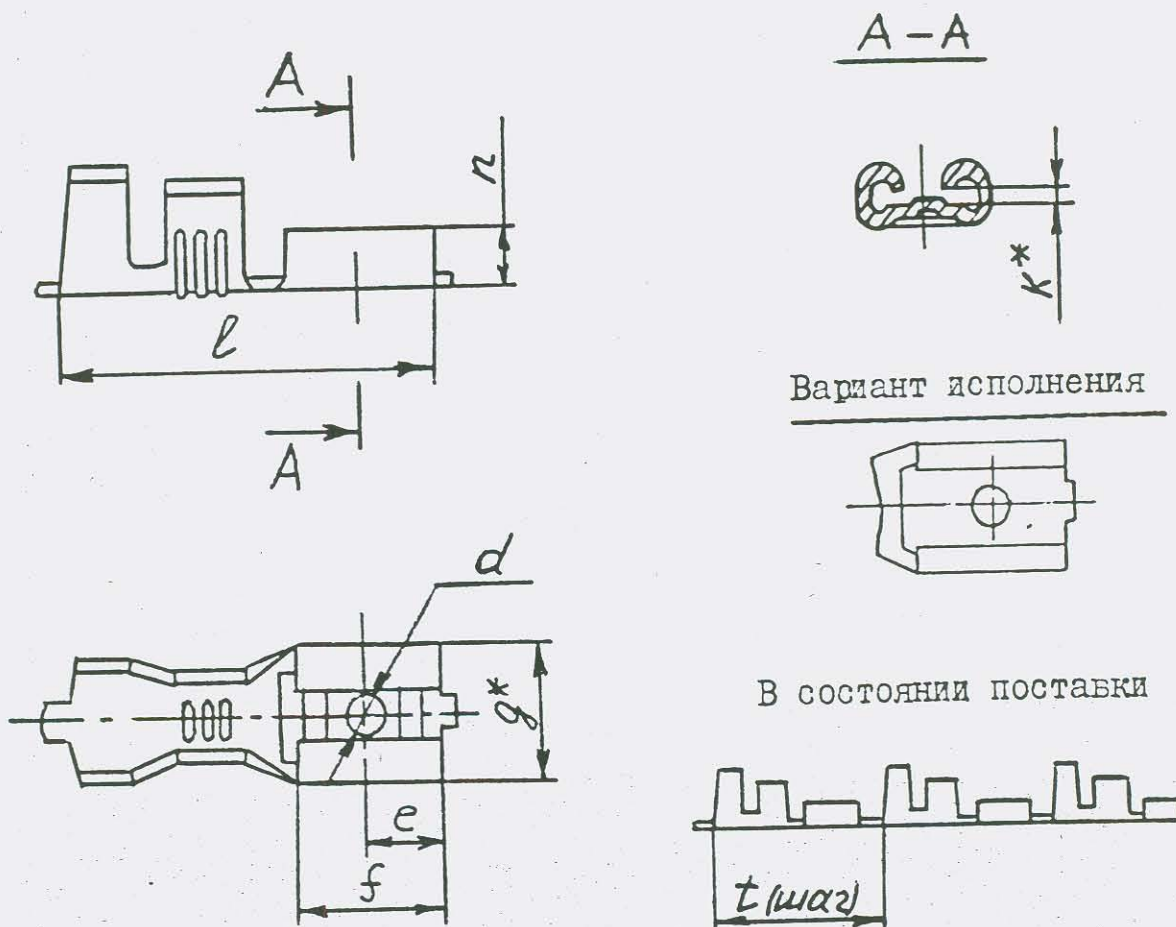
Таблица 3

Серия	Размеры, мм										
		g^*	f	l	e	s_1^*	s_2^*	d_1	d_2	m	t
6,3	max	6,4 (6,45)	8,1	20,0	4,3	0,87	0,90	2,0	2,75	1,0	21,5
	min	6,2	7,8	19,2	4,0	0,77 0,76**	0,80	1,6	2,60	0,8	

**Размер при применении ленты по ТУ 48-21-5005-90

Примечание – Размеры, заключенные в скобках, при новых разработках применять не рекомендуется

ГНЕЗДО 202XXX



*Размеры для контроля при приемо-сдаточных испытаниях

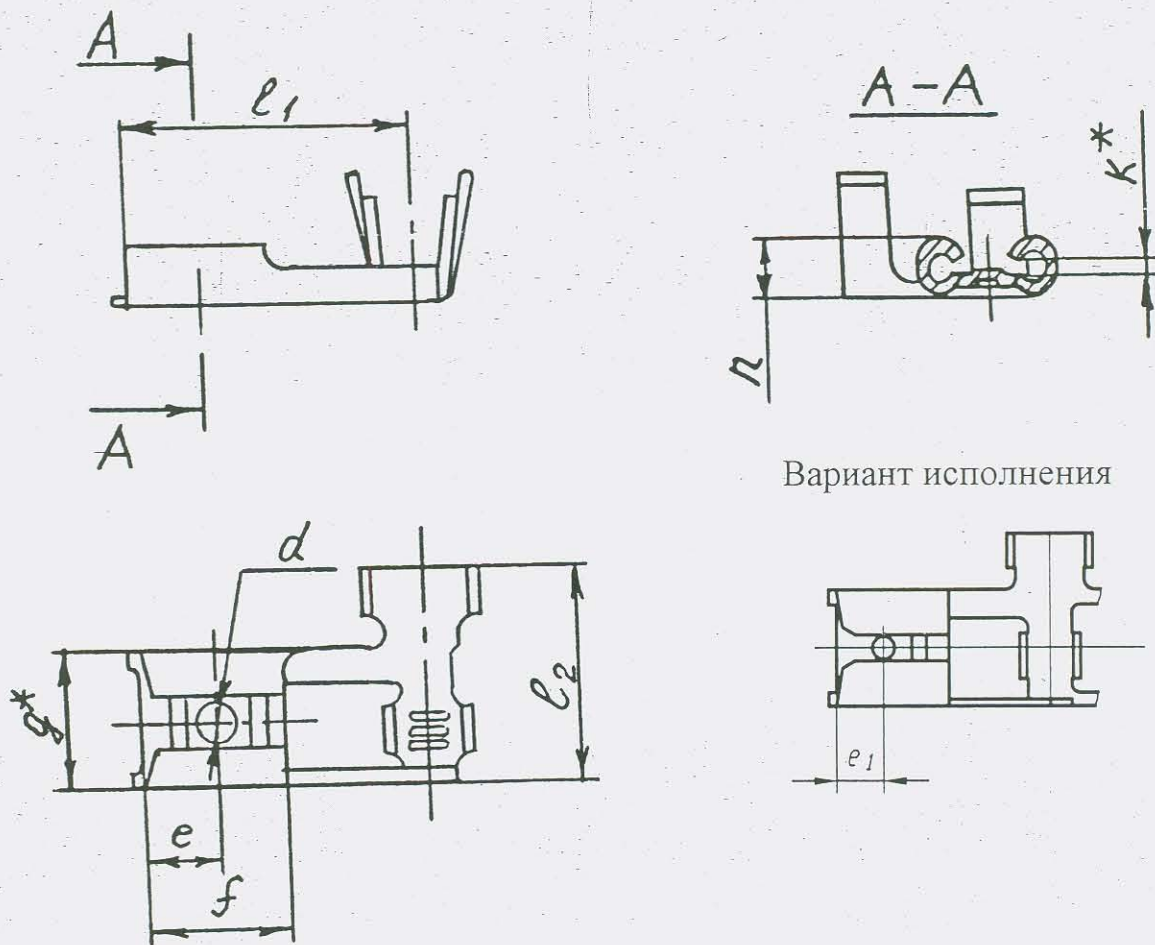
Чертеж 3

Таблица 4

Серия	Размеры, мм								
		g*	f	l	e	n	d	K*	t
2,8	max	4,0	6,6	16,8	5,5	2,3	1,0	0,70	18,0
	min	3,7	6,2	16,0	5,2	-	0,8	0,60	
6,3	max	8,0	8,0	20,0	3,9	3,5	1,5	0,70	21,5
	min	7,5	7,5	18,8	3,6	-	1,3	0,55	
9,5	max	11,4	12,4	27,5	7,2	4,3	1,5	0,95	29,2
	min	10,9	11,9	26,5	6,8	-	1,3	0,75	
4,8	max	6,0	6,6	18,0	3,0	2,9	1,2	0,70	19,5
	min	5,7	6,2	17,0 (15,1)	2,7	-	1,0 (0,8)	0,60	

Примечание – Размеры, заключенные в скобках, при новых разработках Применять не рекомендуется.

ГНЕЗДО 2026XX



Вариант исполнения

В состоянии поставки

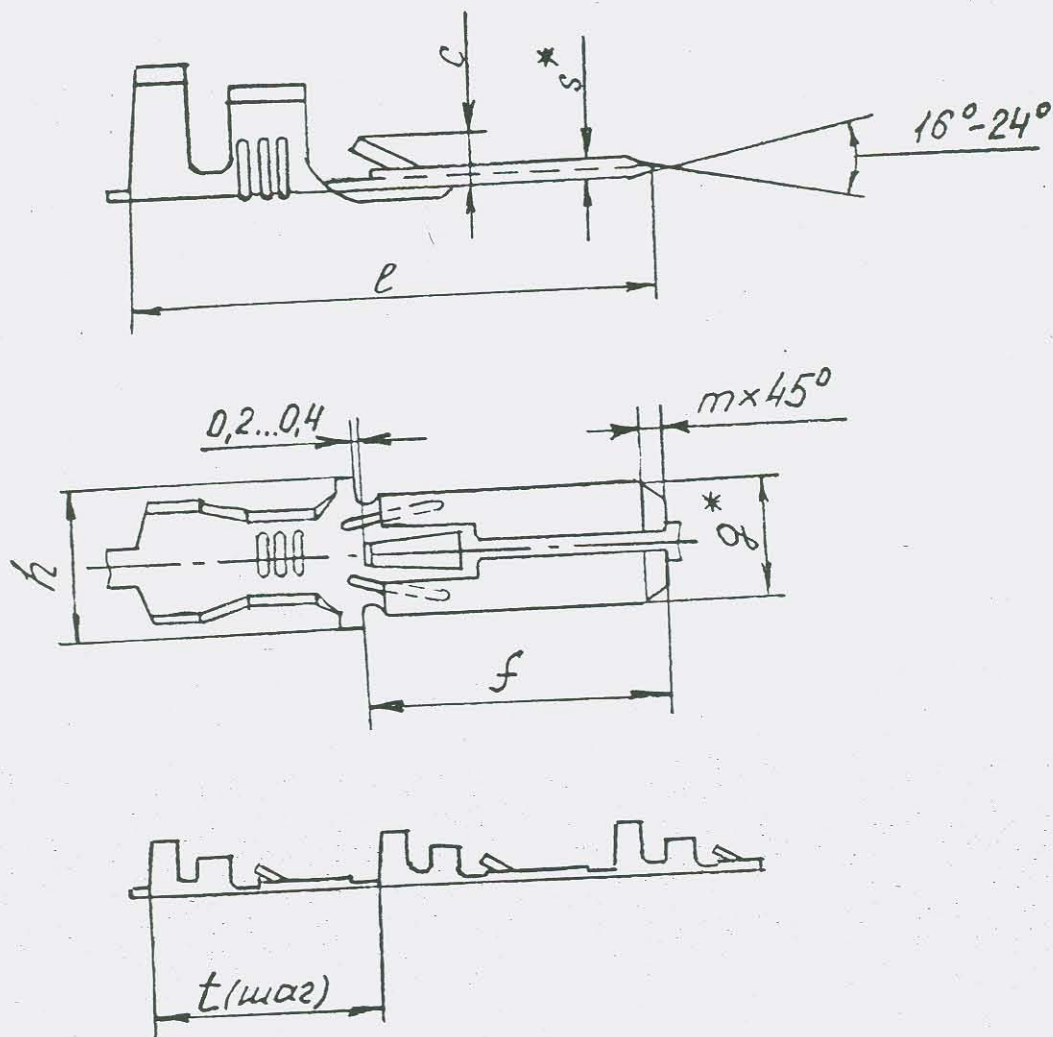
*Размеры для контроля при приемо-сдаточных испытаниях

Чертеж 4

Таблица 5

Серия	Размеры, мм									
		g*	f	e	e ₁	n	d	K*	l ₂	t
6,3	max	8,0	8,0	3,9	3,3	3,5	1,5	0,70	11,4	22,0
	min	7,5	7,5	3,6	3,1	-	1,3	0,55		
Примечание – l ₁ = 13,9...14,4 мм для сечения провода 0,75 – 2,5 мм ² l ₁ = 16,4...17,1 мм для сечения провода 4,0 – 6,0 мм ²										

ШТЫРЬ 103XXX



*Размеры для контроля при приемо-сдаточных испытаниях

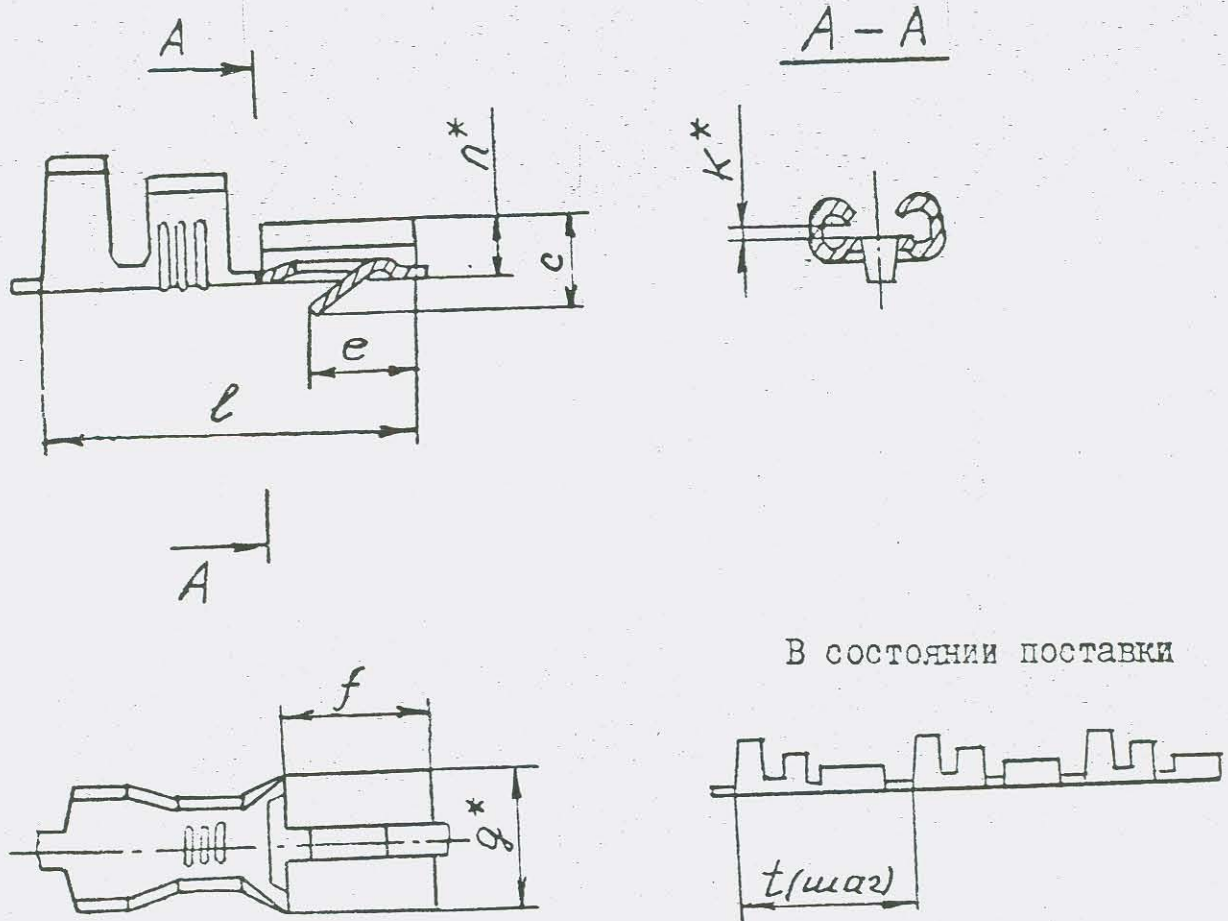
Чертеж 5

Таблица 6

Серия	Размеры, мм								
		g*	h	f	l	s*	c	m	t
2,8	max	2,9 (2,95)	4,1	12,7	23,1	0,9	1,7	0,8	25,0
	min	2,7	3,7	12,2	22,5	0,8 (0,76)	1,3	0,5	
6,3	max	6,4 (6,45)	7,7	16,0	28,5	0,9	1,7	1,0	30,1
	min	6,2	7,2	15,4	27,5	0,8	1,3	0,8	

Примечание – Размеры, заключенные в скобках, при новых разработках применять не рекомендуется

ГНЕЗДО 203XXX



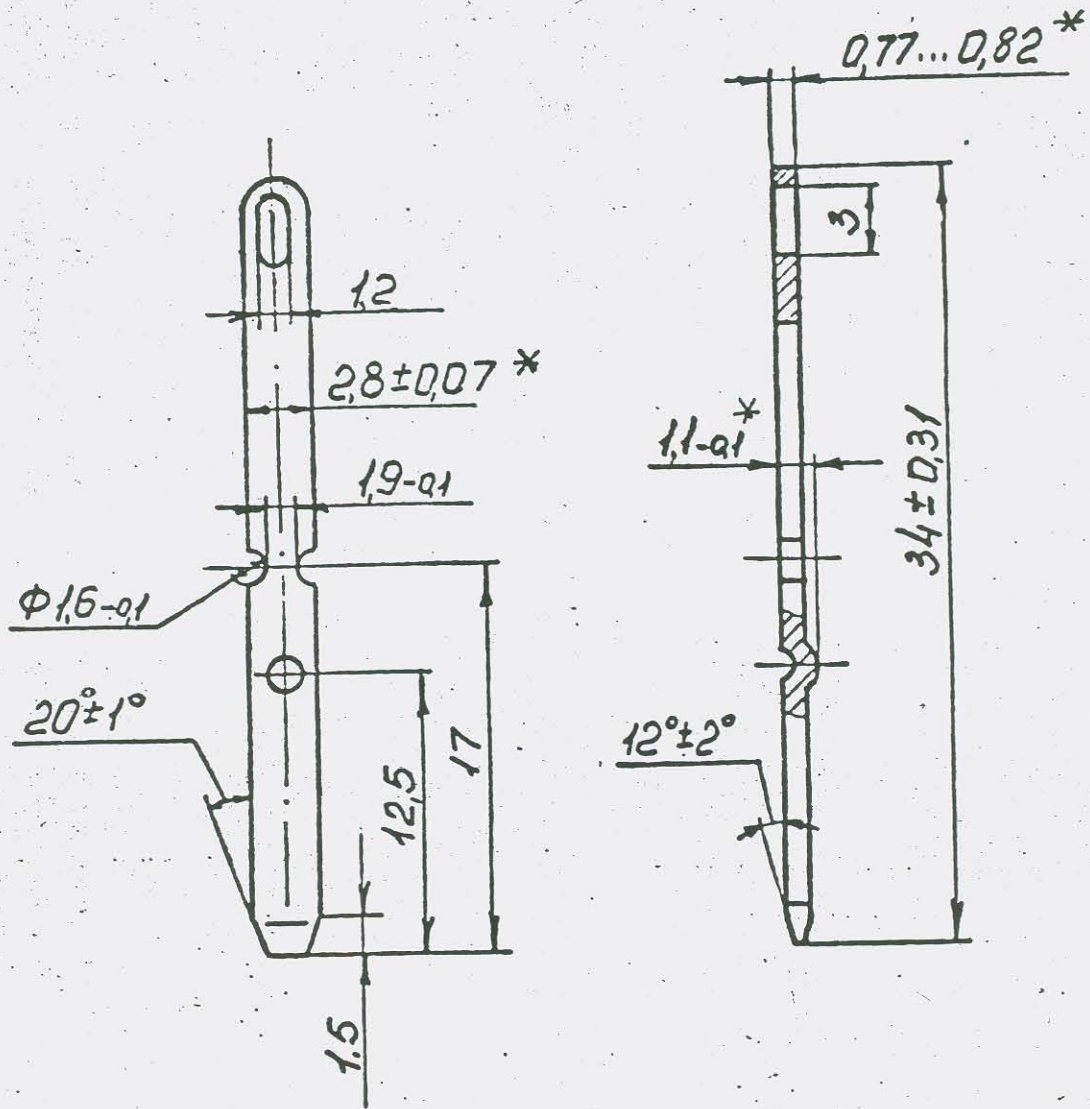
*Размеры для контроля при приемо-сдаточных испытаниях

Чертеж 6

Таблица 7

Серия	Размеры, мм								
		g^*	f	l	e	n^*	c	K^*	t
2,8	max	4,0	6,6	16,8	5,3	2,2	3,7	0,75	18,0
	min	3,7	6,0	16,2	5,0	2,0	3,1	0,65	
6,3	max	7,8	8,0	20,0	7,0	3,2	5,0	0,70	21,5
	min	7,4	7,5	18,8	6,6	2,8	4,2	0,55	

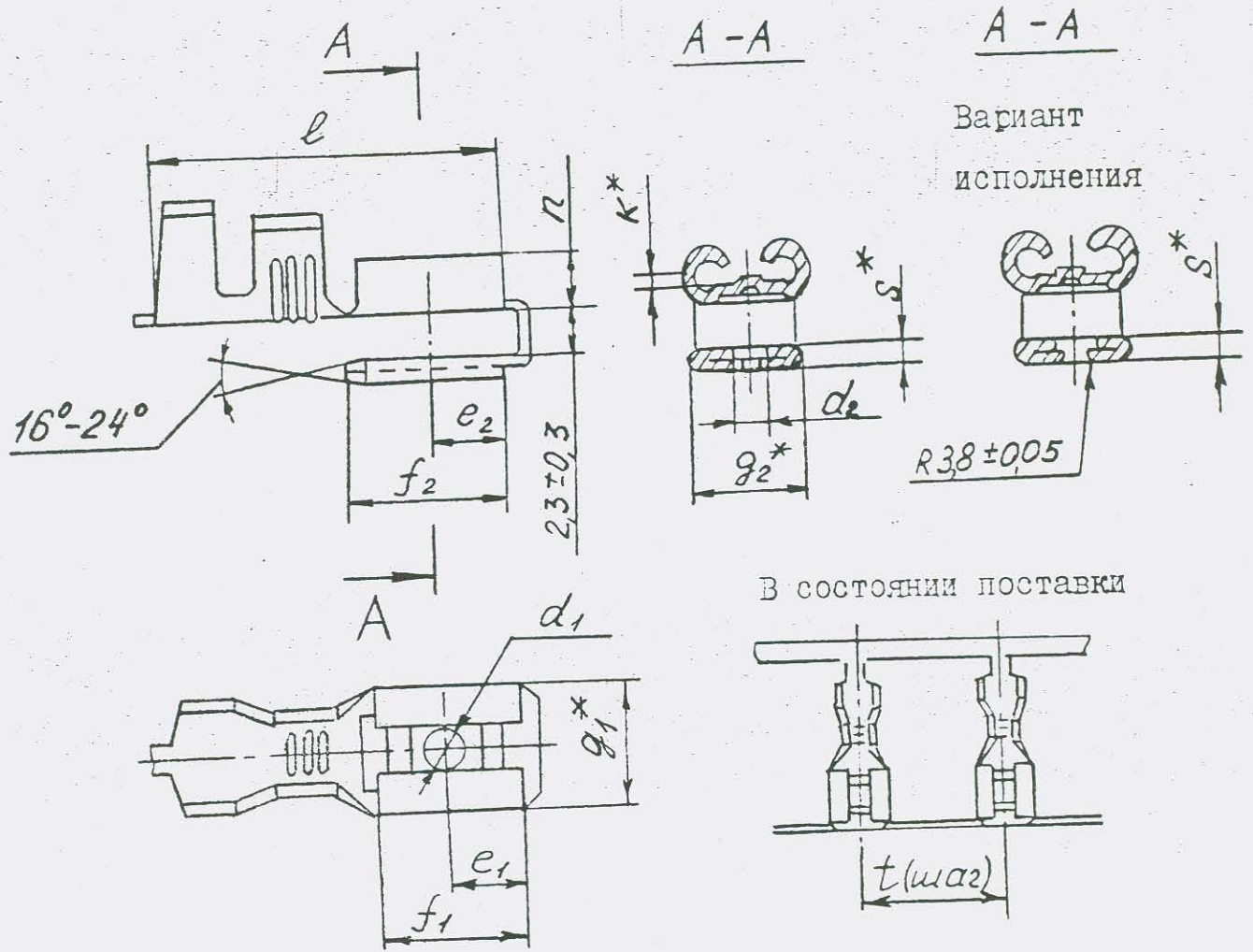
ШТЫРЬ 104204



*Размеры для контроля при приемо-сдаточных испытаниях

Чертеж 7

ГНЕЗДО 2056XX



*Размеры для контроля при приемо-сдаточных испытаниях

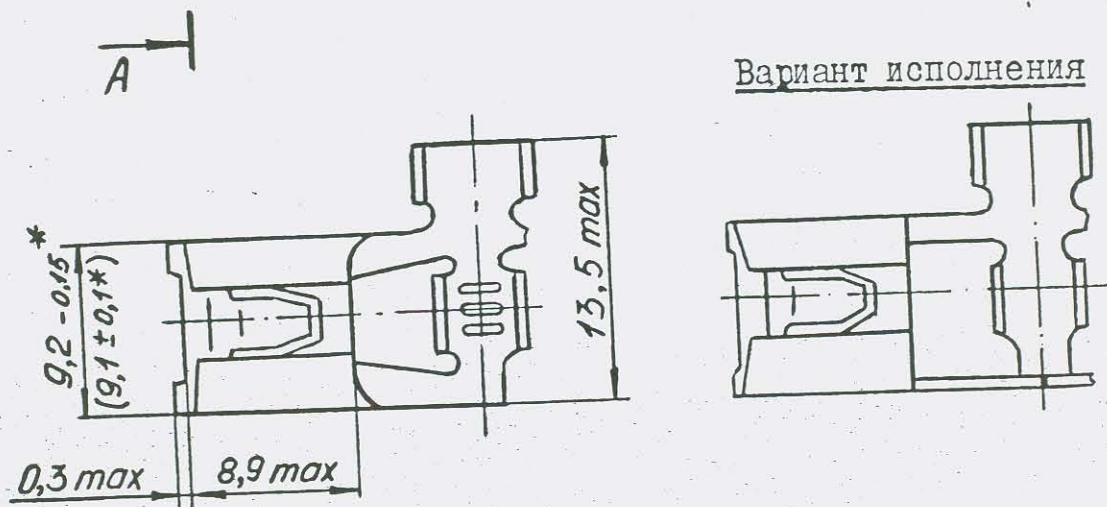
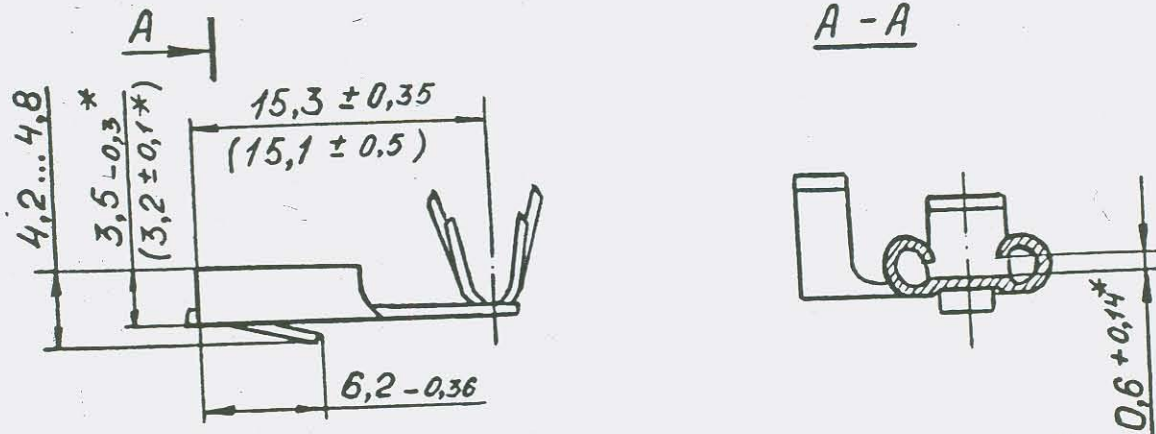
Чертеж 8

Таблица 8

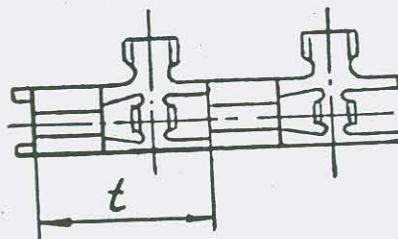
Серия	Размеры, мм													
		g_1^*	g_2	f_1	f_2	l	e_1	e_2	n	s^*	d_1	d_2	K^*	t
6,3	max	7,8	6,4 (6,45)	8,0	8,1	20,0	3,9	4,3	3,5	0,90	1,5	2,0	0,70	20,3 (20,1)
	min	7,5 (7,2)	6,2	7,5 (7,3)	7,8	18,8	3,6	4,0	-	0,80 (0,77)	1,3	1,6	0,55	

Примечание – Размеры, заключенные в скобки, при новых разработках
Применять не рекомендуется

ГНЕЗДО 20602Х



В состоянии поставки



$t = 23,1 \text{ max мм}$ для гнезда 206022

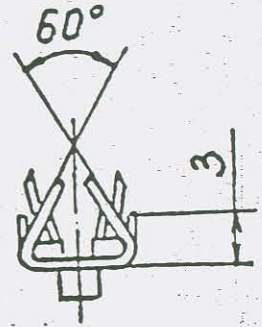
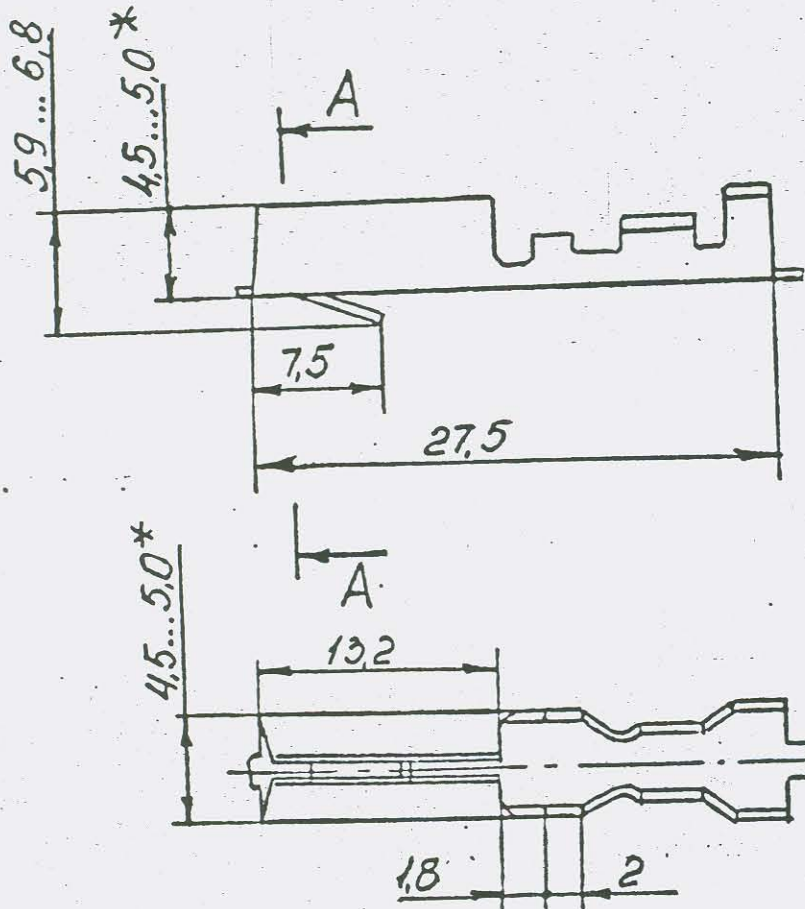
$t = 25,0 \text{ max мм}$ для гнезда 206028

*Размеры для контроля при приемо-сдаточных испытаниях

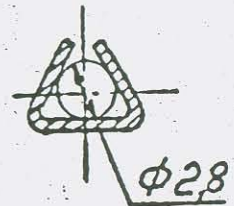
Примечание – Размеры, заключенные в скобках, при новых разработках применять не рекомендуется.

Чертеж 9

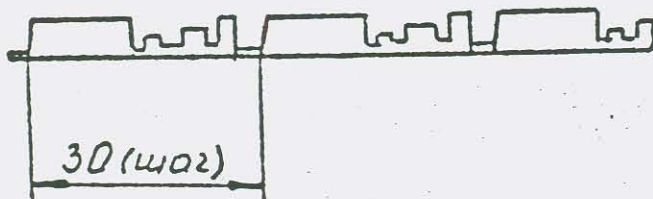
ГНЕЗДО 207032



A-A



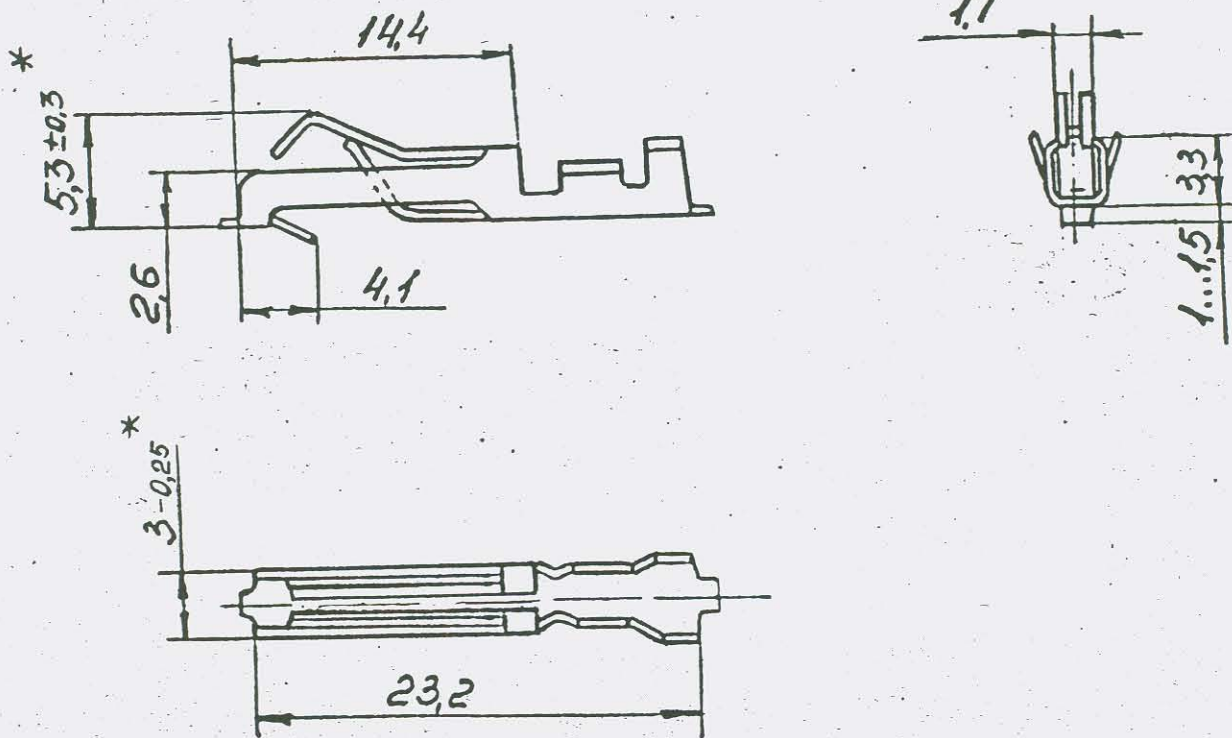
В состоянии поставки



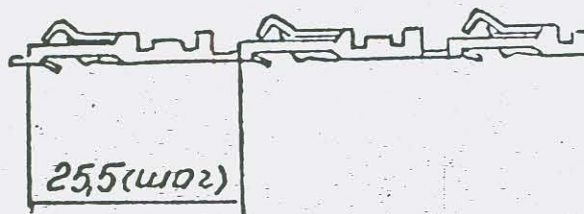
*Размеры для контроля при приемо-сдаточных испытаниях

Чертеж 10

ГНЕЗДО 208012



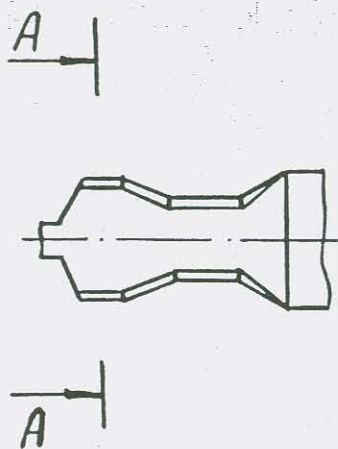
В состоянии поставки



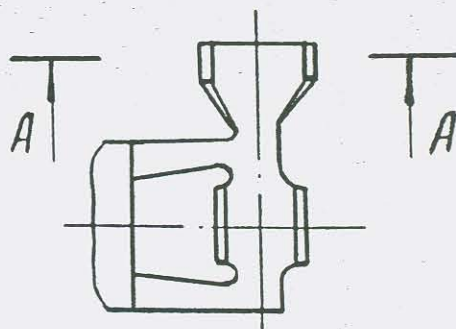
*Размеры для контроля при приемо-сдаточных испытаниях

Чертеж 11

КОНСТРУКТИВНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ХВОСТОВИКА КОНТАКТОВ

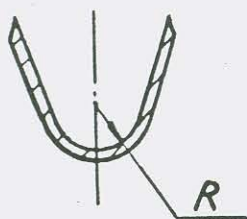


Прямое крепление провода



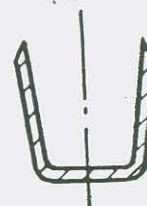
Боковое крепление провода

A - A



Скругленная форма

A - A



Прямоугольная форма

Чертеж 12

1.2. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ КОЛОДОК

1.2.1. Типы колодок должны соответствовать указанным в таблице 10.

Колодки, предназначенные для установки на изделиях, определяются как блочные части соединителя, для закрепления на жгутах проводов – как кабельные части соединителя.

1.2.2. Основные размеры мест установки контактов (далее – ячеек) в колодках должны соответствовать указанным на чертежах 13 – 19.

1.2.3. Габаритные и присоединительные размеры колодок должны соответствовать указанным на чертежах 20 - 72 и в таблицах 11 – 13. Остальные размеры и конструктивные исполнения колодок по конструкторской документации завода-изготовителя.

Примечание – Ячейки в колодках изображены схематично.

1.2.4. На внутренних поверхностях колодок допускается наличие технологических зацепов высотой не более 0,3 мм.

1.2.5. Многоконтактные колодки должны иметь ориентирующие элементы, исключающие возможность ошибочного соединения вилок и розеток.

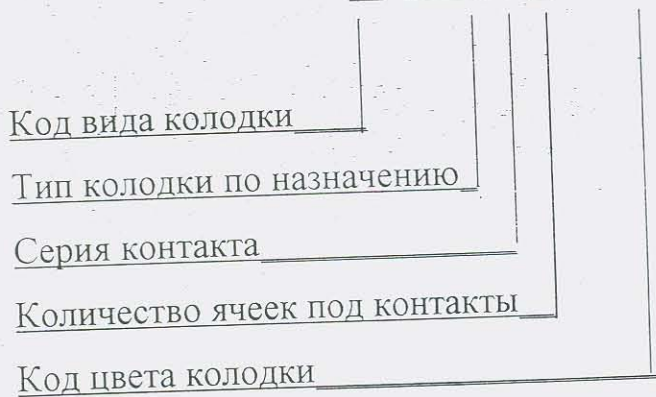
1.2.6. Для сочленения изделий автотракторного электрооборудования и автоэлектроники с кабельной частью соединителя штыри типа 01 в изделиях должны иметь объемы и минимальные расстояния между ними в соответствии с указанными на чертеже 74 и в таблице 14.

1.2.7. Маркировка ячеек на многоконтактных унифицированных колодках может не производиться, на специальных колодках производится по согласованию с потребителем.

1.2.8. Устанавливается следующая структура условного обозначения колодок:

Базовое обозначение - *Дополнительный номер исполнения*

X XX X X - XX ОСТ 37.003.032-88



Базовое обозначение:

Код вида колодки (без контактов):	штыревая	5
	гнездовая	6
Код типа колодки по назначению:	01 – 16 (см таблицу 10)	
Код серии контакта:	серия 2,8	2
	серия 4,8	4
	серия 6,3	6
	серия 9,5	9
	специальный	0
	смешанный (при наличие в колодке ячеек под контакты разных серий)	1

Код количества ячеек под контакты: от 01 до n

Дополнительный номер исполнения:

Код цвета колодки:	коричневый	02
	оранжевый	03
	розовый	04
	красный	05
	черный	06
	зеленый	07
	голубой	08
	желтый	09

Примечание – Натуральный цвет (соответствующий цвету материала) не указывается.

При отсутствии требования к цвету колодки в документации указывается только базовое обозначение.

В документации, разработанной до 01.01.91, допускается использование ранее принятых условных обозначений колодок.

Примеры условного обозначения:

колодка штыревая, защищенного исполнения блочная, под контакт серии 2,8, семиконтактная голубого цвета:

Колодка штыревая 501207 – 08 ОСТ 37.003.032-88;

колодка гнездовая незащищенного исполнения унифицированная, под контакт серии 6,3, восьмиконтактная:

Колодка гнездовая 602608 ОСТ 37.003.032-88.

Соответствие условных обозначений колодок по настоящему стандарту, коду ОКП и документации ВАЗ приведено в приложении 5.

