

СССР
МИНИСТЕРСТВО ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ

**СТРЕЛОЧНАЯ ГАРНИТУРА ДЛЯ КРЕСТОВИНЫ
С ПОВОРОТНЫМ СЕРДЕЧНИКОМ
ПРОЕКТА 2061.01.000**

**Техническое описание
и инструкция по эксплуатации
I6625-00-00 ТО**

ЛЕНИНГРАД

1986

СО Д Е Р Ж А Н И Е

	Лист
1. Введение	3
2. Технические данные	4
3. Состав изделия	5
4. Устройство и работа составных частей гарнитуры	6
5. Указание мер безопасности	8
6. Порядок установки гарнитуры	9
7. Измерение параметров, регулирование и настройка	13
8. Техническое обслуживание	14
Приложение 1. Гарнитура привода СП-6 для крестовины М I/II с поворотным сердечником.....	
	17
Приложение 2. Тяга	
	24

Регистрационный номер 4033 - 1500-22.05.86
 ИПРОТРАНСИГМАСВЯЗЬ

Подп. и дата	Подп. и дата	Подп. и дата
Изм. и дата	Изм. и дата	Изм. и дата

IS625-00-00 TO

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лист	Лист	Листов
		Разраб. СОЛОВЬЕВ	<i>Соловьев</i>	11/04/86	Стрелочная гарнитура для крестовины с поворотным сердечником проекта 206I.0I.000. Техническое описание и инструкция по эксплуатации	01	2	23
		Проб. КОЗЛОВ	<i>Козлов</i>	11/04/86				
		Руч. КОРОБКО	<i>Коробко</i>	11/04/86				
		И. контр. Утв.						
ИПРОТРАНСИГМАСВЯЗЬ						МПС • СССР ИПРОТРАНСИГМАСВЯЗЬ		

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Настоящее техническое описание и инструкция по эксплуатации (ТО) предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с устройством гарнитуры привода СП-6 для крестовины М I/II с поворотным сердечником (в дальнейшем гарнитура), руководства при организации и выполнении работ по установке, регулировке и техническому обслуживанию.

1.2. Требования настоящей инструкции обязательны для исполнения при организации и выполнении работ по установке, регулировке, техническому обслуживанию стрелочных электроприводов и гарнитур для крестовин с поворотным сердечником работниками дистанции сигнализации и связи и работниками дистанции пути.

1.3. Кроме настоящей инструкции при установке и техническом обслуживании гарнитуры следует руководствоваться следующими материалами:

- 1) Правила технической эксплуатации железных дорог Союза СССР,
- 2) Инструкция по техническому обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) ЦШ 3820;
- 3) Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по содержанию и ремонту устройств СЦБ (ЦШ 3378);
- 4) Правила техники безопасности и производственной санитарии при производстве работ в хозяйстве сигнализации и связи ЦШ 2723;
- 5) Информационное письмо Гипротрансигналсвязи I243/32 от 21.II.84 по расстановке рельсовых и тяговых соединителей на крестовинах с поворотным и подвижным сердечниками;
- 6) Телеграмма ЦШ и ЦШ № ЦШТ-10/30 ЦШТех-32/27 от 6 марта 1986 г. (о распределении обязанностей по обслуживанию).

Ротапринт Гипротрансигналсвязи. З. № 4033 — 1500-22.05.86.

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДЛ. И ДАТА	ВЗЯТ. ИНВ. №	ИНВ. №	ДЛЯ ПОДЛ. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДЛ. И ДАТА	ВЗЯТ. ИНВ. №	ИНВ. №	ДЛЯ ПОДЛ. И ДАТА

16625-00-00 ТО

Лист
3

ФОРМАТ: А4

3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ

3.1. Гарнитура привода СП-6 для крестовины М I/II с поворотным сердечником состоит из следующих основных узлов и деталей:

- 1) угольников фундаментных
- 2) угольников привода
- 3) полосы связной
- 4) тяг
- 5) угольников к стрелкам Р65
- 6) деталей изоляции
- 7) крепежных деталей.

3.2. Количество деталей входящих в состав гарнитуры указано в приложении I и 2.

РОТАРИНТ ГИПРЭТРАНССИГМАСВЯЗМ. З № 4233 — 1500 22.05.86

ИНВ. № ПОДЛ	ПОДП И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №	ИНВ. №	АУБМ	ПОДП. И ДАТА

ИЗМ.	АНСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА

I6625-00-00 TO

АНСТ
5

ФОРМАТ: А4

4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ГАРНИТУРЫ

4.1. Гарнитура имеет укороченные угольники фундаментные (поз.1 и 6 лист 17) закрепленные одним концом к ближнему от электропривода рельсу.

4.2. К угольникам фундаментным крепится полоса связная (поз.7 лист 17) и угольники привода (поз.2 лист 17).

