

Утвержден
АСАР.434410.019 ТУ

Энг. /

Соединители
типа СШР

Технические условия
АСАР.434410.019 ТУ

Всего 1 шт. 1 шт.

Настоящие технические условия (ТУ) распространяются на соединители типа СШР, предназначенные для работы в электрических цепях постоянного или переменного токов частотой до 3 МГц, при напряжении до 850 В (ф 60/50 - 800 В) (амплитудное значение) и токовых нагрузках, указанных в приложении 2.

Соединители, поставляемые по данным ТУ, должны удовлетворять требованиям ОСТ В 11 0121 (ОТУ) и требованиям, установленным в соответствующих разделах настоящих ТУ.

Нумерация разделов и подразделов, принятая в настоящих ТУ, соответствует нумерации аналогичных разделов и подразделов ОТУ.

Соединители изготавливают для внутреннего монтажа в климатическом исполнении УХЛ по ГОСТ В 20.39.404.

Перечень ссылочных документов приведен в приложении 1.

АСЛР. 434410.019 ТУ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Сатаров	11.06.87	Сатаров	11.06.87	Лит.	Лист	Листов
Пров.	Талаков	11.06.87	Талаков	11.06.87	А	2	3836
Н. контр.	Зарчава	11.06.87	Зарчава	11.06.87			
Утв.							

1. КЛАССИФИКАЦИЯ

1.1. Классификация - по ОСТ В 11 0121 со следующими дополнениями:

Соединители (вилки, розетки) цилиндрические объемного монтажа с резьбовой фиксацией сочлененного положения изготавливают одного типа, в типонаименовании 48 типоконструкций в соответствии с рис. 1-4 табл. 1-4 приложения 3.

АСЛР. 434410. 019 ТУ

Лист
3

Изм Лист № докум Подпись Дата

2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

2.1. К п. 2.1 ОТУ. Основные параметры и размеры соединителей (вилки, розетки) должны соответствовать нормам и требованиям в разделе 3 и приложения 3.

2.2. К п. 2.2 ОТУ. Соединителям (вилкам, розеткам) присвоены условные обозначения, которые состоят из следующих классификационных признаков.

С Ш Р 28 П(У) 4 Э Ш(Г) 7

Тип соединителя

Условный размер
вилки (розетки)
(см. приложение 2)

Конструктивное
исполнение приборной
части:

П - без патрубка

Конструктивное исполнение
кабельной части:

П - с прямым патрубком,

У - с угловым патрубком

Количество контактов (см. приложение 2)

Вид гайки патрубка: (- для экранированного
кабеля (см. примечание)

Часть соединителя:

П - приборная;

Ш - вилка;

Г - розетка;

Кабельная (см. примечание 2)

Ш - розетка;

Г - вилка;

Номер сочетания контактов

202995

Полн и дата

Полн и дата

Полн и дата

Полн и дата

202995 ВР 91395

АСЛР. 434410.019 ТУ

Лист

4

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

2 шт. в 2х 2х

конструкция

формат А4

Примечания: 1. В конструктивном исполнении приборной части без патрубка гайка для экранированного кабеля отсутствует (классификационный элемент „Э” условный).

2. Условно обозначается по приборной части соединителя, с которой сочленяется данная кабельная часть.

Вид покрытия контактов - серебро.

2.3. Обозначение соединителей (вилки, розетки) при заказе и в конструкторской документации другой продукции состоит

из слова „Вилка” („Розетка”),

условного обозначения типоконструкции вилки (розетки), определяемой типом и видом присоединяемого патрубка согласно приложению 3 настоящих ТУ.

Кабельную часть соединителя поставляют с патрубком.

Необходимый вид патрубка выбирают по рис. 3-4 приложения 3 в зависимости от конструктивного исполнения и способа монтажа с присвоением следующего обозначения:

ПЭ - патрубок прямой с экранированной гайкой;

УЭ - патрубок угловой с экранированной гайкой.

Пример обозначения:

Вилка СШР 28 П 4 Э Ш В АСЛР.434410.019 ТУ.

Розетка СШР 28 П 4 Э П В - " -

2.4. Коды ОКП приведены в приложении 4.

АСЛР.434410.019 ТУ

Лист

5

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

2-115 Ф 2а

Копия для

Формат А4

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Технические требования - по ОСТВ 11 0121 с дополнениями и уточнениями, изложенными в настоящем разделе.

Положения, изложенные в пп. 3.2.5.2, 3.2.6, 3.2.7, 3.2.8, 3.2.9, 3.2.12, 3.2.13, 3.3.1.8, 3.3.5 ОТУ на соединители, выпускаемые по настоящему ТУ, не распространяются, а п.п. 3.2.1, 3.2.3, 3.2.4, 3.2.5.1, 3.2.10, 3.2.11, 3.2.15, 3.2.16, 3.2.18, 3.2.22, 3.2.23, 3.3.1, 3.3.1.1, 3.3.1.5, 3.3.1.6, 3.3.2, 3.3.2.1, 3.3.3, 3.3.4, 3.3.4.1, 3.3.4.2, 3.3.4.3, 3.3.4.4, 3.3.4.5, 3.4.1, 3.4.2, 3.5.1, 3.5.2 ОТУ настоящим ТУ уточняются.

Комплект конструкторской документации:

СНКС. 434421. 009

СНКС. 434431. 023

СНКС. 434421. 010

СНКС. 434431. 024

СНКС. 434421. 011

СНКС. 434431. 025

СНКС. 434421. 012

СНКС. 434431. 026

3.2. Требования к конструкции

3.2.1. К п. 3.2.1 ОТУ. Общий вид, габаритные, установочные и присоединительные размеры соединителей (вилки, розетки) должны соответствовать приведенным на черт. 1-4 приложения 3. Схема расположения контактов в изоляторах, количество контактов и их диаметры приведены в приложении 2.

3.2.2. К п. 3.2.3 ОТУ. Масса соединителей (вилки, розетки) не должна превышать значений, указанных в табл. 1-4 приложения 3.

АСЛР. 434410.019 ТУ

Лист

6

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

3.2.3. К п. 3.2.4 ОТУ. Усилие расчленения гнезд с контрольным калибром при приемке и поставке должны быть не менее $1,07(0,11) \text{ Н (кгс)}$.

3.2.4. К п. 3.2.5.1 ОТУ. Усилие расчленения соединителей при приемке и поставке должны быть не более значений, указанных в приложении 2.