ТИПЫ КОЛОДОК

Таблица 10

Тип колодки по назначению	Номер чертежа	Тип и серия контакта	Число контактов	Условное обозначение (базовое)	Код ОКП	Примечание
01 защищенного исполнения	20	04 – 2,8 03 – 2,8	2	Колодка штыревая 501202	45 7373 9053	блочная (бл)
	21		2	Колодка гнездовая 601202	45 7373 9057	кабельная (кб)
	22		3	Колодка штыревая 501203	45 7373 9054	бл
	23		3	Колодка гнездовая 601203	45 7373 9058	кб
	24		4	Колодка штыревая 501204	45 7373 9084	бл
	25		4	Колодка гнездовая 601204	45 7373 9085	кб
	26		7	Колодка штыревая 501207	45 7373 9055	бл
	27		7	Колодка гнездовая 601207	45 7373 9059	кб
	28		15	Колодка штыревая 501215	45 7373 9086	бл
	29		15	Колодка гнездовая 601215	45 7373 9087	кб
	30		19	Колодка штыревая 501219	45 7373 9056	бл
02 незащищенного исполнения унифицированная (кабельная)	31	03 – 2,8	19	Колодка гнездовая 601219	45 7373 9061	кб
	32		1	Колодка штыревая 502201	45 7373 9077	
	33		1	Колодка гнездовая 602201	45 7373 9052	
	34		2	Колодка штыревая 502202	45 7373 9076	
	35		2	Колодка гнездовая 602202	45 7373 9038	
	36		3	Колодка штыревая 502203	45 7373 9049	
	37		3	Колодка гнездовая 602203	45 7373 9045	
	38		5	Колодка штыревая 502205	45 7373 9075	

Продолжение таблицы 10

Тип колодки по назначению	Номер чертежа	Тип и серия контакта	Число контактов	Условное обозначение (базовое)	Код ОКП	Примечание
02 незащищенного исполнения унифицированная (кабельная)	39	03 – 2,8	5	Колодка гнездовая 602205	45 7373 9044	
	38		7	Колодка штыревая 502207	45 7373 9074	
	39		7	Колодка гнездовая 602207	45 7373 9043	
	38		9	Колодка штыревая 502209	45 7373 9073	
	39		9	Колодка гнездовая 602209	45 7373 9036	
	38		11	Колодка штыревая 592211	45 7373 9072	
	39		11	Колодка гнездовая 602211	45 7373 9035	
	38		13	Колодка штыревая 502213	45 7373 9071	
	39		13	Колодка гнездовая 602213	45 7373 9034	
	38		15	Колодка штыревая 502215	45 7373 9069	
	39		15	Колодка гнездовая 602215	45 7373 9048	
	38		17	Колодка штыревая 502217	45 7373 9068	
	39		17	Колодка гнездовая 602217	45 7373 9033	
	38		19	Колодка штыревая 502219	45 7373 9047	
	39		19	Колодка гнездовая 602219	45 7373 9032	
	38		21	Колодка штыревая 502221	45 7373 9067	
	39		21	Колодка гнездовая 602221	45 7373 9031	
	40		1	Колодка штыревая 502601	45 7373 9002	
	41		1	Колодка гнездовая 602601	45 7373 9001	
	42		2	Колодка штыревая 502602	45 7373 9004	
43	2	Колодка гнездовая 602602	45 7373 9003			

Продолжение таблицы 10

Тип колодки по назначению	Номер чертежа	Тип и серия контакта	Число контактов	Условное обозначение (базовое)	Код ОКП	Примечание
02 незащищенного исполнения унифицированная (кабельная)	44	03 – 6,3	3	Колодка штыревая 502603	45 7373 9006	
	45		3	Колодка гнездовая 602603	45 7373 9005	
	46		4	Колодка штыревая 502604	45 7373 9008	
	47		4	Колодка гнездовая 602604	45 7373 9007	
	48		6	Колодка штыревая 502606	45 7373 9011	
	49		6	Колодка гнездовая 602606	45 7373 9009	с монтажными лапками
03 – для самофиксирующихся контактов	50	03 – 6,3	6	Колодка гнездовая 602606-XX-10	45 7373 9095	без монтажных лапок
	51		8	Колодка штыревая 502608	45 7373 9013	с монтажными лапками
	52		8	Колодка штыревая 502608-XX-10	45 7373 9096	без монтажных лапок
04 к изделиям	53	02 – 6,3	8	Колодка гнездовая 602608	45 7373 9012	
	54		1	Колодка гнездовая 603201	45 7373 9062	
	55		2	Колодка гнездовая 603202	45 7373 9063	
	56		1	Колодка гнездовая 603601	45 7373 9082	
	57		1	Колодка гнездовая 604201	45 7373 9088	
		03 – 2,8	2	Колодка гнездовая 604202	45 7373 9025	
			3	Колодка гнездовая 604203	45 7373 9029	
			4	Колодка гнездовая 604204	45 7373 9051	

Продолжение таблицы 10

Тип колодки по назначению	Номер чертежа	Тип и серия контакта	Число контактов	Условное обозначение (базовое)	Код ОКП	Примечание
05 клавишного переключения	58	03 - 6,3	8	Колодка гнездовая 605608	45 7373 9014	
				Колодка гнездовая 606003	45 7373 9015	отличие в конфигурации центрального отверстия
06 - фар	59	06 - 0	3	Колодка гнездовая 606003-XX-10	45 7373 9093	
				Колодка гнездовая 607605	45 7373 9016	
07 - реле	60	03 - 6,3	5	Колодка гнездовая 608212	45 7373 9026	
				Колодка гнездовая 608608	45 7373 9094	
08 - кнопочного выключателя	61	03 - 2,8	12	Колодка гнездовая 609607	45 7373 9037	
				Колодка гнездовая 609607	45 7373 9037	
09 - выключателя отопителя	62	03 - 6,3	8	Колодка гнездовая 610608	45 7373 9028	Ø 28,7 мм
				Колодка гнездовая 610608-XX-10	45 7373 9448	Ø 30,0 мм
10 выключателя аварийной сигнализации	63	03 - 6,3	7	Колодка гнездовая 611609	45 7373 9039	правая
				Колодка гнездовая 611610	45 7373 9041	левая
11 - подрулевого переключателя	64	03 - 6,3	8	Колодка гнездовая 612110	45 7373 9089	
				Колодка гнездовая 612110	45 7373 9089	
12 - переключателя наружного освещения	65	03 - 6,3	9	Колодка гнездовая 612110	45 7373 9089	
				Колодка гнездовая 612110	45 7373 9089	
12 - переключателя наружного освещения	66	03 - 6,3	10	Колодка гнездовая 612110	45 7373 9089	
				Колодка гнездовая 612110	45 7373 9089	
12 - переключателя наружного освещения	67	03 - 2,8	6	Колодка гнездовая 612110	45 7373 9089	
				Колодка гнездовая 612110	45 7373 9089	
12 - переключателя наружного освещения	67	03 - 2,8	4	Колодка гнездовая 612110	45 7373 9089	
				Колодка гнездовая 612110	45 7373 9089	

Окончание таблицы 10

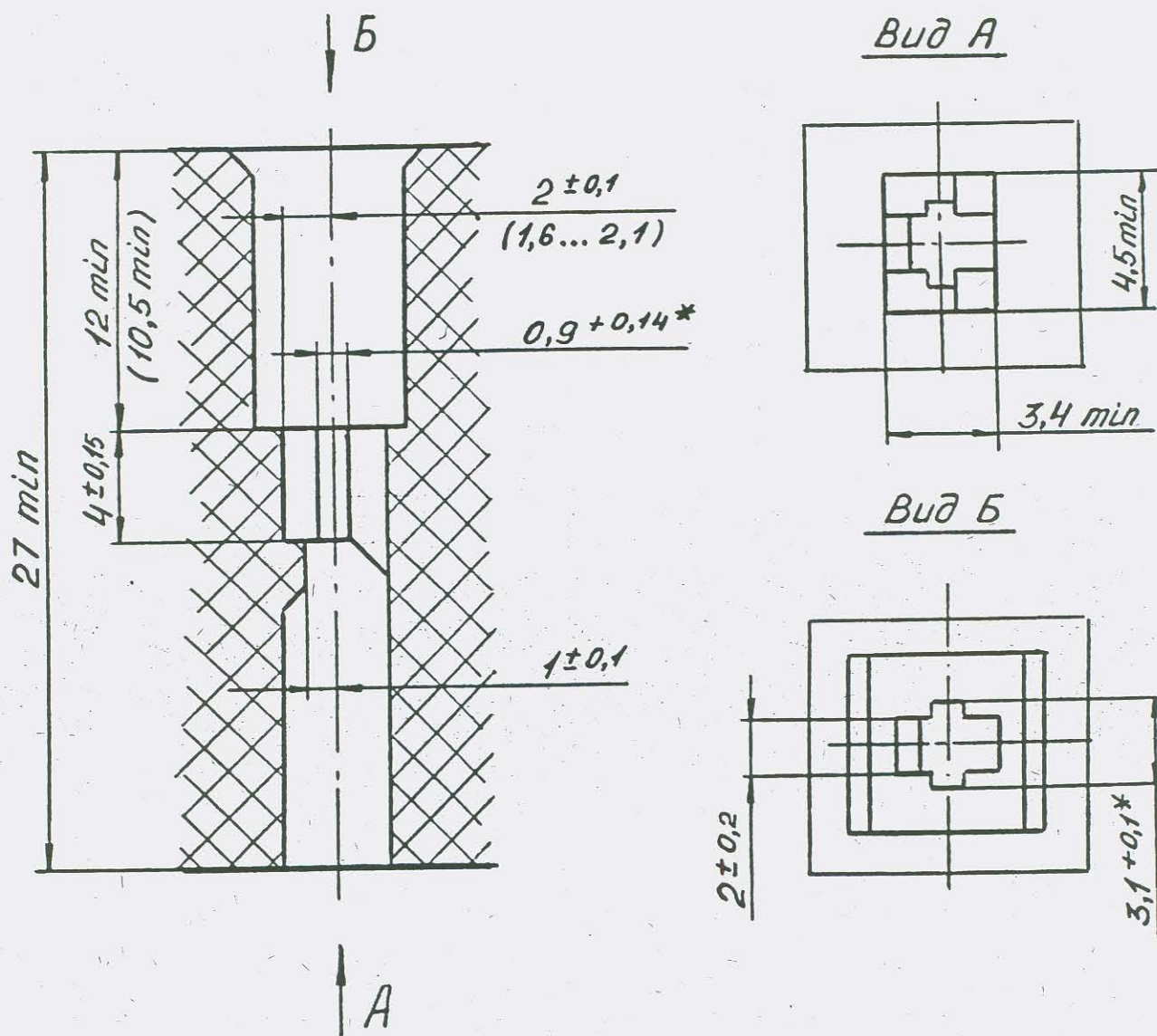
Тип колодки По назначению	Номер чертежа	Тип и серия контакта	Число контактов	Условное обозначение (базовое)	Код ОКП	Примечание
13 – диагностика	68	07 - 0	12	Колодка гнездовая 613012	45 7373 9079	применяется с крышкой 45 7373 9081 (см. чертеж 73)
14 – печатного монтажа	69	08 - 0	6	Колодка гнездовая 614006	45 7373 9042	
15 – выключателя зажигания	70	03 – 6,3	6	Колодка гнездовая 615606	45 7373 9091	
16 – разъемная	71	02 – 6,3	1	Колодка гнездовая 616601	45 7373 9092	
17 – реле специальная	72	03 – 6,3	5	Колодка гнездовая 617605	45 7373 9078	с монтажными лапками

Примечания

1. В графе «Условное обозначение» указано базовое обозначение колодок без дополнительного номера исполнения (кода цвета).
2. Коды ОКП, указанные в таблице, относятся к колодкам натурального цвета.
3. Коды ОКП на цветные колодки приведены в приложении 7.
4. В спецификациях по ГОСТ 2.106-96 и документах на поставку допускается указывать только код ОКП колодки.

Размеры ячейки колодки штыревой для установки

Штыря 1032XX

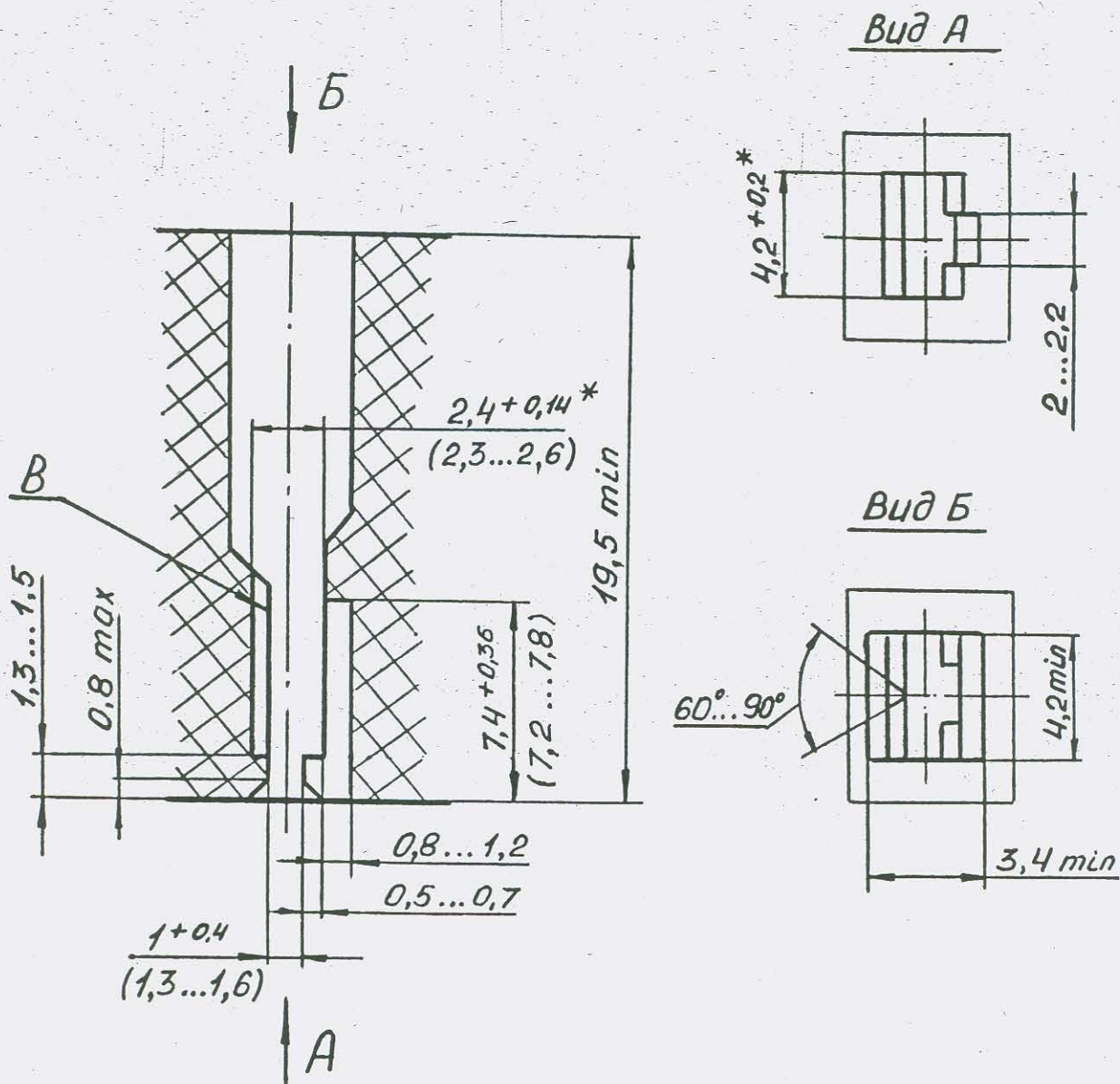


*Размеры для контроля при приемо-сдаточных испытаниях

Примечание – Размеры, заключенные в скобки, при новых разработках применять не рекомендуется.

Чертеж 13

Размеры ячейки колодки гнездовой для установки
гнезда 2032XX



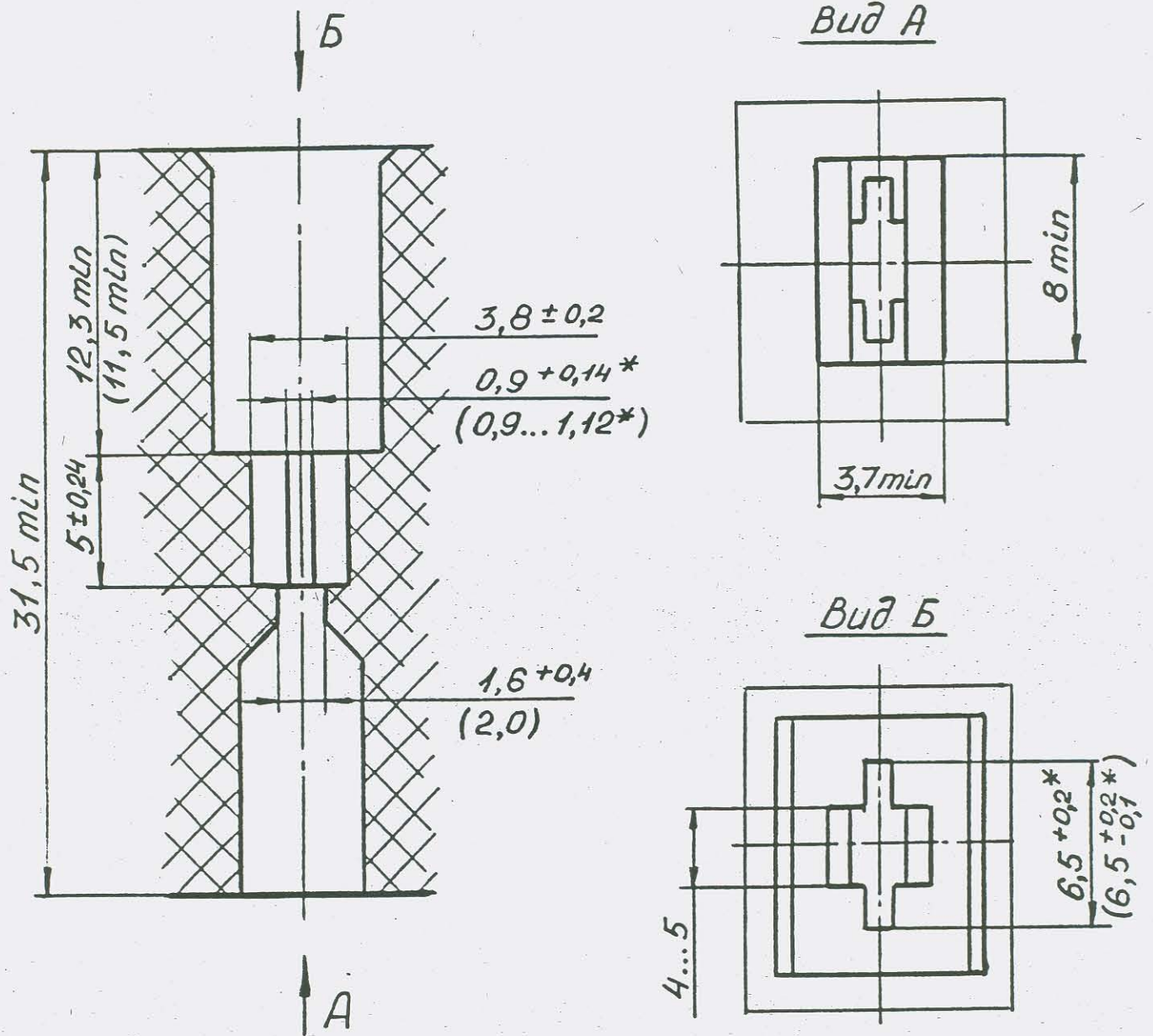
*Размеры для контроля при приемо-сдаточных испытаниях

Примечания

1. Размеры, заключенные в скобки, при новых разработках применять не рекомендуется.
2. Допускается изготовление без направляющего ребра В.

Чертеж 14

Размеры ячейки колодки штыревой для установки
штыря 1036XX

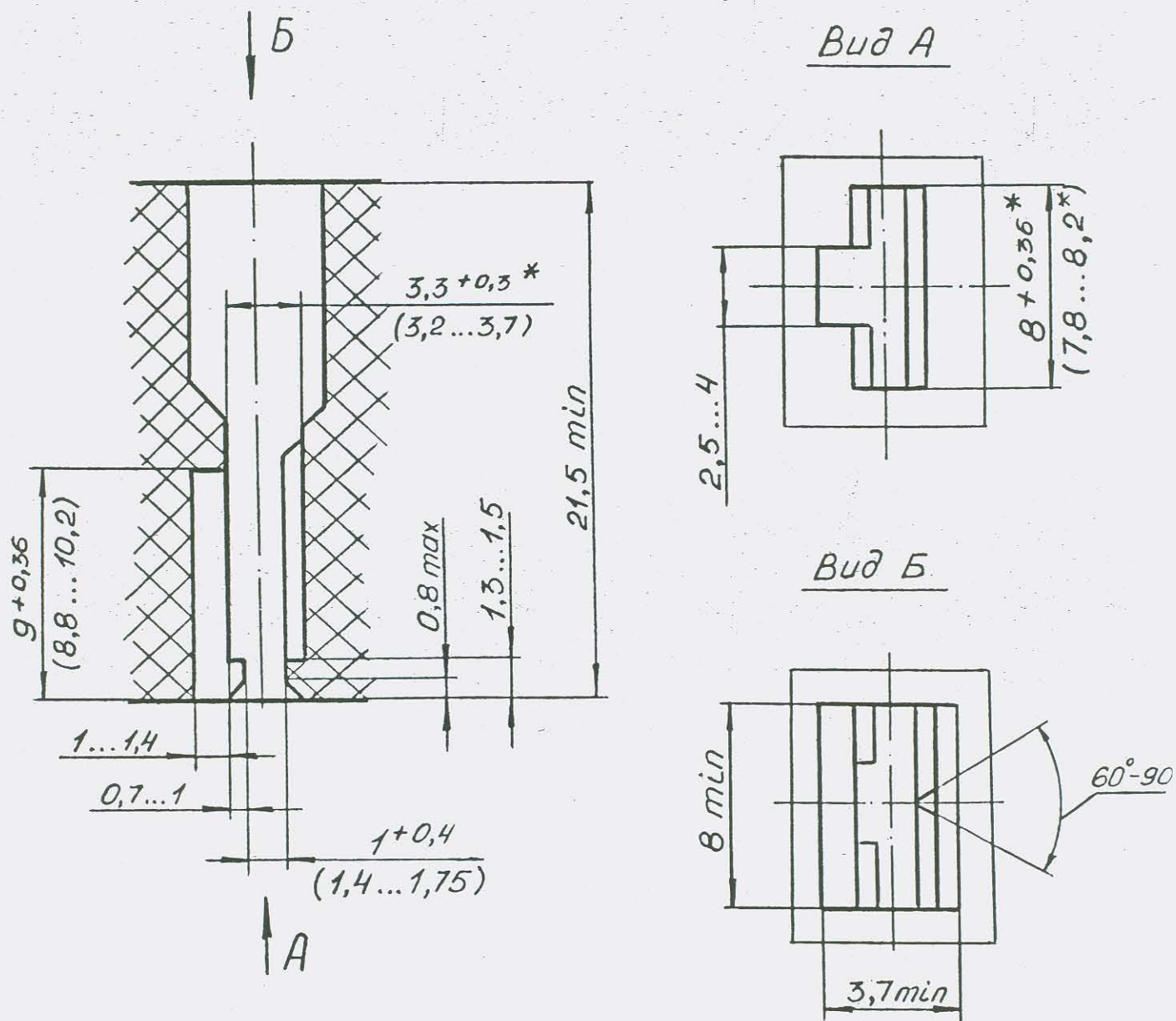


*Размеры для контроля при приемо-сдаточных испытаниях

Примечание – Размеры, заключенные в скобки, при новых разработках применять не рекомендуется.

Чертеж 15

Размеры ячейки колодки гнездовой для установки
гнезда 2036XX

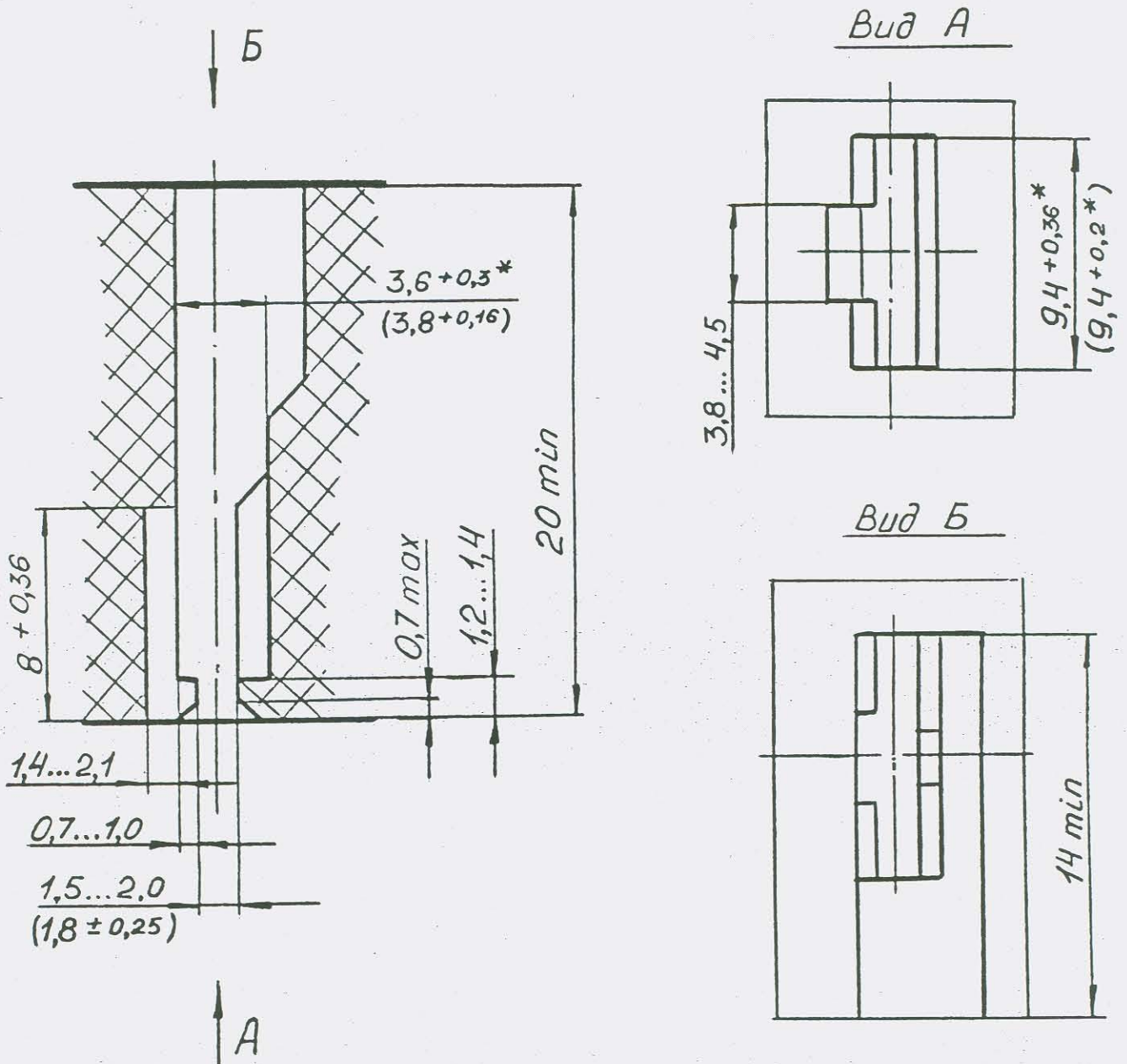


*Размеры для контроля при прямо-слаточных испытаниях

Примечание – Размеры, заключенные в скобки, при новых разработках применять не рекомендуется.

Чертеж 16

Размеры ячейки колодки гнездовой для установки
гнезда 2060XX

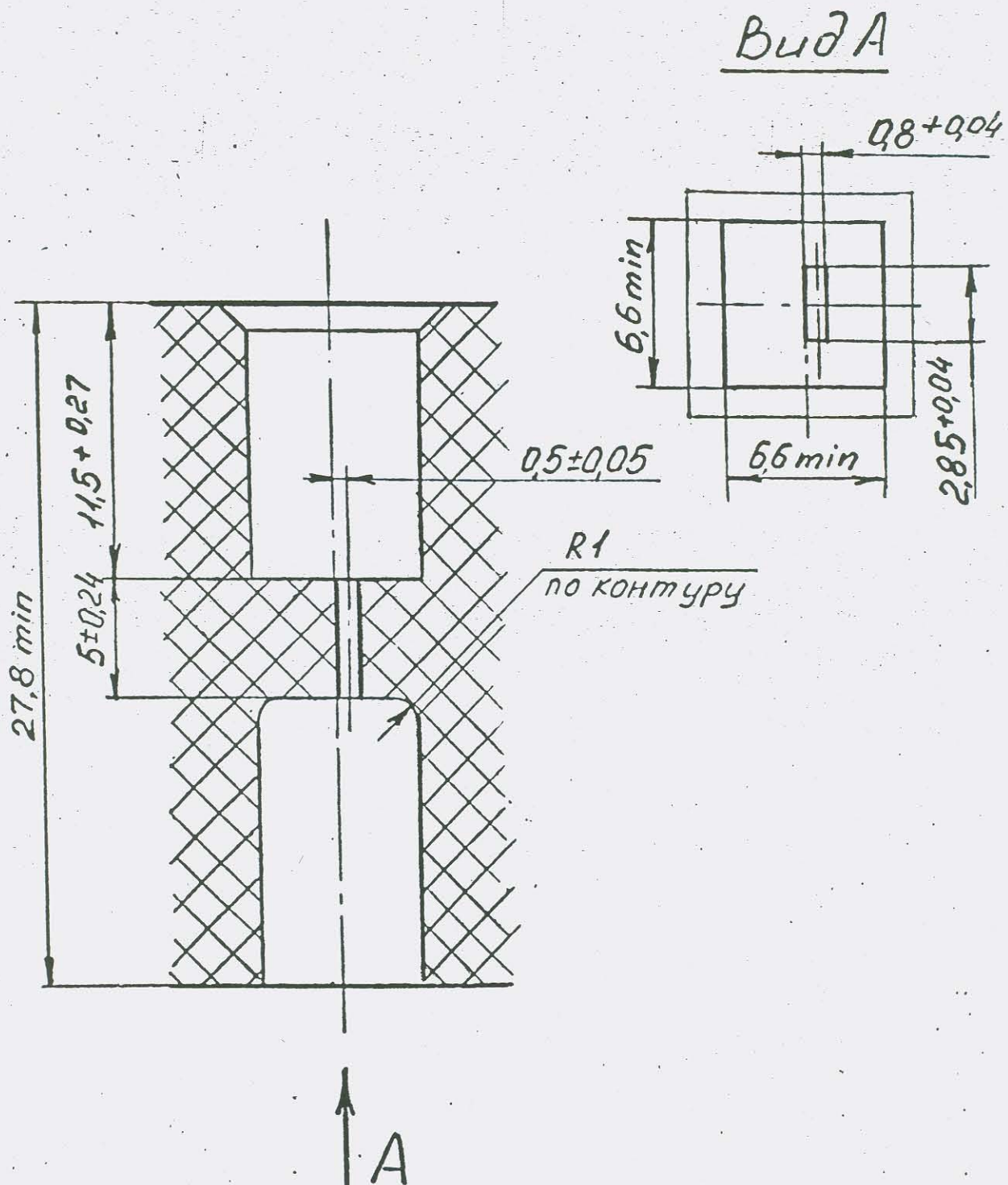


*Размеры для контроля при приемо-сдаточных испытаниях

Примечание – Размеры, заключенные в скобки, при новых разработках применять не рекомендуется.

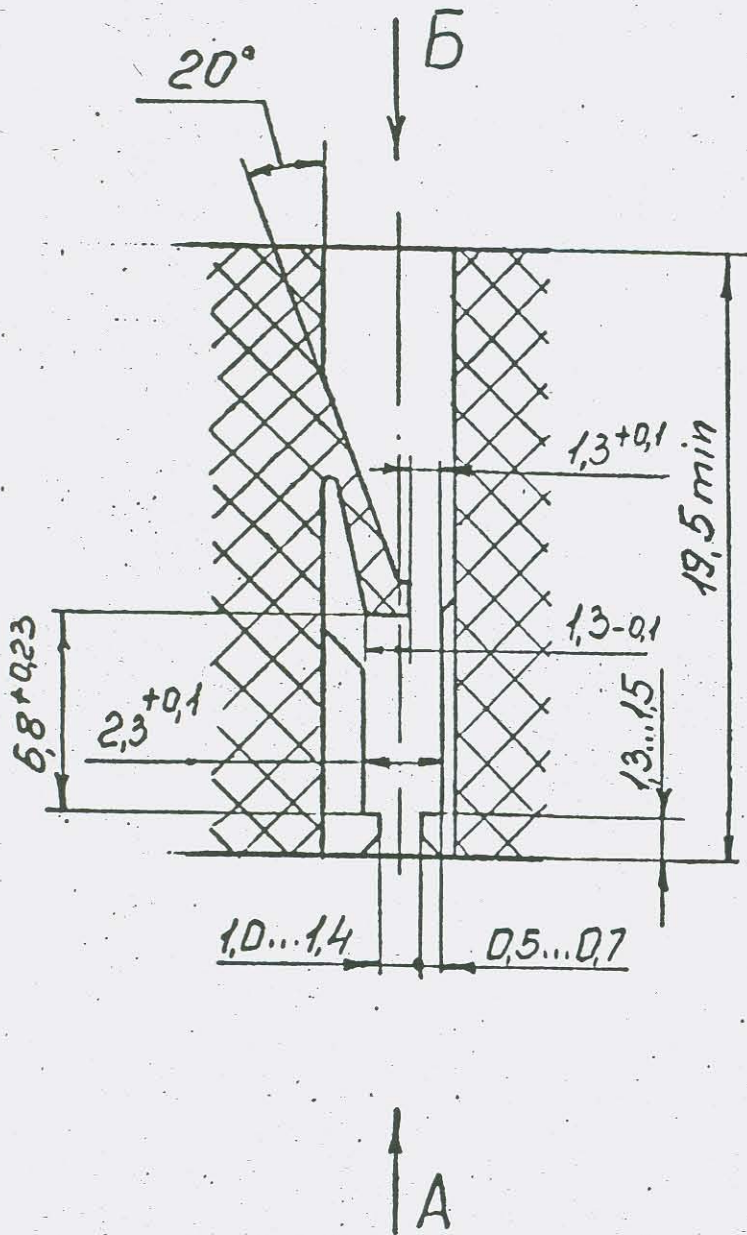
Чертеж 17

Размеры ячейки колодки штыревой для установки
штыря 104204

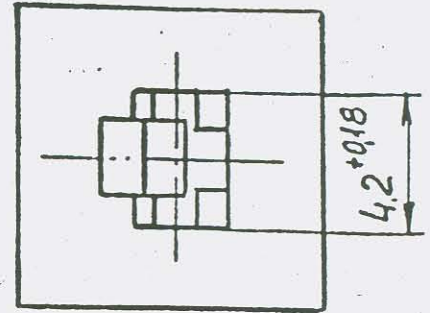


Чертеж 18

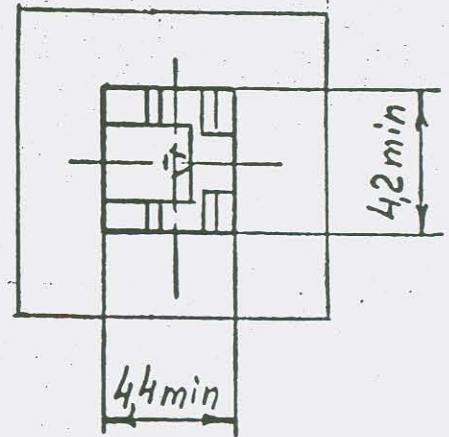
Размеры ячейки колодки гнездовой для установки
гнезда 222XX



Вид А

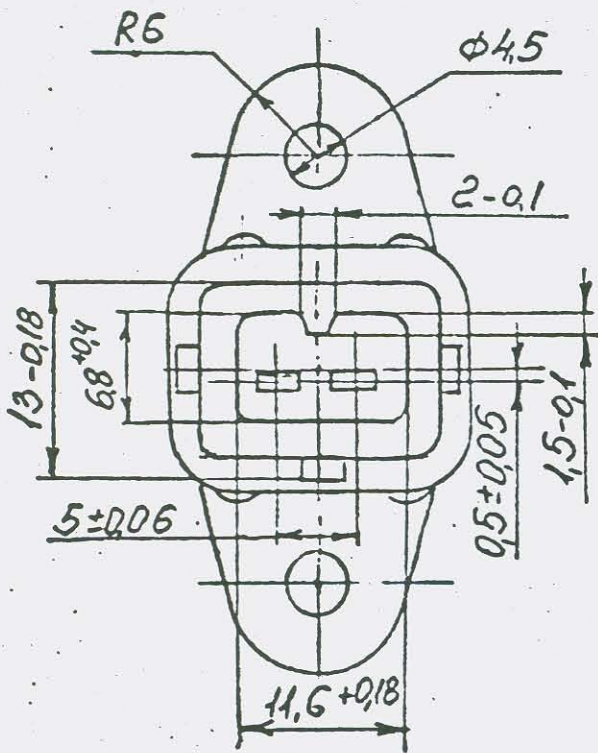
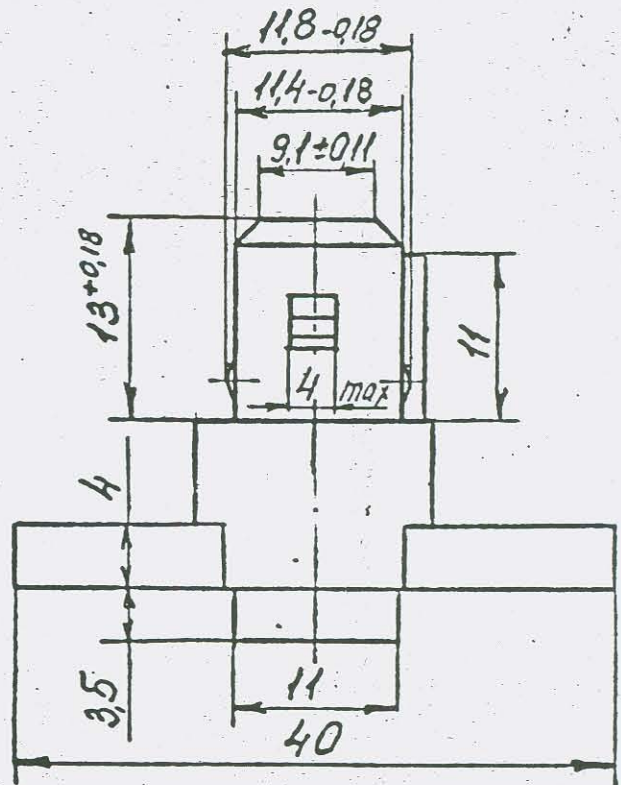
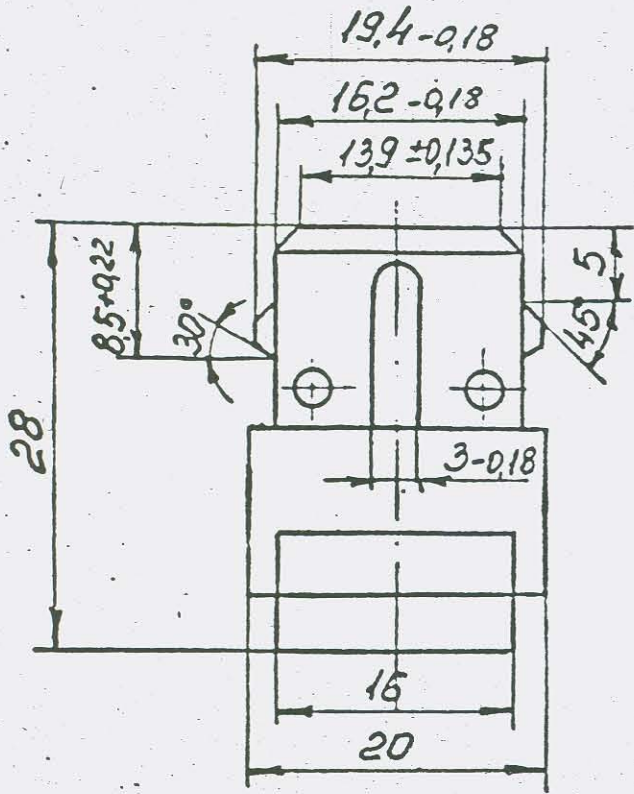