4.3. Тяга (поз.12 лист 18) гарнитуры предназначенная для перевода поворотного сердечника в месте соединения с шарниром (поз.18 лист 24) имеет узел регулировки длины (лист 24). Длина тяги регулируется на необходимую величину путем перестановки закладок (поз.5,6,7 лист 24) по отношению к вкладышу (поз.3 лист 24) в пазу тяги между сегментами (поз.9 лист 24) Закладки имеют три типоразмера по толщине: 0,5 мм, 2,0 мм, 3,0мм. Соединение тяги с поворотным сердечником осуществляется с помощью захвата тяги (сечение В-В лист 20), который закрепляется на сердечнике закладкой (поз.20 лист 20) и фиксатором (поз.14, 15, 16 лист 20) имеющим три типоразмера по толщине: 14,2 мм, 14,7 мм, 15,0 мм.

4.4. Тяга (поз.13 лист 19) предназначенная для передачи усилия от поворотного сердечника контрольным линейкам. Соединение тяги с поворотным сердечником осуществляется с помощью захвата (сечение В-3 лист 20) который закрепляется на сердечнике закладкой (поз.17, 18, 19 лист 20) имеющей три типоразмера: 14,2 мм, 14,7 мм, 15,0 мм. Соединение с контрольными линейками осуществляется с помощью планки (поз.32 лист 22) в которой имеются два отверстия: одно для крепления тяги, другое для крепления контрольной линейки. Третье отверстие (сечение Г-Г лист 23) сверлится после регулировки второй контрольной линейки.

ИНВ. № ПОДА | ПОДА | И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. № ИНВ. № АУБН | ПОДА | И ДАТА

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДА.	ДАТА

16625-00-00 Т0

ЛИСТ
6

ФОРМАТ: А4

5. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При выполнении работ по монтажу, регулировке и техническому обслуживанию гарнитуры должны соблюдаться требования, изложенные в следующих документах:

1. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по содержанию и ремонту устройств СЦБ (ЦШ 3378).

2. Правила техники безопасности и производственной санитарии при производстве работ в хозяйстве сигнализации и связи. ЦШ 2729.

Ротаринт Г. Протрансигнализация. З. № 4033. — 1500-22.05.80.

Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

I6625-00-00 TO

Лист
8

Формат: А4

6. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ ГАРНИТУРЫ

6.1. Перед началом работ по оборудованию крестовины с поворотным сердечником гарнитурой и электроприводом необходимо выполнить следующие подготовительные работы:

- 1) ознакомиться с настоящим техническим описанием и инструкцией по эксплуатации на гарнитуру;
- 2) проверить комплектность гарнитуры в соответствии с приложением I;
- 3) изготовить монтажный жгут для электропривода;
- 4) выполнить прозвонку и маркировку монтажного жгута;
- 5) подготовить электропривод к установке, включая его разборку, чистку, промывку, сборку;
- 6) проверить наличие контрольных линеек с измененными вырезами.

6.2. Монтаж гарнитуры и электропривода необходимо выполнять после окончания работ по установке, рихтовке, подбивки балласта под брусьями, регулировке и закреплению крестовины с поворотным сердечником.

6.3. Монтаж гарнитур и электроприводов для крестовин с поворотным сердечником проекта 2061.01.000 необходимо выполнять в следующем порядке:

- 1) уложить угольники фундаментные в шпальные ящики между брусьями (лист 17);
- 2) закрепить на угольниках фундаментных с помощью болтов и гаек угольники привода (поз.2 лист 17) и полосу связную (поз.7 лист 17);
- 3) установить тягу (поз.13 лист 19), надев захват на передний торец рельса сердечника и вставить закладку (поз.17, 18, 19 лист 20) работа выполняется работником дистанции пути;

ИНВ. № ПОД. И ДАТА
ВЗАМ. ИНВ. № ПОД. И ДАТА
ИНВ. № ПОД. И ДАТА

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА

I6625-00-00 70

ЛИСТ
9

ФОРМАТ: А4

4) установить тягу (поз. 12 лист 18), надев захват с предварительно вставленной в него закладной (поз. 20 лист 20) на передний торец рельса сердечника и зафиксировать фиксатором (поз. 14, 15, 16 лист 20) работа выполняется работником дистанции пути;

5) установить и закрепить с помощью болтов и гаек на угольниках привода электропривод (лист 17);

6) установить поворотный сердечник в среднем положении и временно закрепить его. Выполняется работником дистанции пути;

7) установить с помощью кurbеля шибер электропривода в среднее положение и соединить тягу (поз. 12 лист 18) с шибером. При этом камень тяги (поз. 13 лист 24) в обойме (поз. 12 лист 24) должен быть в крайнем прижатом положении (лист 24);

8) сделать разметку в угольниках фундаментных и рельсе для крепления угольника к стрелкам Р65" и закрепить полосу связки к брускам (лист 17);

9) просверлить отверстия в угольниках фундаментных ϕ 27 мм (лист 22) и в рельсе ϕ 22 (лист 21);

10) закрепить "угольники к стрелкам Р65" совместно с деталями изоляции с помощью болтов и гаек к угольникам фундаментным и рельсу (лист 21);

II) перевести поворотный сердечник с помощью кurbеля в каждое из рабочих положений. В случае наприлегания поворотного сердечника к усовику в обоих положениях из-за недостаточности шага электропривода, отрегулировать шаг сердечника за счет изменения зазора путем перекладки камня тяги в обойме (лист 24).