3.2.5. К п. 3.2.10 ОТУ. Крепление контактов в изоляторах должно выдерживать усилие величиной не менее $74(7,5) \text{ Н (кгс)}$.

3.2.6. К п. 3.2.11 ОТУ. Конструкция соединителей имеет одну направляющую шпонку.

3.2.7. К п. 3.2.15 ОТУ. Соединение проводов с хвостовиками контактов должно выдерживать без механических повреждений воздействие направленной вдоль оси растягивающей силы величиной не менее $74(7,5) \text{ Н (кгс)}$.

3.2.8. К п. 3.2.16 ОТУ. Хвостовики контактов должны обладать износостойкостью, при этом без дополнительного лужения в течение 12 месяцев с даты изготовления соединителей.

3.2.9. К п. 3.2.18 ОТУ. Температура перегрева контактов не должна превышать 50°C .

3.2.10. Резьба и трущиеся части соединительной гайки соединителей должны быть смазаны смазкой ГОИ-54 ГОСТ 3276.

3.2.11. К п. 3.2.22 ОТУ. Параметры соединителей в течение минимальной наработки (п. 3.5.1) должны соответствовать следующим нормам:

1) усилия расчленения гнезд должны быть не менее $0,35 (0,036) H (кес)$;

2) усилия расчленения соединителей должны быть не более 120% от норм, указанных в приложении 2.

Допускается потемнение контактов в виде отдельных точек и пятен, а также изменение цвета покрытия и окраски деталей, не приводящие к снижению работоспособности соединителей.

Остальные требования должны соответствовать требованиям при приемке и поставке, установленным ОТУ и настоящими ТУ.

3.2.12. к п. 3.2.23 ОТУ. Параметры соединителей в течение минимального срока сохраняемости (п. 3.5.2) должны соответствовать следующим нормам:

1) усилия расчленения гнезд должны быть не менее $0,35 (0,036) H (кес)$;

2) усилия расчленения соединителей должны быть не более 110% от норм, указанных в приложении 2.

Допускается потемнение контактов в виде отдельных точек и пятен, а также изменение цвета покрытия и окраски деталей, не приводящие к снижению работоспособности соединителей.

Остальные требования должны соответствовать требованиям при приемке и поставке, установленным ОТУ и настоящими ТУ.

3.3. ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПАРАМЕТРАМ И РЕЖИМАМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.3.1. К п. 3.3.1 ОТУ. Электрические параметры соединителей при приемке и поставке должны соответствовать установленным в ОСТ В 11 0121 с дополнениями и уточнениями, приведенными в данном подразделе.

3.3.1.1. К п. 3.3.1.4 ОТУ. Сопротивление контактов должно быть не более 1,3 мОм.

3.3.1.2. К п. 3.3.1.5 ОТУ. Емкость между любыми контактами не должна превышать 18 пФ.

3.3.1.3. К п. 3.3.1.6 ОТУ. Электрическая прочность изоляции 2650 В (для штыковой колодки 60-50-2550 В).

3.3.2. К п. 3.3.2 ОТУ. Электрические параметры соединителей в течение минимальной наработки должны соответствовать следующим нормам:

- сопротивление контактов не более 1,3 мОм;
- сопротивление изоляции в нормальных климатических условиях не менее 1000 МОм, при максимальной положительной температуре - 20 МОм, длительном воздействии влаги - 10 МОм (кратковременном воздействии - не менее 20 МОм).

Остальные параметры должны соответствовать нормам при приемке и поставке, установленным ОТУ и настоящими ТУ (п. 3.3.1).

102995 (Вып. 9/1995)

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

АСЛР. 434410.019 ТУ

Лист
9

3.3.2.1. К п. 3.3.2.1 ОТУ. Сопротивление изоляции соединителей в процессе воздействия факторов $C_1 - C_3$, $K_1 - K_3$ и после воздействия факторов $И_1, И_3, И_8 - И_{11}$, $C_1 - C_3$, $K_1 - K_3$ группы 4У и $И_2$, группа 3У ГОСТ В 20.39.404 должно быть не менее 5 МОм.

Сопротивление изоляции при воздействии фактора $И_2$ определяется по графику зависимости сопротивления изоляции от уровня воздействующего фактора $И_2$, приведенного в приложении 7.

При воздействии фактора $И_2$ по группе 3У допускается снижение сопротивления изоляции до значения 20 Ом на время воздействующего импульса.

Остальные параметры должны соответствовать нормам при приемке и поставке (п. 3.3.1).

3.3.3. К п. 3.3.3 ОТУ. Электрические параметры соединителей в течение минимального срока сохраняемости должны соответствовать следующим нормам:

- сопротивление контактов не более 1,7 мОм.
- сопротивление изоляции не менее 1000 МОм.

Остальные параметры должны соответствовать нормам при приемке и поставке, установленным ОТУ и настоящими ТУ (п. 3.3.1).

3.3.4. К п. 3.3.4 ОТУ. Предельно допустимые значения электрических параметров и режимов эксплуатации соединителей должны соответствовать установленным в ОСТ В 11 0121 с дополнениями и уточнениями, приведенными в настоящем подразделе.

3.3.4.1. К п. 3.3.4.1 ОТУ. Минимальный ток - 10^{-4} А,

минимальное напряжение - 1 мВ.

3.3.4.2. К п. 3.3.4.2 ОТУ. Максимальная суммарная токовая нагрузка на соединитель должна быть не более значений, указанных в приложении 2.

Рабочий ток на каждый контакт соединителя при его равномерной нагрузке определяется делением максимальной суммарной токовой нагрузки на соединитель на число контактов в соединителе.

3.3.4.3. К п. 3.3.4.3 ОТУ. Максимальный рабочий ток на одиночный контакт при 10 %-ной от максимального тока нагрузке остальных контактов должен быть не более значений, указанных в приложении 2.

3.3.4.4. К п. 3.3.4.4 ОТУ. Максимально допустимые кратковременные токи на контакт и соединитель должны быть не более двухкратных от рабочих токов на каждый контакт.

Время воздействия должно быть не более 5 мин.

3.3.4.5. К п. 3.3.4.5 ОТУ. Максимальное рабочее напряжение для нормальных климатических условий не должно превышать 850 В (для типоматрицы 60x50 - 800 В).

Зависимость рабочего напряжения от атмосферного давления приведена в приложении 5.