Вид Б

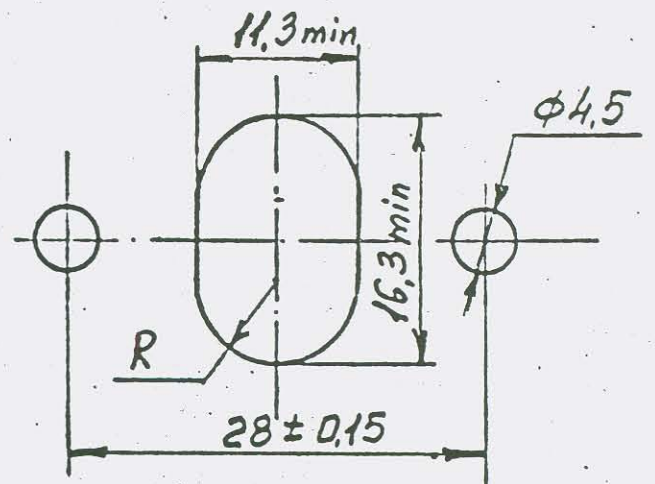


Чертеж 19

Колодка штыревая 501202

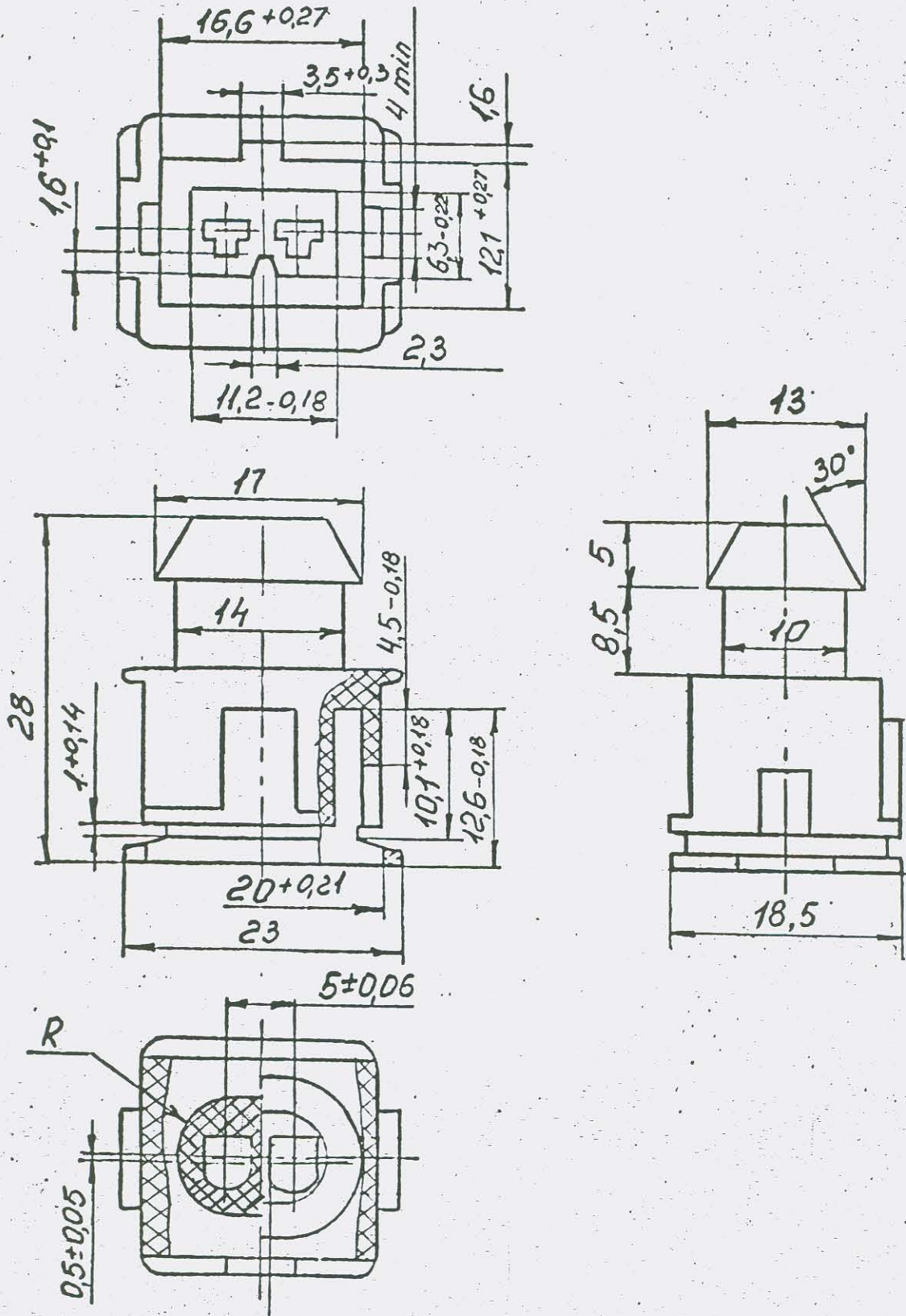


Рекомендуемое место установки



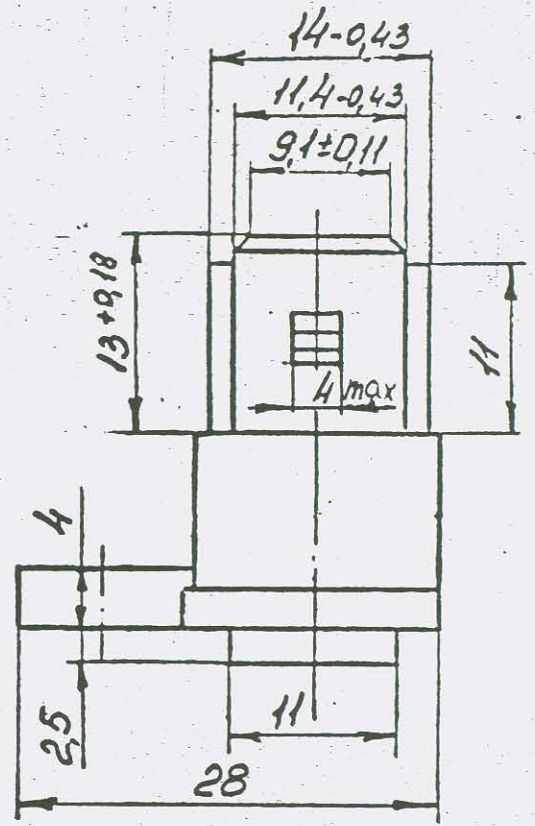
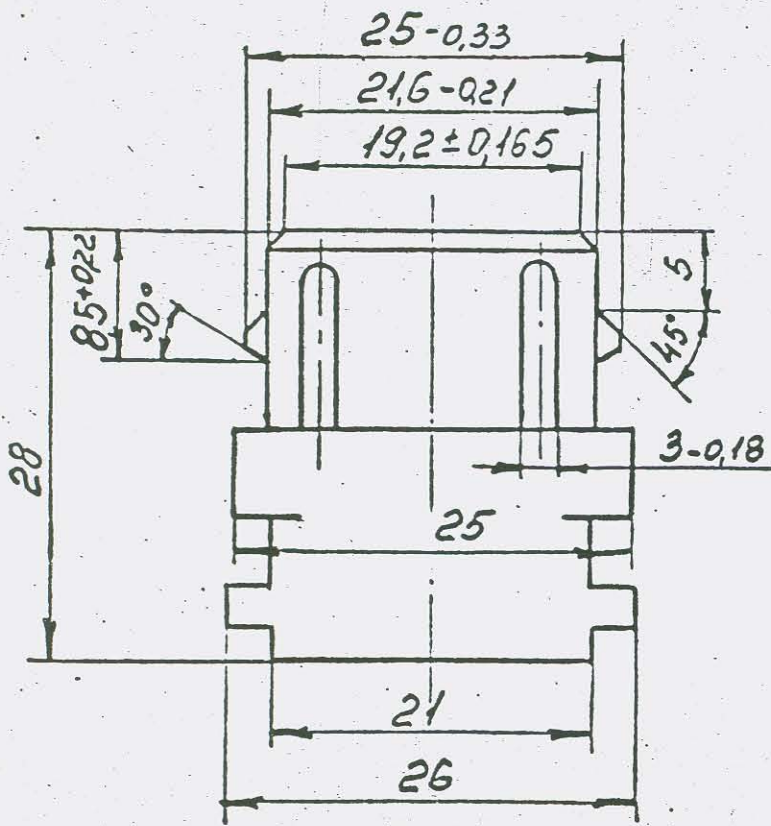
Чертеж 20

Колодка гнездовая 601202

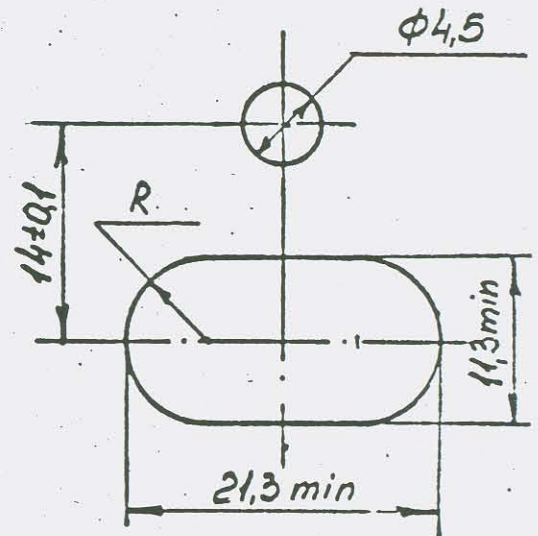
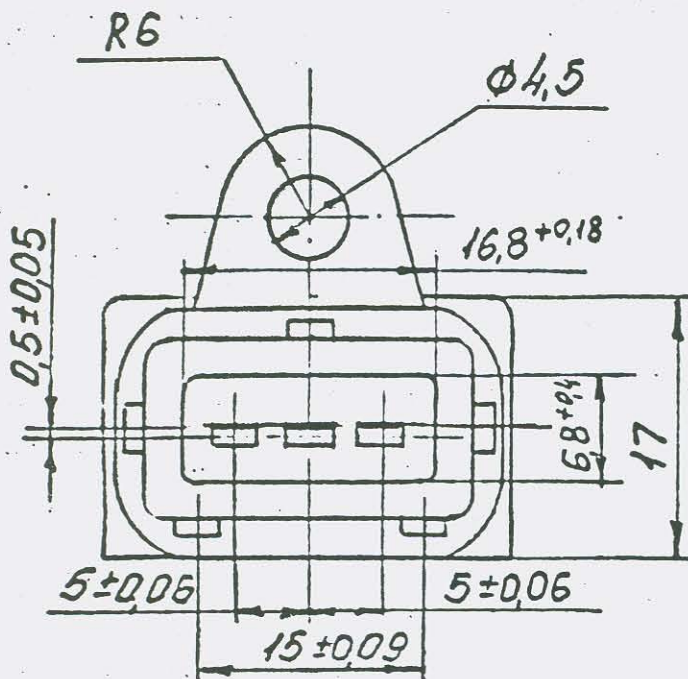


Чертеж 21

Колодка штыревая 501203

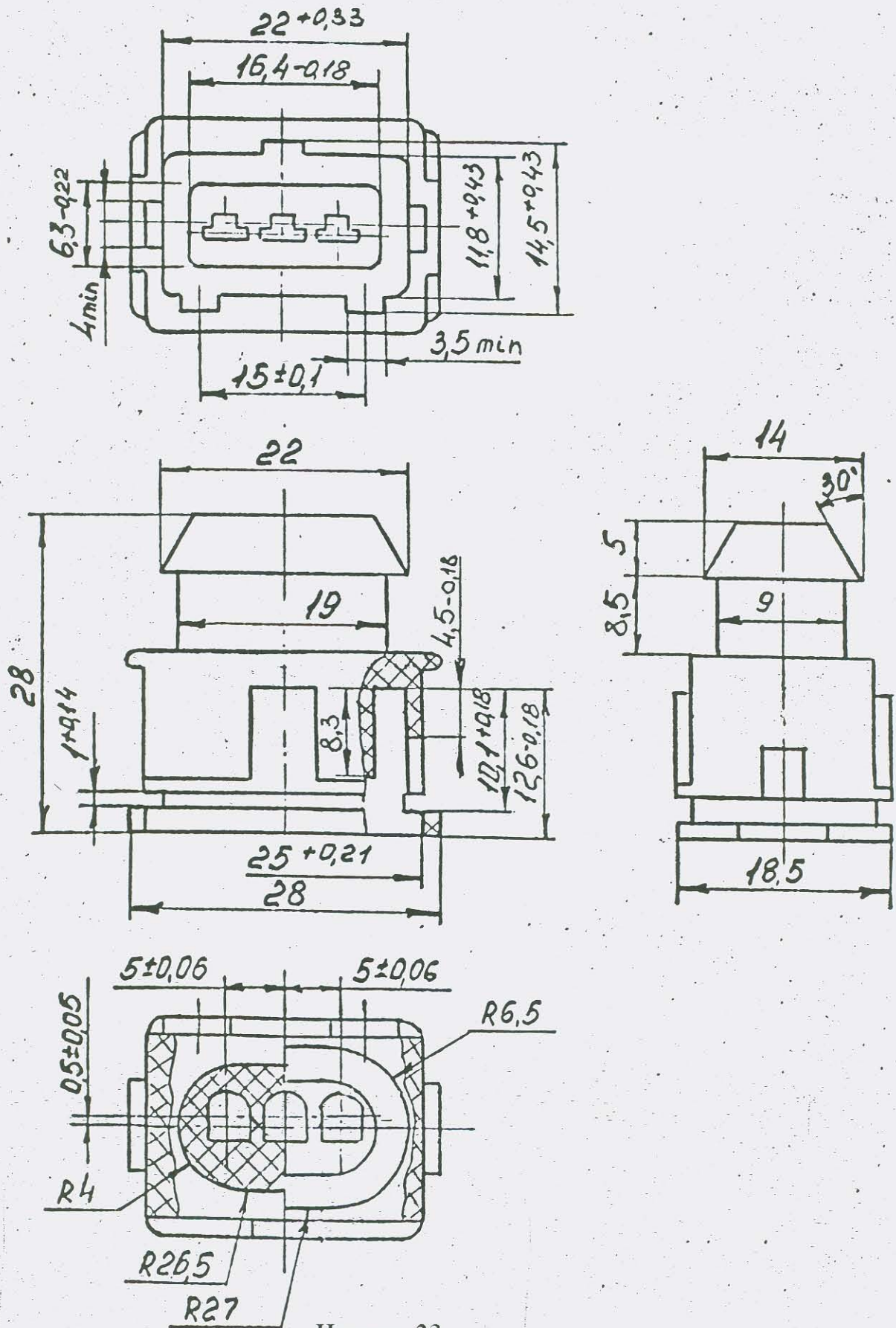


Рекомендуемое место установки



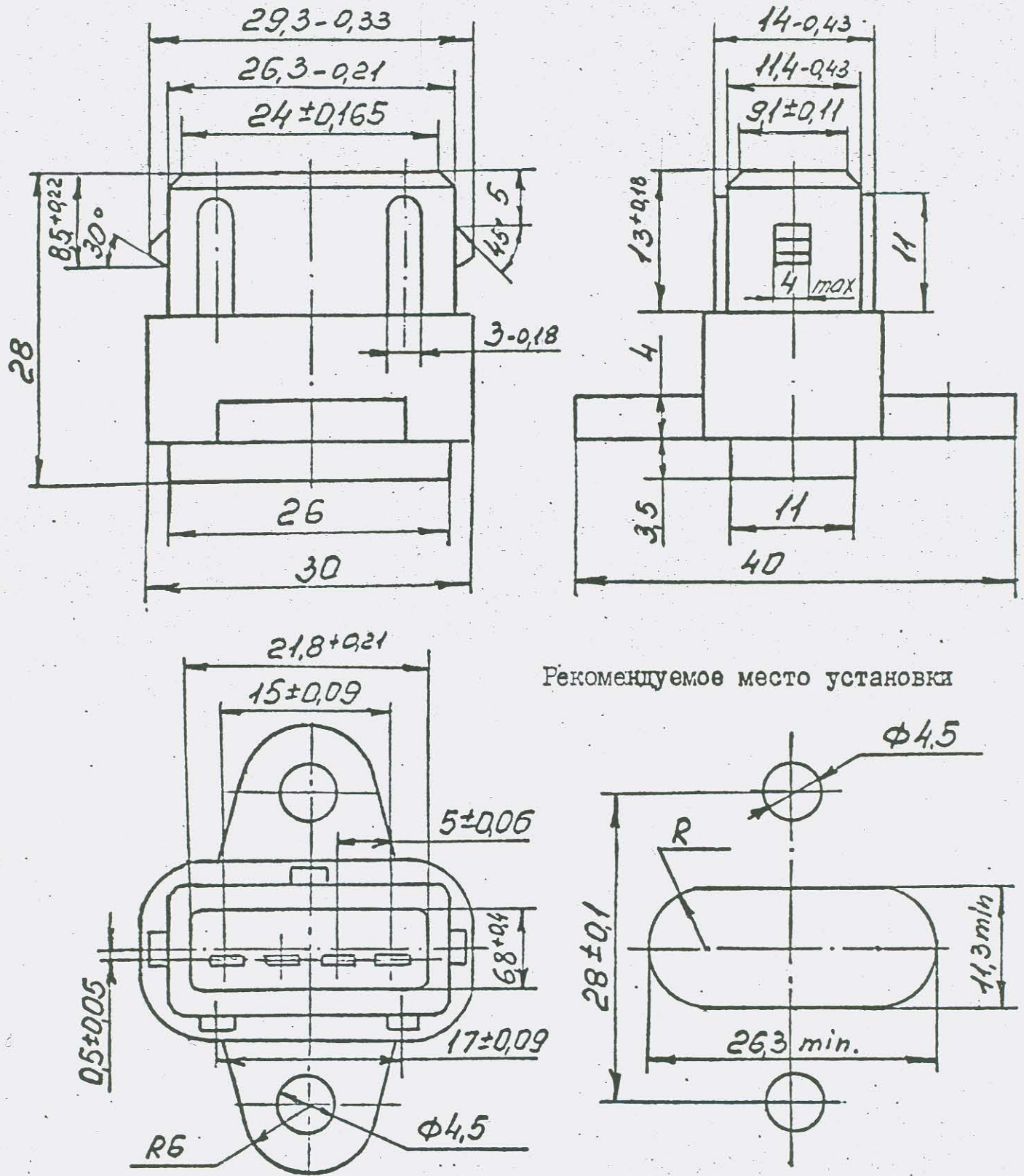
Чертеж 22

Колодка гнездовая 601203



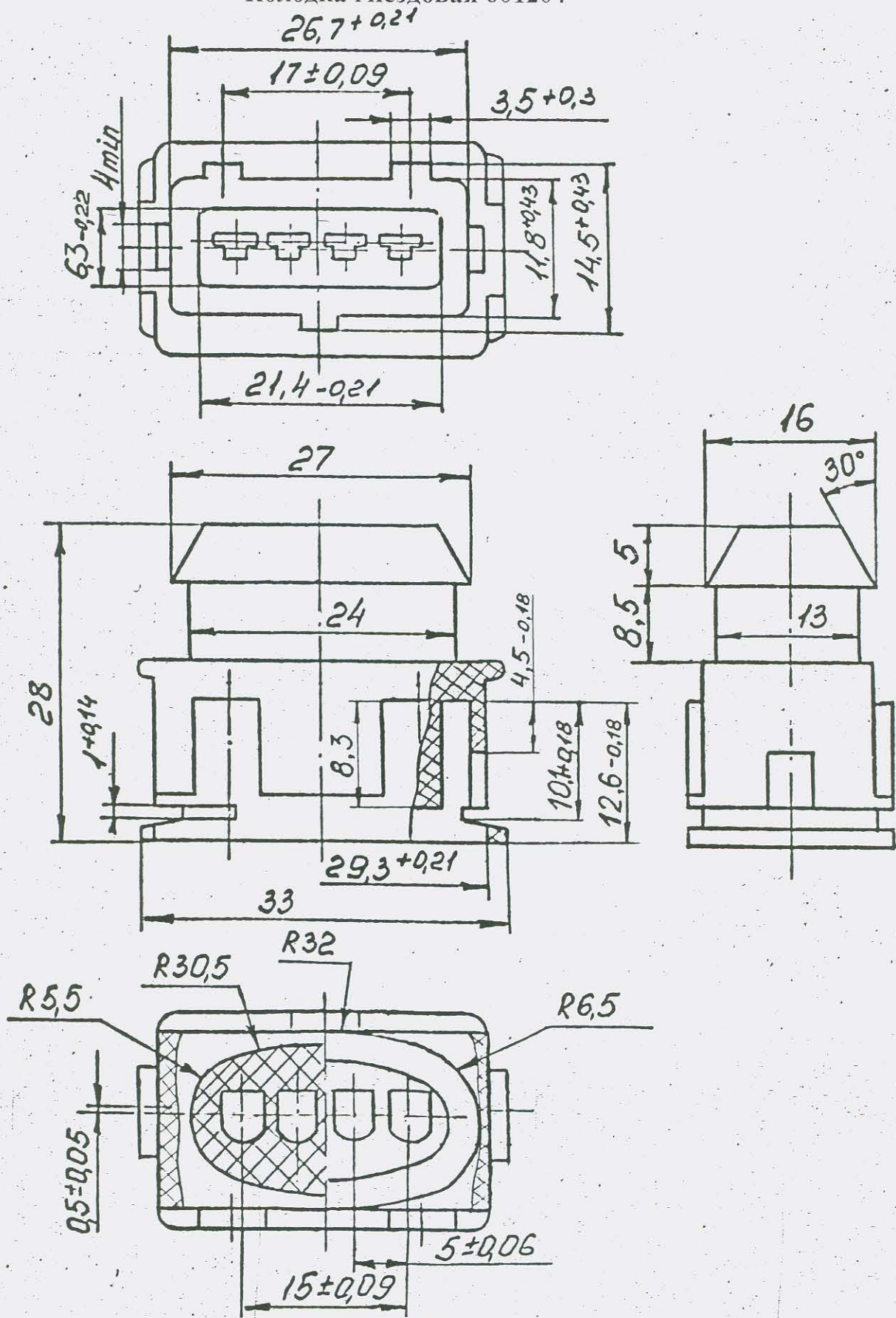
Чертеж 23

Колодка штыревая 501204



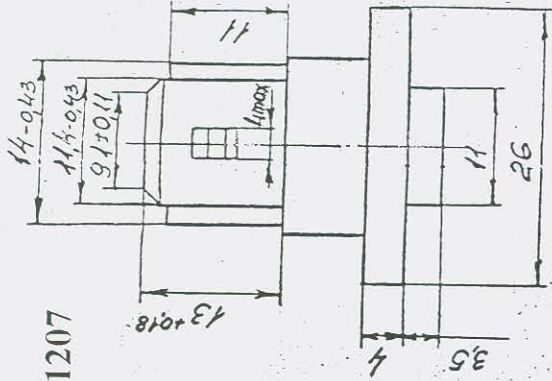
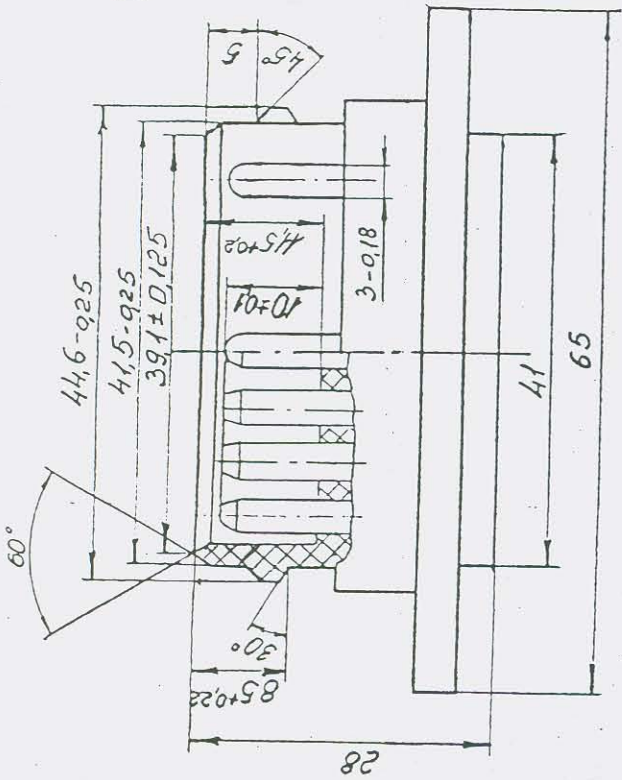
Чертеж 24

Колодка гнездовая 601204

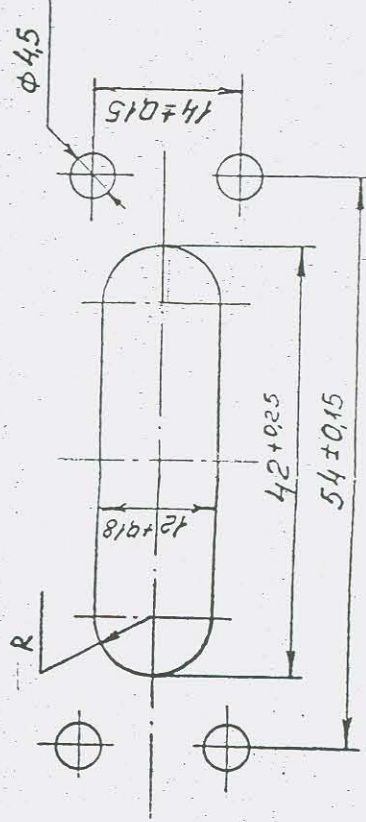


Чертеж 25

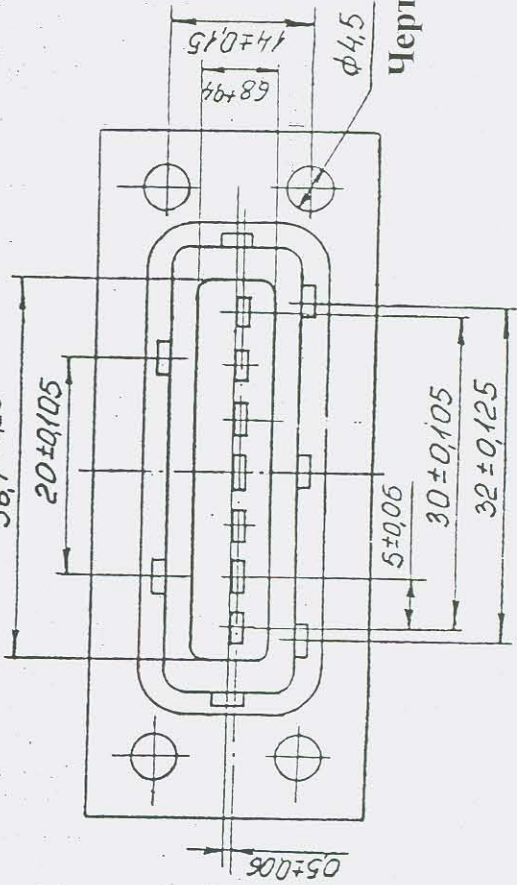
Колодка штыревая 501207



Рекомендуемое место установки

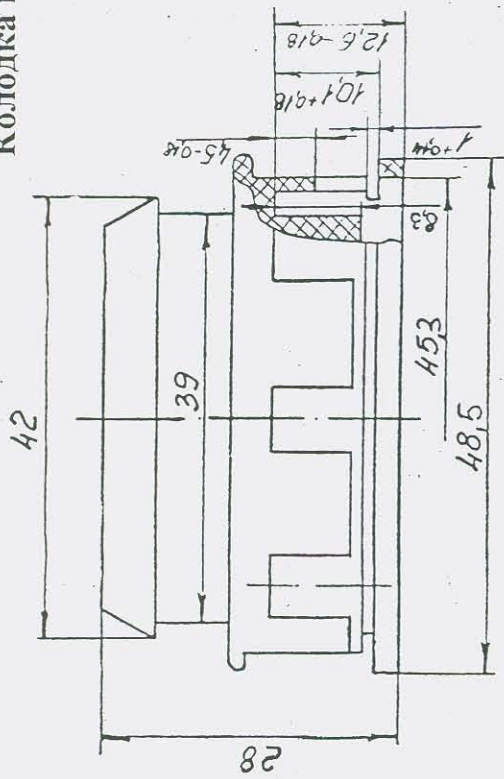
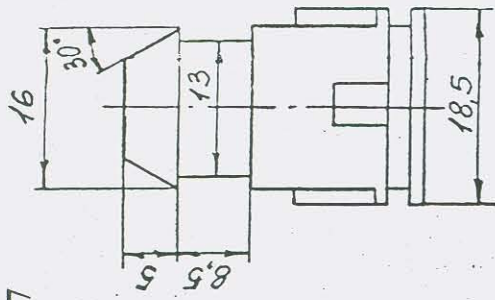


36,7±0,25



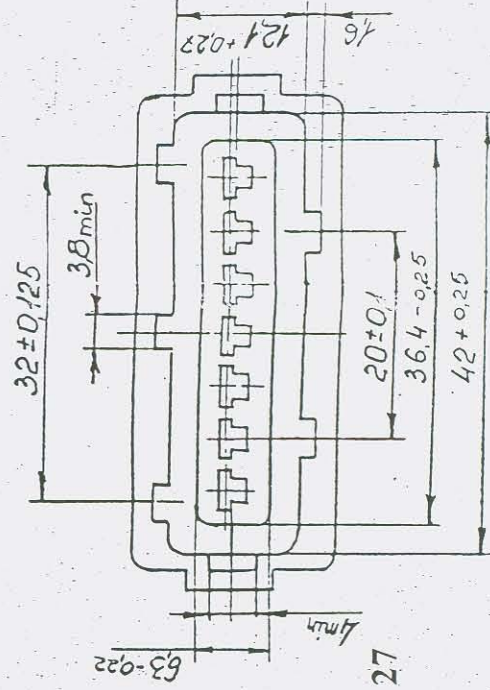
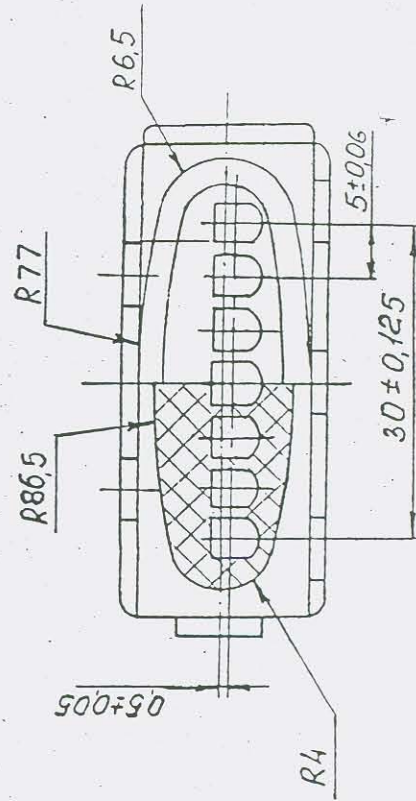
Чертеж 26

Колодка гнездовая 601207



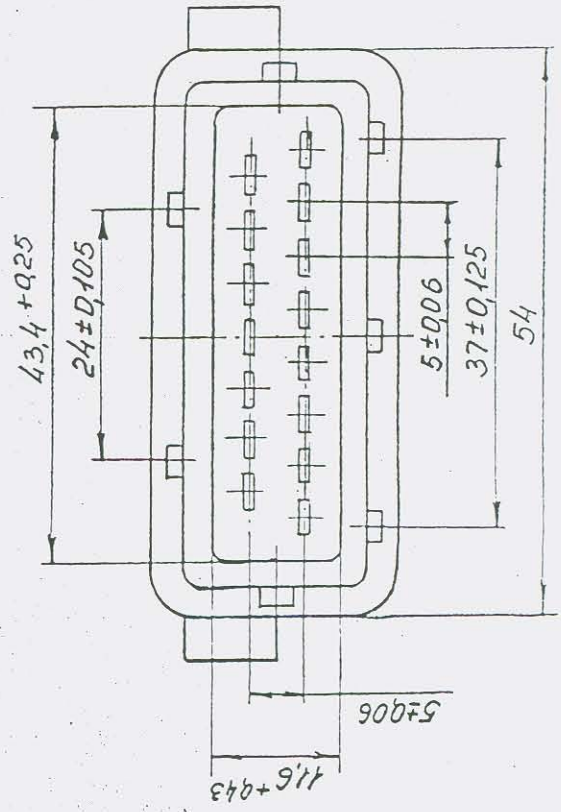
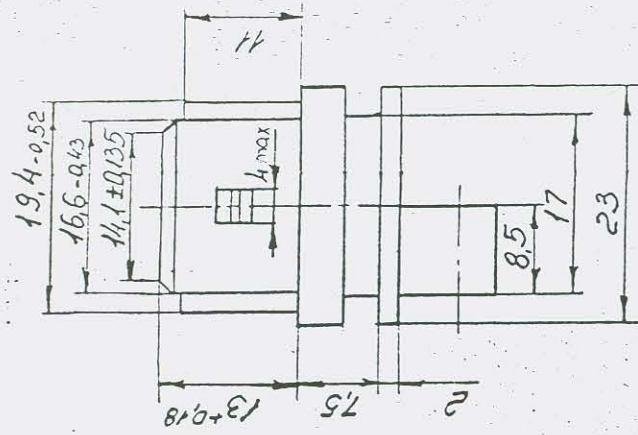
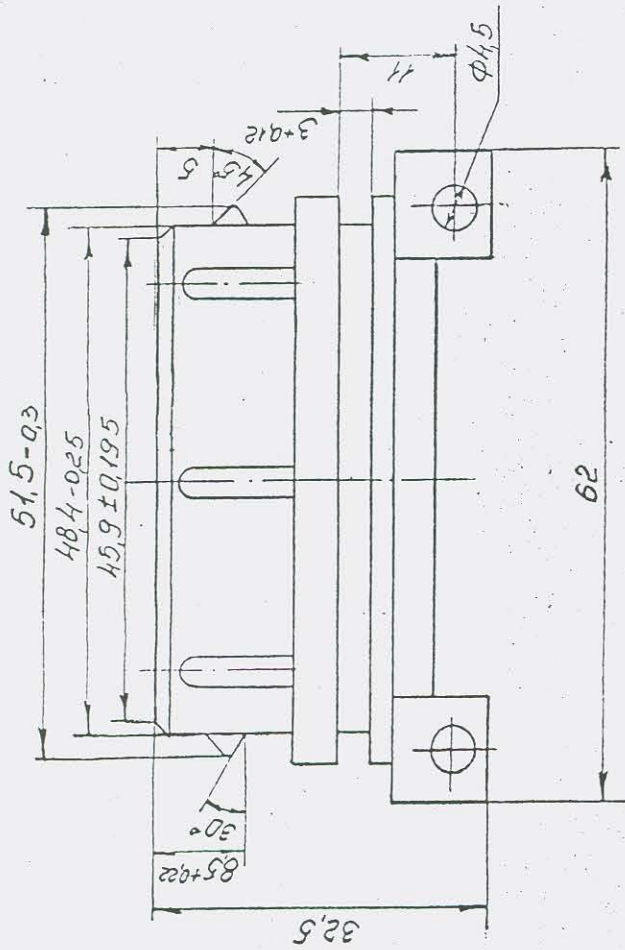
A

Вуда

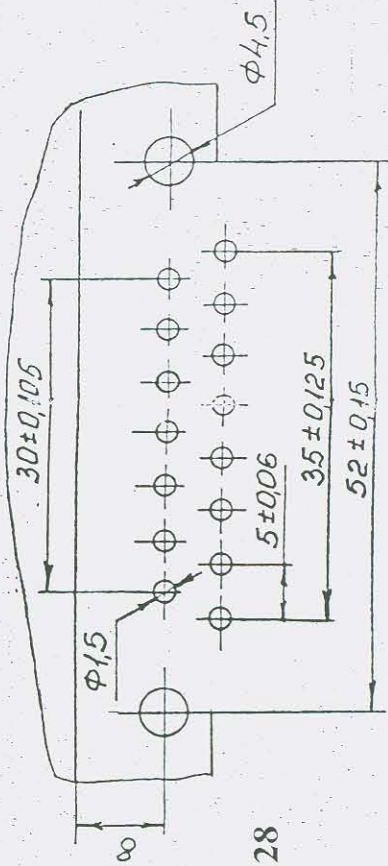


Чертеж 27

Колодка штыревая 501215

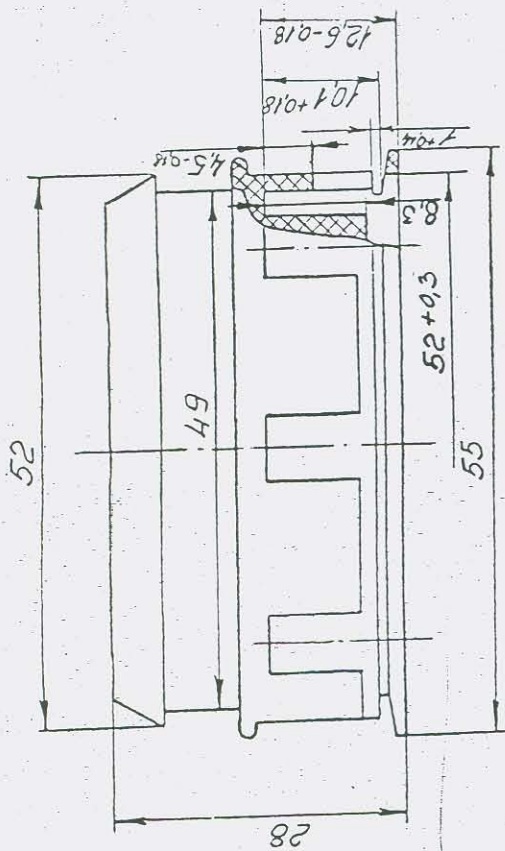
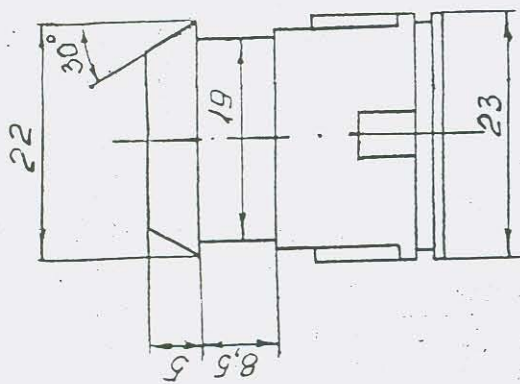


Рекомендуемое место установки



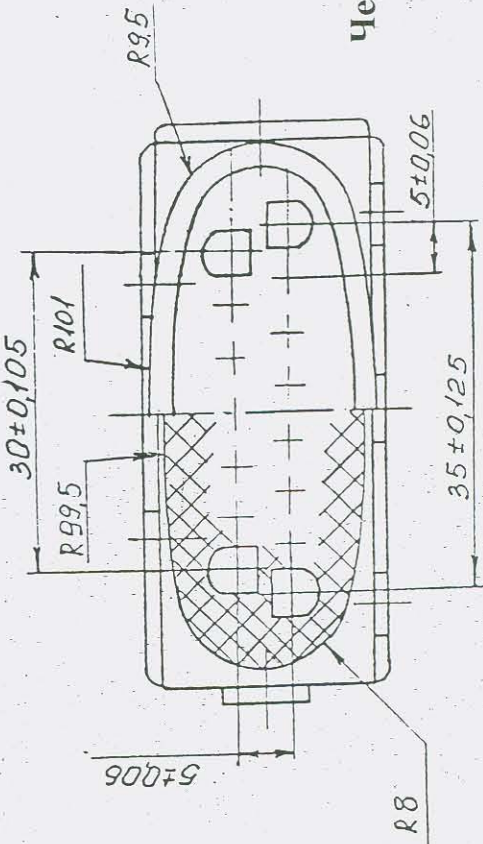
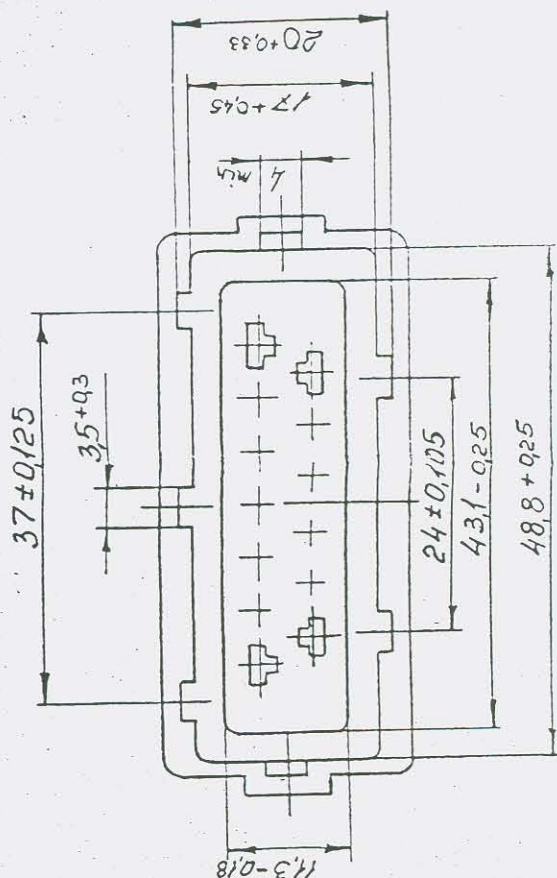
Чертеж 28

Колодка гнездовая 601215



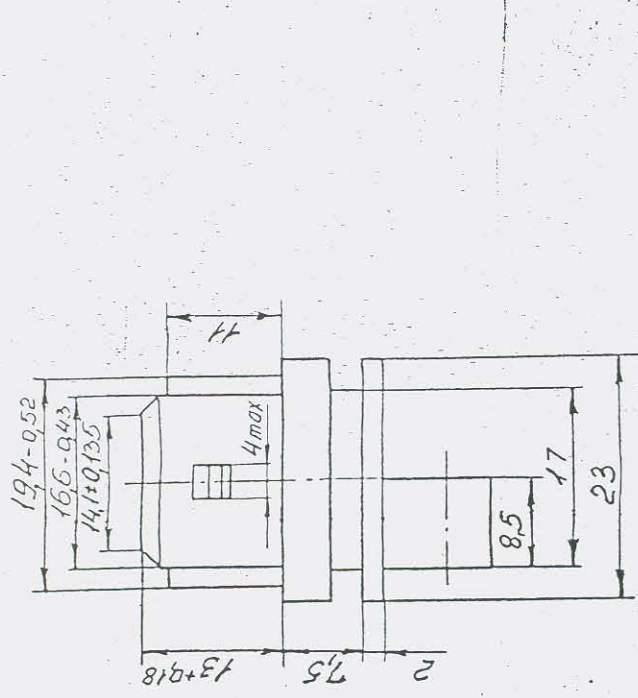
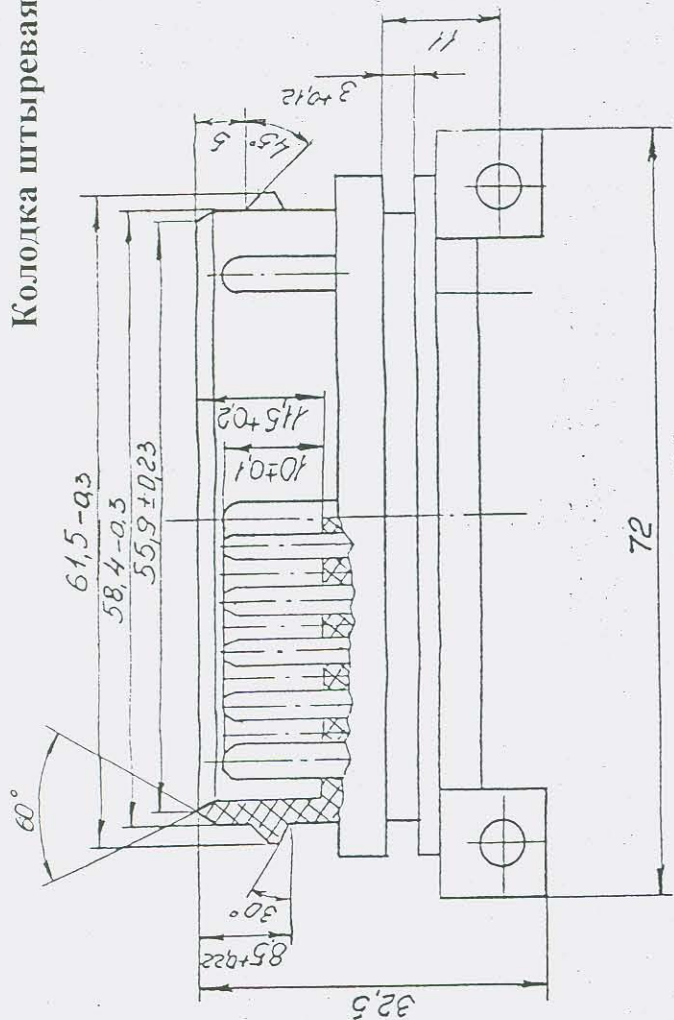
Вид А