При необходимости - установить дополнительно металлическую закладку размером 28x36 и толщиной равной суммарной величине неприлегания сердечника к усовику.

ИЗМ. № ПОДП. И ДАТА ПОДП. И ДАТА ВЗЯМ. ИЧВ. № ИЧВ. № ДУБ. ПОДП. И ДАТА

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА

16625-00-00 ТО

ЛИСТ

10

ФОРМАТ: А4

В случае неприлегания сердечника только в одном рабочем положении из-за нарушения симметрии хода при установке угольников фундаментных гарнитуры отрегулировать симметрию хода за счет регулировки длины тяги (поз.8 лист 24) путем закладок (поз.5, 6, 7 лист 24) в регулировочном узле. По окончании повторно отрегулировать шаг сердечника;

12) отрегулировать зазор в 1-2 мм между зубом ножевого рычага автопереключателя и скосом выреза контрольных линеек в случаях прижатого поворотного сердечника к усовику в двух рабочих положениях. Регулировку произвести по положению рисок, нанесенных на контрольных линейках по отношению к Т-образной регулировочной планке;

13) по отверстиям ушков отрегулированных контрольных линеек выполнить разметку в планке (поз.32 лист 22). Просверлить в планке отверстие ϕ 15 мм;

14) присоединить второй конец тяги (поз.13 лист 19) к планке. Планку соединить с контрольными линейками;

15) переводя с помощью курбеля поворотный сердечник в каждое из рабочих положений проверить качество настройки и регулировки переводного устройства. При вставленном у острия сердечника шаблоне толщиной 4 мм и более не должно быть контроля запираения поворотного сердечника электроприводом, при вставленном у острия сердечника шаблона толщиной 2 мм и менее контроль запираения поворотного сердечника электроприводом должен быть;

16) установить втулки и скрутки (поз.21и22 лист 20) в месте крепления тяг к поворотному сердечнику, установить скрутку в месте крепления тяги к планке (лист 23). Работа соответственно выполняется работниками дистанции пути и работниками связи;

17) установить скрутки в узлах крепления шарнира с шибром

№ инв. № подл. подп. и дата. Узам инв. № инв. № акт. подп. и дата.

№ инв.	№ подл.	подп.	и дата
№ инв.	№ док.ум.	подп.	и дата

16625-00-00 ТО

Лист 11

ФОРМАТ: А4

и тягами, а также планки с контрольными линейками;

18) застопорить гайки стопорными планками в узлах крепления угольников фундаментных с "угольниками к стрелкам Р65" и со связной полосой;

19) установить и закрепить с помощью болтов и гаек на связной полосе скобу (поз.9 лист 18) для поддержки откидного кожуха электропривода;

20) установить и закрепить стрелочные стыковые соединители;

21) выполнить электрический монтаж подключения электроприводов по монтажным схемам конкретного проекта и подключить электропривод.

РОТАПРИНТ ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗИ. З. № 4033 — 1500-22.05.86.

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА

16625-00-00 ТО

Лист
12

ФОРМАТ: А4

7. ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ, РЕГУЛИРОВАНИЕ И НАСТРОЙКА

7.1. Проверить ток нормального перевода и ток при работе электродвигателя на фрикцию. При необходимости отрегулировать фрикцию для обеспечения нормального перевода сердечника.

7.2. Проверить зависимости схемы включения электропривода по требованиям, установленным к спаренным стрелкам.

7.3. Проверить напряжение на зажимах электродвигателя при работе на фрикцию.

7.4. При переводе электроприводом поворотного сердечника в каждое из рабочих положений проверить плотность прижатия сердечника к усовику. При вставленном в острие сердечника шаблоне толщиной 4 мм не должно быть электрического контроля запираания сердечника электроприводом, при вставленном шаблоне 2 мм контроль запираания сердечника должен быть.

ИЗМ. № ПОДП. ПОДП. И ДАТА
ИЗМ. № ПОДП. ПОДП. И ДАТА
ИЗМ. № ПОДП. ПОДП. И ДАТА
ИЗМ. № ПОДП. ПОДП. И ДАТА

ИЗМ. №	ПОДП.	ПОДП.	ДАТА

16625-00-00 ТО

Лист
13

ФОРМАТ: А4

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1. Проверка технического состояния централизованных крестовин с поворотным сердечником необходима для их надежной и бесперебойной работы. Это достигается содержанием в постоянной исправности крестовин с поворотным сердечником, стрелочных гарнитур и электроприводов. Крестовины с поворотным сердечником должны удовлетворять требованиям. "Правила технической эксплуатации железных дорог СССР" ЦНТС-3800, "Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути" ЦИ/2913 и "Инструкция по содержанию стрелочных переводов и глухих пересечений колеи 1520 мм" П-32300, а также техническому описанию 2061.00.000 ТО

8.2. Техническое обслуживание стрелочных гарнитур и электроприводов установленных на крестовине с поворотным сердечником должно производиться в соответствии с инструкцией ЦИ 3820.