3.4. Требования по стойкости к внешним воздействующим факторам

3.4.1. К п. 3.4.1 ОТУ. Соединители должны быть стойкими к воздействию механических, климатических и биологических факторов, установленных ОСТ В 110121 для группы исполнения 2 с дополнениями и уточнениями, приведенными в пп. 3.4.1.1 и 3.4.1.2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АСЛР.434410.019 ТУ	Лист
2.104-74	Ф. 24		Копировал	Фм.		11
						Формат А4

3.4.1.1. Синусоидальная вибрация:

диапазон частот от 1 до 5000 Гц,
амплитуда ускорения 300 м/с^2 (30 g).

Акустический шум:

уровень звукового давления 140 дБ.

Линейное ускорение 2000 м/с^2 (200 g).

3.4.1.2. Атмосферное пониженное давление:

рабочее $1,3 \cdot 10^{-4} \text{ Па}$ ($10^{-6} \text{ мм рт.ст.}$).

Повышенная температура среды:

рабочая 70°C .

Соединители должны быть стойкими к воздействию снега и росы.

Смена температур:

от максимальной температуры соединителя 120°C (с учетом температуры перегрева контактов) до предельной пониженной температуры среды - минус 60°C .

Требования к дождю, динамической пыли на соединители не распространяются.

Требования по стойкости к атмосфере с коррозионноактивными агентами, компонентам ракетного топлива, контрольным средам на соединители не распространяются.

3.4.2. К п. 3.4.2 ОТУ. Соединители должны быть стойкими к воздействию факторов $I_1, I_3, I_8 - I_{11}, C_1 - C_3, K_1 - K_3$ группы 4У и фактора I_2 группы 3У ГОСТ В 20.39.404.

Соединители должны быть стойкими к воздействию факторов I_4, I_5 со значениями характеристики $I = 10$.

Максимальный уровень фактора I_2 , при котором сопротивление изоляции соответствует значению, указанному в п. 3.3.2.1, соответствует $4,3 \cdot 10^6$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АСЛР. 434410.019 ТУ

Лист

12

3.5. ТРЕБОВАНИЯ ПО НАДЕЖНОСТИ

3.5.1. К п. 3.5.1 ДТУ. Минимальная наработка соединителей должна быть 1000 ч при числе сочленений - расчленений, равном 500.

Минимальная наработка соединителей в режимах и условиях, допускаемых настоящими ТУ, должна соответствовать значениям, приведенным в таблице 1.

Таблица 1

Минимальная наработка соединителя, ч	Максимальная температура соединителя, °C
500	133
1000	120
3000	102
6000	94
7500	88
10000	84
15000	78
20000	74
25000	72
30000	69
40000	65
50000	62
80000	57
100000	54
130000	51
150000	48
175000	45
200000	42

102995 (Внутр. 9013)

АСЛР.434410.019 ТУ

Лист

13

Изм. Лист № докум Подпись Дата

3.5.2 К п. 3.5.2 ОТУ. Минимальный срок сохраняемости соединителей должен быть 25 лет.

Минимальный срок сохраняемости соединителей в других местах хранения должен соответствовать значениям, приведенным в табл. 7 ОТУ.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ И КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА

4.1. К п. 4.1 ОТУ. Обеспечение и контроль качества в процессе производства должны соответствовать установленному в ОСТ В И 0121.

5. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

5.1 К п. 5.1 ОТУ. Правила приемки - по ОСТ В И 0121 с дополнениями, приведенными в настоящем разделе:

положения, изложенные в п. 5.2.1, 5.2.1.4, 5.3.2, 5.4.3 ОТУ настоящими ТУ уточняются.

5.2. Квалификационные испытания
Квалификационные испытания - по ОСТ В И 0121.

5.2.1. К п. 5.2.1 ОТУ. Состав испытаний, деление состава испытаний на группы испытаний и последовательность их проведения в пределах каждой группы - по ОСТ В И 0121.

В п. 1 табл. 8 ОТУ группы К-1 ввести проверку наличия смазки (п. 3.2.10).

5.3. Прием-сдаточные испытания
Прием-сдаточные испытания - по
ОСТ В 11 0121.

5.3.1. К п. 5.3.2 ОТУ. В п. 1 табл. 10 ОТУ груп-
пы С-1 ввести проверку наличия смазки.

5.4. Периодические испытания
Периодические испытания - по ОСТ В 11 0121.

5.4.1. К п. 5.4.3 ОТУ. Комплектование выборок
по группам П-1 и П-2 производят, охваты-
вая различные виды патрубков.

5.5. Испытания на долговечность
Испытания на долговечность - по ОСТ В 11 0121.

5.6. Испытания на сохраняемость
Испытания на сохраняемость - по ОСТ В 11 0121.

6. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

Методы контроля - по ОСТ В 11 0121 с дополне-
ниями, изложенными в настоящем разделе.

6.1. Общие положения

6.1.1. К п. 6.1.2 ОТУ. При проведении испытаний
руководствоваться указаниями по эксплуа-
тации по п. 8.1.

6.2. Контроль на соответствие
требованиям к конструкции

6.2.1. К п. 6.2.2 ОТУ. Наличие смазки (п. 3.2.10)
проверяют внешним осмотром.

6.2.2. К п. 6.2.4 ОТУ. Усилы расчлененца

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АСЛР.434410.019 ТУ

Лист

15

ежегод (п. 3.2.3) контролируют контрольным штырем-калибром, чертеж которого приведен в приложении 6.

б.2.3. К п. б.2.14 ОТУ. При контроле прочности крепления изоляторов в корпусе соединителя силу прикладывают со стороны контактной части.

б.2.4. К п. б.2.15. ОТУ. При контроле прочности соединения проводов с хвостовиками контактов (п. 3.2.7) с проводами для образца используют провод сечением $2,5 \text{ мм}^2$.

Количество проверяемых контактов - 20.

б.2.5. К п. б.2.16 ОТУ. Испытание на способность пайке хвостовиков контактов (п. 3.2.8) проводят методом 402-2.

Количество проверяемых соединителей - 10, контактов - 20 шт.

б.2.6. К п. б.2.17 ОТУ. Теплостойкость при пайке контролируют методом 403-2.

Паяльник типа II.

Время выдержки: $35 \div 40 \text{ с}$.

Количество проверяемых соединителей - 10, контактов - 20 шт.