A

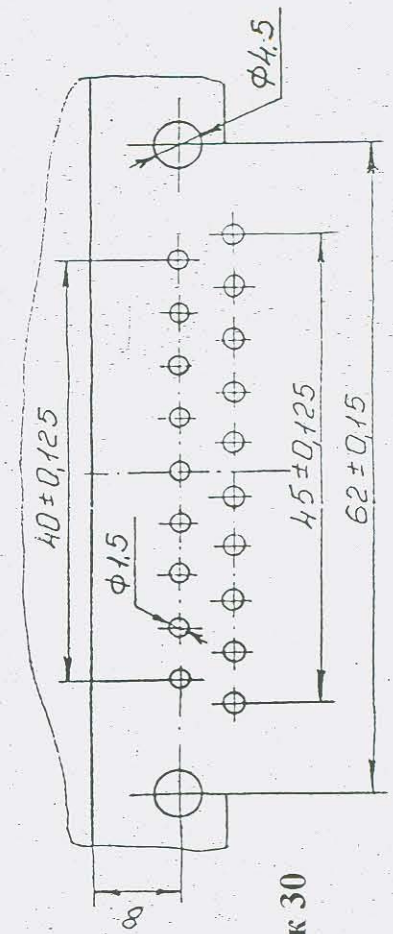


Чертеж 29

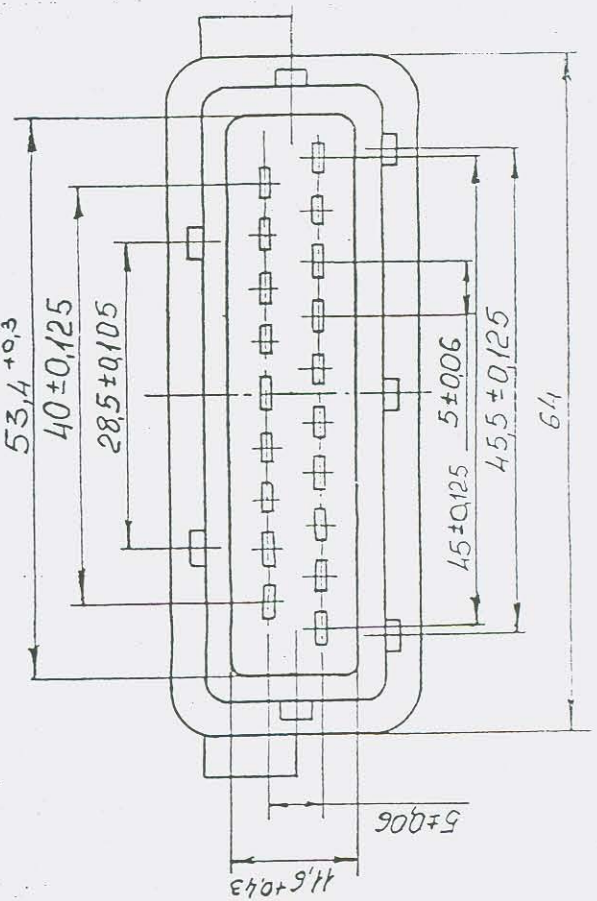
Колодка штыревая 501219



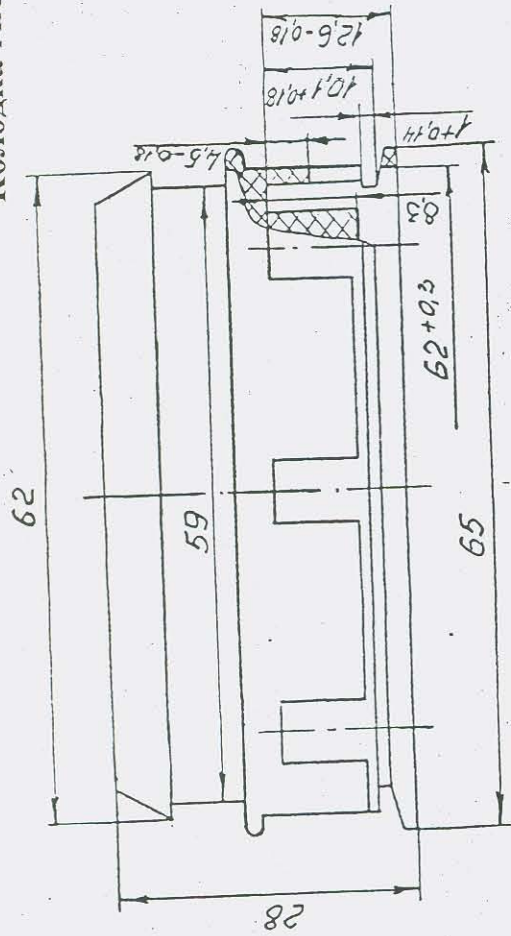
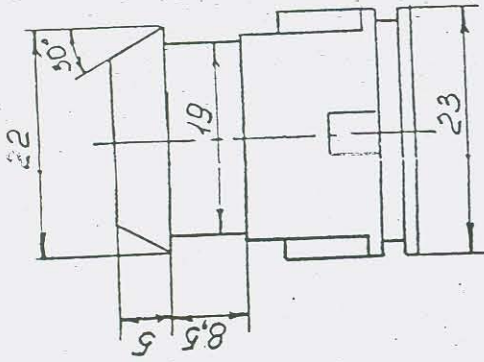
Рекомендуемое место установки



Чертеж 30

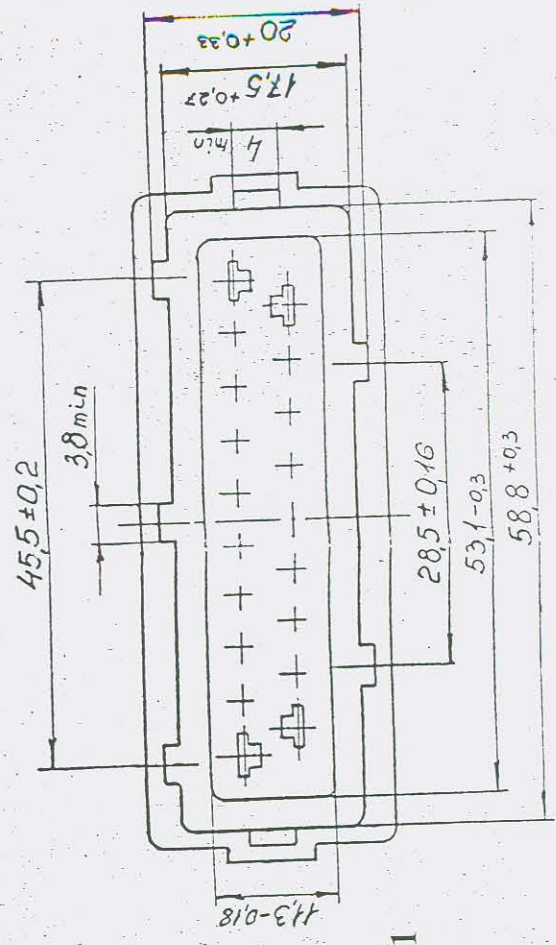
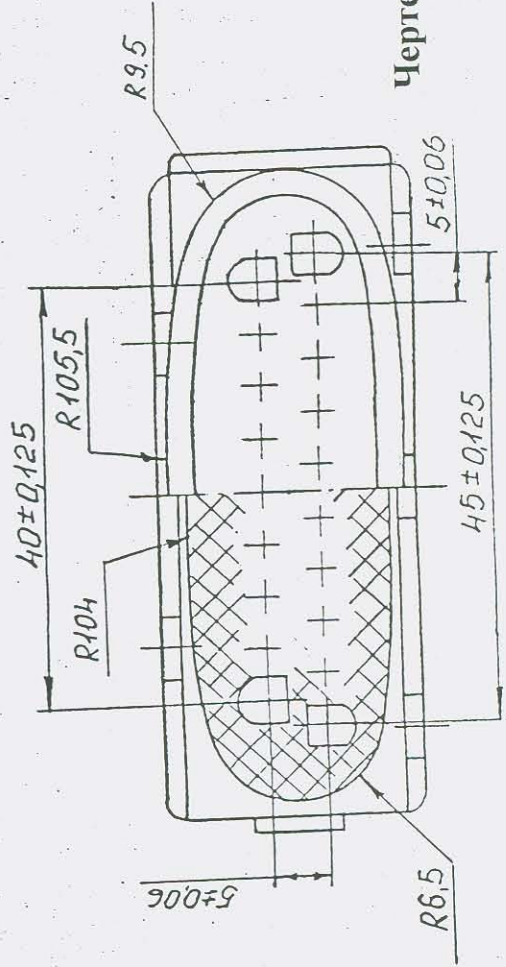


Колодка гнездовая 601219



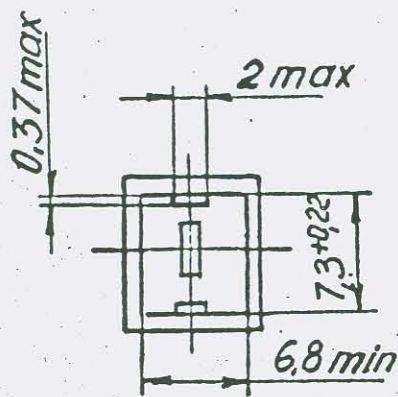
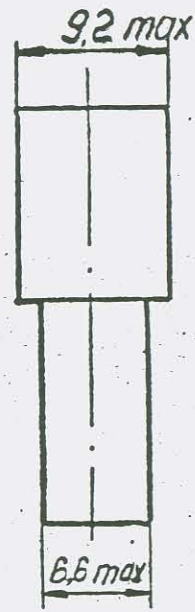
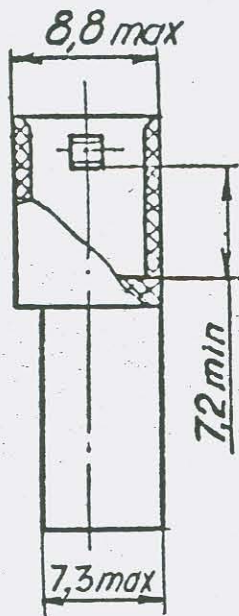
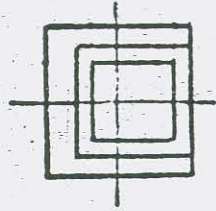
A

Вид А



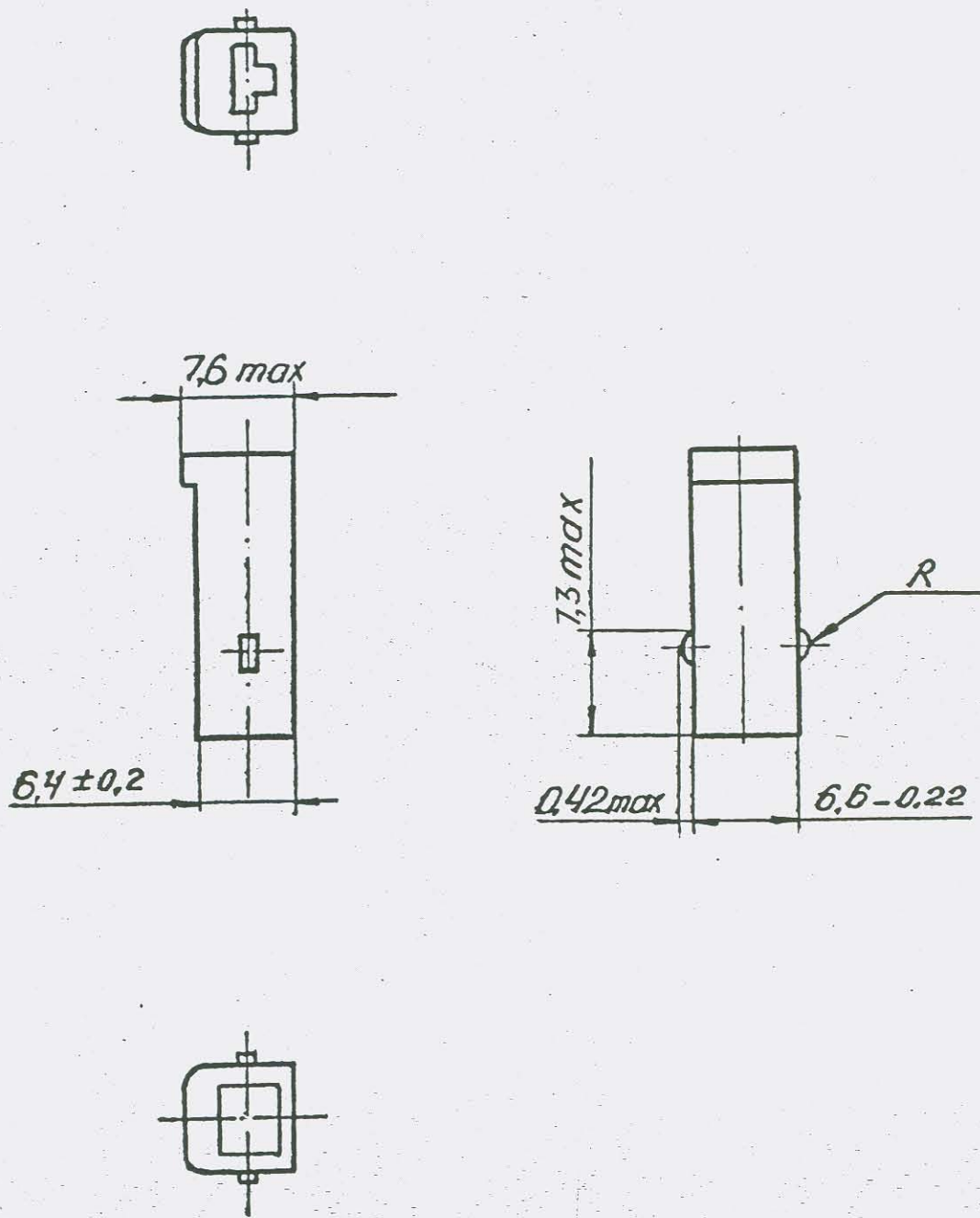
Чертеж 31

Колодка штыревая 502201



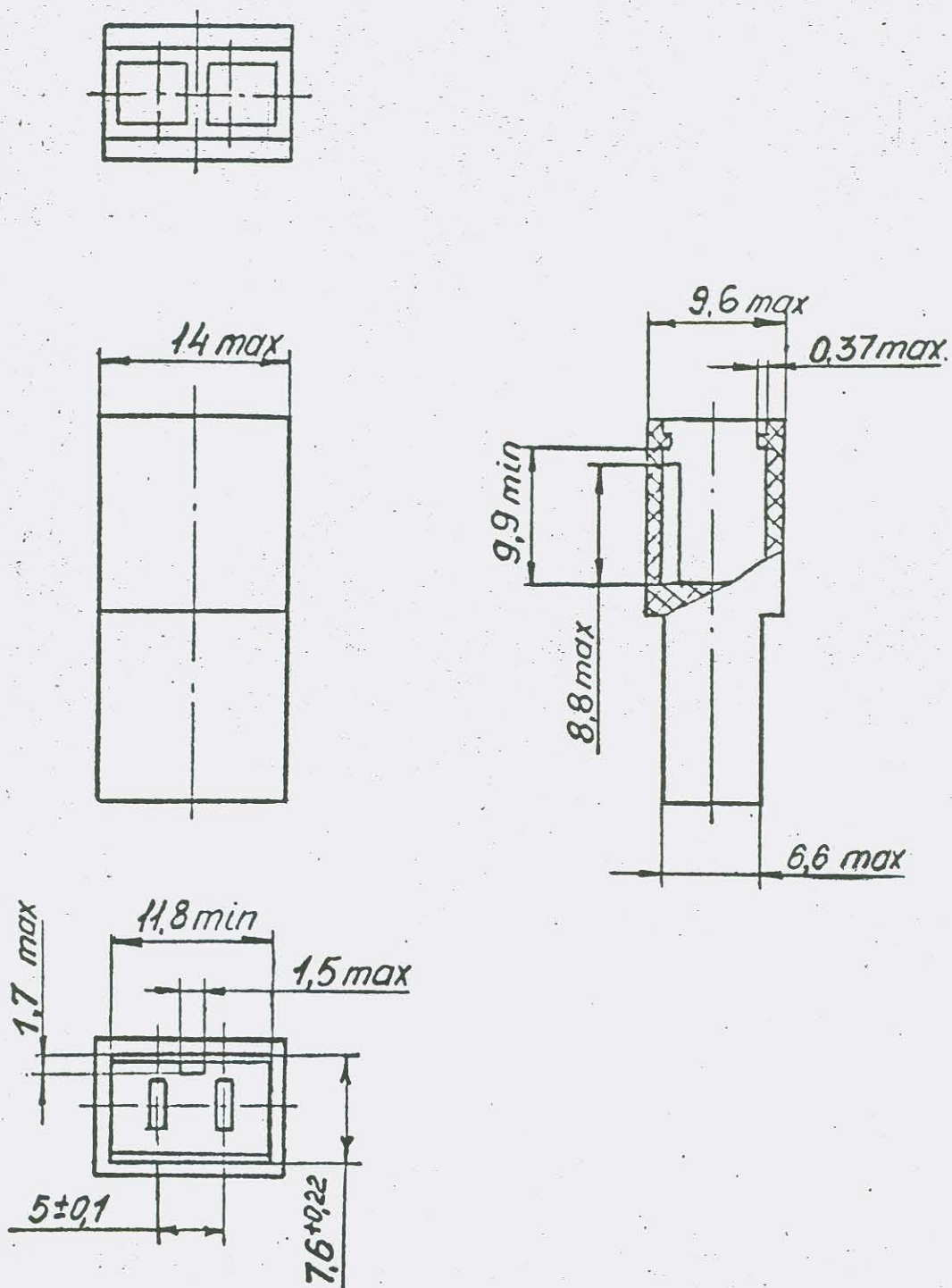
Чертеж 32

Колодка гнездовая 602201



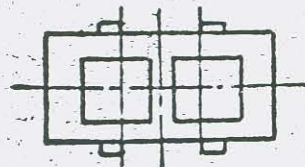
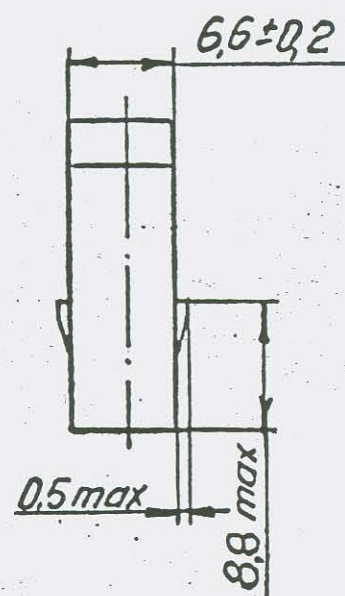
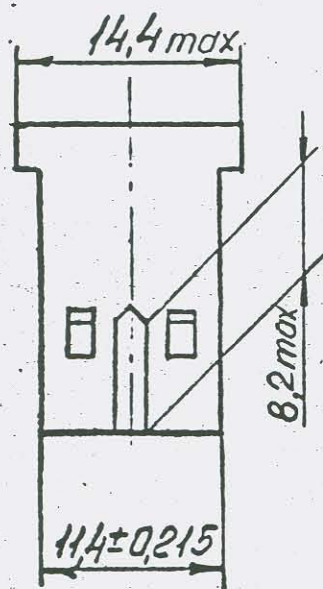
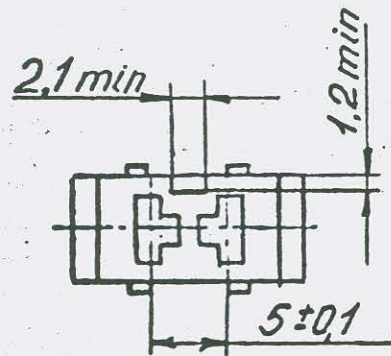
Чертеж 33

Колодка штыревая 502202



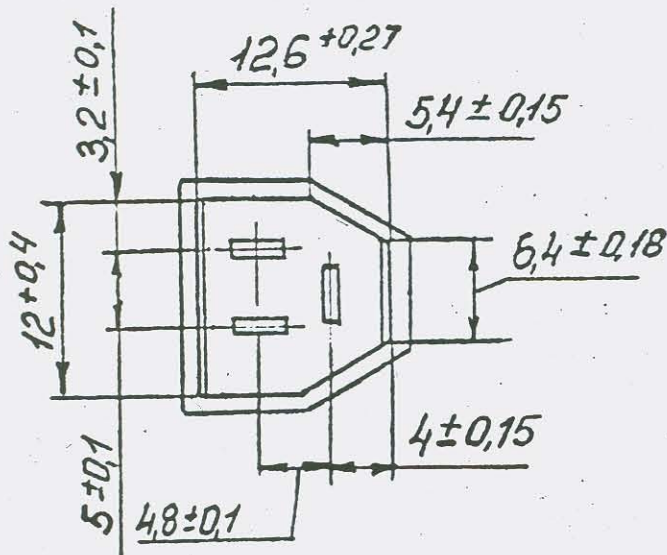
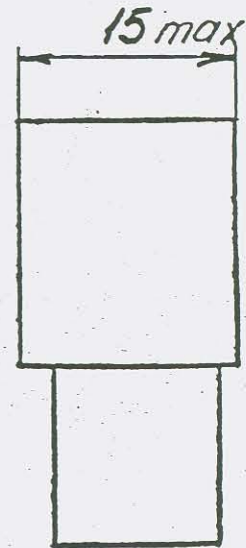
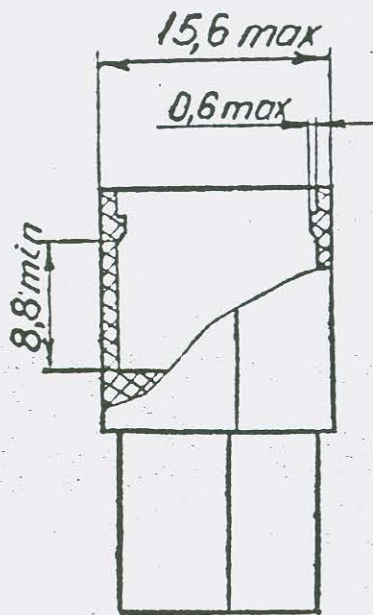
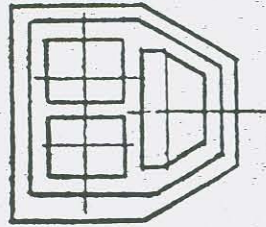
Чертеж 34

Колодка гнездовая 602202



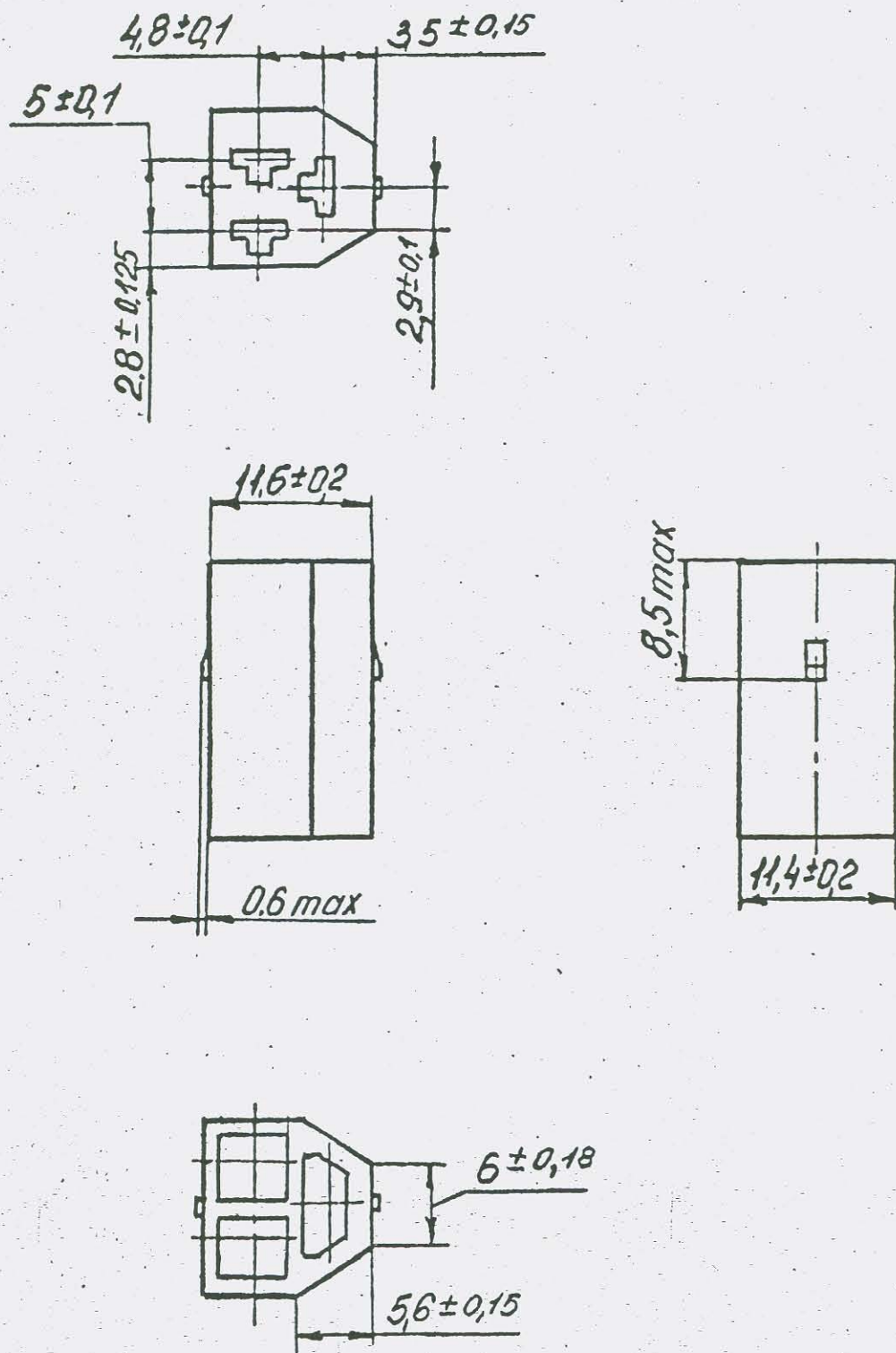
Чертеж 35

Колодка штыревая 502203



Чертеж 36

Колодка гнездовая 602203



Чертеж 37

Колодка штыревая 502221

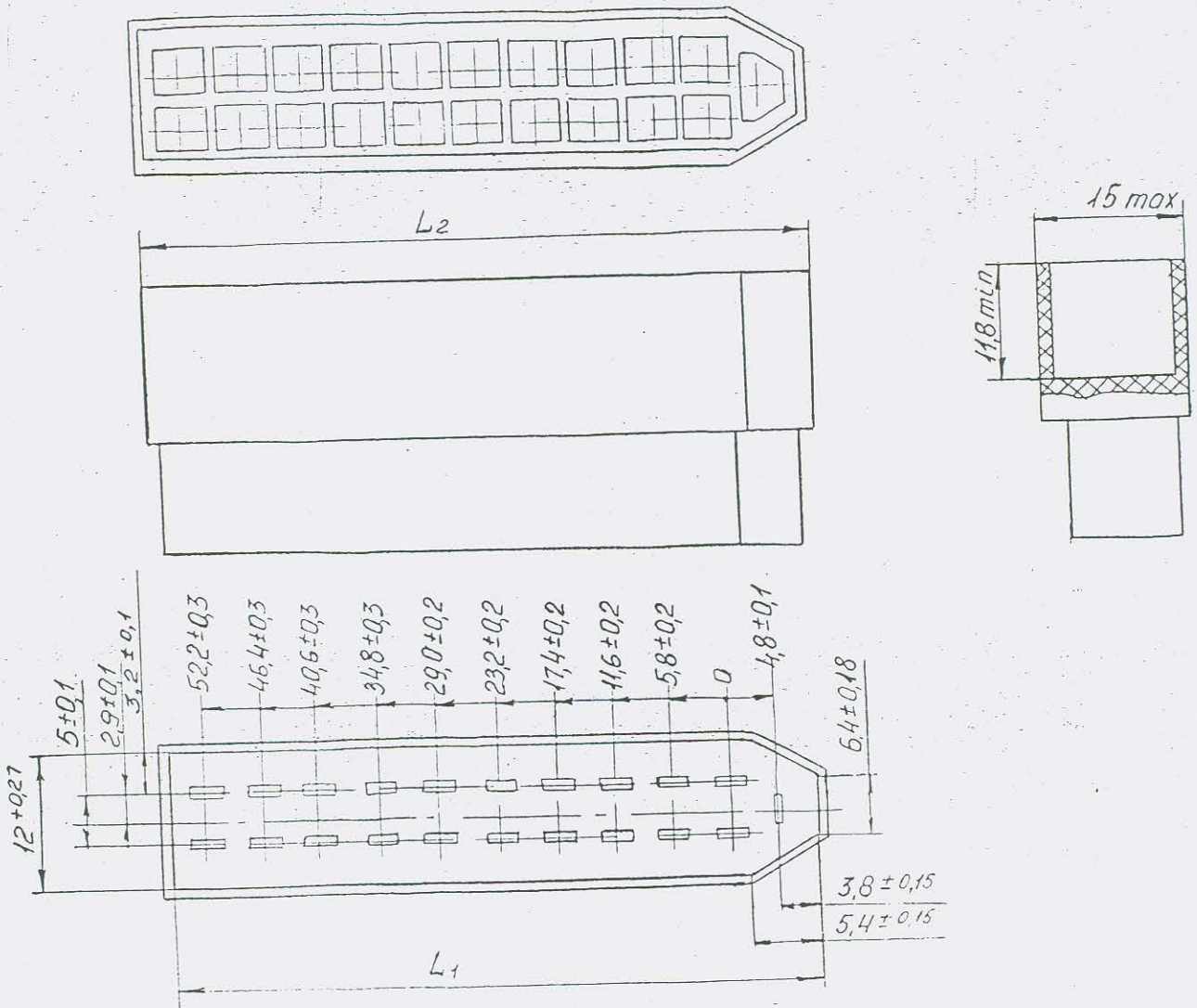


Таблица 11

Обозначение	Число контактов	Размеры, мм		
		L ₁		L ₂
		min	max	
502205	5	18,2	18,6	21,2
502207	7	24,0	24,4	27,0
502209	9	29,8	30,2	32,8
502211	11	35,5	36,1	38,5
502213	13	41,3	41,9	44,3
502215	15	47,1	47,7	50,1
502217	17	52,9	53,5	55,9
502219	19	58,7	59,3	61,7
502221	21	64,5	65,1	67,5

Чертеж 38

Колодка гнездовая 602221

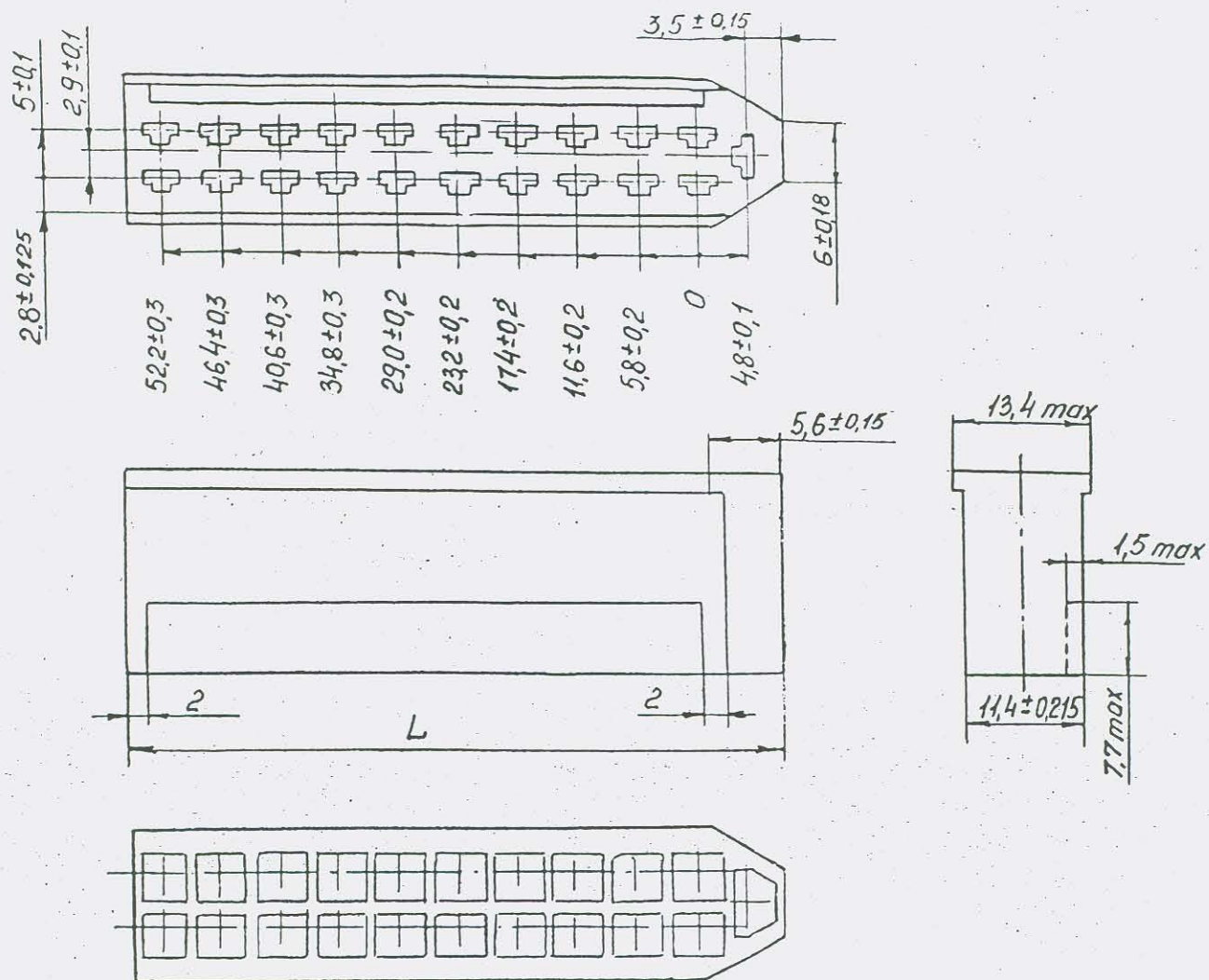
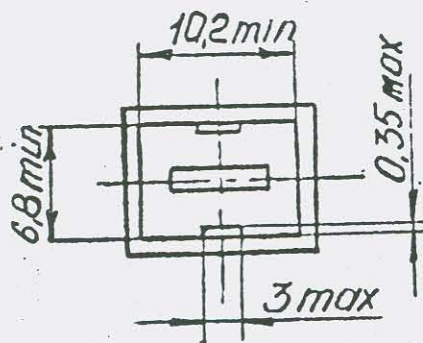
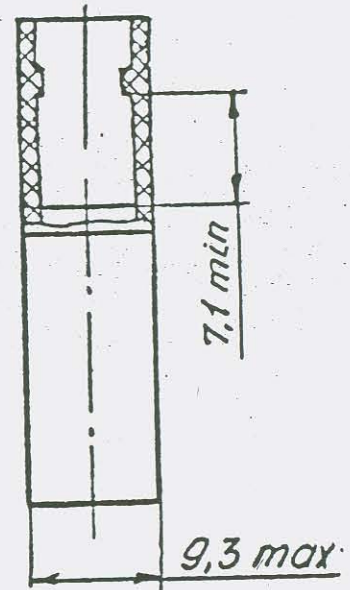
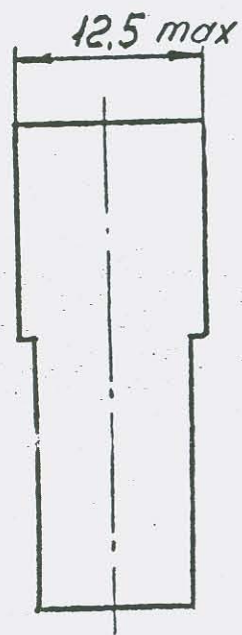
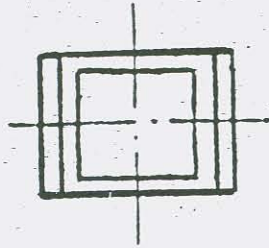


Таблица 12

Обозначение	Число контактов	Размеры, мм	
		L	
		min	max
602205	5	17,2	17,6
602207	7	23,0	23,4
602209	9	28,8	29,2
602211	11	34,5	35,1
602213	13	40,3	40,9
602215	15	46,1	46,7
602217	17	51,9	52,5
602219	19	57,7	58,3
602221	21	63,5	64,1

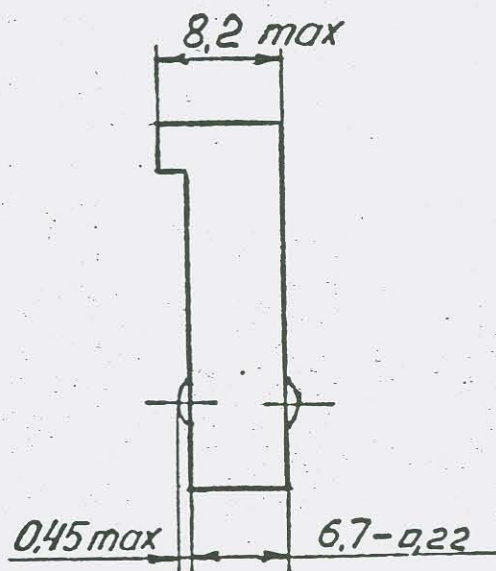
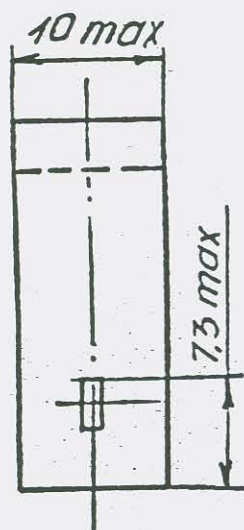
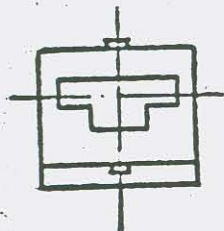
Чертеж 39

Колодка штыревая 502601

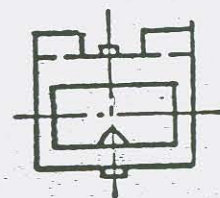
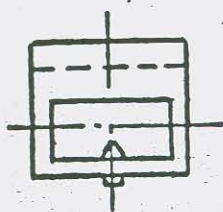


Чертеж 40

Колодка гнездовая 602601

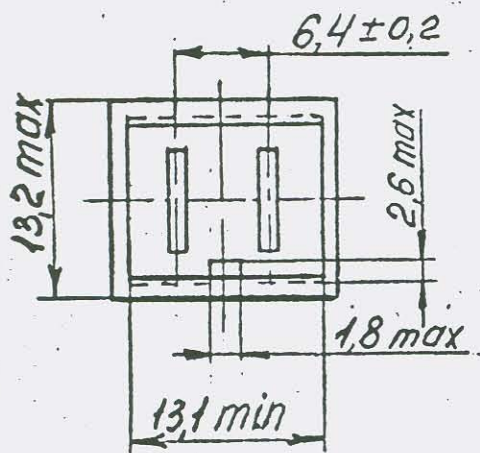
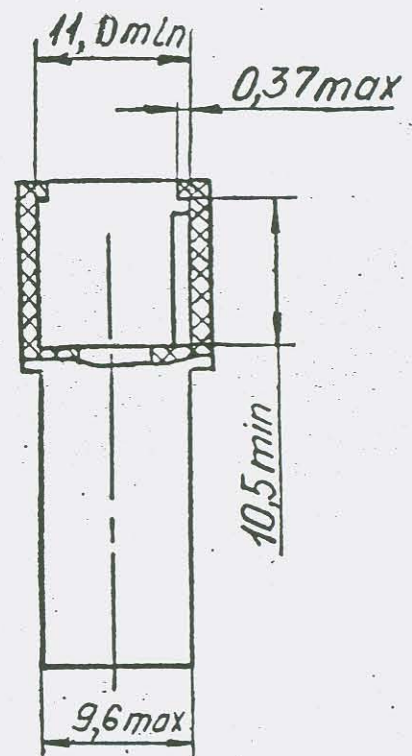
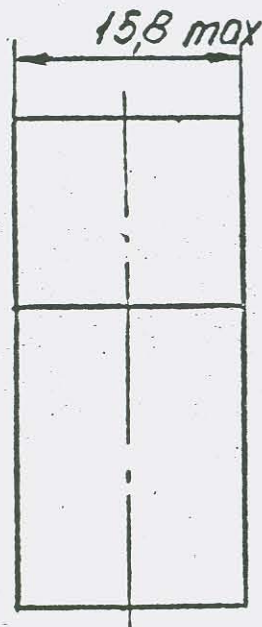
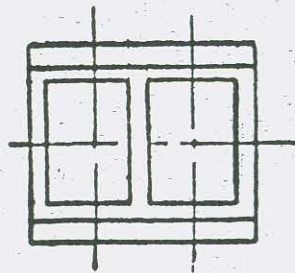


Вариант
исполнения



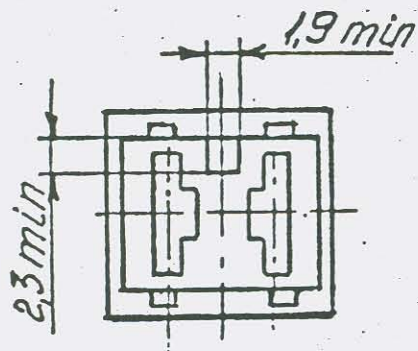
Чертеж 41

Колодка штыревая 502602

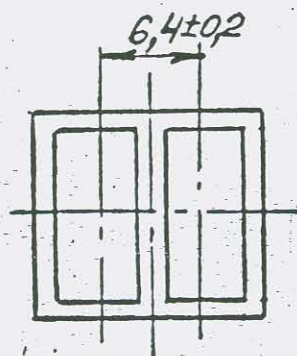
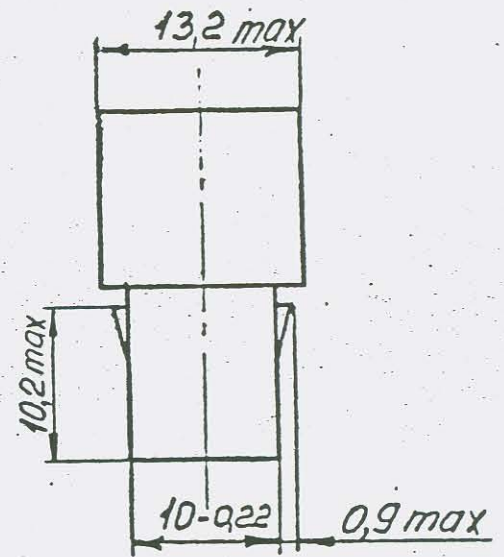
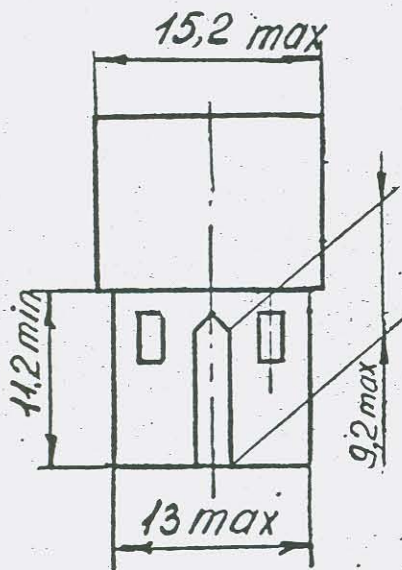
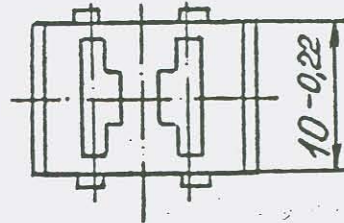