8.3. Два раза в год (весной и осенью) старший электромеханик совместно с электромехаником и работником дистанции пути производит осмотр гарнитур согласно п.7.2.3 "Инструкция по техническому обслуживанию устройств СЦБ" ЦИ/3820.

8.4. Плотность прилегания прикатого поворотного сердечника к усовику проверяется путем отжима его от усовика малым ломиком (размером 500 мм), который закладывается между сердечником и усовиком.

При этом зазор между сердечником и усовиком, измеренный в острове у торца сердечника должен быть менее 4 мм, что проверяется типовым щупом, который не должен входить в зазор.

8.5. Элементы крепления гарнитуры и привода должны соответствовать настоящим ТО.

8.6. Электропривод, тяги и другие элементы гарнитуры должны быть чистыми и не иметь трещин; болтовые и шарнирные соеди-

№ инв. № ЮАД | Подп. и дата | Вызв. инв. № Инв. № ДУБ | Подп. и дата | Изм. инв. № Инв. № ДУБ | Подп. и дата

ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА

16625-00-00 ТО

ЛИСТ
14

нения должны быть смазаны.

8.7. Болты и валики тяг, должны иметь исправные скрутки из стальной проволоки диаметром 4 мм.

8.8. К недостаткам, которые могут нарушать нормальную работу электропривода и гарнитуры для крестовин с поворотным сердечником относятся:

- 1) загрязнение и отсутствие смазки стрелочных подушек;
- 2) продольный угон поворотного сердечника относительно усовика превышающий ± 10 мм.

Угон определяется путем проверки размера от переднего торца усовика до переднего торца сердечника, равного 1291 мм при установке сердечника для движения по прямому пути;

- 3) относительный (взаимный) продольный угон рельсов сердечника не должен превышать 6 мм. Угон определяется проверкой размера между торцами длинного и короткого рельсов сердечника 1439 мм при установке сердечника для движения по боковому пути;

- 4) положение, когда прижатый сердечник лежит на опорах, зазор превышает 1 мм;

- 5) неплотно прилегание поворотного сердечника к упорам, когда зазор превышает 1 мм;

- 6) люфты в неподвижных соединениях, трещины, расслоения в элементах гарнитур;

- 7) вертикальный износ поворотного сердечника и усовой части крестовины свыше 6 мм. Износ поворотного сердечника измеряется в сечении 50 мм;

- 8) выкрашивание подвижного сердечника, при котором создается опасность набегания гребня колеса;

- 9) чрезмерная затяжка болтов, соединяющих рельсы сердечника в зоне скользящего стыка;

ИНВ. № ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. № АУБН ПОДП. И ДАТА

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
------	------	----------	-------	------

16625-00-00 Т0

ЛИСТ

15

ФОРМАТ: А4

8.9. Люфты в шарнирных соединениях шибера с тягой, контрольных линеек с тягой должно быть не более 0,5 мм, а люфты в шарнирных соединениях тяг с поворотным сердечником должно быть не более 1 мм.

РОТАПРИНТ ГИПРОТРАНССИГМАЛСВЯЗИ. З. № 4033. — 1500-22.05.86.