б.3. Контроль на соответствие требованиям к электрическим параметрам и режимам эксплуатации.

б.3.1. К п. б.3.1 ОТУ. Электрические параметры соединителей (п. 3.3.1) контролируют методами, установленными в ГОСТ В 11 0121, с дополнениями и уточнениями, приведенными в данном подразделе.

102995 (Всч 9029)

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АСЛР. 434410.019ТУ	Лист 16
-----	------	----------	---------	------	--------------------	------------

6.3.1.1. К п. 6.3.1.1 ОТУ. Сопротивление контактов контролируют методом 1 или 2.

6.3.1.2. К п. 6.3.1.4 ОТУ. Количество проверяемых контактов - 20.

6.3.1.3. К п. 6.3.1.5 ОТУ. Емкость (п. 3.3.1.3) за-
меряют на частоте не ниже 1 кГц.

Подсоединение контактов к выводам изме-
рительных приборов производят любым
способом, обеспечивающим стабильность
замеров.

6.3.1.4. К п. 6.3.1.9 ОТУ. Температуру пе-
регрева контактов измеряют на контак-
тах, номера которых указаны в приложе-
нии 2. Цепи запитывают токами, величи-
ны которых указаны в приложении 2.

6.3.1.5. К п. 6.3.1.10 ОТУ. Температуру пере-
грева контактов измеряют на контактах,
номера которых указаны в приложении 2.

6.3.1.6. К п. 6.3.1.11 ОТУ. Так в каждой цепи
увеличивают в 2 раза (от указанного в при-
ложении 2), соединители под этим током
выдерживают в течение 6 мин.

6.4. Контроль на соответствие требованиям
по стойкости к внешним воздействующим
факторам

6.4.1. К п. 6.4.1.2 ОТУ. При испытании на вибро-
устойчивость степень жесткости ХІV. Амплиту-
да ускорения 300 м/с^2 (30g).

6.4.2. К п. 6.4.1.3 ОТУ. При испытании на вибро-
прочность степень жесткости ХІV. Амплитуда
ускорения 300 м/с^2 (30g).

Копия документа

Примечание: Виброустойчивость и вибропрочность в диапазоне 2000 ÷ 5000 Гц допускается не проводить, обеспечивается конструкцией.

В.4.3. К п. В.4.14 ОТУ. При испытании на ударную устойчивость степень жесткости IV, длительность воздействия 1-3 мс. Испытания проводят под электрической нагрузкой в соответствии с п. В.4.1.1 ОТУ.

В.4.4. К п. В.4.15 ОТУ. При испытании на воздействие одиночных ударов степень жесткости VI, форма импульса ударного ускорения полусинусоидальная.

В.4.5. К п. В.4.16 ОТУ. При испытании на воздействие повышенной рабочей температуры среды соединители выдерживают в камере при максимальной температуре соединителя, равной 120 °C (с учетом температуры перегрева контактов).

В течение 500 ч - при испытании на безотказность;

В течение минимальной наработки - при испытании на долговечность.

В.4.6. К п. В.4.18 ОТУ. Соединители испытывают в камере тепла при температуре 120 °C.

В.4.7. К п. В.4.1.10 ОТУ. Допускается точечная коррозия металлических деталей соединителей, за исключением контактов.

В.4.8. К п. В.4.20 ОТУ. Стойкость соединителей к воздействию специальных факторов

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АСПР.434410.019ТУ	Лист
						18
2.104-74 Ф. 2а					Копировал	Формат А4

Соединители, считают выдержавшими испытания, если в процессе и после воздействия специальных факторов сопротивление изоляции соответствует нормам, приведенным в п. 3.3.2.1.

Допустимый уход параметров-критериев годности:

- Остальные требования должны соответствовать требованиям при приемке и поставке, установленным ОТУ и настоящими ТУ.

Б.3.1. Испытание на безотгазность

6.5.1.1. К п. 6.5.2.1 ОТУ. Испытания на безотказность проводить при температуре в камере 120°C время выдержки 500 ч или при температуре в камере 160°C время выдержки - 80 ч. 500 ч -

Испытание на долговечность - по ОСТВ Н 0121.

10295 566701

вечность проводить при температуре в камере 120°C, время выдержки 1000 ч. или при температуре в камере 160°C, время выдержки 120 ч.

6.5.3. Испытание на сохраняемость

Испытание на сохраняемость - по ОСТ В И 0121.

6.6. Контроль на соответствие требованиям к маркировке

Контроль маркировки (п. 7.1) - по ОСТ В И 0121.

6.7. Контроль на соответствие требованиям к упаковке

Контроль упаковки (п. 7.2) - по ОСТ В И 0121.

7. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1. Маркировка

7.1.1. Маркировка соединителей (вилки, розетки) - по ОСТ В И 0121 с дополнениями и уточнениями, изложенными в настоящем подразделе.

Положения, изложенные в п. 7.1.3 ОТУ, на соединители, выпускаемые по настоящему ТУ, не распространяются.

7.2. Упаковка

7.2.1. Упаковка соединителей (вилки, розетки) - по ОСТ В И 0121 с дополнениями и уточнениями, приведенными в данном подразделе.

Положения, изложенные в п. 7.2.6 и 7.2.7 ОТУ на соединители, выпускаемые по настоящему ТУ, не распространяются, а п. 7.2.2 и 7.2.3 ОТУ настоящими ТУ уточняются.

АСЛР. 43 4410.019 ТУ

Лист

20

7.2.2. К п. 7.2.2 ОТУ. Соединители (Вилки, розетки) упаковывают в групповую потребительскую и транспортную тару.

7.2.3. К п. 7.2.3 ОТУ. Маншпуляционные знаки - согласно комплекту конструкторской документации (п. 3.1).

7.2.4. Масса транспортной тары с упакованными соединителями должна быть не более 30 кг.

7.3. Транспортирование

Транспортирование - по ОСТ В 11 0121.

7.4. Хранение

Хранение - по ОСТ В 11 0121.

8. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

8.1. К п. 8.1 ОТУ. При применении, монтаже и эксплуатации соединителей (Вилки, розетки) следует руководствоваться указаниями, установленными ОСТ В 11 0121 и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации СНКЦ.434410.003 ТО с дополнениями и уточнениями, приведенными в настоящем разделе.

8.2. К п. 8.2 ОТУ. Хвостовики контактов допускают подсоединение проводов сечением $2,5 \text{ мм}^2$.