Чертеж 42

Колодка гнездовая 602602

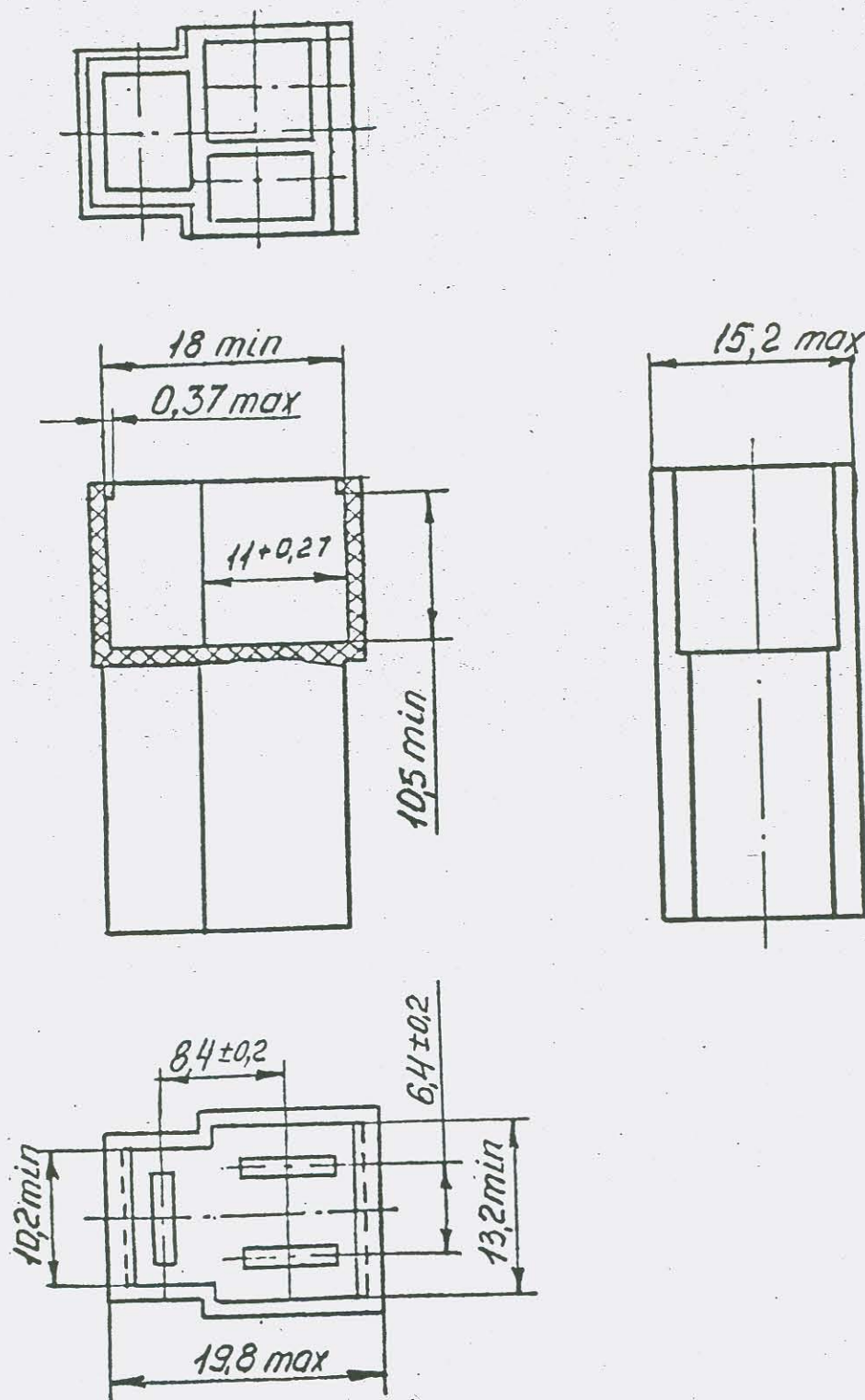


Вариант исполнения



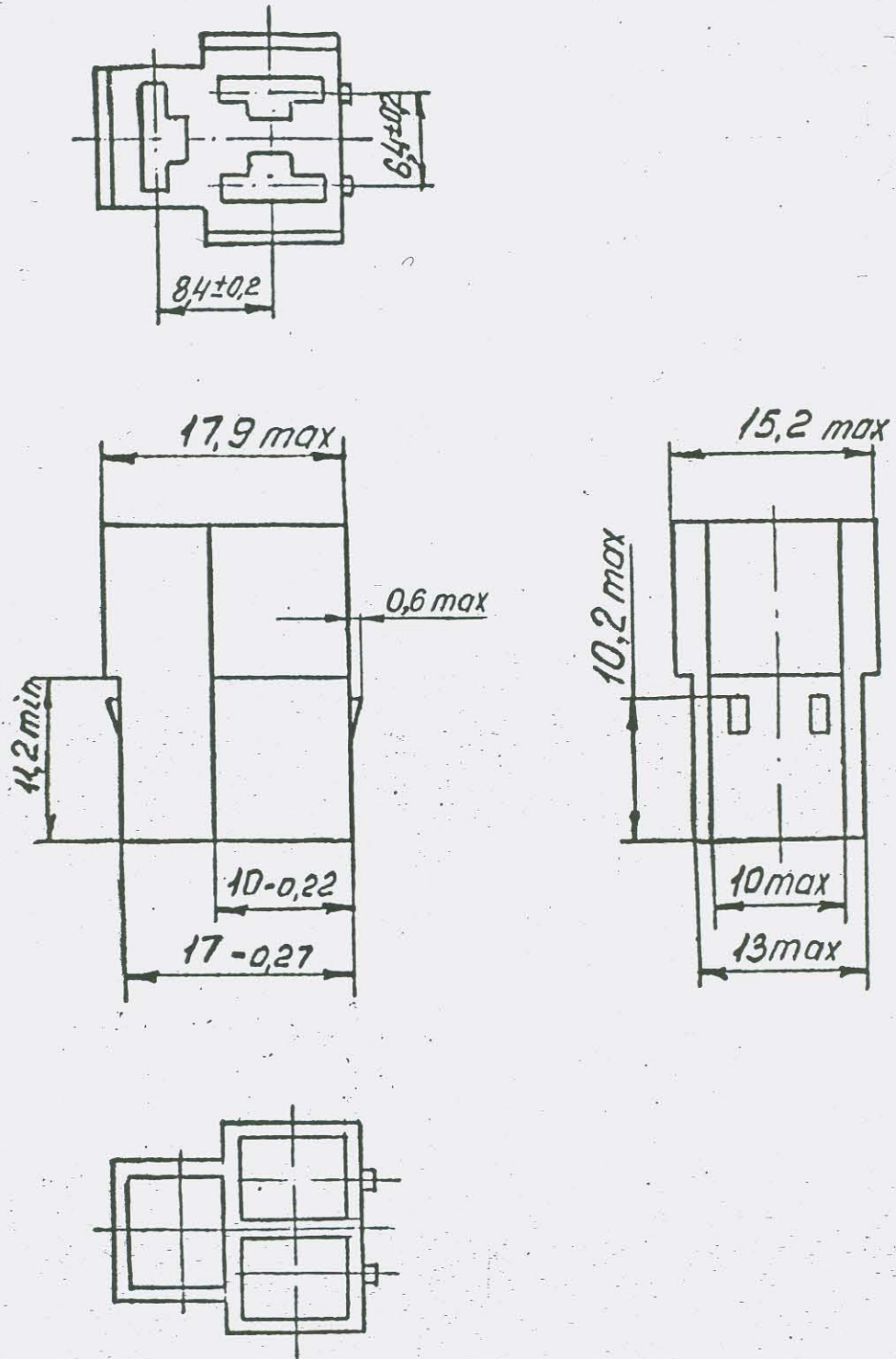
Чертеж 43

Колодка штыревая 502603



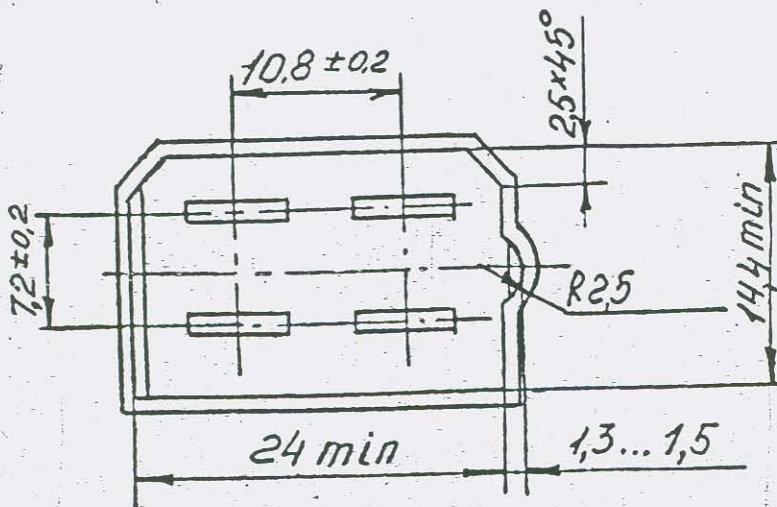
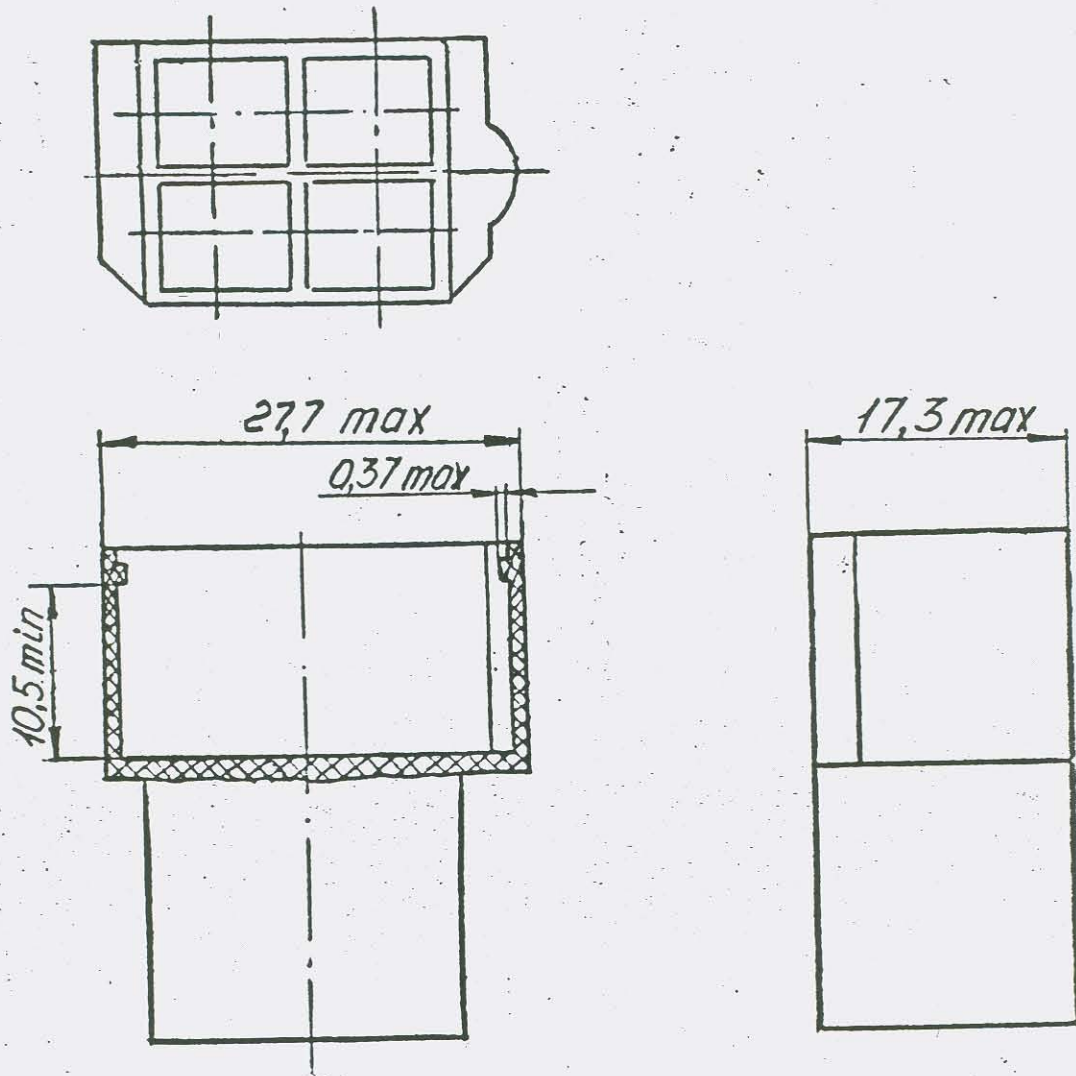
Чертеж 44

Колодка гнездовая 602603



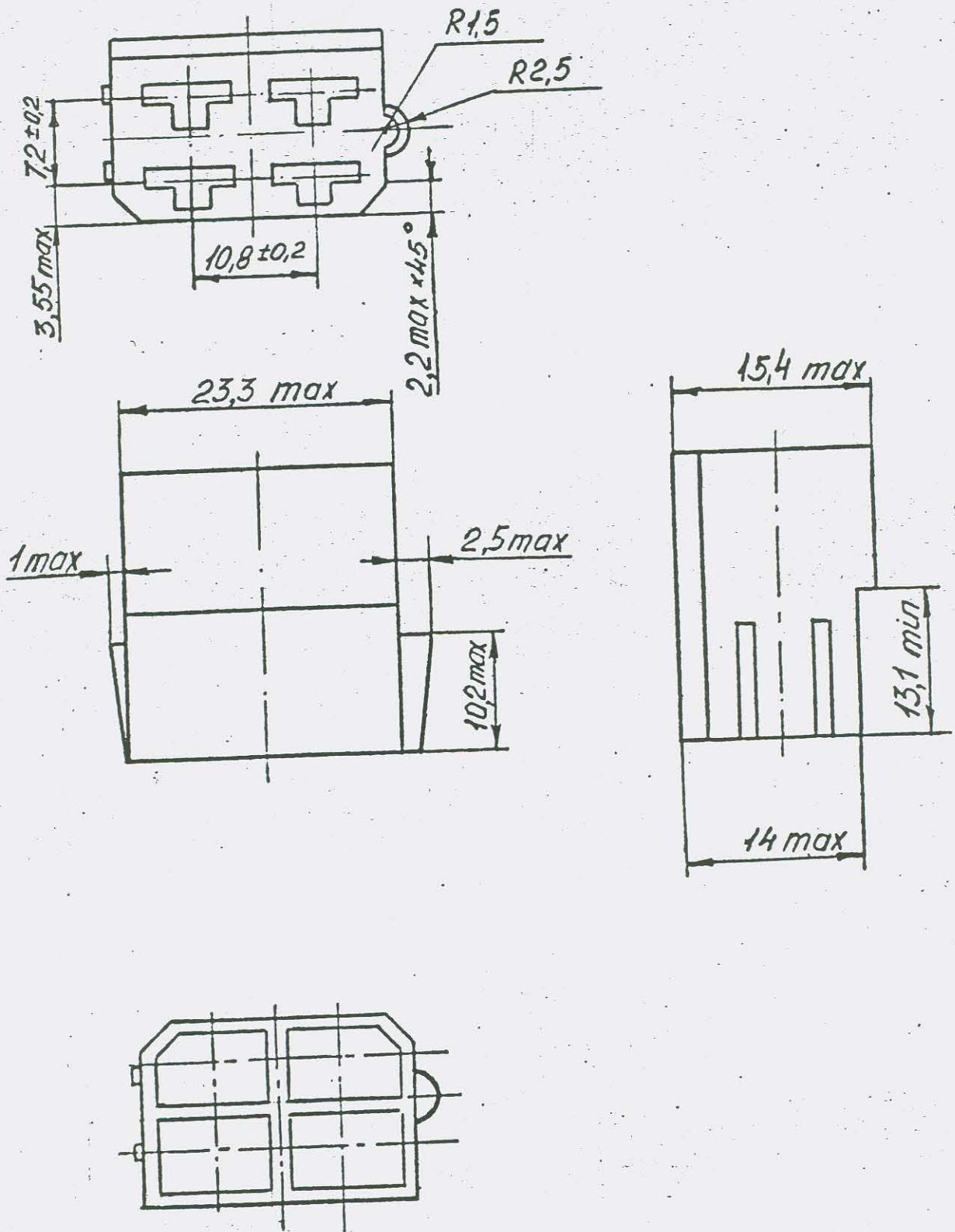
Чертеж 45

Колодка штыревая 502604



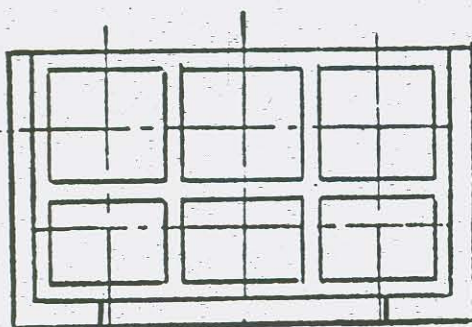
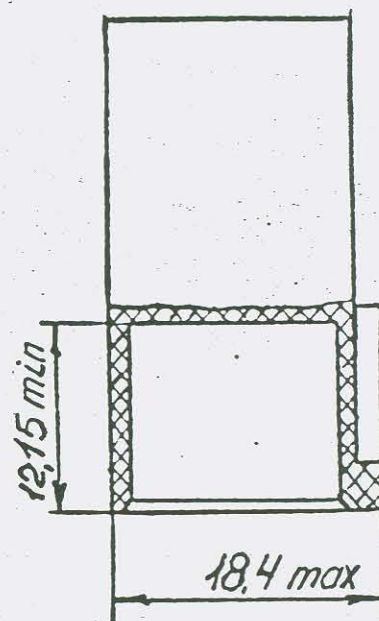
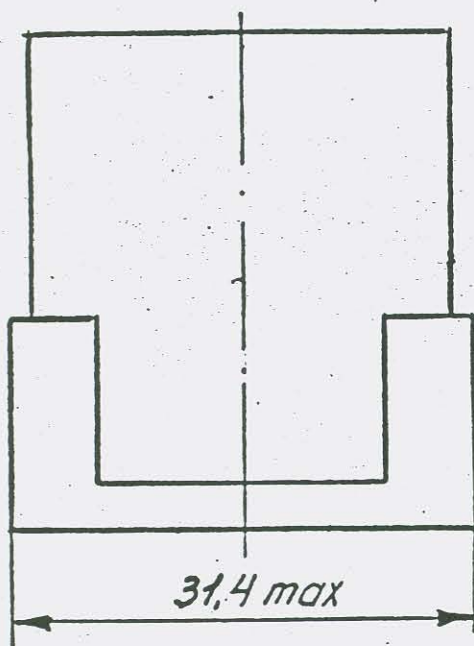
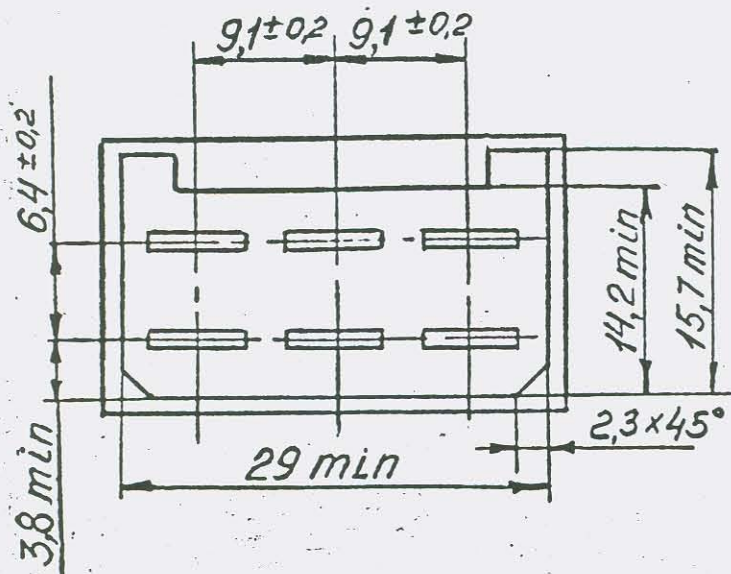
Чертеж 46

Колодка гнездовая 602604



Чертеж 47

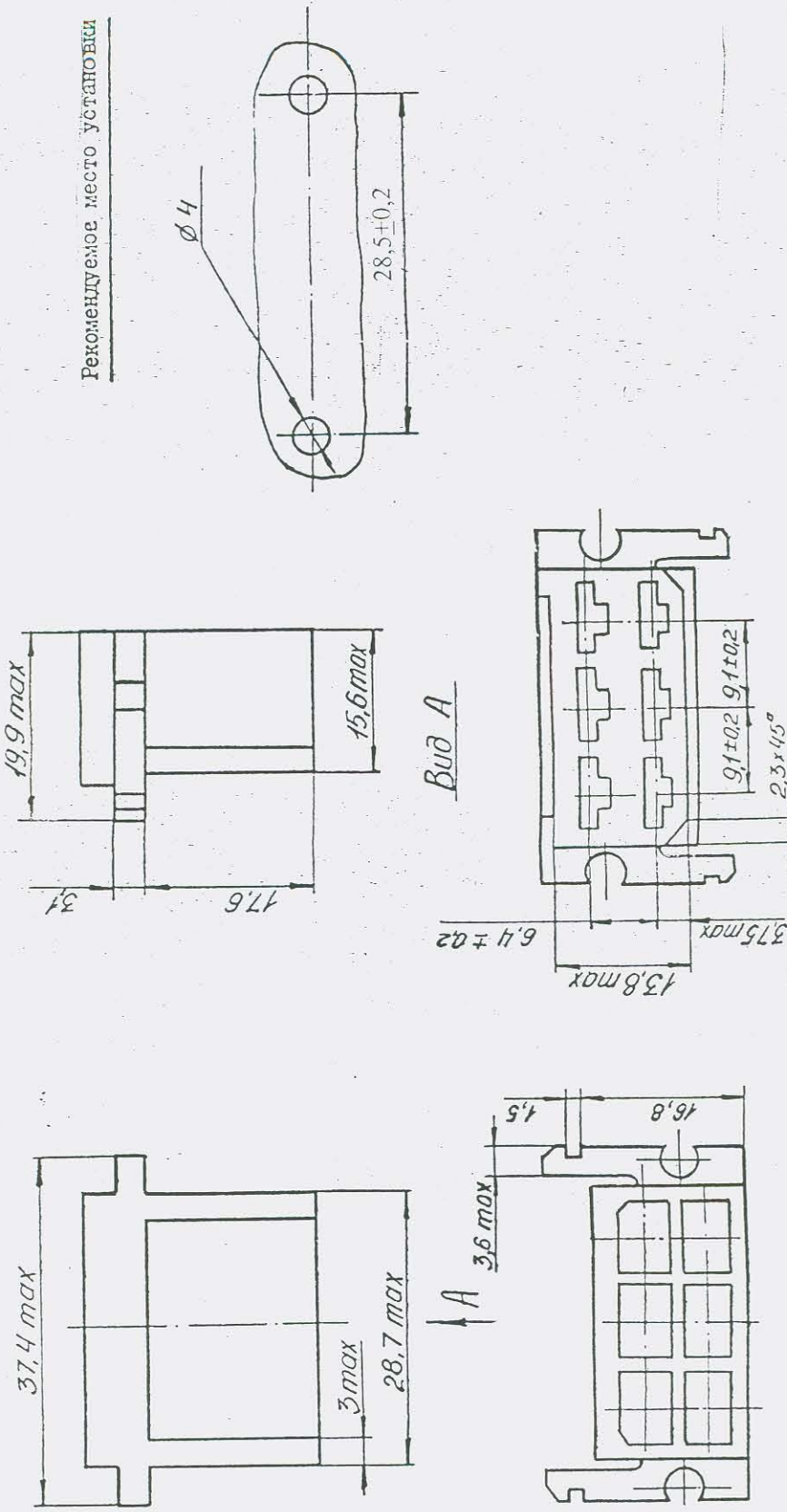
Колодка штыревая 502606



Чертеж 48

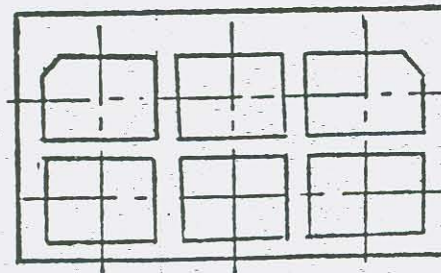
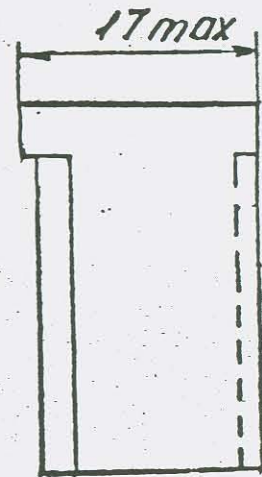
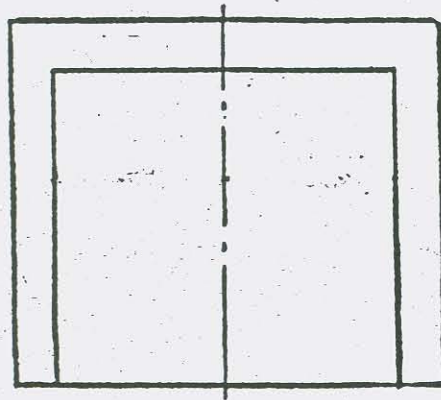
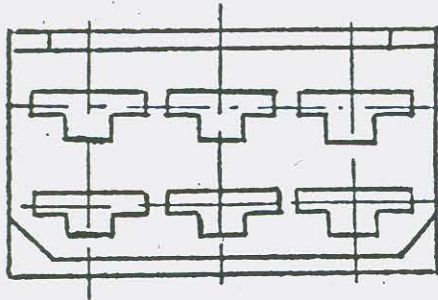
ОСТ 37.003.032-88

Колодка гнездовая 602606 (с монтажными лапками)



Чертеж 49

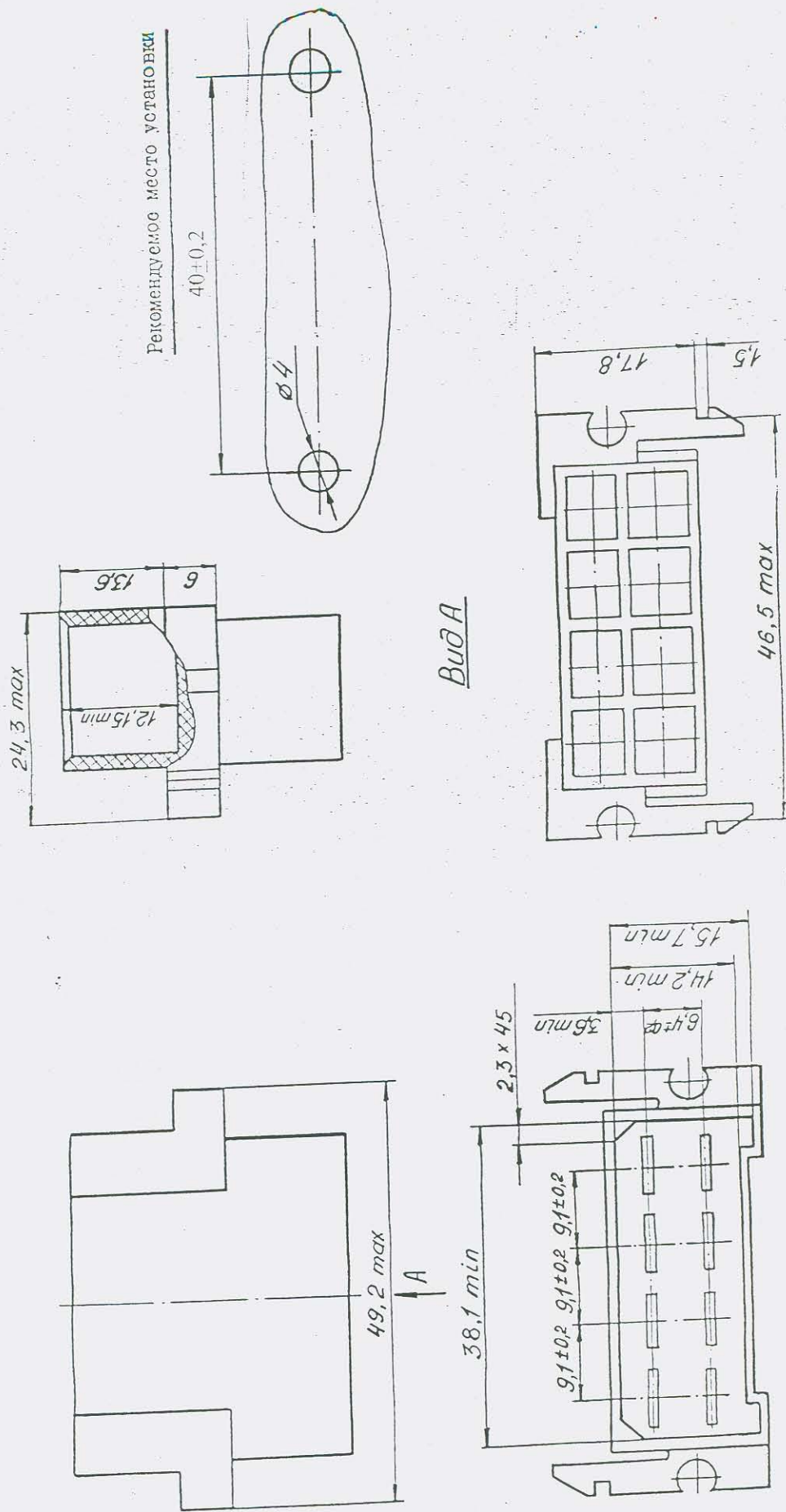
Колодка гнездовая 602606-XX-10



Остальное см. черт. 49

Чертеж 50

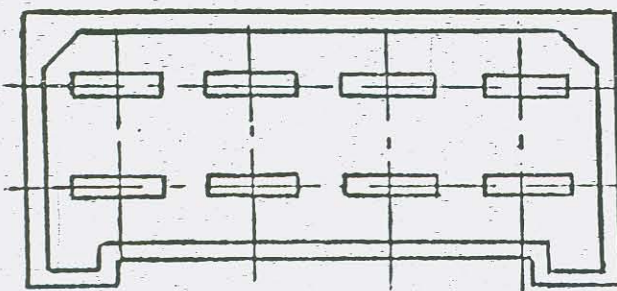
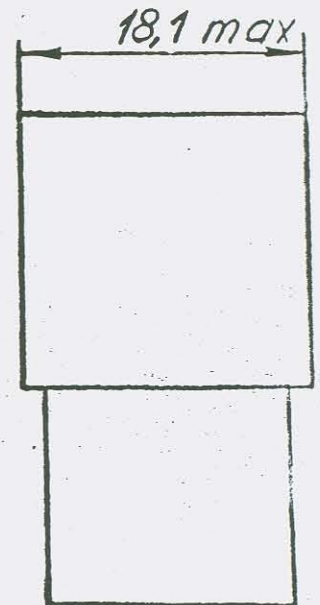
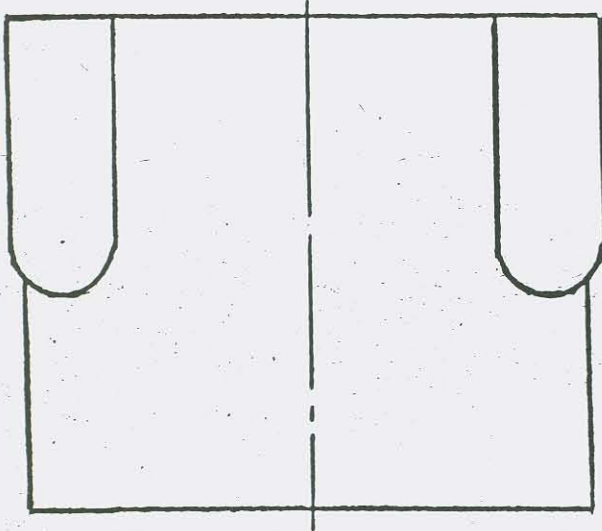
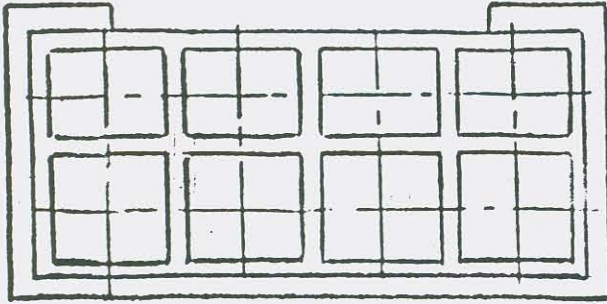
Колодка штыревая 502608 (с монтажными лапками)



Вид А

Чертеж 51

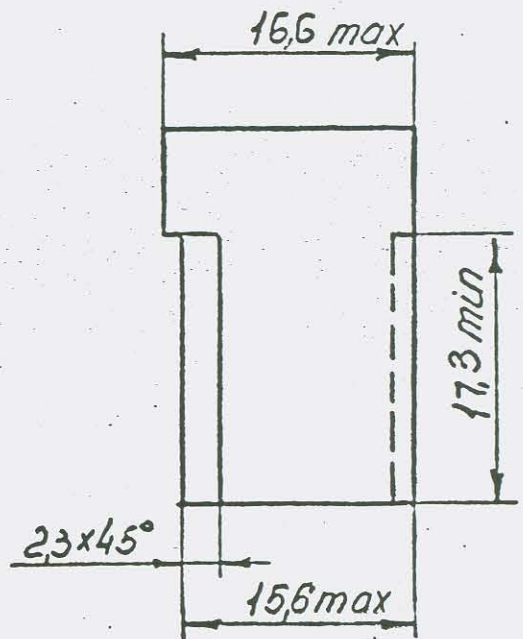
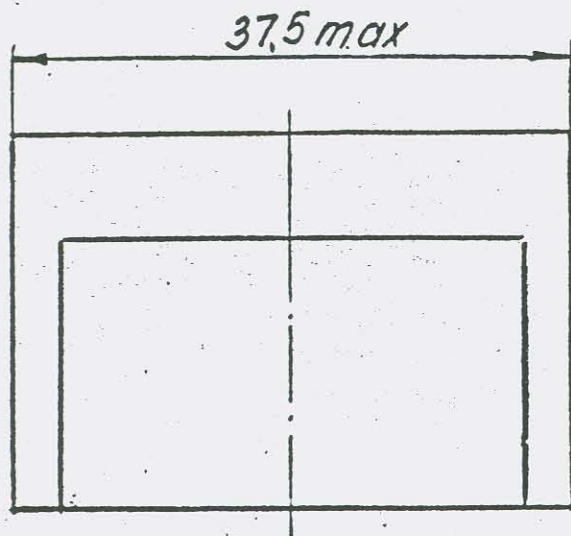
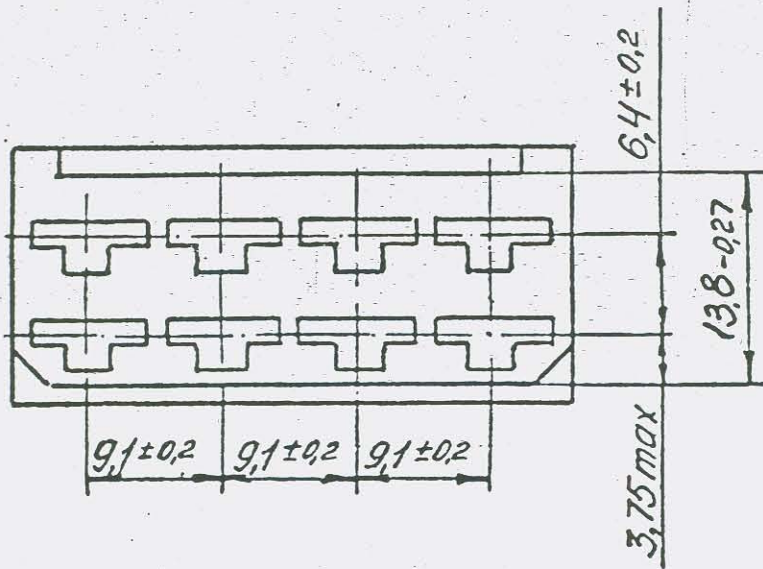
Колодка штыревая 502608-XX-10



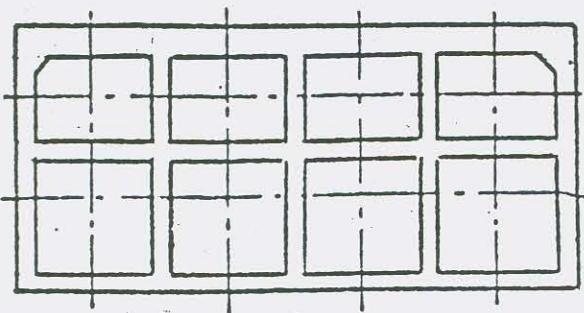
Остальное см. черт. 51

Чертеж 52

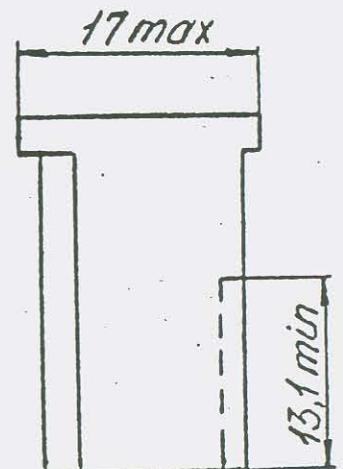
Колодка гнездовая 602608



Вариант исполнения

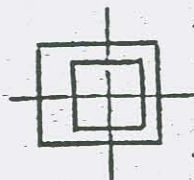
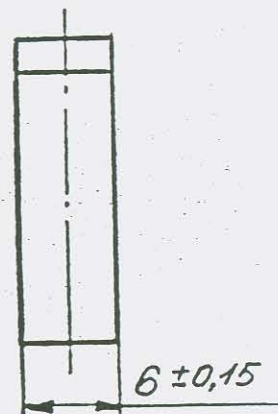
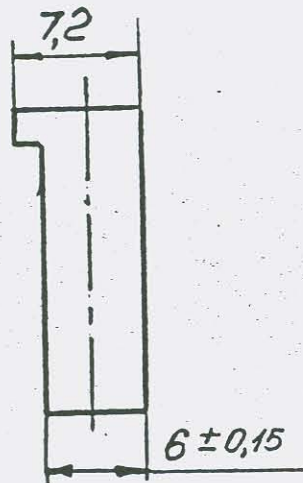
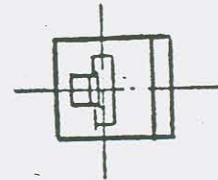
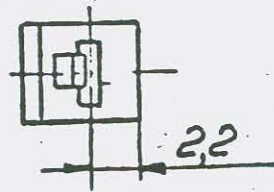


Чертеж 53



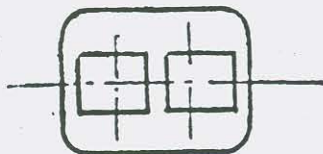
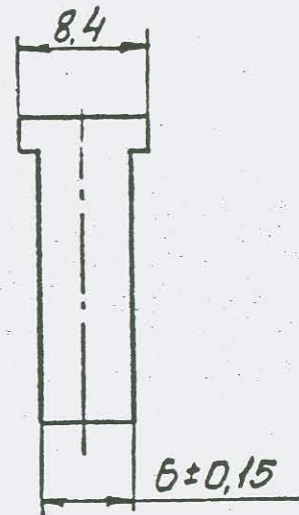
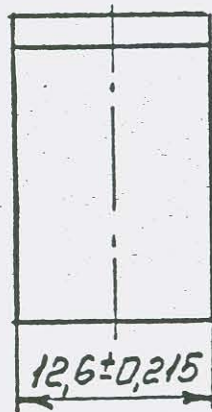
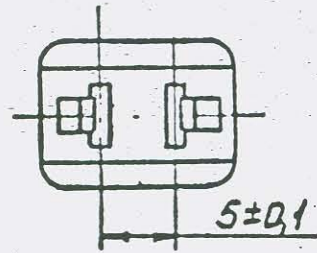
Колодка гнездовая 603201