ИНВ. № ПОДА ПОДА. Ч ДАТА ВЗАМ. ИНВ. № ИНВ. № ДУБЛ. ПОДА. И ДАТА

ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДА.	ДАТА

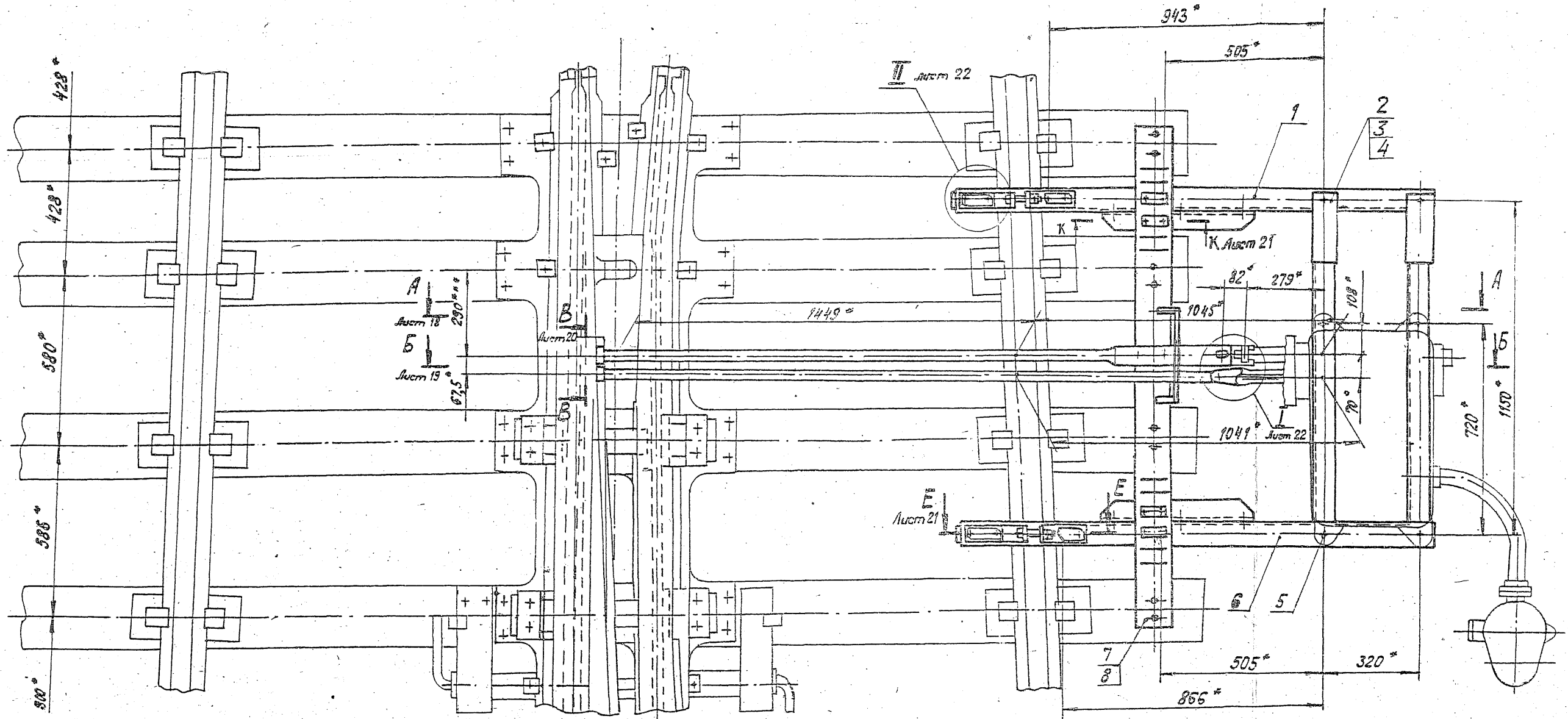
16625-00-00 Т0

ЛИСТ
16

ФОРМАТ: А4

ГАРНИТУРА ПРИВОДА СП-6 ДЛЯ КРЕСТОВИНЫ М 1/11 С ПОВОРОТНЫМ СЕРДЕЧНИКОМ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1



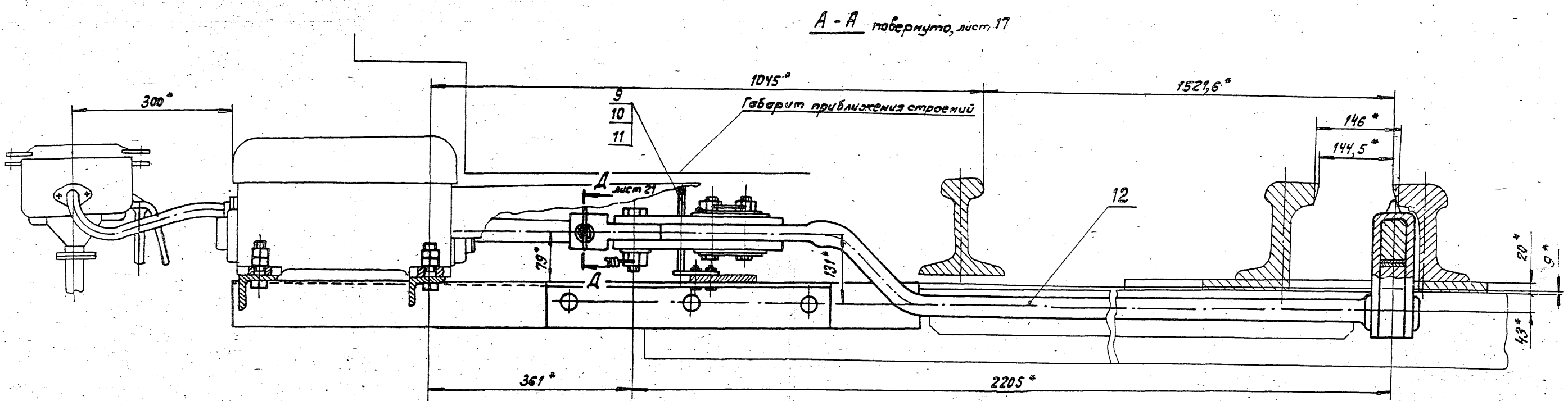
- 1 - угольник фундаментный 16625-11-00 - 1 шт; 2 - угольник привода 13635-01-00 - 2 шт; 3 - болт М20-Вг-70.58.С.019 ГОСТ 7798-70 - 4 шт;
 4 - гайка М20-ВН.4.019 ГОСТ 5915-70 - 32 шт; 5 - болт М20-Вг-80.58.С.019 ГОСТ 7798-70 - 2 шт; 6 - угольник фундаментный 16625-12-00 - 1 шт;
 7 - полоса связная 16380-00-01 - 1 шт; 8 - шуруп путевой 1.24-170 ГОСТ 809-71 - 16 шт.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	16625-00-00 ТО	Лист
						17

Копировал 8.11.86, Формат А4х3

Ротпринт. ГИПРОТРАНСНИИАСВЯЗИ. З. № 4033. — 4500. 22.05.86.
 Чл. № подл. Подл. и дата. Изм. № подл. Изм. № подл. Подл. и дата.