8.3. К п. 8.3 ОТУ. Подсоединение проводов к хвостовикам контактов - методом пайки. Количество перепаяк контактов не более 3.

8.4. К п. 8.5 ОТУ. Зависимость температуры перегрева контактов от токовой нагрузки приведена в табл. 2.

Таблица 2

Токовая нагрузка на соединитель, % от максимально допустимой по ТУ	10	20	30	40	50	60	75	80	100	125	130
Температура перегрева контактов, град. °С, не более	1	3	5	9	20	25	30	40	50	79	86

8.5. К п. 8.8 ОТУ. При Входном контроле Внешнего вида следует руководствоваться техническим описанием ВЛО.045.213.

8.6. Максимальная величина усилия расчленения гнезд с контрольным штырем - калибром при приемке и поставке не более 7,4(0,75) Н (кгс).

8.7. Соединители СШР, выпускаемые по настоящему ТУ, взамосочленяемы с СШР по ГЕО.354.107ТУ и СШРГ по ГЕО.354.108ТУ.

8.8. Допускается эксплуатация соединителей при воздействии факторов:

- повышенной относительной влажности 98% при температуре 35 °С,
- соляного (морского) тумана,
- солнечного излучения,
- плесневых грибов.

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантии изготовителя - по ОСТ В 11 0121.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Перечень ссылочных документов

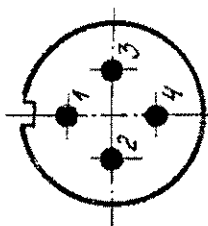
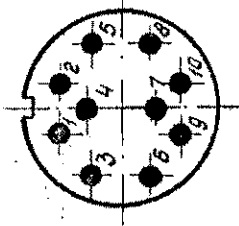
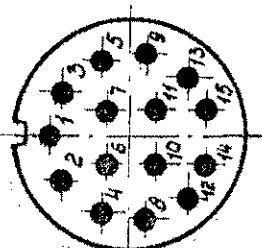
Обозначение основного документа	Лист
ГОСТ В 20.39.404	2, 10, 12
ГОСТ 1435	36
* ОСТ В 11 0121	2, 3, 6, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22
ГЕО.364.107 ТУ	22
ГОСТ 3276	7
* ВЛО.045.213	22
* СНКЦ.434411.003 ТО	21
ГЕО.364.108 ТУ	22

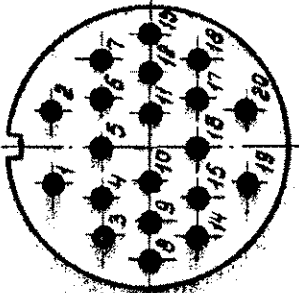
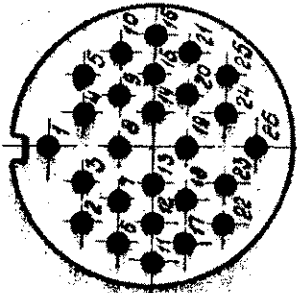
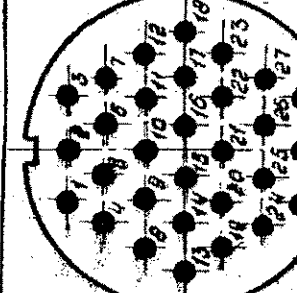
* Документы высылаются по отдельным запросам потребителей.

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНТАКТОВ И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

1

Условный размер вилки (розетки)	Схемы расположения контактных контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажа, под части вилок, расположение цифр условное)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт	Номер сочленяемых контактов (условное число)	Номера контактов для измерения температуры (размеры непересекаются)	Максимальная токовая нагрузка, А		Усилие расчленения соединителей, Н (кгс)
							на один контакт	на суммарную	
28				4	8	любой		100	63 (6,3)
32			2,5	10	4	4 (7)	35	190	340 (34)
36				15	5	6 (11)		250	210 (21)

Условный размер булki (разметку)	Схемы расположе- ния контактов в изоляторах (услов- ная нумерация кон- тактов дана со сторон монтаж- ной части билки, расположение цифр условное)	Условное обозначение контактов	Диаметр контакта, мм	Кол-во контактов, шт.	Номер соответств. контакта (услов- ное число)	Номера контактов для измерения тем- пературы (перевод)	Максимальная токовая нагрузка, А		Усилие расчленения соединителей, Н (кгс)
							на суммарное	на один контакт	
40				20	2	10(11)	300		280 (28)
40		•	2,5	26	3	13(14)	360	35	340 (37)
55				30	1	15(15)	400		420 (42)

Условный размер выпук (розетку)	Схемы расположения контактов в изолято- рах (условная нумерация контактов дана со сторон монтажной части блока; распола- жение цифр условное)	Условное обозначение контакта	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт.	Номер контактной группы (услов- ное число)	Номера контактов для измерения температуры пере- пада	Максимальная токовая нагрузка, А		Усилие расчленения соединителей, Н (кгс)
							на один контакт	на суммарная на соединитель	
60			2,5	45	3	23	35	4500	630 (63,5)
								540	700 (70)
				50		28 (21)		540	700 (70)

ОБЩИЙ ВИД, ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

СОЕДИНИТЕЛЕЙ ТИПА СШР
Вилки и розетки приборные (блочные)