Вариант исполнения



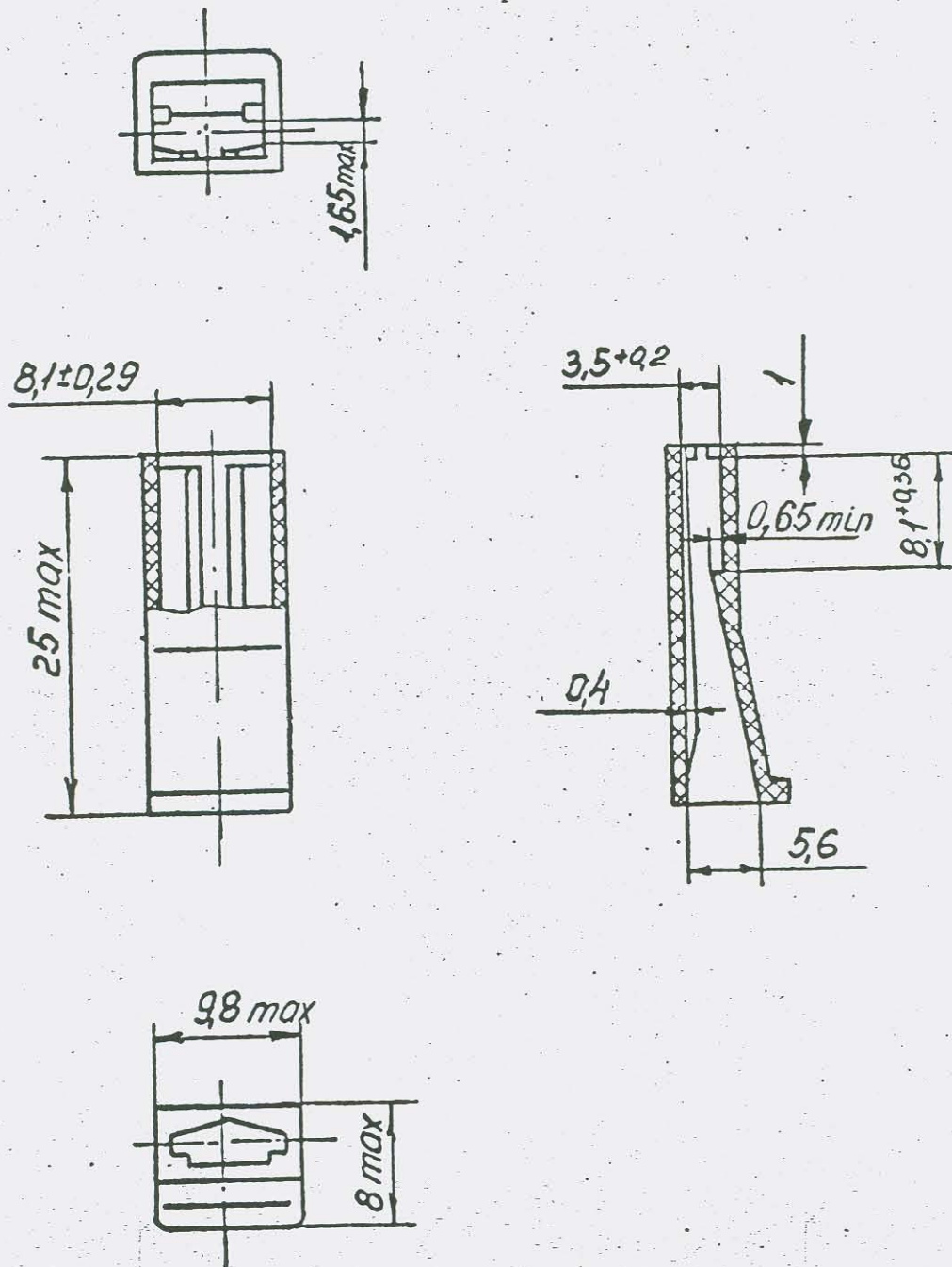
Чертеж 54

Колодка гнездовая 603202



Чертеж 55

Колодка гнездовая 603601



Чертеж 56

Колодка гнездовая 604204

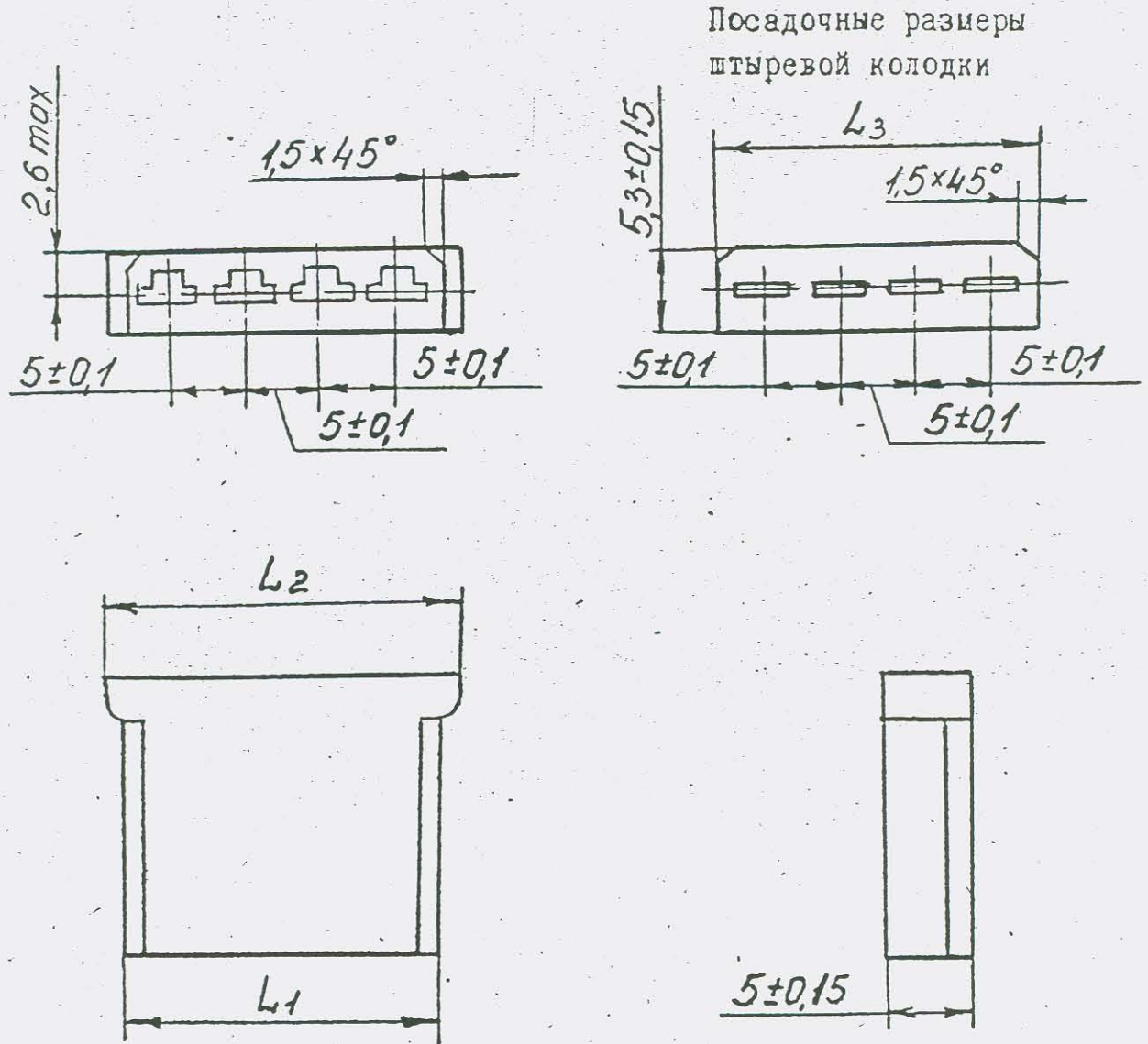
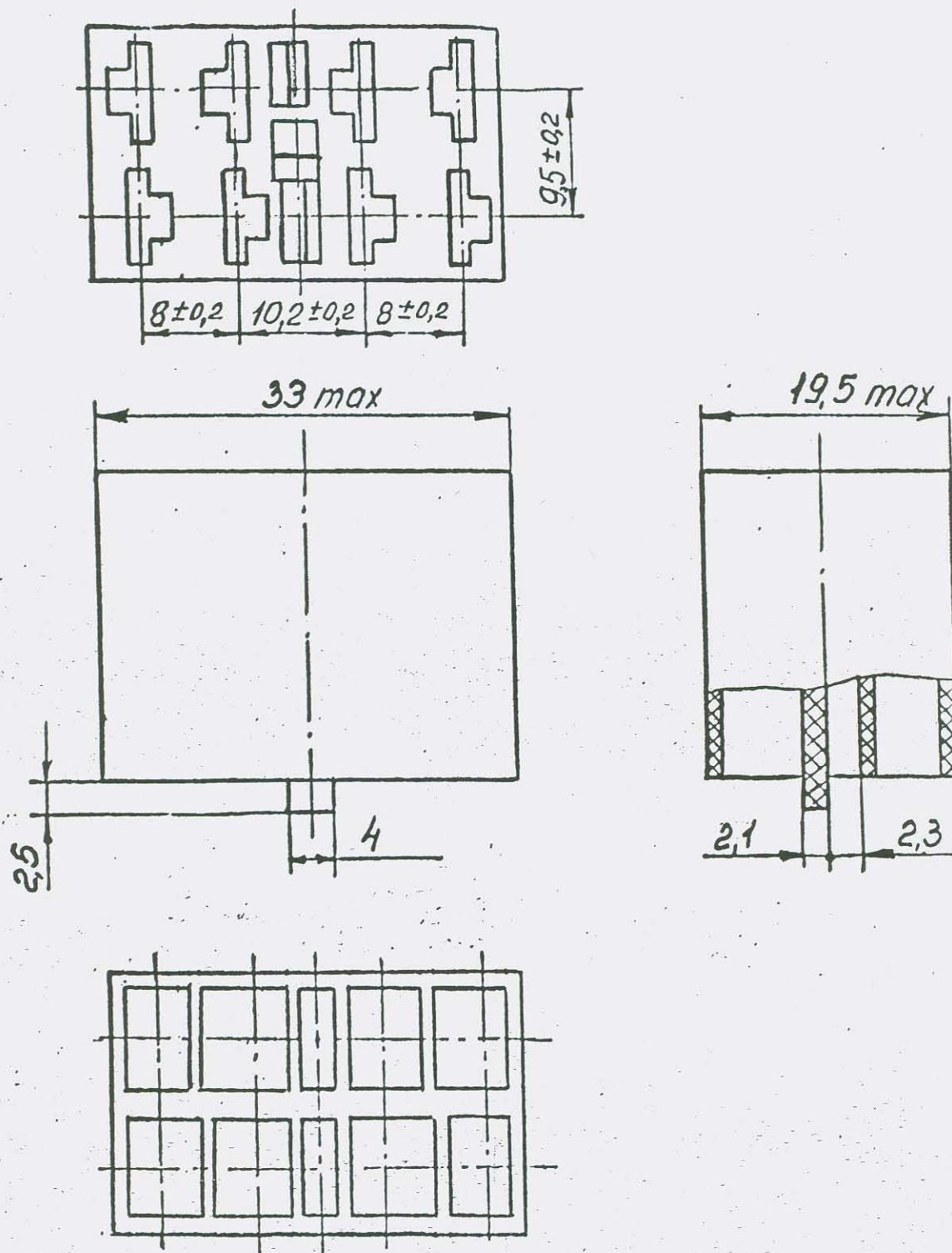


Таблица 13

Обозначение	Число контактов	Размеры, мм		
		L ₁	L ₂	L ₃
604201	1	6 ± 0,18	9	6,4 ± 0,18
604202	2	11 ± 0,215	14	11,4 ± 0,215
604203	3	16 ± 0,215	19	16,4 ± 0,215
604204	4	21 ± 0,26	24	21,5 ± 0,26

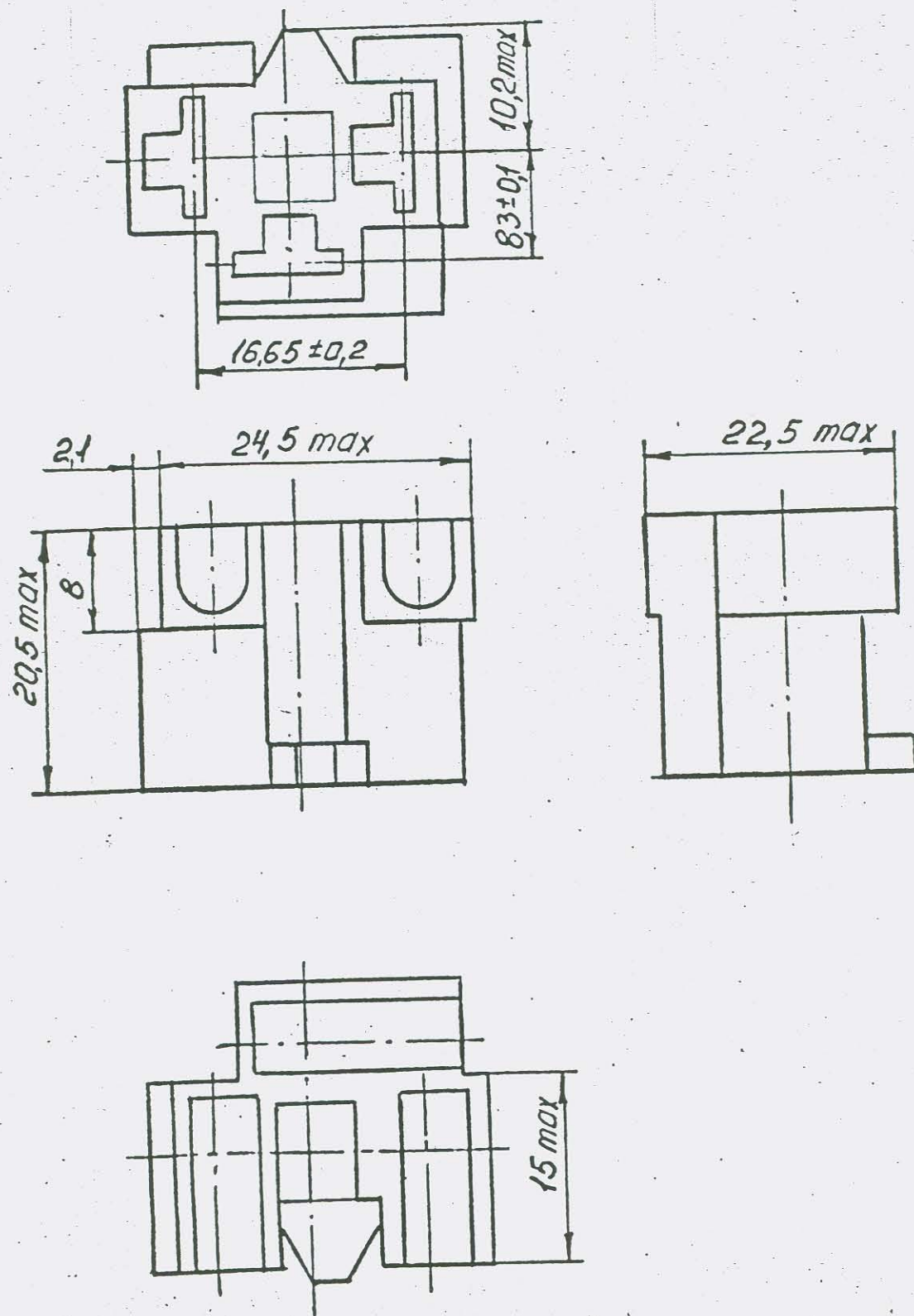
Чертеж 57

Колодка гнездовая 605608



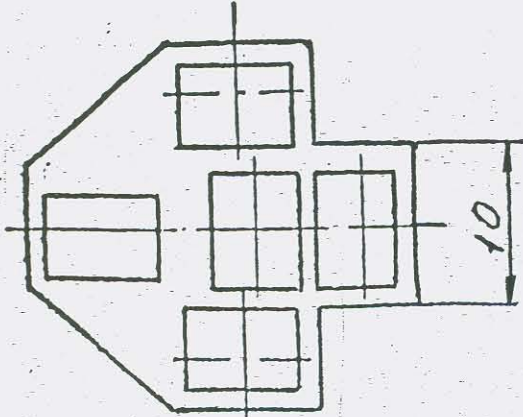
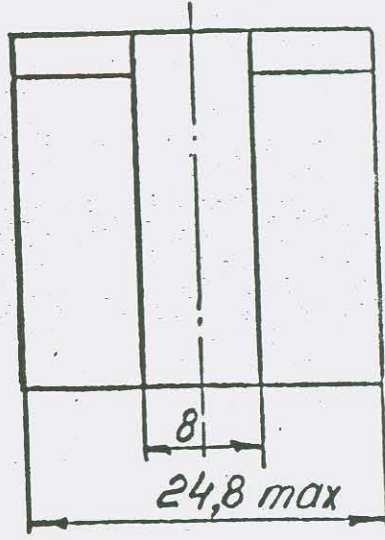
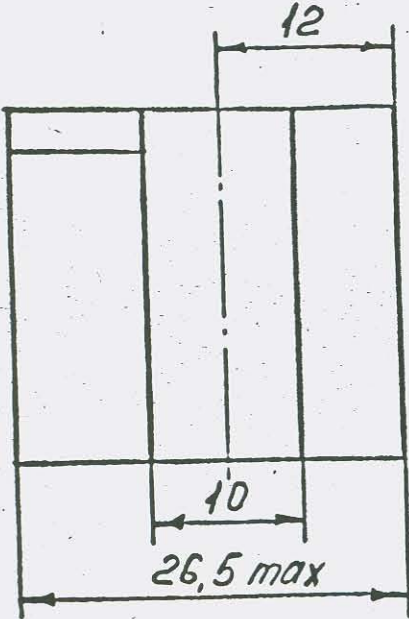
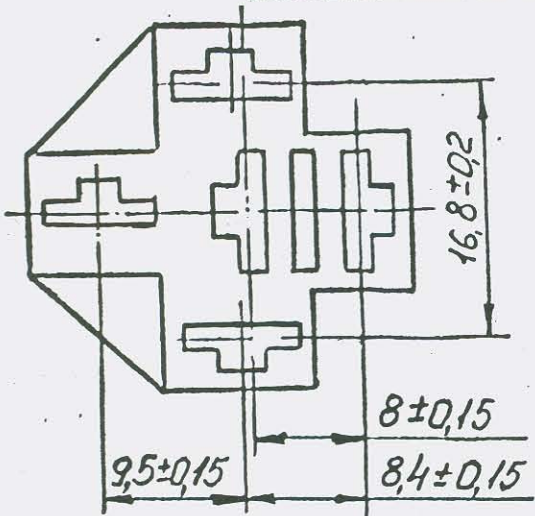
Чертеж 58

Колодка гнездовая 606003



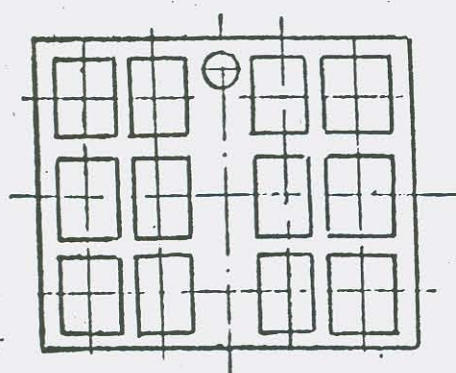
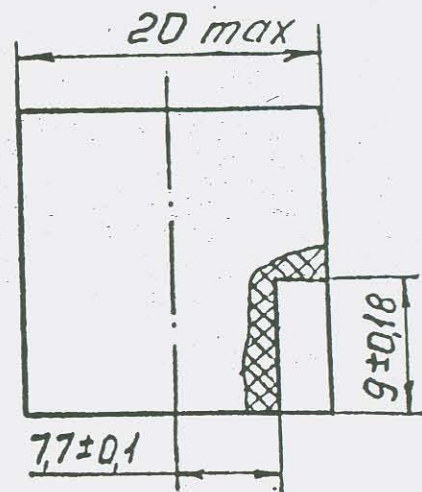
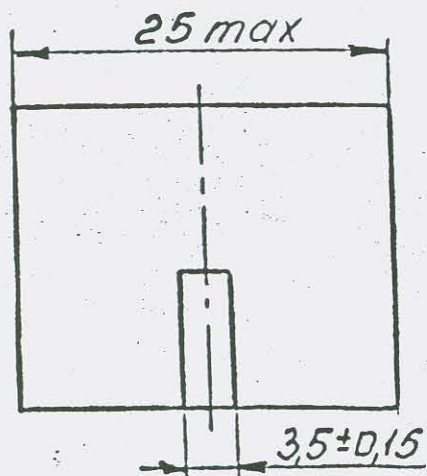
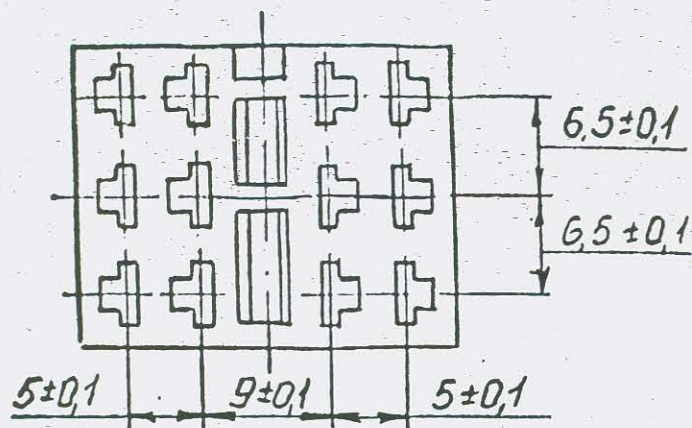
Чертеж 59

Колодка гнездовая 607605



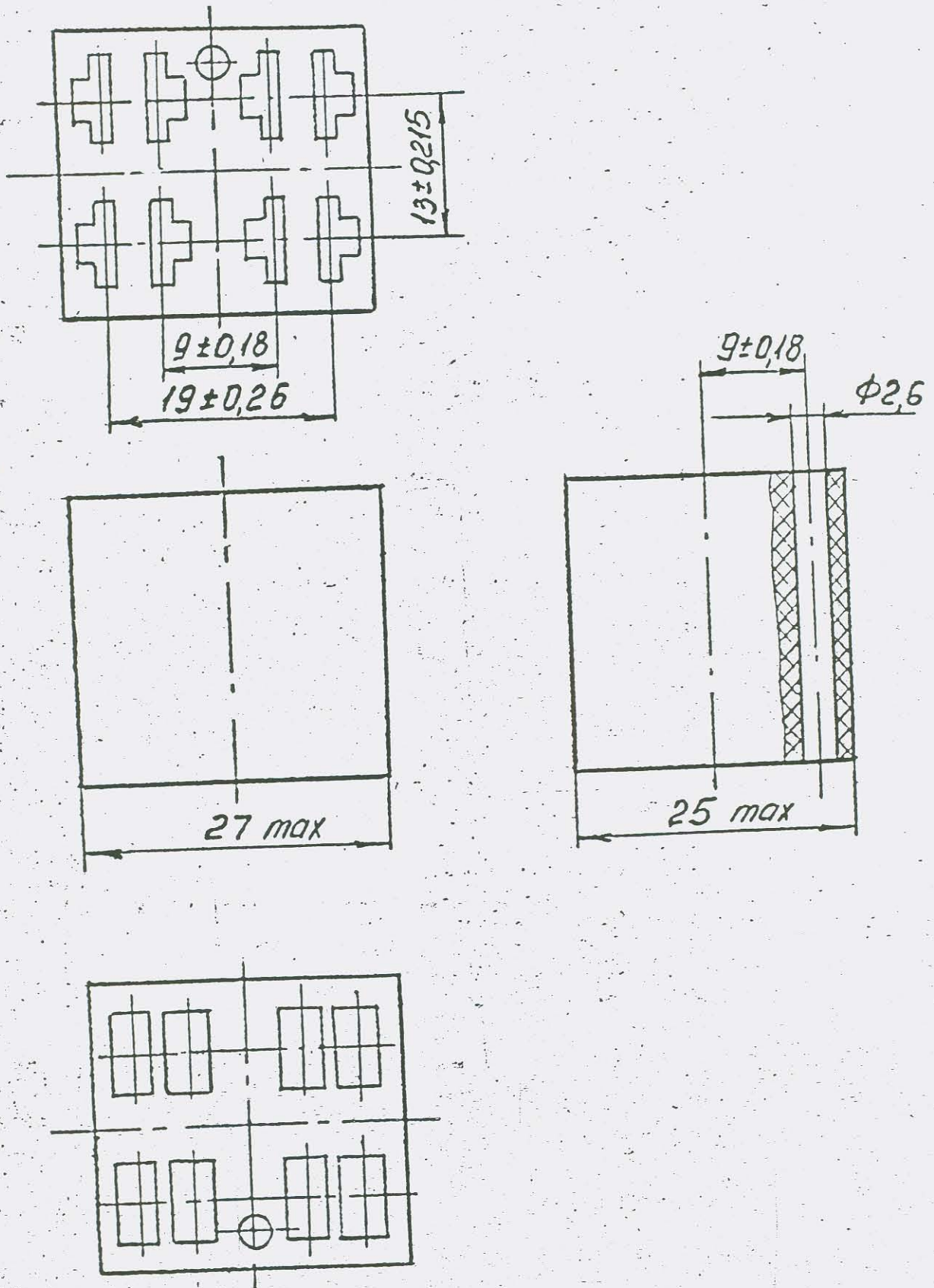
Чертеж 60

Колодка гнездовая 608212



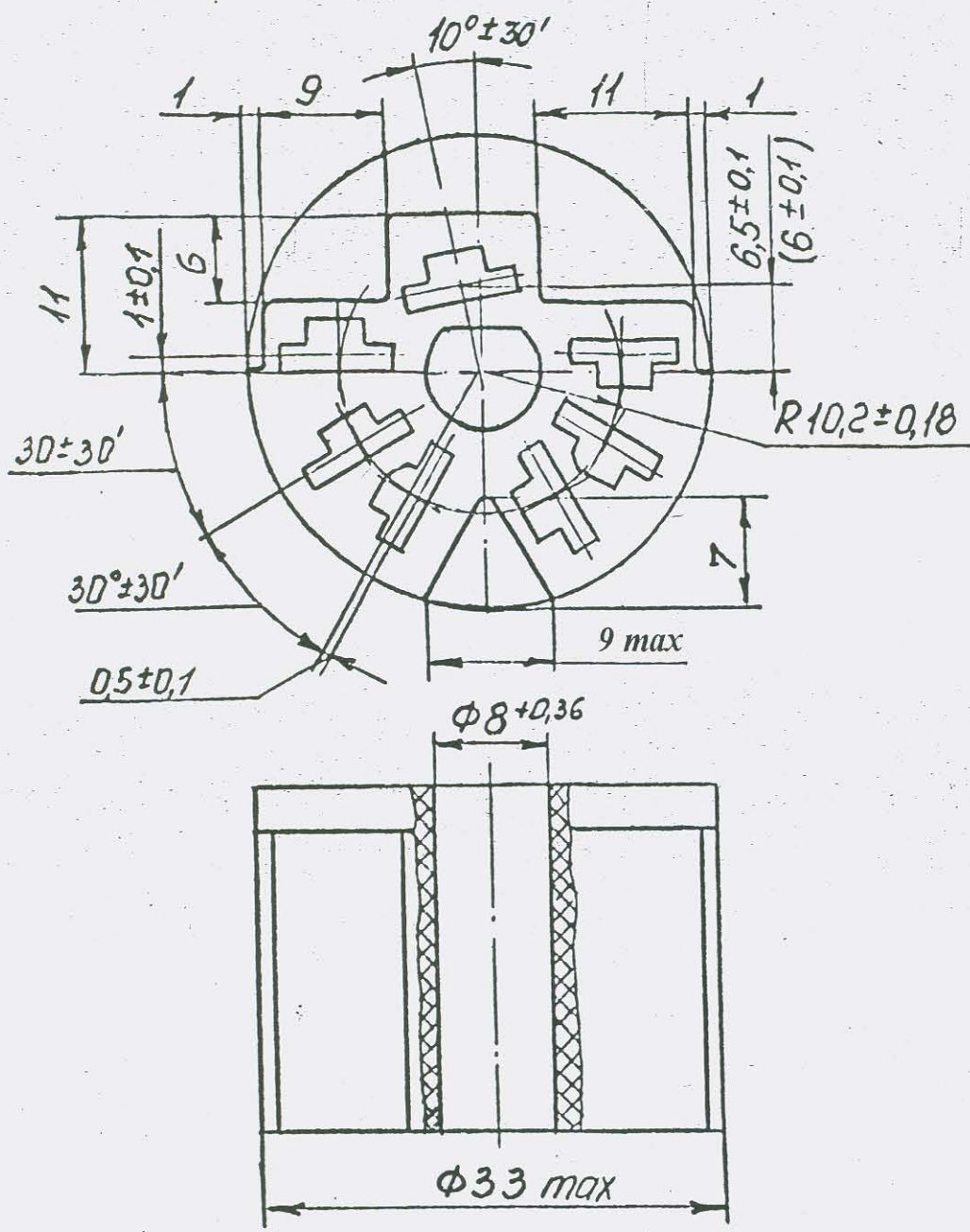
Чертеж 61

Колодка гнездовая 608608

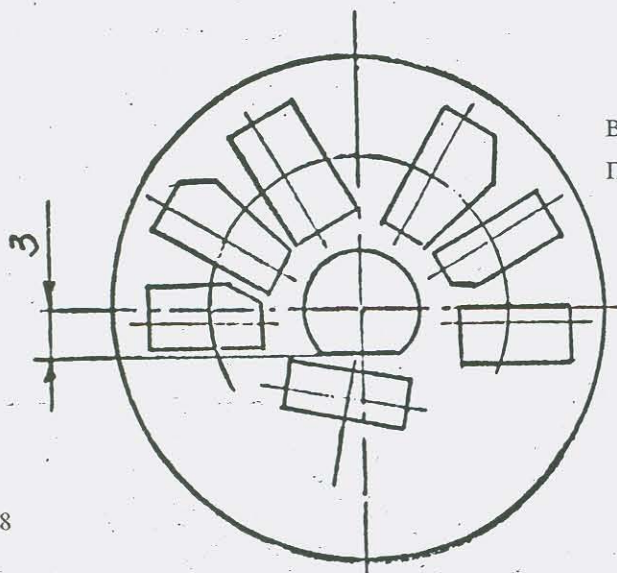


Чертеж 62

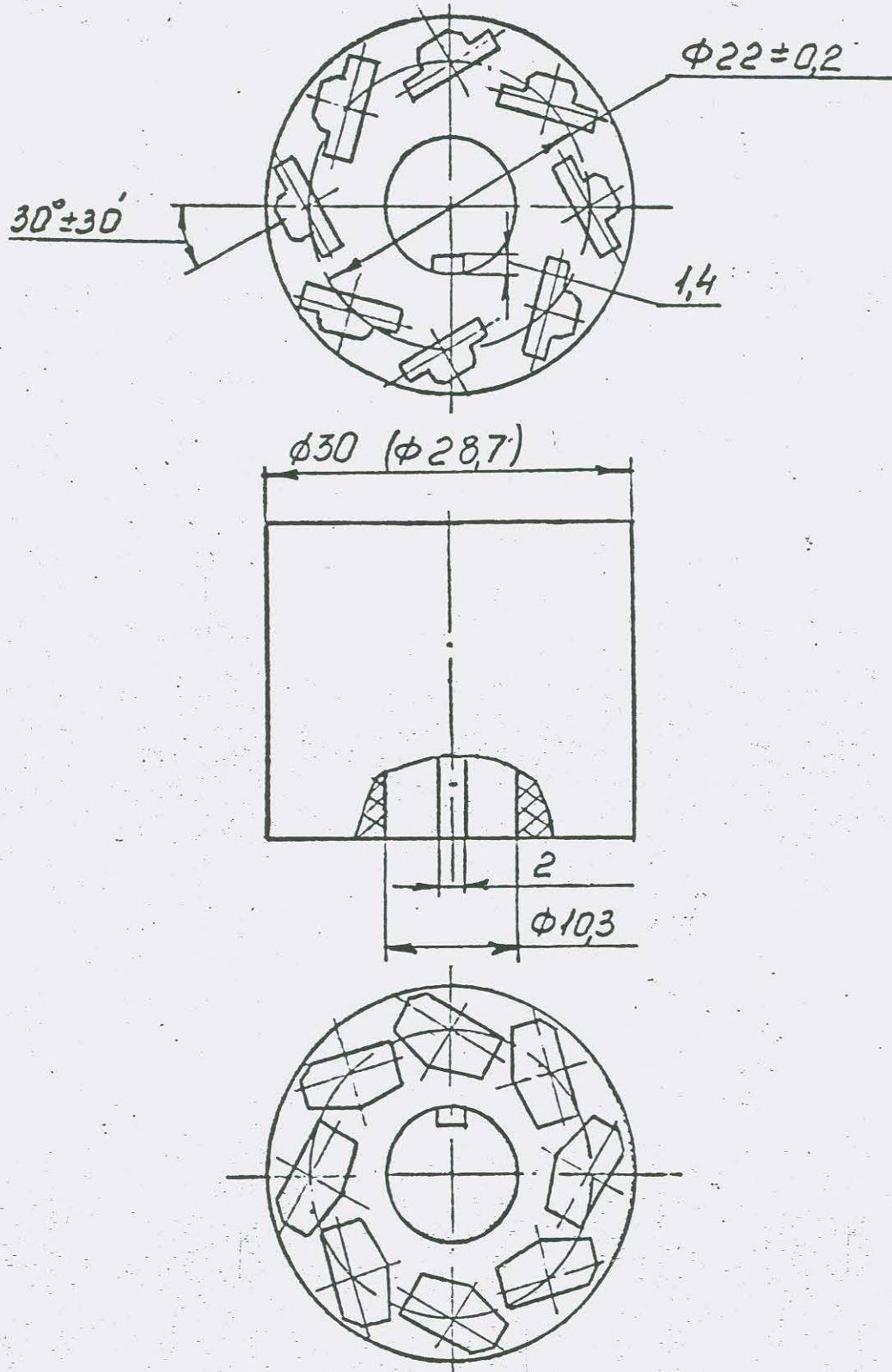
Колодка гнездовая 6099607



Примечание—Размер, заключенный в скобках, при новых разработках применять не рекомендуется



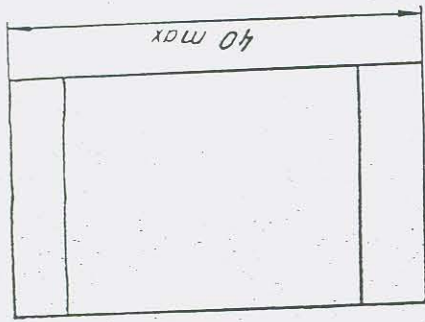
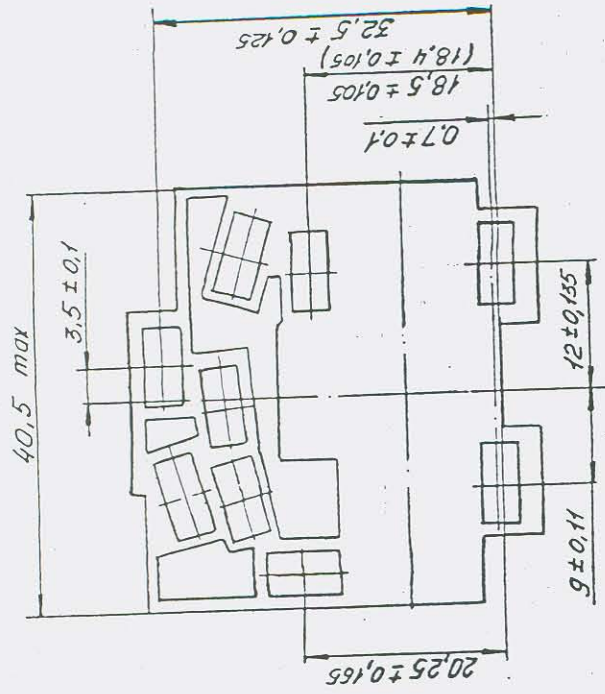
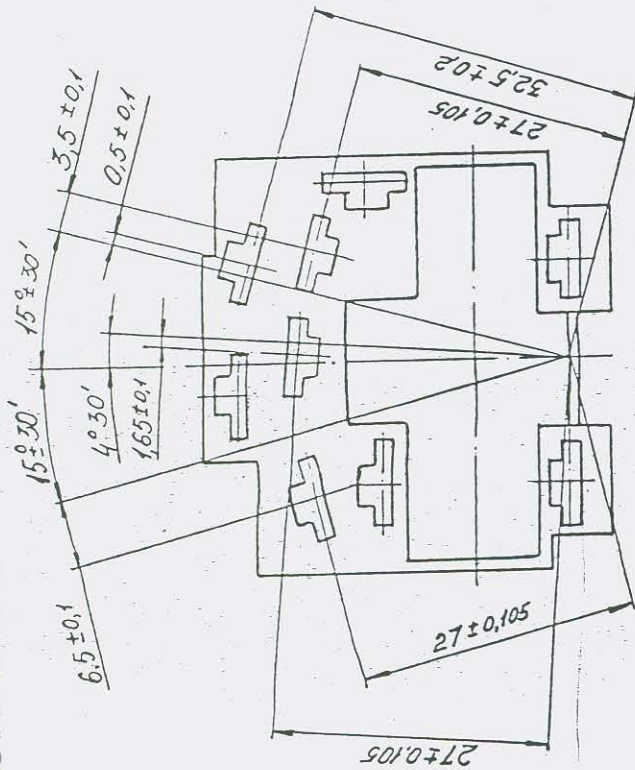
Колодка гнездовая 610608



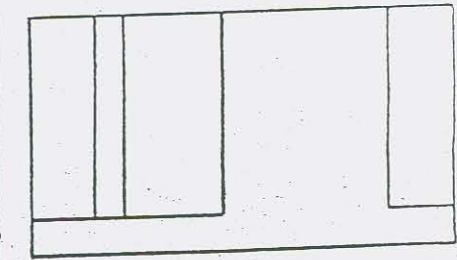
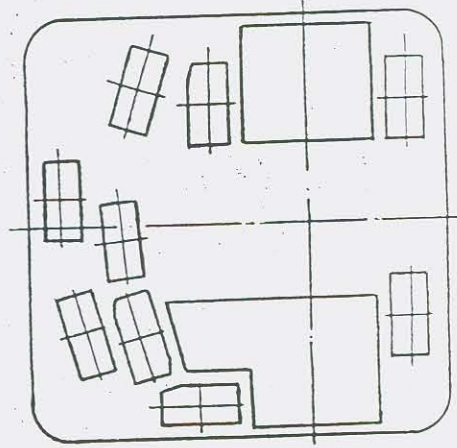
Примечание – Размер, заключенный в скобки, при новых разработках применять не рекомендуется.

Чертеж 64

Колодка гнездовая 611609 (правая)



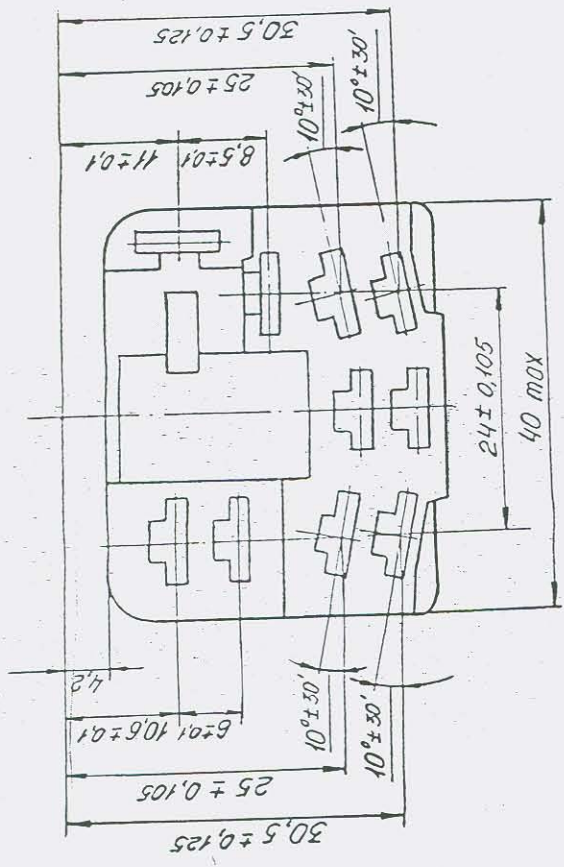
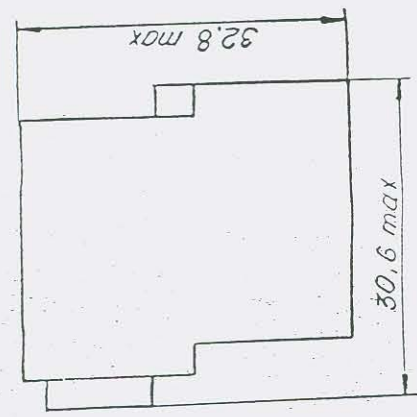
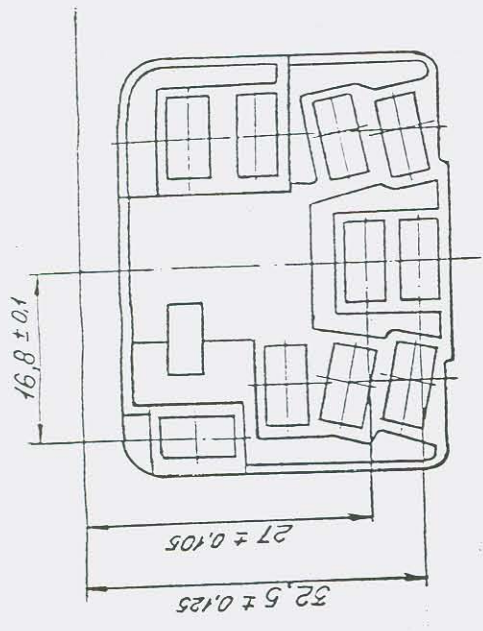
Вариант исполнения



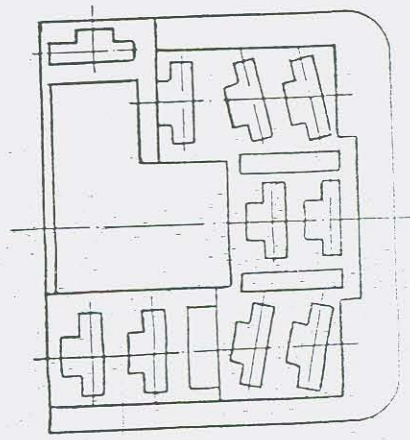
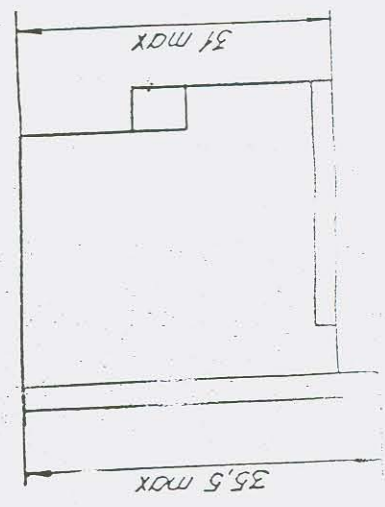
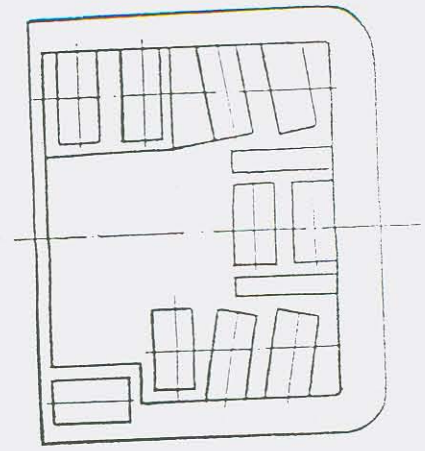
Примечание – Размер, заключенный в скобки, при новых разработках применять не рекомендуется.