РОТАРИНТ | ИПРОТРАНСИГНАСВЕН. З. № 4033 — 1500-22.05.86
 Удк. № 0000 | Подп. Удк. № 0000 | Подп. Удк. № 0000



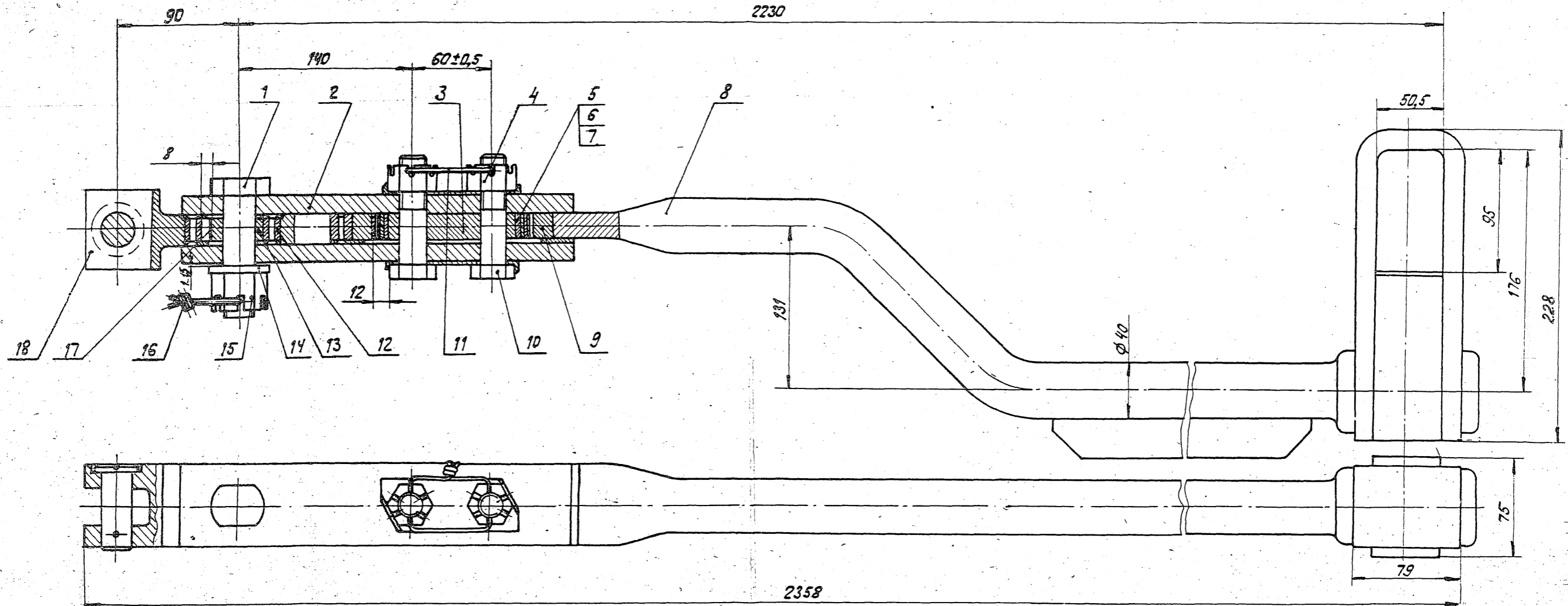
A - A повернуто, лист 17

- 9 - Скоба 16625-10-00 - 1шт.
- 10 - Болт М10-8g-35.58.С.019 - 4шт.
- 11 - Гайка М10-6Н.4.019 - 4шт.
- 12 - Тяга 16625-01-00 - 1шт.

Удк. № 0000	№ докум.	Подп.	Дата	16625-00-00 Т0	Лист
				Копирован в 86.	18
				Формат А4-3	

ТЯГА

ПРИЛОЖЕНИЕ 2



- 1 - ось 16625-01-04 - 1шт; 2 - накладка 16625-01-03 - 2шт; 3 - вкладыш 16543-00-05 - 1шт; 4 - гайка 20-16543-00-01 - 2шт; 5 - закладка 16543-00-07 - 8шт;
 6 - закладка 16543-00-07-01 - 4шт; 7 - закладка 16543-00-07-02 - 4шт; 8 - трос 16625-02-00 - 1шт; 9 - сегмент 16543-00-06 - 2шт; 10 - болт 16625-01-05 - 2шт;
 11 - проволока 3-70 ГОСТ 17305-71 - 0,3 м; 12 - ободья 16625-04-00 - 1шт; 13 - камень тяги 16625-01-01 - 1шт; 14 - шайба 24.02.019 ГОСТ 11371-78 - 1шт;
 15 - гайка М24 15958-00-04 - 1шт; 16 - проволока 4-10 ГОСТ 17305-71 - 0,6 м; 17 - прокладка 16625-01-05 - 2шт; 18 - шарнир 16625-05-00 - 1шт.

Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

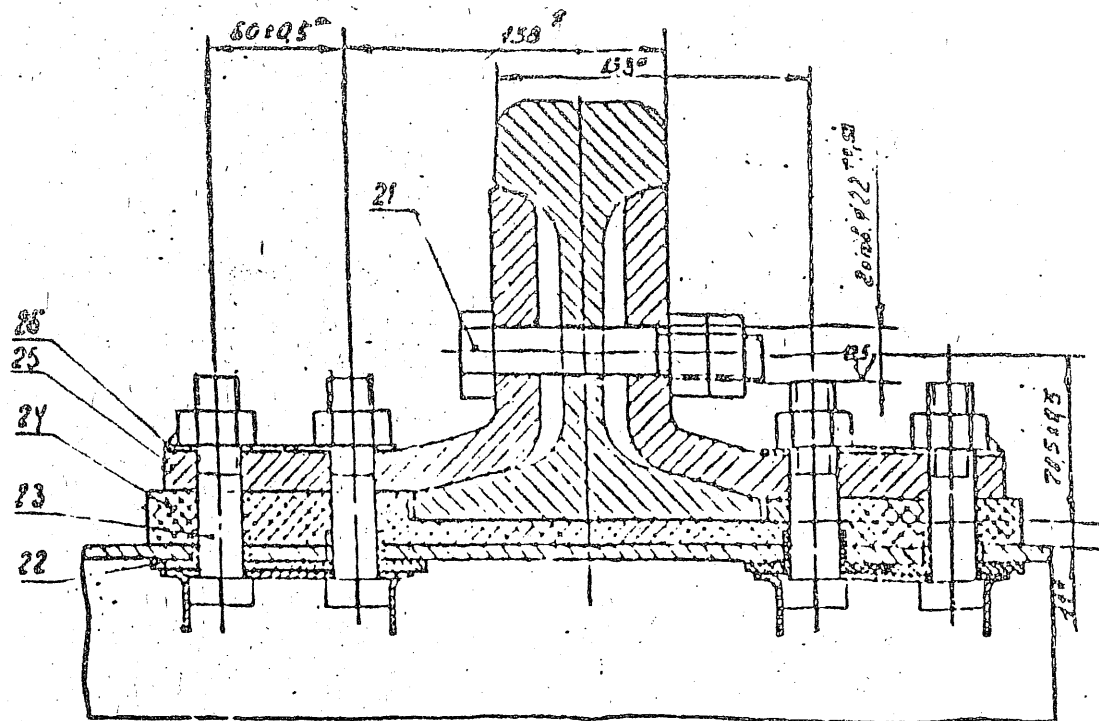
16625-00-00 ТО

Лист
24

Копировал 25-186.

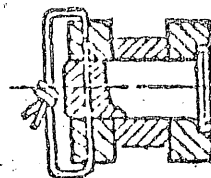
РОЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКТА. З. № 4033 - 1500-22.05.86.
 Шиб. № подл. Подп. дата
 Шиб. № подл. Подп. дата

E-E повернуто, лист 17

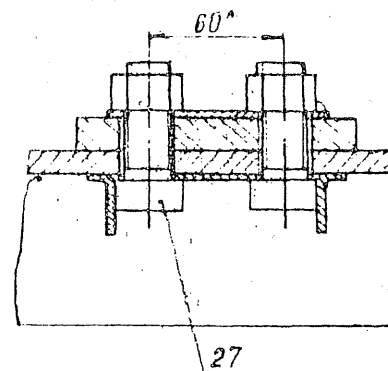


- 21 - Болт М20-8g x 120.58.С.019 ГОСТ 7798-70 - 2 шт;
- 22 - Прокладка изолирующая 16453-00-09 - 4 шт;
- 23 - Болт М20-8g x 90.58.С.019 ГОСТ 7798-70 - 8 шт;
- 24 - Прокладка 16625-00-12 - 4 шт;
- 25 - Угольник к стрелкам Р65 16207-02-01А - 4 шт;
- 26 - Пластина стопорная У-7490-15 - 8 шт;
- 27 - Болт М20-8g x 50.58.С.019 ГОСТ 7798-70 - 8 шт;