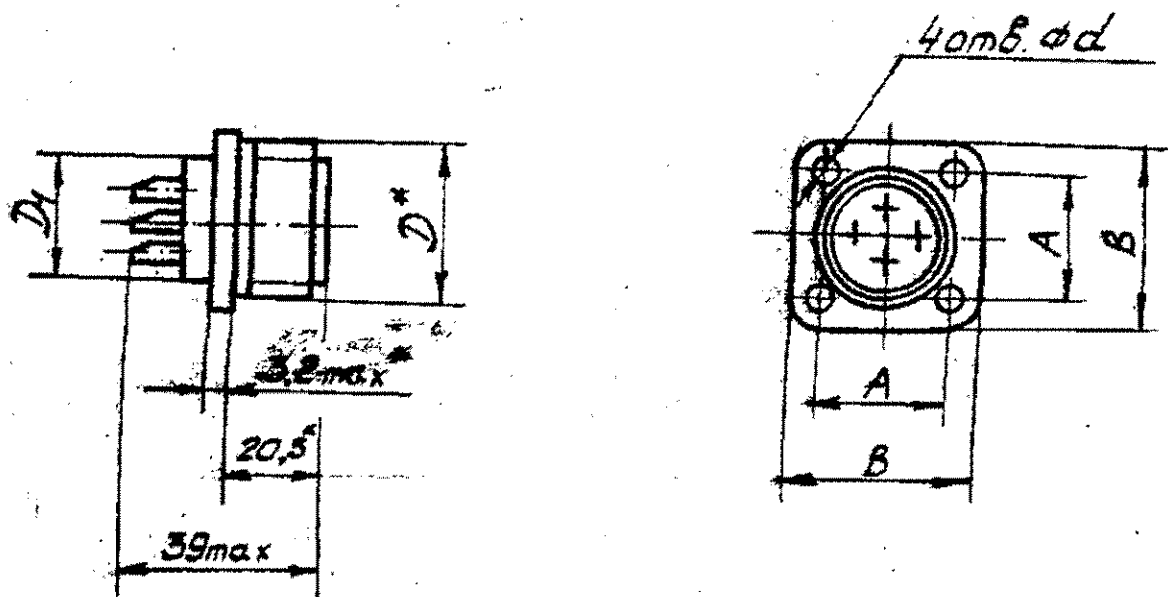


Рис. 1

Таблица 1

Условное обозначение типоконструк- ции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	A	B	D*	D ₁	d	
СШР28П4ЭШ8	30	38	M33×1,5	28	3,5	45
СШР28П4ЭТ8						55
СШР32П10ЭШ4	32	40	M36×1,5	32		55
СШР32П10ЭГ4						75
СШР36П15ЭШ5	34	42	M39×1,5	36		55
СШР36П15ЭГ5						90

Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	----------	-------	------

АСЛР. 434410.019 ТУ

Лист

27

Продолжение табл. 1

Условное обозначение типоконструк- ции	Размеры, мм					Масса, г, не более
	A	B	D*	D ₁	d	
СШР48П20ЭШ2	48	58	M52×1,5	48	4,5	108
СШР48П20ЭГ2						156
СШР48П26ЭШ3						115
СШР48П26ЭГ3						164
СШР55П30ЭШ1	52	64	M60×1,5	55	4,5	155
СШР55П30ЭГ1						216
СШР60П45ЭШ3	54	68	M64×1,5	60	4,5	170
СШР60П45ЭГ3						256
СШР60П60ЭШ3						176
СШР60П50ЭГ3						265

* Размеры для справок.

2. Предельные отклонения резьбы D - 8h.

3. Предельные отклонения размера A ± 0,2.

Вилки и розетки кабельные

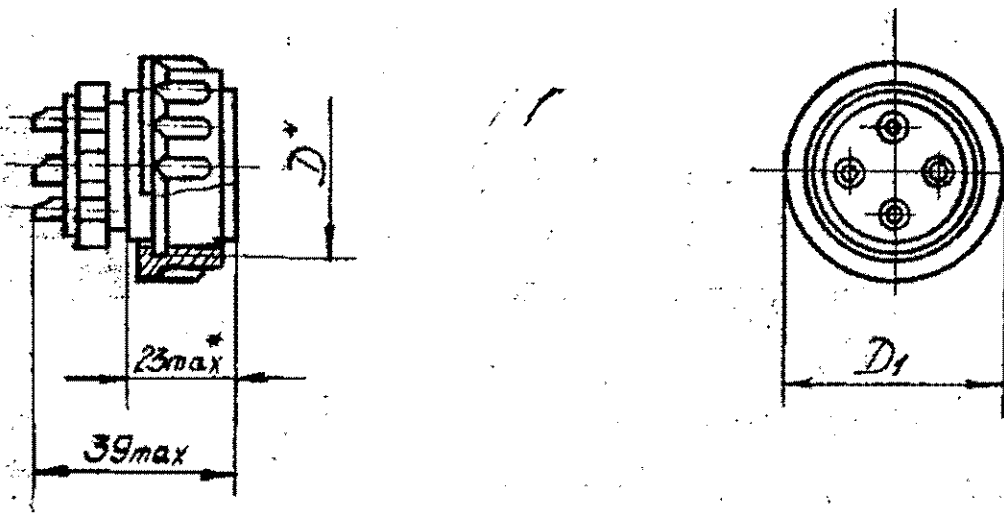


Рис. 2

Таблица 2

Условное обозначение типоконструкции	Размеры, мм		Номер патрубков согласно табл. 3, 4	Масса, г, не более
	D^*	D_1		
СШР 28П4ЭШ8	M33 × 1,5	38	1,7	59
СШР 28П4ЭГ8				48
СШР 32П10ЭШ4	M36 × 1,5	41	2,8	84
СШР 32П10ЭГ4				64
СШР 36П15ЭШ5	M39 × 1,5	45	3,9	109
СШР 36П15ЭГ5				81
СШР 48П20ЭШ2	M52 × 1,5	59,5	4,10	187
СШР 48П20ЭГ2				127
СШР 48П26ЭШ3				187
СШР 48П26ЭГ3				137
СШР 55П30ЭШ1	M60 × 1,5	67,5	5,11	228

Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АСЛР.434410.019ТУ	Лист
29					29

Продолжение табл. 2

Условное обозна- чение типокан- струкци	Размеры, мм		Номер патрубка согласно табл.	Масса г, не более
	D^*	D_1		
СШР 55П30ЭГ1	M60x1,5	67,5	5,11	183
СШР 60П45ШЗ	M64x1,5	72,5	5,12	310
СШР 60П45ЭГ3				215
СШР 60П50ШЗ				319
СШР 60П50ЭГ3				222

1* Размеры для справок.

2. Предельные отклонения резьбы D - 7H.

3. Обозначение патрубков ПЭ, УЭ не приведено.