Чертеж 65

Колодка гнездовая 611610 (левая)

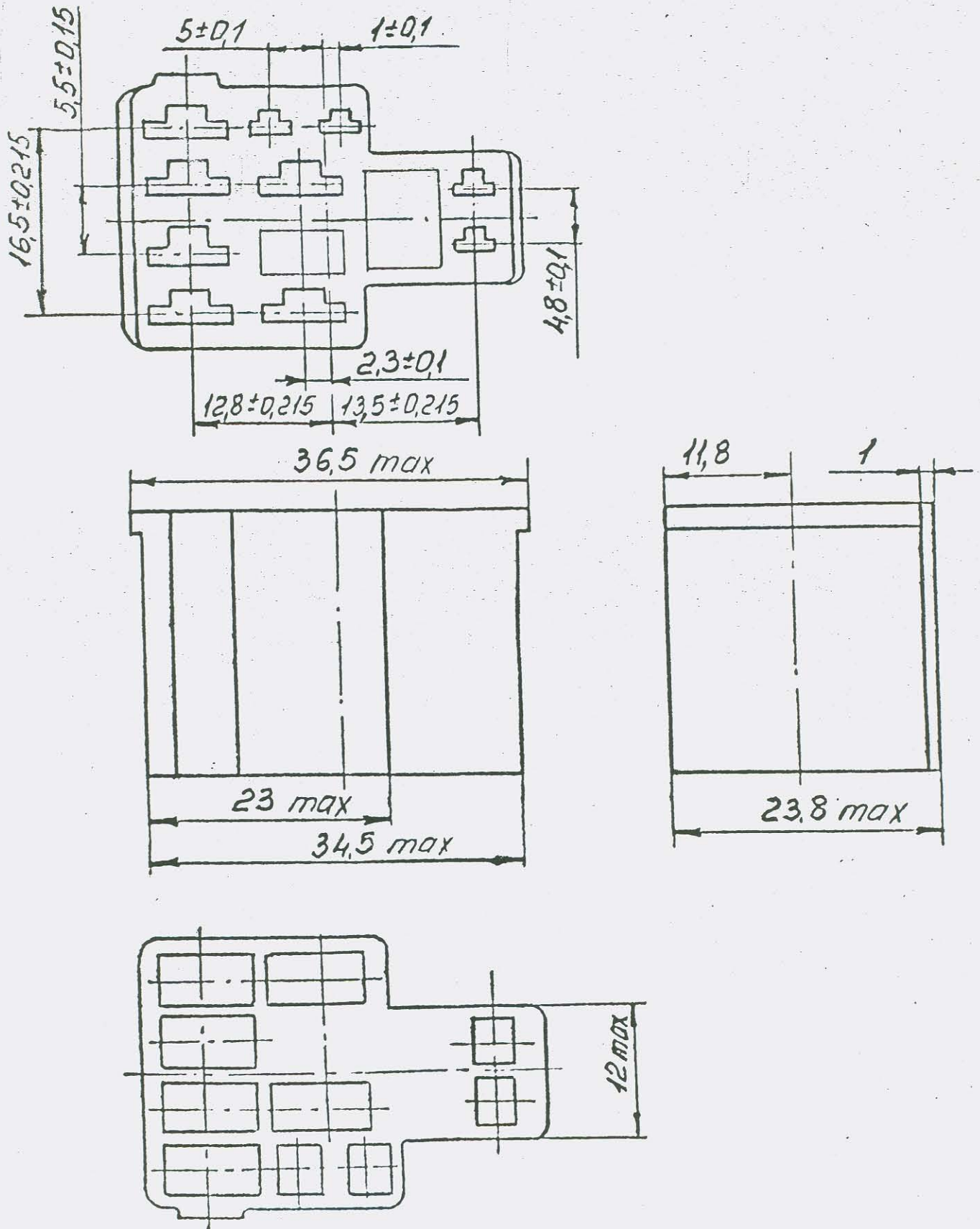


Вариант исполнения



Чертеж 66

Колодка гнездовая 612110

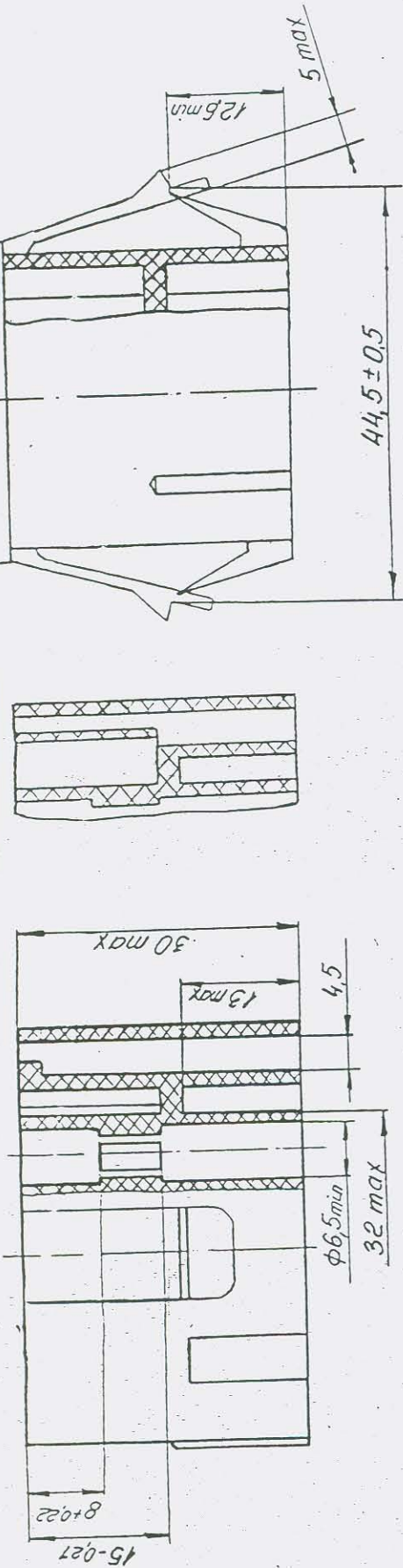


Чертеж 67

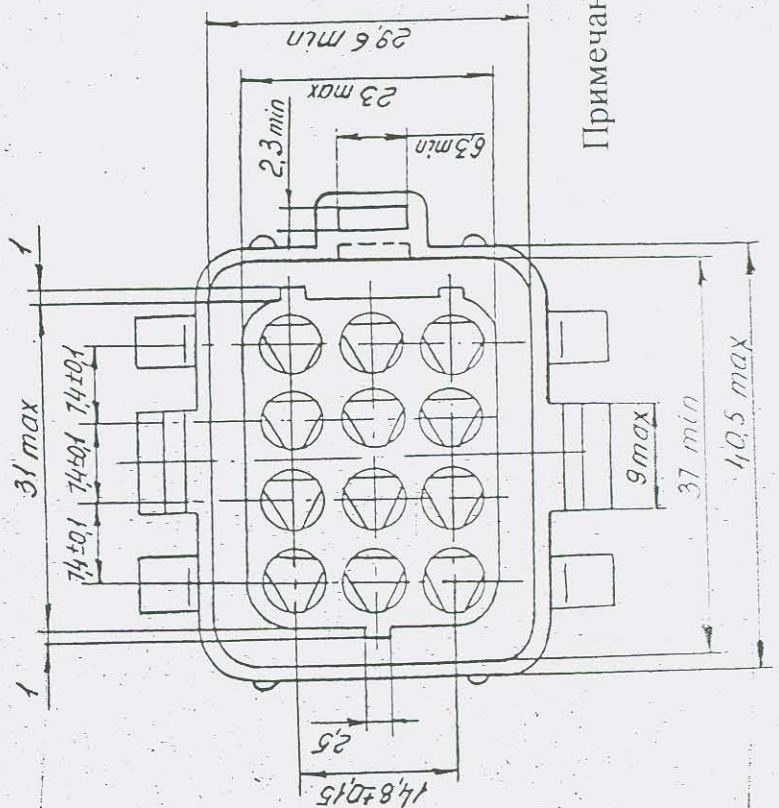
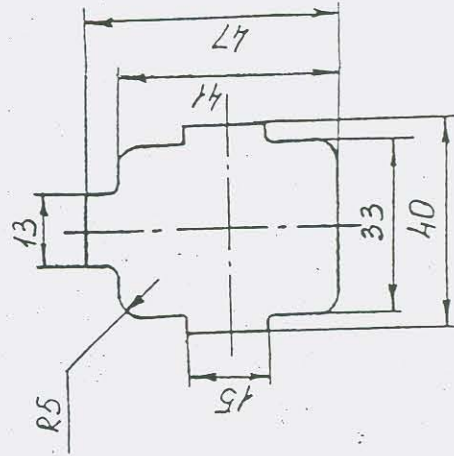
ОСТ 37.003.032-88

Колодка гнездовая 613012

Вариант исполнения



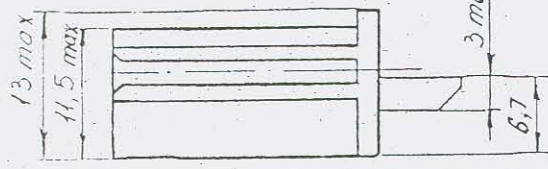
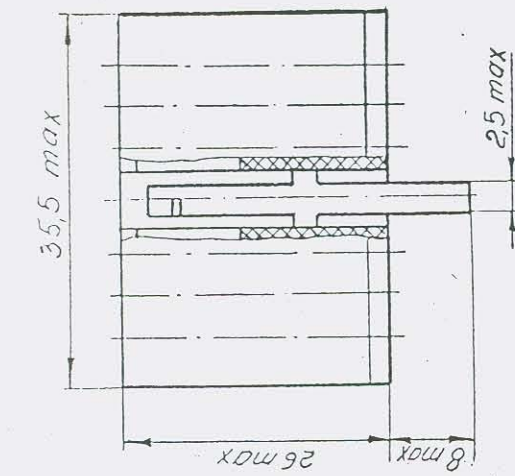
Рекомендуемое место установки



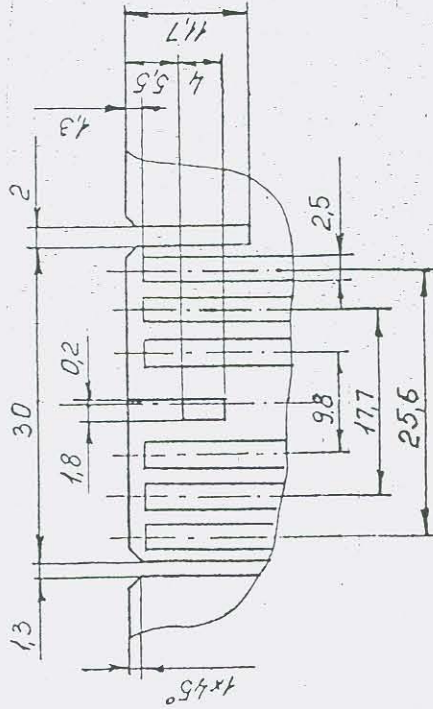
Примечание – Применяется с крышкой 45 7373 9081 (см. чертеж 73)

Чертеж 68

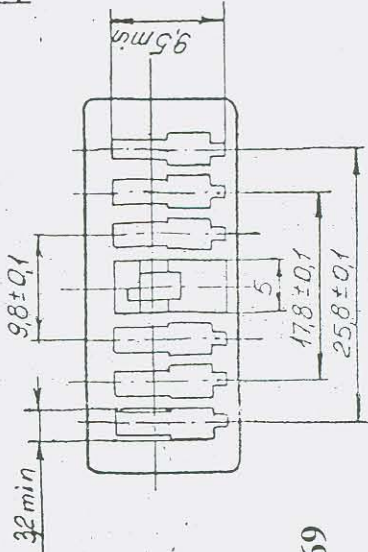
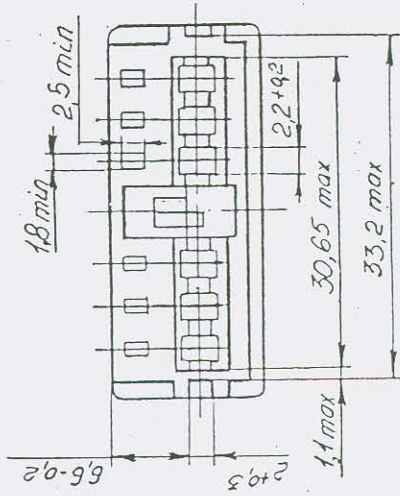
Колодка гнездовая 614006



Рекомендуемое место для установки

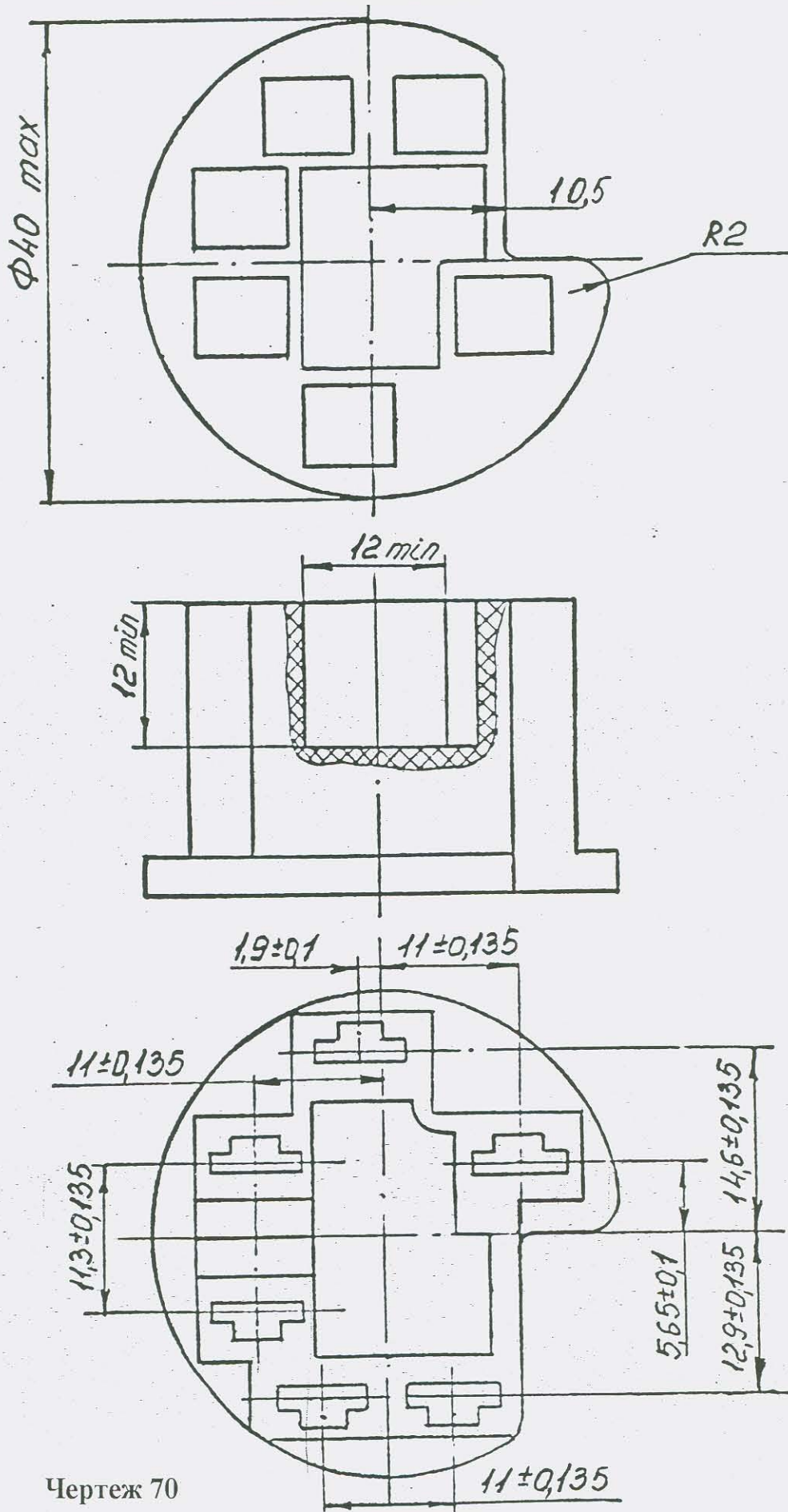


Вид А



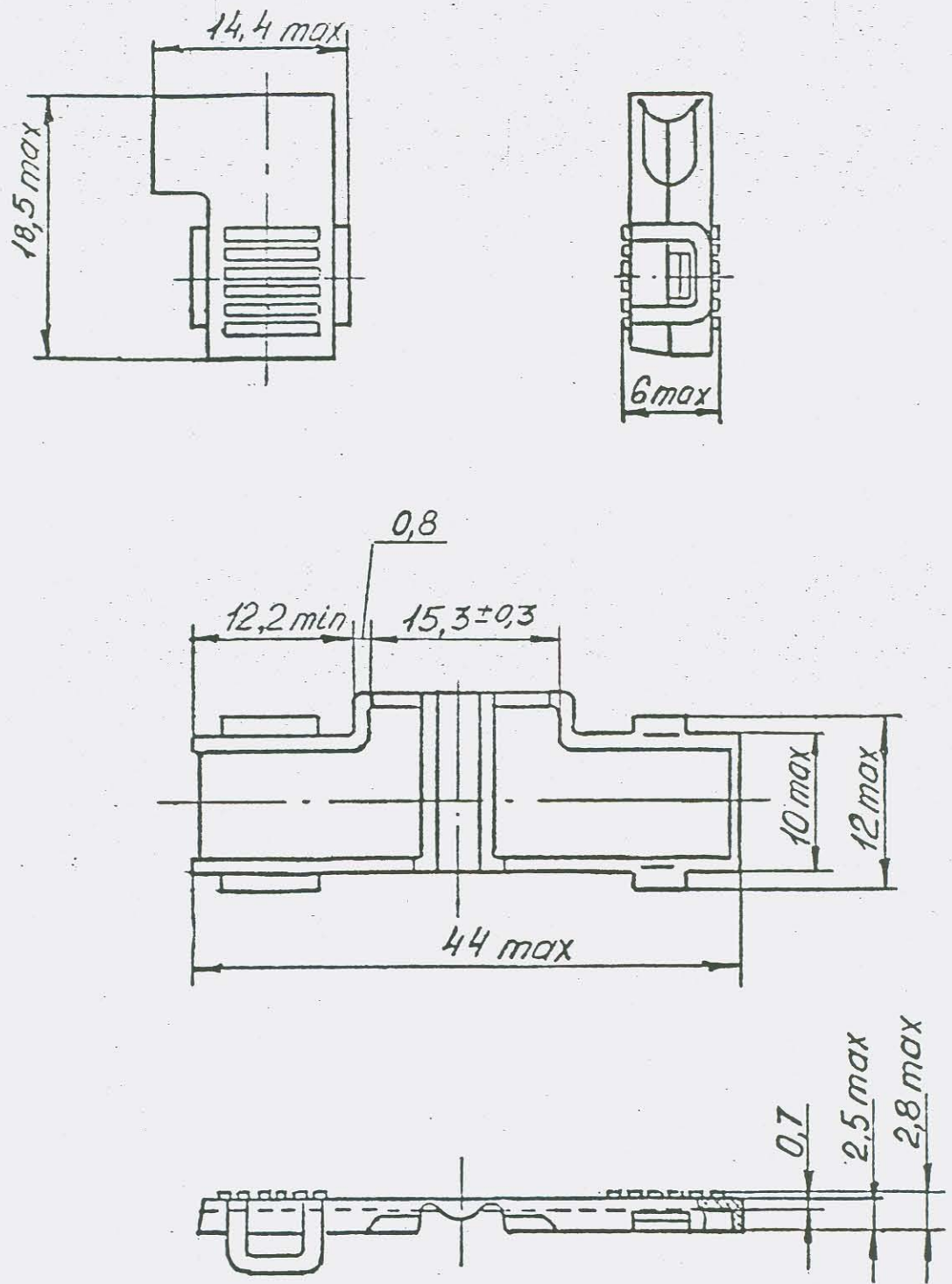
Чертеж 69

Колодка гнездовая 615606



Чертеж 70

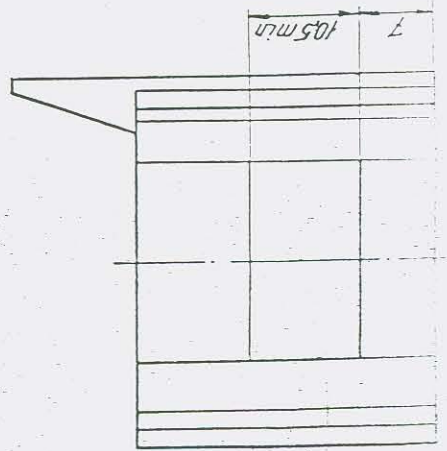
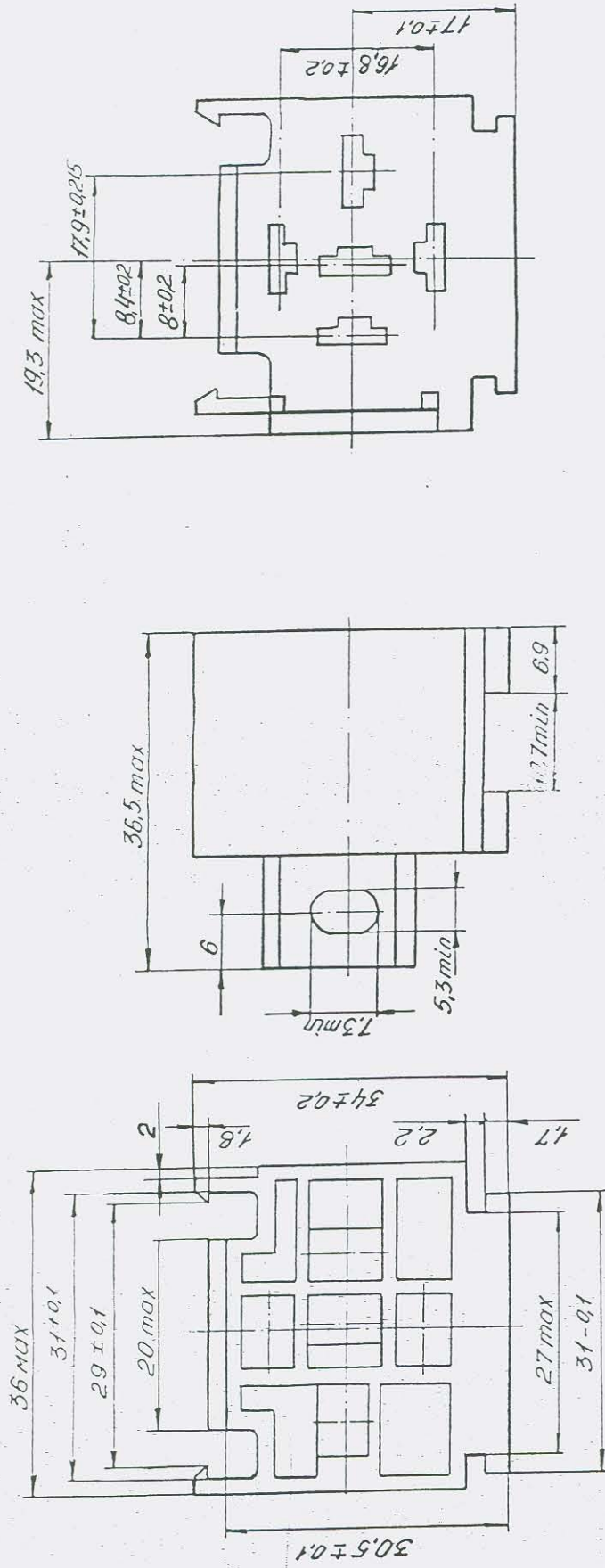
Колодка гнездовая 616601



Чертеж 71

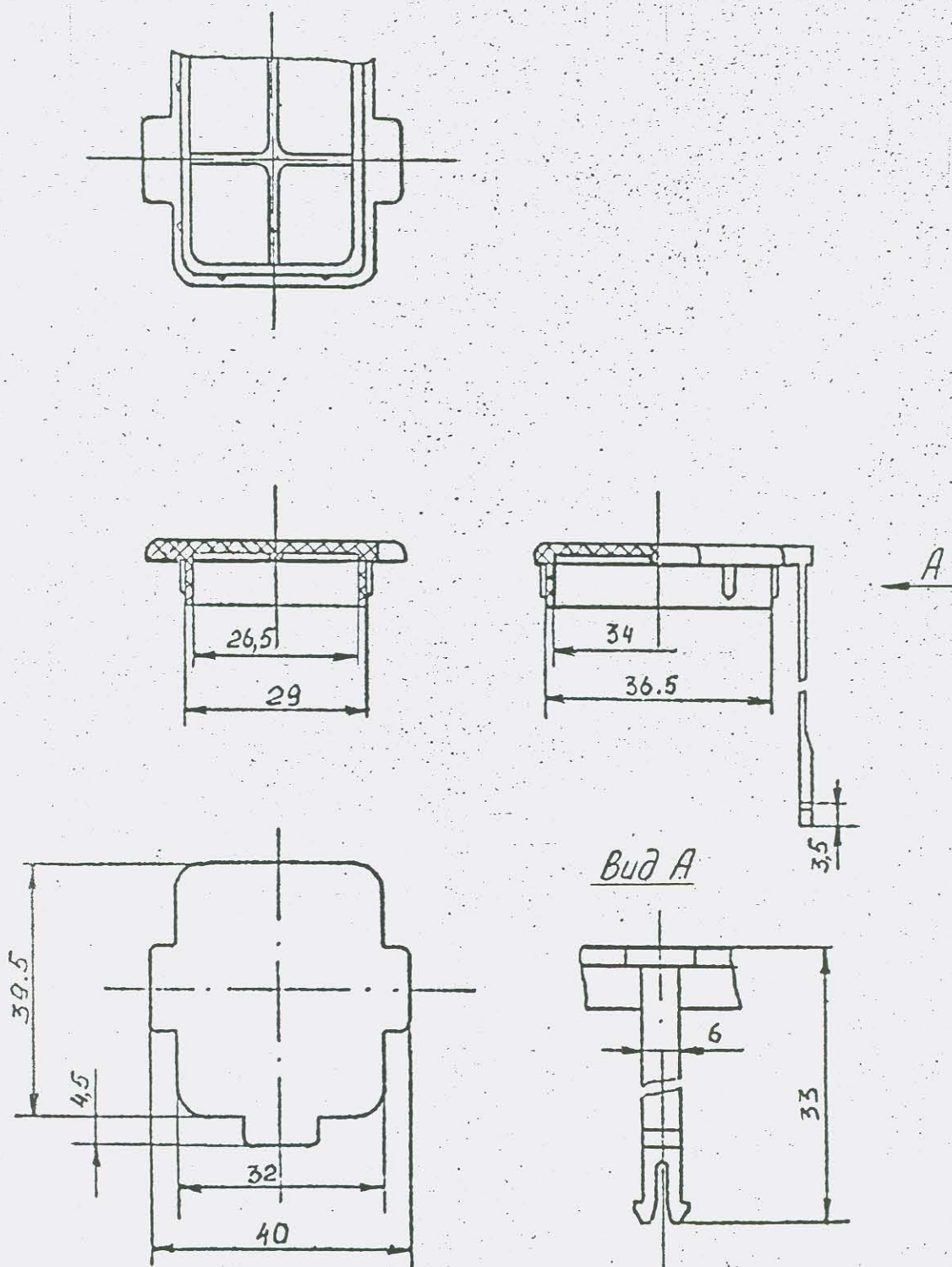
ОСТ 37.003.032-88

Колодка гнездовая 617605



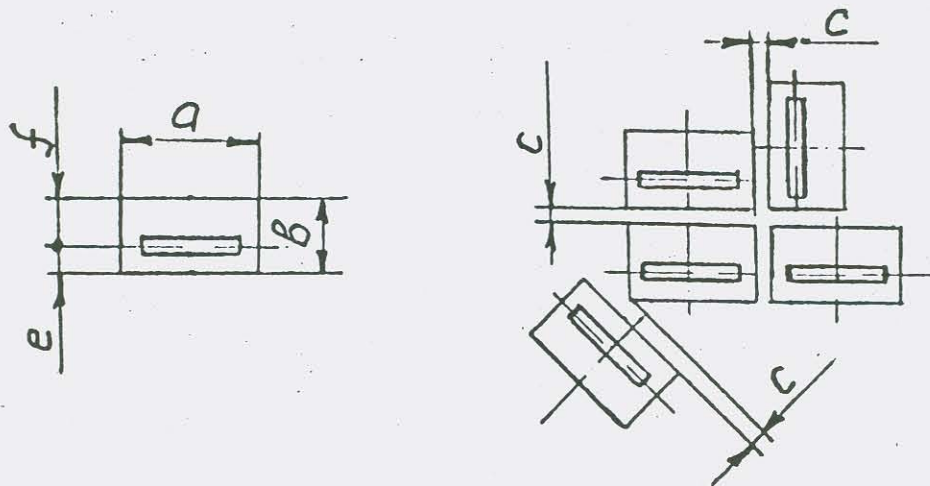
Чертеж 72

Крышка 45 7373 9081 к колодке гнездовой 613012



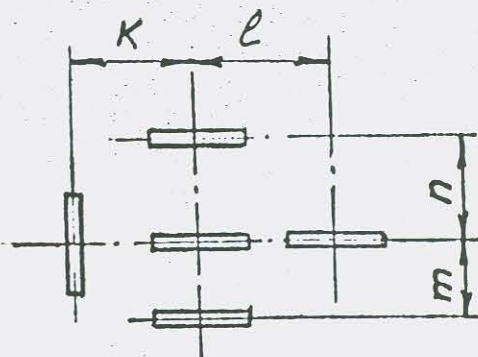
Чертеж 73

Рекомендуемое положение штырей в объеме изделия



Минимальные размеры
свободного объема контакта

Минимальное расстояние
между свободными объемами
контактов



Рекомендуемые межцентровые расстояния

Таблица 14

Серия	Размеры, мм, не менее					Размеры, мм, $\pm \frac{IT13}{2}$			
	a	b	e	f	c	k	l	m	n
2,8	4,2	3,8	1,3	2,5	0,8	4,8	5,8	3,8	5,0
6,3	8,2	5,0	1,8	3,2	1,0	8,4	9,1	5,0	6,4

Чертеж 74

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Электрические соединители должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 3940-84, а также ГОСТ 23784-84 для соединителей защищенного исполнения, настоящего стандарта, конструкторской документации, утвержденной в установленном порядке, и контрольному образцу, согласованному с основным потребителем.

2.2. Материал для изготовления контактов – лента латунная полутвердая, твердая марки Л68 по ГОСТ 2208-91.

Допускается применение других медных сплавов, а также для штырей меди и стали, обеспечивающих требования настоящего стандарта.

2.3. Покрытие контактов – олово марки 01 по ГОСТ 860-75. Покрытие производится гальваническим способом толщиной не менее 2 мкм.

Покрытие стальных контактов – Ц6Хр.

Допускается снижение толщины покрытия (кроме рабочих поверхностей контакта) до 1 мкм. Допускается также местное отсутствие покрытия на тех же поверхностях не более, чем на 5 % контактов от объема партии, а также отсутствие покрытия в местах отрубки технологических перемычек.

Допускается замена лужения контактов другими видами покрытия, обеспечивающими требования настоящего стандарта.

2.4. Контакты, опрессованные на проводах, должны обеспечивать сборку с колодками.

Подсоединение печатных плат к хвостовикам штырей типа 04 блочных колодок осуществляется пайкой.

2.5. Для опрессовки контактами должны применяться провода марок ПГВА, ПВА по конструкторской документации, согласованной в установленном порядке.

Допускается применение других марок проводов по согласованию с потребителем.

2.6. Материал для изготовления колодок – полиамид 66 литевой по ТУ 46-00204048-081-95.

Допускается применение других пластмасс, обеспечивающих требования настоящего стандарта.

Материал колодок должен быть устойчивым к воздействию плесневых грибов. Грибоустойчивость – балл 3 по ГОСТ 9.048-89.

2.7. Колодки могут изготавливаться следующих цветов: натурального (соответствующего цвету материала), коричневого, оранжевого, розового, красного, черного, зеленого, голубого, желтого по согласованию с потребителем.

2.8. Допустимые токовые нагрузки на контакт в колодке должны соответствовать указанным в таблице 15.

Таблица 15

Токовая нагрузка	Серия контакта			
	2,8	4,8	6,3	9,5
Максимальный длительный ток, А	8	15	20	30
Максимальный кратковременный ток в течение 300 с, А	10	22	30	50
Минимальный длительный ток, А	10×10^{-6}	-	-	-

2.9. Величины токовых нагрузок на контакты, расположенных на изделиях, устанавливаются, исходя из данных таблицы 15 с учетом допустимого нагрева материала изделий, в составе которых они применяются.

2.10. Падение напряжения на соединении контактов должно соответствовать указанным в таблице 16.

Таблица 16

Серия или тип контакта	Ток нагрузки, А	Падение напряжения не более, мВ
2,8	6	10
6,3	15	25
9,5	15	25
Гнездо колодки печатного Монтажа типа 09	9	35
Гнездо колодки Диагностики типа 08	5	8

2.11. Падение напряжения на соединении контактов серии 6,3 и 9,5 с проводом должно соответствовать указанному в таблице 17.

Таблица 17

Номинальное сечение провода, мм ²	Ток нагрузки, А	Падение напряжения не более, мВ
0,5	5	30
0,75	10	30
1,0	10	20
1,5	15	30
2,5	30	25
4,0	50	30
6,0	50	20

Примечание – Для других сечений проводов величина падения напряжения должна соответствовать указанной в ГОСТ 23544-84.

2.12. Падение напряжения на соединении контакта серии 2,8 с проводом 0,5 – 2,5 мм² при токе нагрузки 6 А должно быть не более 10 мВ.

2.13. Сопротивление изоляции между любыми контактами в колодках, а также между контактом и колодкой должно быть не менее 10 МОм.

2.14. Изоляция колодок должна выдерживать без повреждений в течение 1 мин действующее значение синусоидального напряжения 550 В частотой 50 Гц.

2.15. Усилие сочленения и расчленения одиночных контактов должны соответствовать указанным в таблице 18

Таблица 18

	Серия контакта	Усилие сочленения не более, Н (кгс)	Усилие расчленения, Н (кгс)
02 самофиксирующий	2,8	39,2 (4,0)	14,7-49,0 (1,5-5,0)
	4,8	49,1 (5,0)	14,7-58,9 (1,5-6,0)
	6,3	68,7 (7,0)	29,4-98,1 (3,0-10,0)
	9,5	78,5 (8,0)	58,9-107,9 (6,0-11,0)
03 - с монтажным усиком	2,8	9,8 (1,0)	3,9-9,8 (0,4-1,0)
	6,3	15,7 (1,6)	5,8-15,7 (0,6-1,6)
03 - гнездо	2,8	-	1,96-6,86 (0,2-0,7)
04 - штырь блочный			
06 - гнездо	0	11,76 (1,2)	5,88-11,76 (0,6-1,2)

2.16. Усилие вырыва контактов типа 03 серии 2,8 из колодок должно быть не менее 44,1 Н (4,5 кгс), серии 6,3 – не менее 83,4 Н (8,5 кгс).

2.17. Штыри серии 2,8 типа 01 должны выдерживать без остаточных деформаций силу 49 Н (5 кгс), действующую в направлении сочленения электрического соединителя в течение 30 с, и силу 68,6 Н (7 кгс), действующую в противоположном направлении в течение 30 с. Отрыв штыря должен произойти при силе не менее 68,6 Н (7 кгс), действующей в направлении сочленения электрического соединителя, и силе не менее 88,2 Н (9 кгс), действующей в противоположном направлении.

При приложении поперечной силы 14,7 Н (1,5 кгс) по оси фиксирующего отверстия штыря в колодке, не имеющей защитной боковой стенки, при приложении к основанию штыря крутящего момента 0,49 Н·м (5 кгс·см), а также при двукратном поперечном изгибании штыря в обе стороны на угол 60° от продольной оси не должно быть трещин, разрывов и деформации штыря.

2.18. Штыри серии 6,3 типа 01 должны выдерживать без остаточных деформаций силу 98 Н (10 кгс), действующую в направлении сочленения электрического соединителя в течение 30 с, и силу 147 Н (15 кгс), действующую в противоположном направлении в течение 30 с.

Отрыв штыря должен произойти при силе не менее 147 Н (15 кгс), действующей в направлении сочленения электрического соединителя, и силе не менее 196 Н (20 кгс), действующей в противоположном направлении.

При приложении поперечной силы 24,5 Н (2,5 кгс) по оси фиксирующего отверстия штыря в колодке, не имеющей защитных боковых стенок, не должно быть остаточных деформаций при разрыве штыря.

2.19. Усилие отрыва контактов от проводов должно соответствовать указанному в таблице 19.

Таблица 19

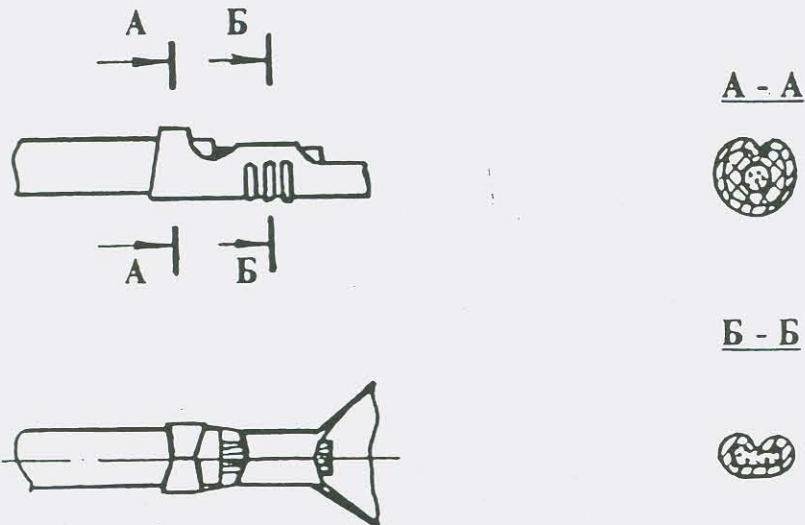
Номинальное сечение провода, мм ²	Усилие отрыва не менее, Н (кгс) для контактов серий		
	2,5	4,8; 6,3	9,5
0,5	58,8 (6)	58,8 (6)	-
0,75	68,7 (7)	78,5 (8)	-
1,0	78,5 (8)	137,3 (14)	-
1,5	98,1 (10)	137,3 (14)	-
2,3	-	137,3 (14)	-
4,0	-	196,2 (20)	294,3 (30)
6,0	-	294,3 (30)	441,5 (45)

Усилия отрыва контактов от проводов других сечений должны соответствовать ГОСТ 23544-84.

Пример заделки одного и двух проводов холодной опрессовкой указаны на чертеже 74а.

Пример холодной опрессовки проводов

Для одного проводов



Для двух проводов

Вариант исполнения 1



Вариант исполнения 2



Чертеж 74а

2.20. Усилие отрыва контакта серии 2,8 от экранирующей оплетки должно быть не менее 39,2 Н (4 кгс), контакта серии 6,3 и гнезда колодки диагностики типа 08 – не менее 58,8 н (6 кгс).

2.21. Электрические соединители должны выдерживать воздействие вибрационных и ударных нагрузок по ГОСТ 3940-84:

соединители с колодками типов 01, 02, 03, 16 – по группе изделий, устанавливаемых на двигателе;

соединители с колодками других типов – по группе остальных изделий.

2.22. Электрические соединители должны быть работоспособны в диапазоне температур от 80 до минус 60 °С. Термостойкость материала колодок с учетом нагрева контактов – от 115 до минус 60 °С.

2.23. Электрические соединители должны быть устойчивы к воздействию влажности воздуха.

2.24. Электрические соединители должны быть устойчивы к воздействию масла, бензина и дизельного топлива.

2.25. Электрические соединители должны быть устойчивы к воздействию моющих средств.

2.26. Электрические соединители должны быть устойчивы к воздействию соляного морского тумана.

2.27. Степень защиты электрических соединителей защищенного исполнения типа 01 от проникновения посторонних тел и воды – IP55 по ГОСТ 3940-84. Защита ввода монтажных проводов розеток должна быть не менее IP55 и осуществляться потребителем.

Защита электрических соединителей других типов при необходимости должна осуществляться потребителем.

2.28. Электрические соединители относятся к невосстанавливаемым неремонтируемым изделиям.

Девяностопроцентная наработка до отказа электрических соединителей должна быть не менее 150000 км пробега автомобиля или 5000 ч непрерывной работы при эксплуатации в режимах и условиях, соответствующих общеклиматическому исполнению.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Для проверки соответствия электрических соединителей требованиям настоящего стандарта должны проводиться приемо-сдаточные, периодические и типовые испытания по ГОСТ 3940-84 и настоящему стандарту. Соединители защищенного исполнения типа 01 должны подвергаться квалифицированным испытаниям по ГОСТ 23784-84.

3.2. Виды проверок и испытаний должны соответствовать указанным в таблице 20.

Таблица 20

Наименование Испытаний и проверок	Номер пункта		Обязательность проведения проверки при испытаниях					
	техни- ческих требо- ваний	методов испыта- ний	контакты		колодки		соединители	
			перио- дичес- кие	приемо- сдаточ- ные	перио- дичес- кие	приемо- сдаточ- ные	перио- дичес- кие	приемо- сдаточ- ные
1.Проверка внешнего вида и размеров: присоединительных и габаритных – для периодических испытаний; размеров для контроля, указанных в разделе 1 – для приемо-сдаточных испытаний	2.1	4.1, 4.2	+	+	+	+	-	-
2.Проверка покрытий	2.3	4.3	+	-	-	-	-	-
3.Испытание на максимально длительный ток	2.8	4.4	-	-	-	-	-	-
4.Проверка прохождения минимального тока	2.8	4.5	+	-	-	-	-	-
5.Проверка падения напряжения	2.10 2.11 2.12	4.6	+	-	-	-	-	-
6.Проверка сопротивления изоляции	2.13	4.7	-	-	-	-	+	-
7.Проверка электрической прочности	2.14	4.8	-	-	-	-	+	-
8.Проверка усилия сочленения-расчленения контактов	2.15	4.9	+	+	-	-	-	-
9.Проверка усилия вырыва контакта из колодки	2.16	4.10	-	-	+	-	+	-
10.Испытание механической прочности заделки штырей	2.17 2.18	4.11	-	-	-	-	+	-
11.Проверка усилия отрыва контакта от провода	2.19 2.20	4.12	-	-	-	-	+	-

Окончание таблицы 20

Наименование Испытаний и проверок	Номер пункта		Обязательность проведения проверки при испытаниях					
	техни- ческих требо- ваний	методов испыта- ний	контакты		колодки		соединители	
			перио- дичес- кие	приемо- сдаточ- ные	перио- дичес- кие	приемо- сдаточ- ные	перио- дичес- кие	приемо- сдаточ- ные
12. Испытания на вибро- и ударопрочность	2.21	4.13	-	-	-	-	+	-
13. Испытание на теплостойкость	2.22	4.14	-	-	+	-	+	-
14. Испытание на холодостойкость	2.22	4.15	-	-	+	-	+	-
15. Испытание на влагостойкость	2.23	4.16	+	-	-	-	+	-
16. Испытание на маслобензостойкость	2.24	4.17	-	-	+	-	+	-
17. Испытание на воздействие моющих средств	2.25	4.18	-	-	+	-	+	-
18. Испытание на воздействие соляного морского тумана	2.26	4.19	-	-	-	-	-	-
19. Испытание степен защиты от проникновения посторонних тел и воды	2.27	4.21	-	-	-	-	+	-
20. Испытание на наработку до отказа	2.28	4.22	-	-	-	-	+	-

Примечание – Знак «+» означает, что испытания (проверку) проводят; знак «-» - не проводят

3.3. Приемо-сдаточные испытания партии в соответствии с таблицей 20 проводятся по ГОСТ Р 50779.71-99.

Приемлемый уровень качества – 4,0, вид контроля – нормальный, уровень контроля – S-4, тип плана выборочного контроля – двухступенчатый.

Партией считается число изделий, оформленных одним документом.

3.4. Периодические испытания должны проводиться в соответствии с таблицей 20 не реже одного раза в год не менее, чем на 10 контактах и 10 колодок, прошедших приемо-сдаточные испытания.

Для проведения периодических испытаний отобранные изделия подвергаются испытаниям и проверкам по п.п. 4 – 7, 12 таблицы 20, после чего изделия следует разделить на две группы. Первую группу подвергают дальнейшим испытаниям по п.п. 2, 8 – 11, 19, 20, вторую группу – по п.п. 13 – 17 таблицы 20.

3.5. Типовые испытания следует проводить при изменении материалов, конструкции или технологии (если эти изменения могут оказать влияние на характеристики изделий) по параметрам и требованиям, которые при этом могут измениться, включая испытания по п.п. 3, 18 таблицы 20.

3.6. Если при периодических или типовых испытаниях хотя бы одно изделие не будет соответствовать требованиям настоящего стандарта, то следует проводить повторные испытания удвоенного числа изделий по тем пунктам, по которым изделия не выдержали испытания.

Результаты повторных испытаний являются окончательными.

3.7. Приемку изделий потребителем следует повторить по программе приемо-сдаточных испытаний.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Электрические соединители по внешнему виду должны соответствовать контрольному образцу.

4.2. Проверка на соответствие габаритных и присоединительных размеров производится универсальным измерительным инструментом или специальными калибрами, обеспечивающими требуемую точность.

Контроль габаритных и присоединительных размеров контактов производится на расстоянии не менее 0,5 м от начала или до конца цепочки.

4.3. Проверка металлических покрытий контактов (п. 2.3) – по ГОСТ 3940-84.

4.4. Испытание контактов на максимальный длительный ток (п. 2.8) проводится на пяти контактах, опрессованных на проводах соответствующего

сечения, при температуре окружающей среды $(25 \pm 3) ^\circ\text{C}$. Температура перегрева контактов в установившемся тепловом режиме не должна превышать $35 ^\circ\text{C}$.

Температура перегрева контактов определяют термопарой, а также другим любым способом, обеспечивающим измерение с допустимой погрешностью.

4.5. Проверка прохождения минимального тока (п. 2.8) производится на пяти контактах, опрессованных на проводах сечением $0,5 \text{ мм}^2$.

В цепи устанавливается при помощи резистора R_K ток 10 мА (чертеж 75 «а»).

Затем в разрыв цепи подсоединяют контакты R_X (чертеж 75 «б»). Наличие тока в цепи определяется по микроамперметру класса точности не менее $1,0$.

4.6. Измерение падения напряжения (п. 2.10, 2.11, 2.12) производится на пяти образцах, опрессованных на проводах, для каждого типа контактов и сечения провода.

Схема измерения с источником постоянного тока представлена на чертеже 76 «а». Длина проводов должна обеспечивать подсоединение контактов к приборам.

Измерение производится щупами при постоянном токе нагрузки, указанном в таблицах 16, 17, приборами класса точности не ниже $1,0$ по ГОСТ 22261-94 между точками, указанными:

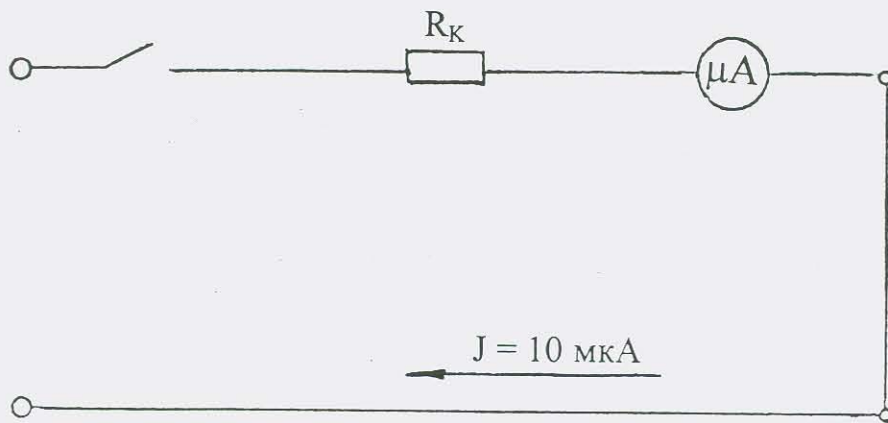
на чертеже 76 «б» для соединения одноименных контактов;

на чертеже 76 «в» для соединения контактов с проводом. Длина провода должна быть не менее 200 мм ;

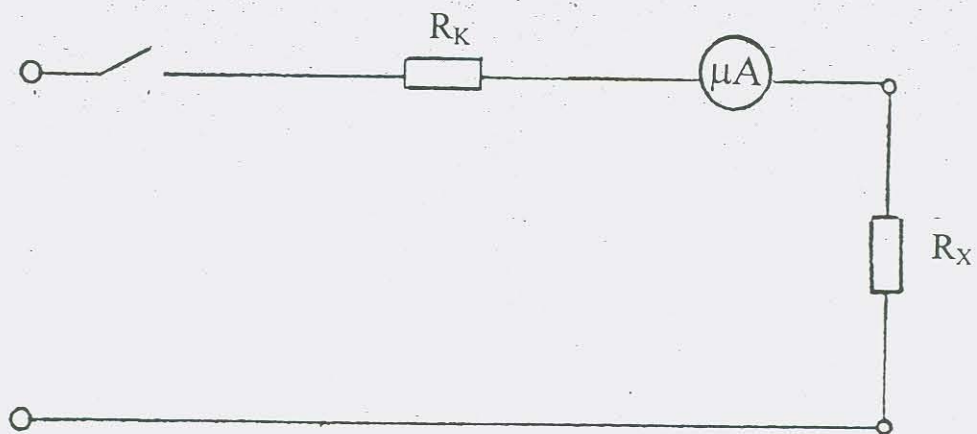
на чертеже 76 «г» для гнезда колодки диагностики типа 07, соединяющегося со штырем. В качестве штыря применяется калибр, изготовленный из латуни Л70 по ГОСТ 15527-70. Допускается изготовление калибра из стали. Диаметр калибра $(2,95 \pm 0,05) \text{ мм}$;

на чертеже 76 «д» для соединения гнезда колодки печатного монтажа типа 08 с печатной платой. Толщина печатных плат $(1,5 \pm 0,2) \text{ мм}$.

Схема проверки прохождения минимального тока



«а»

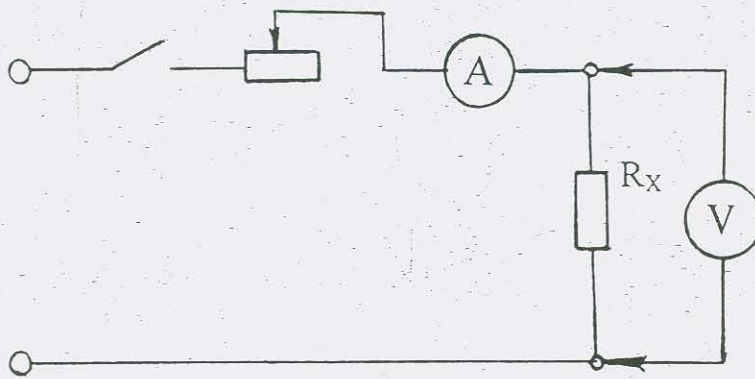


«б»

 R_K – калибровочное сопротивление. R_X – переходное контактное сопротивление

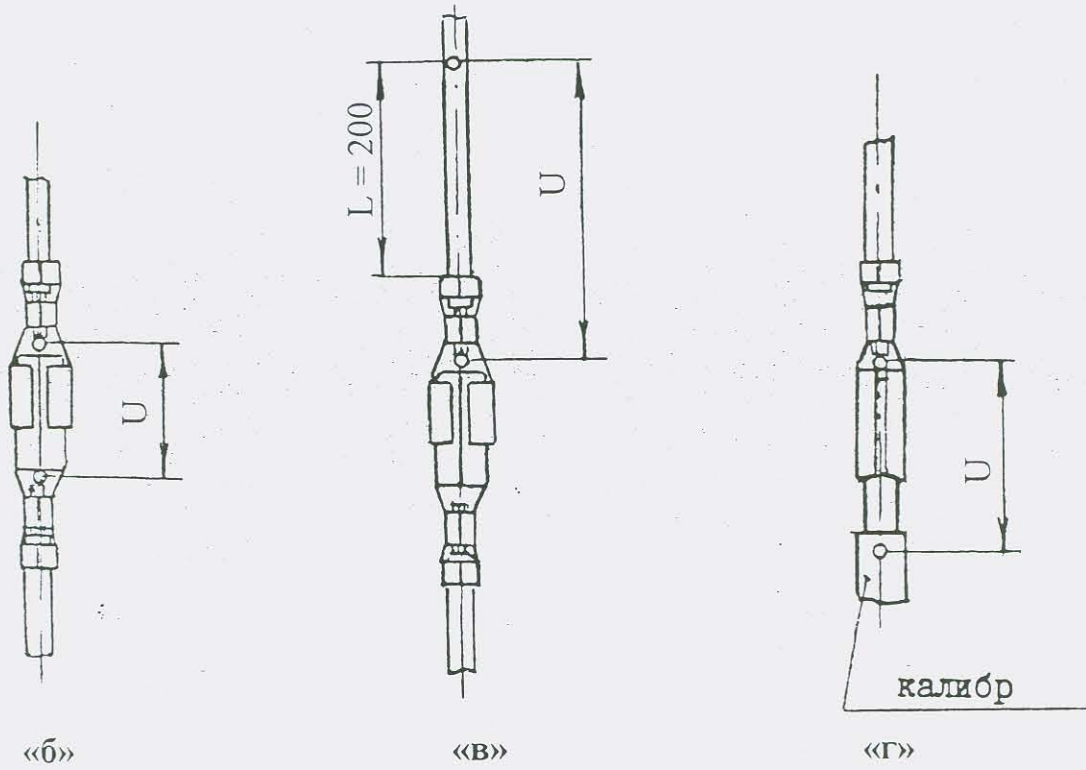
Чертеж 75

Схема измерения падения напряжения



R_x – переходное контактное сопротивление

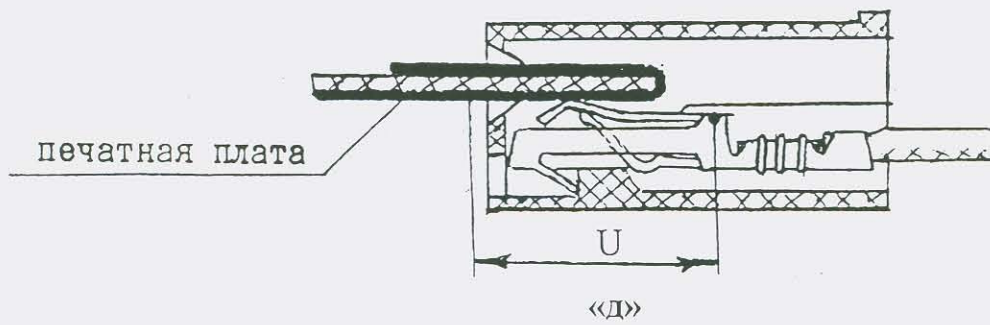
«а»



«б»

«в»

«г»



печатная плата

«д»

Чертеж 76

Падение напряжения как на новых образцах, так и после восьми сочленений-расчленений контактов не должно превышать значения, указанного в таблицах 16, 17 и п. 2.12.

4.7. Проверка сопротивления изоляции (п. 2.13) проводится между любыми контактами в колодках с помощью мегаомметра класса точности не ниже 1,0 при напряжении 500 В постоянного тока.

4.8. Проверка электрической прочности изоляции (п. 2.14) проводится по ГОСТ 3940-84.

4.9. Измерение усилия сочленения-расчленения контактов (п. 2.15) производится на пяти образцах контактов каждого типа на приспособлениях со стальными калибрами.

Скорость движения подвижного зажима 50-100 мм/мин. Направление движения по оси контактов.

Испытания проводят плавно без рывков.

Значение усилий на восьмом сочленении-расчленении должно соответствовать указанному в таблице 18.

4.10. Измерение усилия вырыва контакта из колодки (п. 2.16) производится на пяти образцах колодок каждого типа с помощью динамометра класса точности не ниже 1,5 или разрывной машины.

Испытания проводят плавно, без рывков, с постоянным увеличением нагрузки. Нагрузка прикладывается вдоль провода при скорости подвижного зажима 50-100 мм/мин до извлечения контакта из колодки.

Усилие вырыва контакта из колодки должно быть не менее указанного в п. 2.16.

4.11. Испытание штырей типа 01 на воздействие силы (п.п. 2.17, 2.18) производится с помощью динамометра класса точности не ниже 1,5 или разрывной машины. Величина силы, которую должен выдерживать штырь, должна соответствовать указанной в п.п. 2.17 и 2.18.

4.12. Измерение усилия отрыва контакта от провода (п.п. 2.19 и 2.20) производится на пяти образцах контактов каждого типа и проводов различных сечений с помощью динамометра класса точности не ниже 1,5 или разрывной машины.

Нагрузка прикладывается плавно, без рывков вдоль провода при скорости подвижного зажима 50-100 мм/мин до отрыва контакта от провода.

Длина провода 200-400 мм.

Усилие отрыва контакта от провода должно быть не менее указанного в таблице 19.

При опрессовке контактов двух проводов нагрузка прикладывается вдоль провода меньшего сечения и измеряется усилие отрыва контакта от этого провода.

4.13. Испытание электрических соединителей на вибро- и ударопрочность (п. 2.21) проводится по ГОСТ 3940-84.

После испытания образцы должны удовлетворять требованиям п. 4.20.

4.14. Испытание колодок и соединителей на теплостойкость (п. 2.22) проводится по ГОСТ 3940-84.

Образцы колодок и соединителей помещают в камеру с температурой $(115 \pm 3)^\circ\text{C}$ и выдерживать в течение 3 ч.

После выдержки образцы извлекают из камеры тепла и выдерживают не менее 1 ч в нормальных климатических условиях.

После испытания образцы должны удовлетворять требованиям п. 4.20.

4.15. Испытание колодок и соединителей на холодостойкость (п. 2.22) проводится по ГОСТ 3940-84.

Образцы колодок и соединителей помещают в камеру с температурой минус $(60 \pm 3)^\circ\text{C}$ и выдерживают в течение 3 ч.

После выдержки образцы извлекают из камеры холода и выдерживают не менее 1 ч в нормальных климатических условиях.

После испытания образцы должны удовлетворять требованиям п. 4.20.

4.16. Испытание колодок и контактов на воздействие влажности воздуха (п. 2.23) производится по ГОСТ 15151-69 по методу конденсации влаги (циклический режим); длительный режим – 21 цикл, ускоренный – 9 циклов.

После испытания образцы должны удовлетворять требованиям п. 4.20.

4.17. Испытание колодок на устойчивость к воздействию масла и бензина (п. 2.24) производится с помощью испытательной жидкости, состоящей из 90 частей бензина АИ-93 по ГОСТ 2084-77 и 10 частей масла М-8В₁ по ГОСТ 10541-78 по массе, или дизельного топлива. Колодки погружают в испытательную жидкость на 1 ч при температуре $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$.

После удаления смеси сухой чистой тканью производится визуальный осмотр образцов. Образцы должны удовлетворять требованиям п. 4.20.

4.18. Испытание колодок на устойчивость к воздействию моющих средств (п. 2.25) производится с помощью раствора натра едкого технического по ГОСТ 2263-79 концентрацией 15 – 20 г на 1 л при температуре раствора $(80 \pm 5) ^\circ\text{C}$ и выдерживают в течение 2 ч. Затем сушат при нормальной температуре.

После испытания образцы должны удовлетворять требованиям п. 4.20.

4.19. Испытание на устойчивость к воздействию соляного (морского) тумана (п. 2.26) проводится для отдельных контактов и электрических соединителей в сборе с изделиями по ГОСТ 3940-84. Время испытаний – 72 ч.

После испытания образцы должны удовлетворять требованиям п. 4.20.

4.20. Соединители считаются выдержавшими испытания по п.п. 4.13 – 4.19, если на поверхности колодок и контактов нет разрушений и короблений, видимых без применения увеличительных приборов, не изменен цвет колодок, изготовленных из материала с добавлением красителей или окрашенных, отсутствует размягчение колодок и компаунда, а также прилипание колодок к рукам и отступление от установленных размеров.

Допускаются в местах непокрытия и отрубки технологических перемычек контактов очаги коррозии.

Падение напряжения на соединении контактов не должно превышать трехкратную первоначальную величину или в 1,5 раза величин, указанных в таблице 16. Проверка проводится без расчленения контактных пар.

4.21. Испытание электрических соединителей на степень защиты (п. 2.27) от проникновения посторонних тел и воды проводится потребителем в сборе с изделием по ГОСТ 3940-84.

4.22. Испытания электрических соединителей на наработку до отказа (п. 2.28) проводится в лабораторных условиях в режиме токовых нагрузок согласно п. 2.8.

Статистические планы испытаний на безотказность проводятся при следующих требованиях к достоверности результатов контроля:

риск поставщика (изготовителя) $\alpha = 0,1$;

риск потребителя (заказчика) $\beta = 0,1$;

доверительная вероятность $p = 0,8$.

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Маркировка колодок производится в соответствии с конструкторской документацией завода-изготовителя. Допускается по согласованию с потребителем не производить маркировку колодок. Маркировка контактов не производится.

5.2. Контакты, предназначенные для обжимки на проводах, изготовленные в виде «цепочки», должны поставляться в кассетах.

Намотка контактов на кассету должна быть выполнена обжимными лепестками вовнутрь. Количество разрывов в цепи контактов на кассете должно быть не более трех.

5.3. Кассеты с контактами и колодки должны быть упакованы в коробки, контейнеры, ящики или другую тару по согласованию с потребителем.

Допускается по согласованию с потребителем контакты укладывать россыпью. В каждой упаковке должны быть контакты и колодки одного типоразмера.

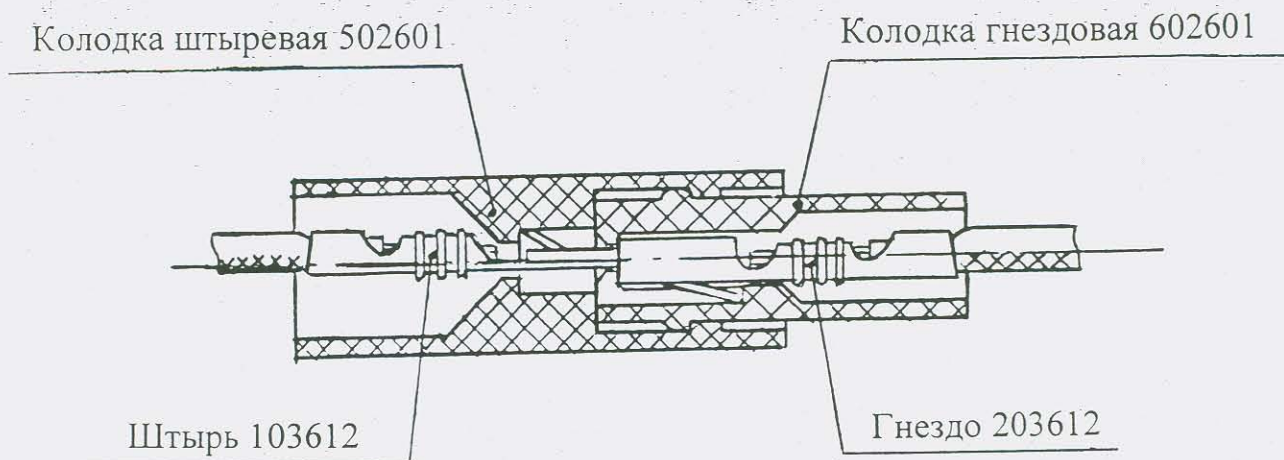
5.4. Транспортирование и хранение электрических соединителей – по ГОСТ 3940-84.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

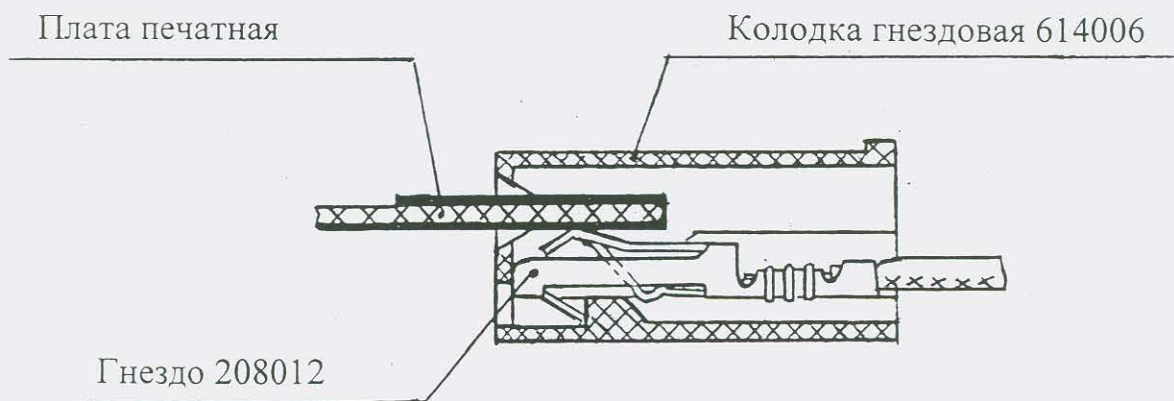
6.1. Изготовитель гарантирует соответствие электрических соединителей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

6.2. Гарантийный срок эксплуатации, гарантийная наработка и гарантийный срок хранения электрических соединителей в составе изделий должны быть равны гарантийному сроку объектов, на которых они установлены.

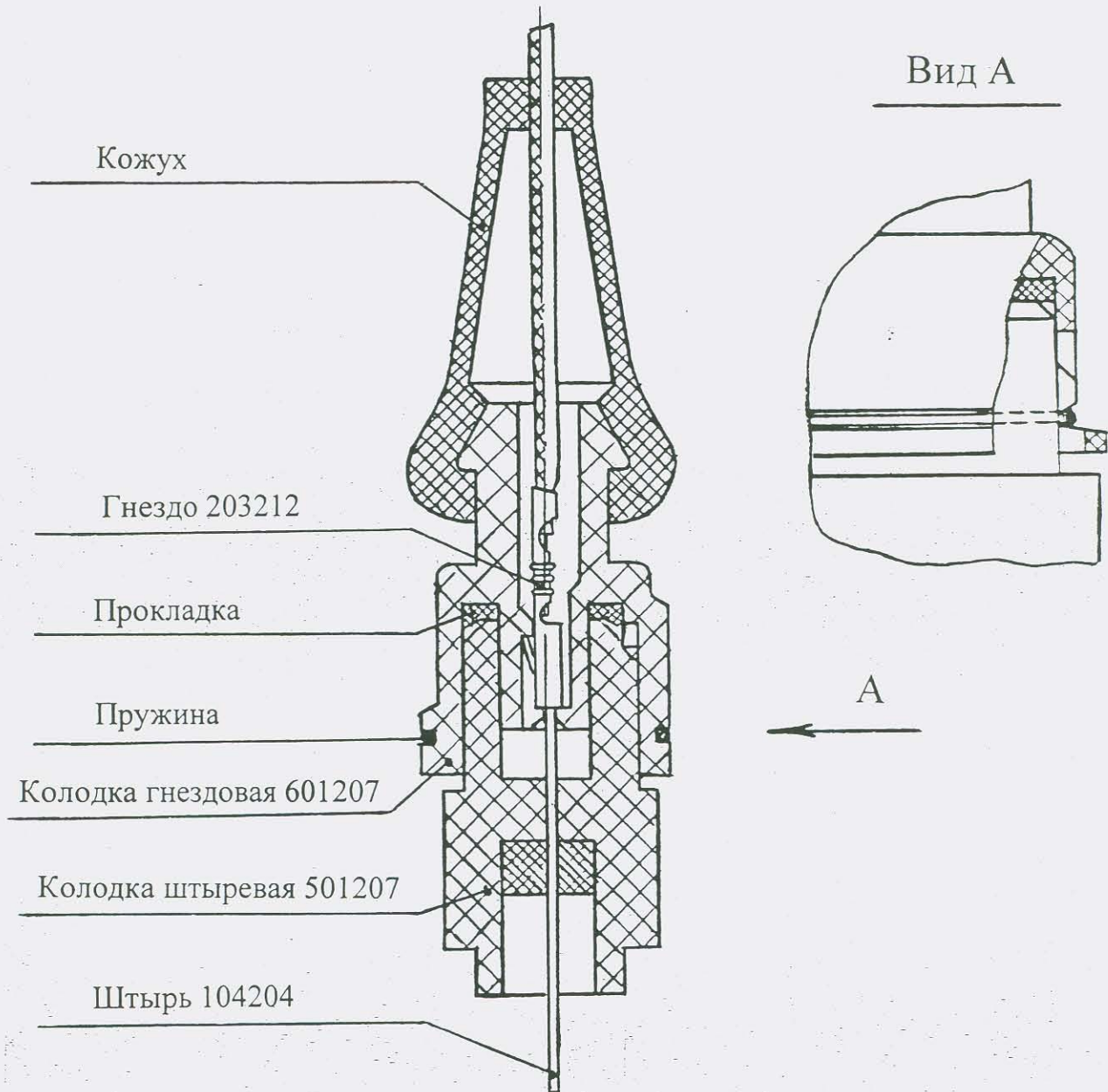
ПРИМЕР
соединения колодки штыревой и колодки гнездовой
незащищенного исполнения в сборе с контактами



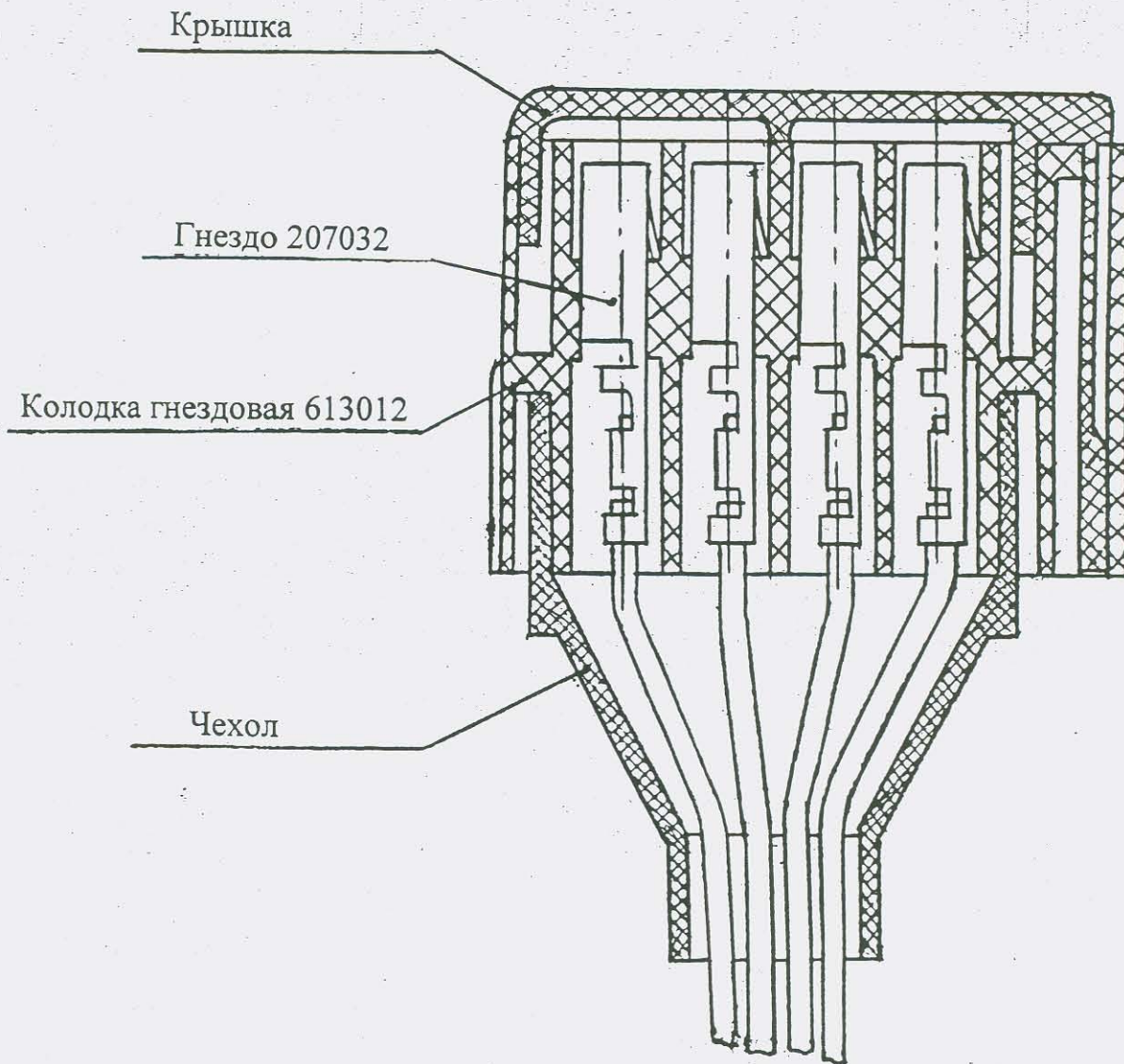
ПРИМЕР
соединения колодки для печатного монтажа
с печатной платой в сборе с контактами



ПРИМЕР
соединения колодки штыревой и колодки гнездовой
защищенного исполнения в сборе с контактами



ПРИМЕР
подсоединения колодки диагностики в сборе с контактами



ПЕРЕВОД
условных обозначений контактов по документации ВАЗ

Код ОКП	Условное обозначение по ОСТ 37.003.032-87	Обозначение по документации ВАЗ	Масса, г
45 7373 8889	Штырь 102632	1/02501	1,0
45 7373 8893	Гнездо 202211	2108-3724390	0,41
45 7373 8006	Гнездо 202612	1/02497	1,02
45 7373 8007	Гнездо 202613	1/02498	1,15
45 7373 8014	Гнездо 202913	1/20577	1,49
45 7373 8011	Гнездо 202642	1/20608	1,08
45 7373 8891	Штырь 103211	2108-3724392	0,42
45 7373 8004	Штырь 103612	1/02506	0,97
45 7373 8005	Штырь 103613	1/20583	1,07
45 7373 8865	Гнездо 203211	2108-3724391	0,41
45 7373 8008	Гнездо 203612	1/02505	0,7
45 7373 8009	Гнездо 203613	1/20584	0,8
45 7373 8012	Гнездо 205612	1/20664	1,5
45 7373 8013	Гнездо 206022	1/20593	1,19
45 7373 8857	Гнездо 207032	2105-3724339	0,79
45 7373 8858	Гнездо 208012	2105-3724342	0,5

ПЕРЕВОД
условных обозначений колодок по документации ВАЗ

Код ОКП	Условное обозначение по ОСТ 37.003.032-87	Обозначение по документации ВАЗ	Масса, г
45 7373 9077	Колодка штыревая 502201	2108-3724352	1,17
45 7373 9052	Колодка гнездовая 602201	2108-3724351	0,65
45 7373 9076	Колодка штыревая 502202	2108-3724354	2,0
45 7373 9038	Колодка гнездовая 602202	2108-3724353	3,0
45 7373 9049	Колодка штыревая 502203	2108-3724356	
45 7373 9045	Колодка гнездовая 602203	2108-3724355	
45 7373 9075	Колодка штыревая 502205	2108-3724358	
45 7373 9044	Колодка гнездовая 602205	2108-3724357	
45 7373 9074	Колодка штыревая 502207	2108-3724360	
45 7373 9043	Колодка гнездовая 602207	2108-3724359	3,5
45 7373 9073	Колодка штыревая 502209	2108-3724362	
45 7373 9036	Колодка гнездовая 602209	2108-3724361	4,0
45 7373 9072	Колодка штыревая 502211	2108-3724364	
45 7373 9035	Колодка гнездовая 602211	2108-3724363	4,5
45 7373 9071	Колодка штыревая 502213	2108-3724366	
45 7373 9034	Колодка гнездовая 602213	2108-3724365	5,0
45 7373 9069	Колодка штыревая 502215	2108-3724368	
45 7373 9048	Колодка гнездовая 602215	2108-3734367	
45 7373 9068	Колодка штыревая 502217	2108-3724370	
45 7373 9033	Колодка гнездовая 602217	2108-3724369	6,0
45 7373 9047	Колодка штыревая 502219	2108-3724372	
45 7373 9032	Колодка гнездовая 602219	2108-3724371	6,5
45 7373 9067	Колодка штыревая 502221	2108-3724374	
45 7373 9031	Колодка гнездовая 602221	2108-3724373	8,74
45 7373 9002	Колодка штыревая 502601	1/20589	1,6
45 7373 9001	Колодка гнездовая 602601	1/20590	1,1
45 7373 9004	Колодка штыревая 502602	1/20605	2,43
45 7373 9003	Колодка гнездовая 602602	1/20604	2,3
45 7373 9006	Колодка штыревая 502603	1/20665	3,5
45 7373 9005	Колодка гнездовая 602603	1/20667	3,3
45 7373 9008	Колодка штыревая 502604	1/20581	4,7
45 7373 9007	Колодка гнездовая 602604	1/20580	4,1
45 7373 9011	Колодка штыревая 502606	1/02504	5,9
45 7373 9009	Колодка гнездовая 602606	1/02503	6,3

Окончание

Код ОКП	Условное обозначение по ОСТ 37.003.032-87	Обозначение по документации ВАЗ	Масса, г
45 7373 9013	Колодка штыревая 502608	1/20607	10,0
45 7373 9012	Колодка гнездовая 602608	1/20606	8,0
45 7373 9062	Колодка гнездовая 603201	2108-3724350	0,51
45 7373 9063	Колодка гнездовая 603202	2108-3724428	
45 7373 9082	Колодка гнездовая 603601	1/20558	0,66
45 7373 9088	Колодка гнездовая 604201	2108-3724375	
45 7373 9025	Колодка гнездовая 604202	2108-3724376	0,72
45 7373 9029	Колодка гнездовая 604203	2108-3724377	0,96
45 7373 9051	Колодка гнездовая 604204	2108-3724378	
45 7373 9014	Колодка гнездовая 605608	1/20671	10,0
45 7373 9015	Колодка гнездовая 606003	1/20579	3,8
45 7373 9016	Колодка гнездовая 607605	2121-3724061	5,0
45 7373 9026	Колодка гнездовая 608212	2108-3724564	6,36
45 7373 9037	Колодка гнездовая 609607	2108-3724420	8,5
45 7373 9028	Колодка гнездовая 610608	2105-3724564	8,5
45 7373 9039	Колодка гнездовая 611609	2108-3724502	12,8
45 7373 9041	Колодка гнездовая 611610	2108-3724501	12,3
45 7373 9089	Колодка гнездовая 612110	2108-3724500	
45 7373 9079	Колодка гнездовая 613012	2105-3724335	22,0
45 7373 9042	Колодка гнездовая 614006	2105-3724341	5,0
45 7373 9091	Колодка гнездовая 615606	2105-3724348	
45 7373 9092	Колодка гнездовая 616601	1/20609	0,65

КОДЫ ОКП
на контакты из латуни
с покрытием химическим пассивированием

Условное обозначение	Код ОКП
Штырь 102632-12	45 7373 8021
Штырь 102612-12	45 7373 8022
Штырь 102613-12	45 7373 8023
Гнездо 202211-12	45 7373 8024
Гнездо 202212-12	45 7373 8025
Гнездо 202612-12	45 7373 8026
Гнездо 202613-12	45 7373 8027
Гнездо 202913-12	45 7373 8028
Гнездо 202642-12	45 7373 8029
Гнездо 202643-12	45 7373 8031
Штырь 103211-12	45 7373 8033
Штырь 103212-12	45 7373 8034
Штырь 103612-12	45 7373 8035
Штырь 103613-12	45 7373 8036
Гнездо 203211-12	45 7373 8037
Гнездо 203212-12	45 7373 8038
Гнездо 203612-12	45 7373 8039
Гнездо 203613-12	45 7373 8041
Штырь 104204-12	45 7373 8043
Гнездо 205612-12	45 7373 8044
Гнездо 205613-12	45 7373 8045
Гнездо 206022-12	45 7373 8046
Гнездо 206023-12	45 7373 8047
Гнездо 206028-12	45 7373 8048
Гнездо 207032-12	45 7373 8049
Гнездо 208012-12	45 7373 8051

КОДЫ ОКП НА ЦВЕТНЫЕ КОЛОДКИ

Условно обозначение	Цвет колодки										
	натуральный	коричневый	оранжевый	розовый	красный	черный	зеленый	голубой	желтый		
Колодка штыревая 502201	45 7373 9077	45 7373 9106	45 7373 9107	45 7373 9108	45 7373 9109	45 7373 9111	45 7373 9112	45 7373 9113	45 7373 9114		
Колодка гнездовая 602201	45 7373 9052	45 7373 9115	45 7373 9116	45 7373 9117	45 7373 9118	45 7373 9119	45 7373 9121	45 7373 9122	45 7373 9123		
Колодка штыревая 502202	45 7373 9076	45 7373 9124	45 7373 9125	45 7373 9126	45 7373 9127	45 7373 9128	45 7373 9129	45 7373 9131	45 7373 9132		
Колодка гнездовая 602202	45 7373 9038	45 7373 9133	45 7373 9134	45 7373 9135	45 7373 9136	45 7373 9137	45 7373 9138	45 7373 9139	45 7373 9141		
Колодка штыревая 502203	45 7373 9049	45 7373 9142	45 7373 9143	45 7373 9144	45 7373 9145	45 7373 9146	45 7373 9147	45 7373 9148	45 7373 9149		
Колодка гнездовая 602203	45 7373 9045	45 7373 9151	45 7373 9152	45 7373 9153	45 7373 9154	45 7373 9155	45 7373 9156	45 7373 9157	45 7373 9158		
Колодка штыревая 502205	45 7373 9075	45 7373 9159	45 7373 9161	45 7373 9162	45 7373 9163	45 7373 9164	45 7373 9165	45 7373 9166	45 7373 9167		
Колодка гнездовая 602205	45 7373 9044	45 7373 9168	45 7373 9169	45 7373 9171	45 7373 9172	45 7373 9173	45 7373 9174	45 7373 9175	45 7373 9176		
Колодка штыревая 502207	45 7373 9074	45 7373 9177	45 7373 9178	45 7373 9179	45 7373 9181	45 7373 9182	45 7373 9183	45 7373 9184	45 7373 9185		
Колодка гнездовая 602207	45 7373 9043	45 7373 9186	45 7373 9187	45 7373 9188	45 7373 9189	45 7373 9191	45 7373 9192	45 7373 9193	45 7373 9194		
Колодка штыревая 502209	45 7373 9073	45 7373 9195	45 7373 9196	45 7373 9197	45 7373 9198	45 7373 9199	45 7373 9201	45 7373 9202	45 7373 9203		
Колодка гнездовая 602209	45 7373 9036	45 7373 9204	45 7373 9205	45 7373 9206	45 7373 9207	45 7373 9208	45 7373 9209	45 7373 9211	45 7373 9212		
Колодка штыревая 502211	45 7373 9072	45 7373 9213	45 7373 9214	45 7373 9215	45 7373 9216	45 7373 9217	45 7373 9218	45 7373 9219	45 7373 9221		
Колодка гнездовая 602211	45 7373 9035	45 7373 9222	45 7373 9223	45 7373 9224	45 7373 9225	45 7373 9226	45 7373 9227	45 7373 9228	45 7373 9229		
Колодка штыревая 502213	45 7373 9071	45 7373 9231	45 7373 9232	45 7373 9233	45 7373 9234	45 7373 9235	45 7373 9236	45 7373 9237	45 7373 9238		
Колодка гнездовая 602213	45 7373 9034	45 7373 9239	45 7373 9241	45 7373 9242	45 7373 9243	45 7373 9244	45 7373 9245	45 7373 9246	45 7373 9247		
Колодка штыревая 502215	45 7373 9069	45 7373 9248	45 7373 9249	45 7373 9251	45 7373 9252	45 7373 9253	45 7373 9254	45 7373 9255	45 7373 9256		
Колодка гнездовая 602215	45 7373 9048	45 7373 9257	45 7373 9258	45 7373 9259	45 7373 9261	45 7373 9262	45 7373 9263	45 7373 9264	45 7373 9265		
Колодка штыревая 502217	45 7373 9068	45 7373 9266	45 7373 9267	45 7373 9268	45 7373 9269	45 7373 9271	45 7373 9272	45 7373 9273	45 7373 9274		
Колодка гнездовая 602217	45 7373 9033	45 7373 9275	45 7373 9276	45 7373 9277	45 7373 9278	45 7373 9279	45 7373 9279	45 7373 9281	45 7373 9282		
Колодка штыревая 502219	45 7373 9047	45 7373 9283	45 7373 9284	45 7373 9285	45 7373 9286	45 7373 9287	45 7373 9288	45 7373 9289	45 7373 9291		
Колодка гнездовая 602219	45 7373 9032	45 7373 9292	45 7373 9293	45 7373 9294	45 7373 9295	45 7373 9099	45 7373 9306	45 7373 9297	45 7373 9298		
Колодка штыревая 502221	45 7373 9067	45 7373 9299	45 7373 9301	45 7373 9302	45 7373 9303	45 7373 9304	45 7373 9305	45 7373 9306	45 7373 9307		
Колодка гнездовая 602221	45 7373 9031	45 7373 9308	45 7373 9309	45 7373 9311	45 7373 9312	45 7373 9098	45 7373 9313	45 7373 9314	45 7373 9315		
Колодка штыревая 502601	45 7373 9002	45 7373 9316	45 7373 9317	45 7373 9318	45 7373 9319	45 7373 9321	45 7373 9322	45 7373 9323	45 7373 9324		
Колодка гнездовая 602601	45 7373 9001	45 7373 9325	45 7373 9326	45 7373 9327	45 7373 9328	45 7373 9329	45 7373 9331	45 7373 9332	45 7373 9333		
Колодка штыревая 502602	45 7373 9004	45 7373 9334	45 7373 9335	45 7373 9336	45 7373 9337	45 7373 9338	45 7373 9339	45 7373 9341	45 7373 9342		

ОСТ 37.003.032-88

Окончание

Условно обозначение	Цвет колودки									
	натуральный	коричневый	оранжевый	розовый	красный	черный	зеленый	голубой	желтый	
Колодка гнездовая 602602	45 7373 9003	45 7373 9343	45 7373 9344	45 7373 9345	45 7373 9346	45 7373 9347	45 7373 9348	45 7373 9349	45 7373 9351	
Колодка штыревая 502603	45 7373 9006	45 7373 9352	45 7373 9353	45 7373 9354	45 7373 9355	45 7373 9356	45 7373 9357	45 7373 9358	45 7373 9359	
Колодка гнездовая 602603	45 7373 9005	45 7373 9361	45 7373 9362	45 7373 9363	45 7373 9364	45 7373 9365	45 7373 9366	45 7373 9367	45 7373 9368	
Колодка штыревая 502604	45 7373 9008	45 7373 9369	45 7373 9371	45 7373 9372	45 7373 9373	45 7373 9374	45 7373 9375	45 7373 9376	45 7373 9377	
Колодка гнездовая 602604	45 7373 9007	45 7373 9378	45 7373 9379	45 7373 9381	45 7373 9382	45 7373 9383	45 7373 9384	45 7373 9385	45 7373 9386	
Колодка штыревая 502606	45 7373 9011	45 7373 9387	45 7373 9388	45 7373 9389	45 7373 9391	45 7373 9392	45 7373 9393	45 7373 9394	45 7373 9395	
Колодка гнездовая 602606	45 7373 9009	45 7373 9396	45 7373 9397	45 7373 9398	45 7373 9399	45 7373 9401	45 7373 9402	45 7373 9403	45 7373 9404	
Колодка гнездовая 602606-XX-10	45 7373 9095	45 7373 9405	45 7373 9406	45 7373 9407	45 7373 9408	45 7373 9409	45 7373 9411	45 7373 9412	45 7373 9413	
Колодка штыревая 502608	45 7373 9013	45 7373 9414	45 7373 9415	45 7373 9416	45 7373 9417	45 7373 9418	45 7373 9419	45 7373 9421	45 7373 9422	
Колодка штыревая 502608-XX-10	45 7373 9096	45 7373 9423	45 7373 9424	45 7373 9425	45 7373 9426	45 7373 9427	45 7373 9428	45 7373 9429	45 7373 9431	
Колодка гнездовая 602608	45 7373 9012	45 7373 9432	45 7373 9433	45 7373 9434	45 7373 9435	45 7373 9097	45 7373 9436	45 7373 9437	45 7373 9438	

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН ПРИКАЗОМ ГПО «Автоэлектроприбор» Министерства автомобильной промышленности № 87 от 8 августа 1988 г.

ИСПОЛНИТЕЛИ

Ю.А.Купеев, канд. техн. наук; Б.Е.Бадо; М.И.Ильинский;
Л.М.Корец, канд. техн. наук (руководитель темы); Л.А.Новикова;
О.Н.Пирогова; В.И.Низеньков; Н.М.Колсанова

2. ЗАРЕГИСТРИРОВАН Центральным государственным фондом стандартов и технических условий № 8421470

3. СТАНДАРТ СООТВЕТСТВУЕТ стандартам ИСО 8092/1 и ИСО 8092/2

4. ВЗАМЕН ОСТ 37.003.032-76

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на которые дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 2.106-96	1.1.1, 1.2.1
ГОСТ 9.048-99	2.6
ГОСТ 860-75	2.3
ГОСТ 2084-77	4.17
ГОСТ 2208-91	2.2
ГОСТ 2263-79	4.18
ГОСТ 3940-94	вводная часть, 2.1, 2.21, 2.27, 3.1, 4.3, 4.8, 4.13-4.15, 4.19, 4.21, 5.4
ГОСТ 10541-78	4.17
ГОСТ 15151-69	4.16
ГОСТ 15527-70	4.6
ГОСТ 22261-94	4.6
ГОСТ 23544-84	2.11, 2.19
ОСТ 23783-84	2.1, 3.1
ГОСТ Р 50779.71-99	3.3
ТУ 46-00204048-081-95	2.6

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ, февраль 2003 г., с изменениями № 1, № 2, № 3, № 4, № 5.