АСЛР. 434410. 019 ТУ

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Патрубки прямые с экранированными гайками

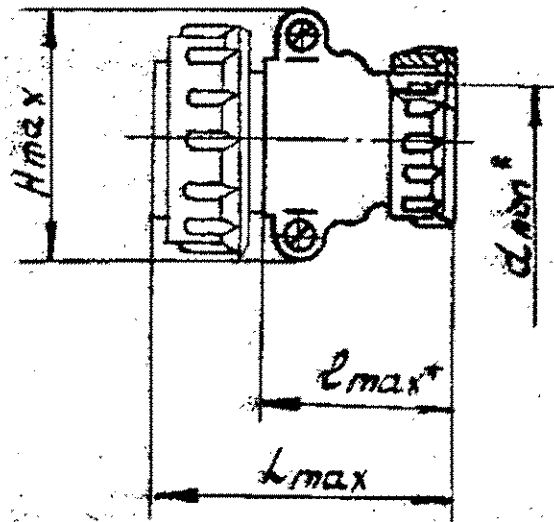


Рис. 3

Таблица 3

Номер патруб- ка	Размеры, мм				Масса, г, не более
	L_{min}^*	L_{max}	H_{max}	L_{max}	
1	25	62	51	35	35
2	25	64	65	37	38
3	29	68	58	41	43
4	36	72	71	45	63
5	46	77	77	45	72
6	60	70	83	43	89

* Размер для справок

АСЛР. 434410. 019ТУ

Лист

31

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
-----	------	----------	---------	------

Патрубки угловые с экранированными гайками

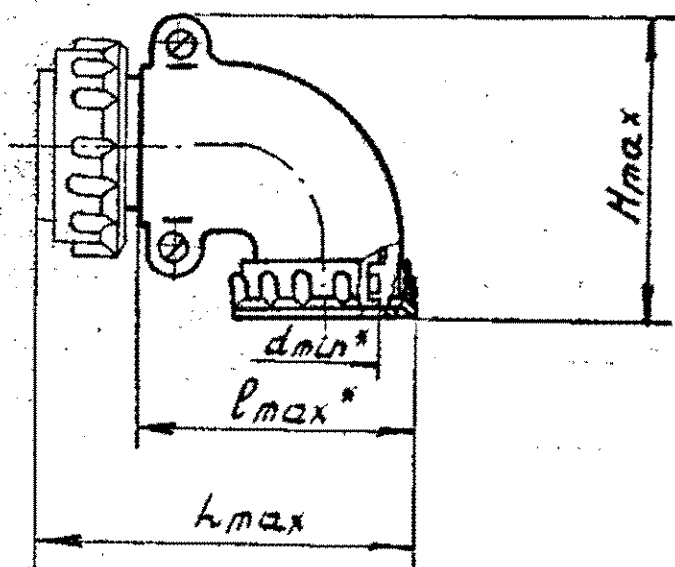


Рис. 4

Таблица 4

Номер патрубка	Размеры, мм				Масса, г, не более
	d_{min}^*	l_{max}	H_{max}	l_{fl}	
7	25	78	69	53	55
8			72		54
9	29	81	74	56	59
10	36	98	87	71	92
11	46	103	95	78	106
12	50	110	101	85	147

* Размер для справок.

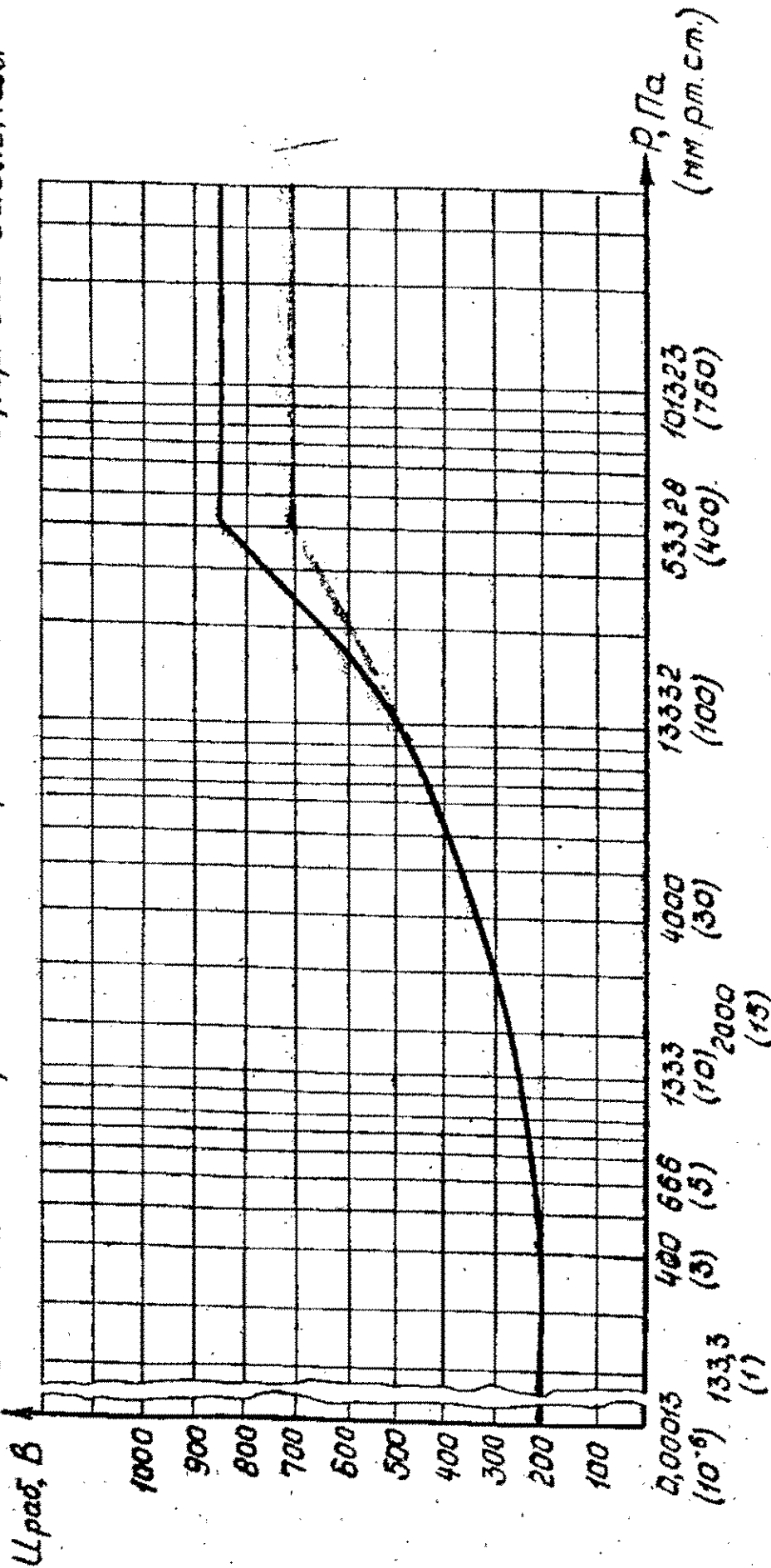
102995 (Фр. 2029)

Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата
------	------	---------	---------	------

АСЛР.434410.019ТУ

Лист
32

Зависимость рабочего напряжения от атмосферного давления

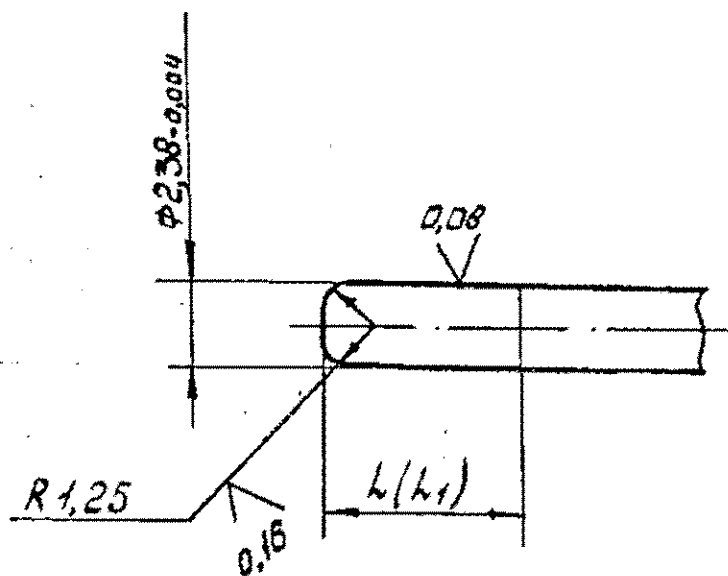


U_{раб} - рабочее напряжение постоянного или амплитудного значения переменного тока.
p - атмосферное давление.

АСЛР.434410.019 ТУ

Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	----------	-------	------

Контрольный калибр



$L = 8.5^{+0.5}$ - для проверки одиночных гнезд,
 $L_1 = 11^{+0.5}$ - для проверки гнезд в розетках.

Материал: Сталь У8А, У12 ГОСТ 1435.
 Закалить HRC 55...60.

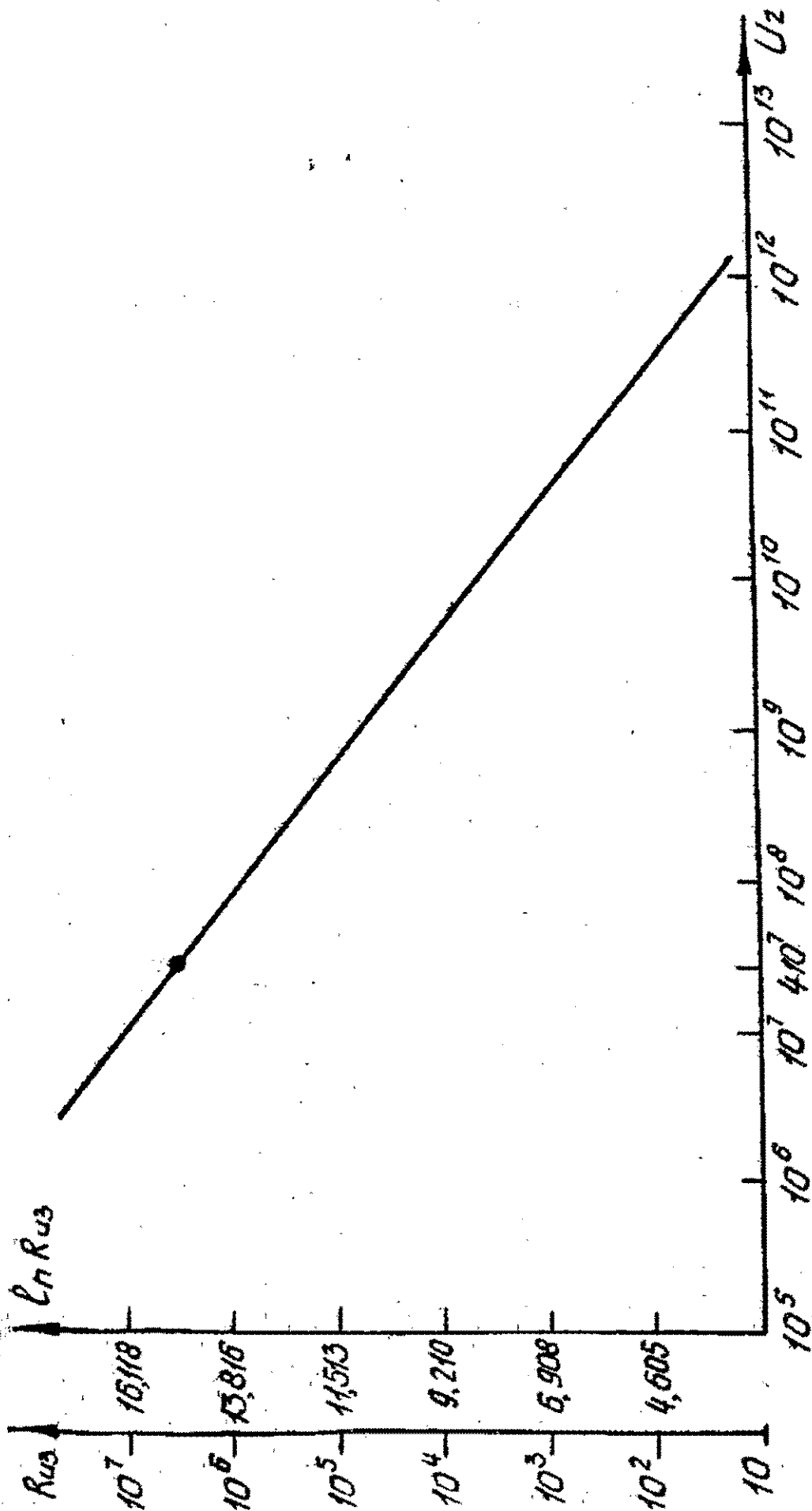
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АСАР.434410.019 ТУ

Лист

34/38 ①

График зависимости сопротивления изоляции ($\Omega \cdot \text{м}$) от уровня действующего фактора U_2



Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АСЛР.434410.019ТУ

Лист 35 37

Лист регистрации изменений

[illegible]

62-105-10071