A-A лист 18



K-K лист 17
M12



Исполн	№ док.и	Лист	Кол

16625-00-00ТО

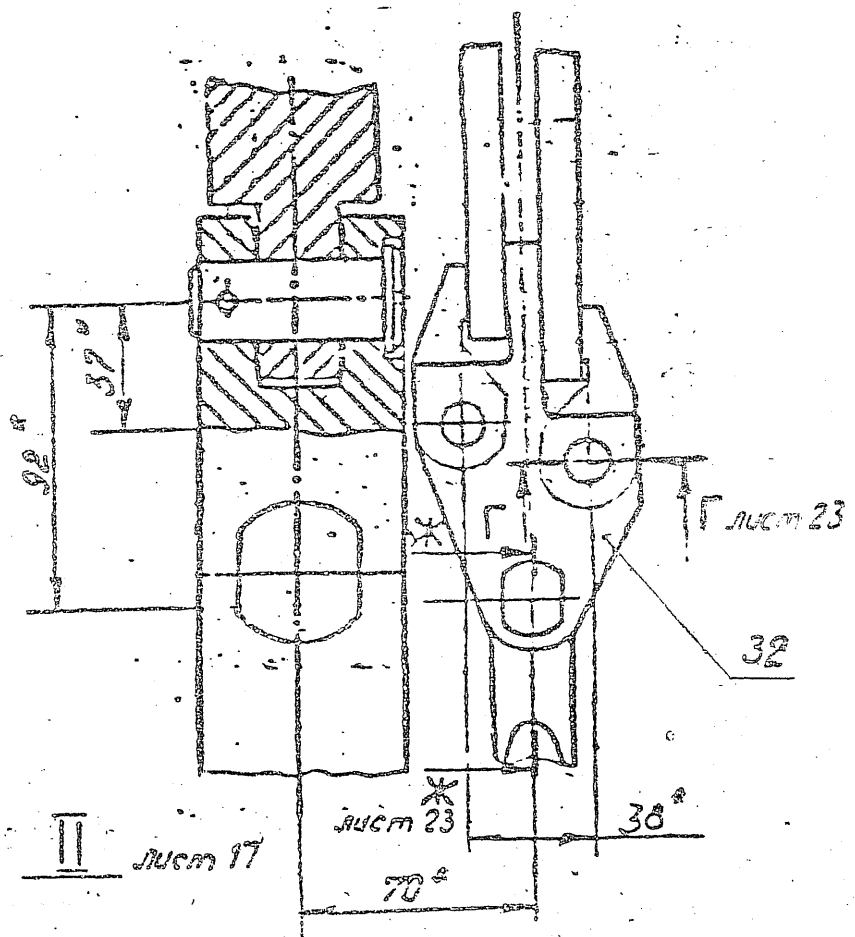
Копировал

Формат

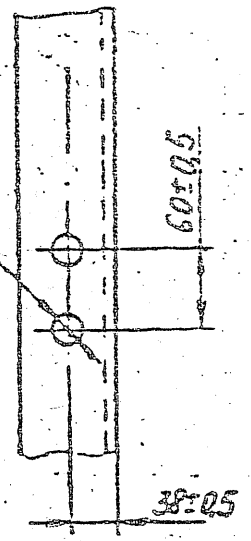
Лист

21

I лист 17

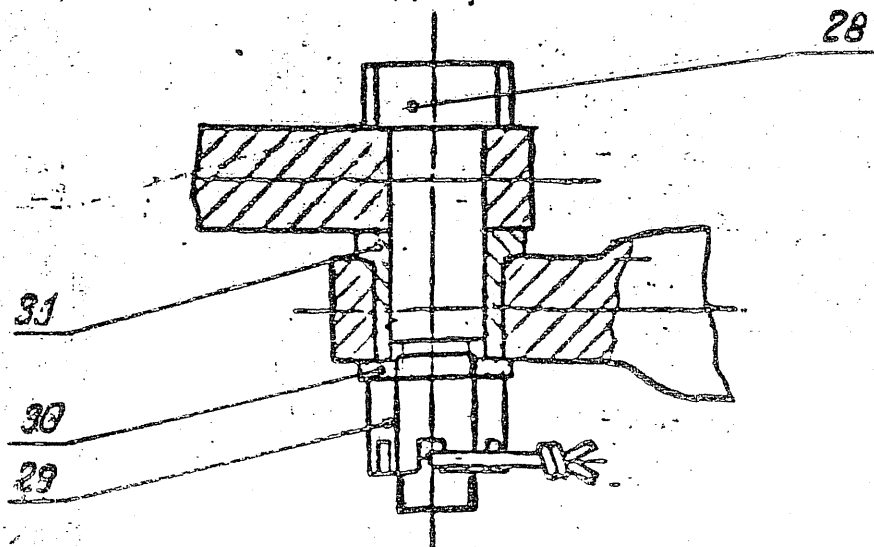


Вотб. $\varnothing 27^{+0.52}$

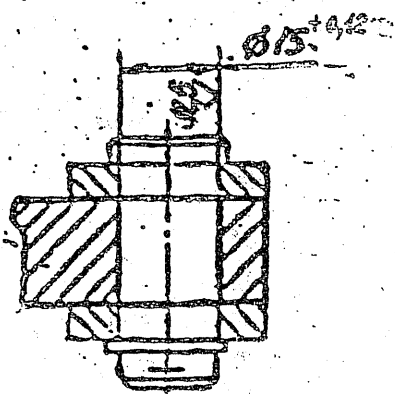


-32 - ПЛОНКА 16625-00-04 - лист

Ж-Ж повернуто, лист 22



Г-Г лист 22



- 28 - Болт 16625-00-10 - 1 шт;
- 29 - Гайка М12-7Н. 4.019 ГОСТ 5918-73 - 1 шт;
- 30 - Шайба 12.02.019 ГОСТ 11371-78 - 1 шт;
- 31 - Втулка 16625-00-09 - 1 шт.

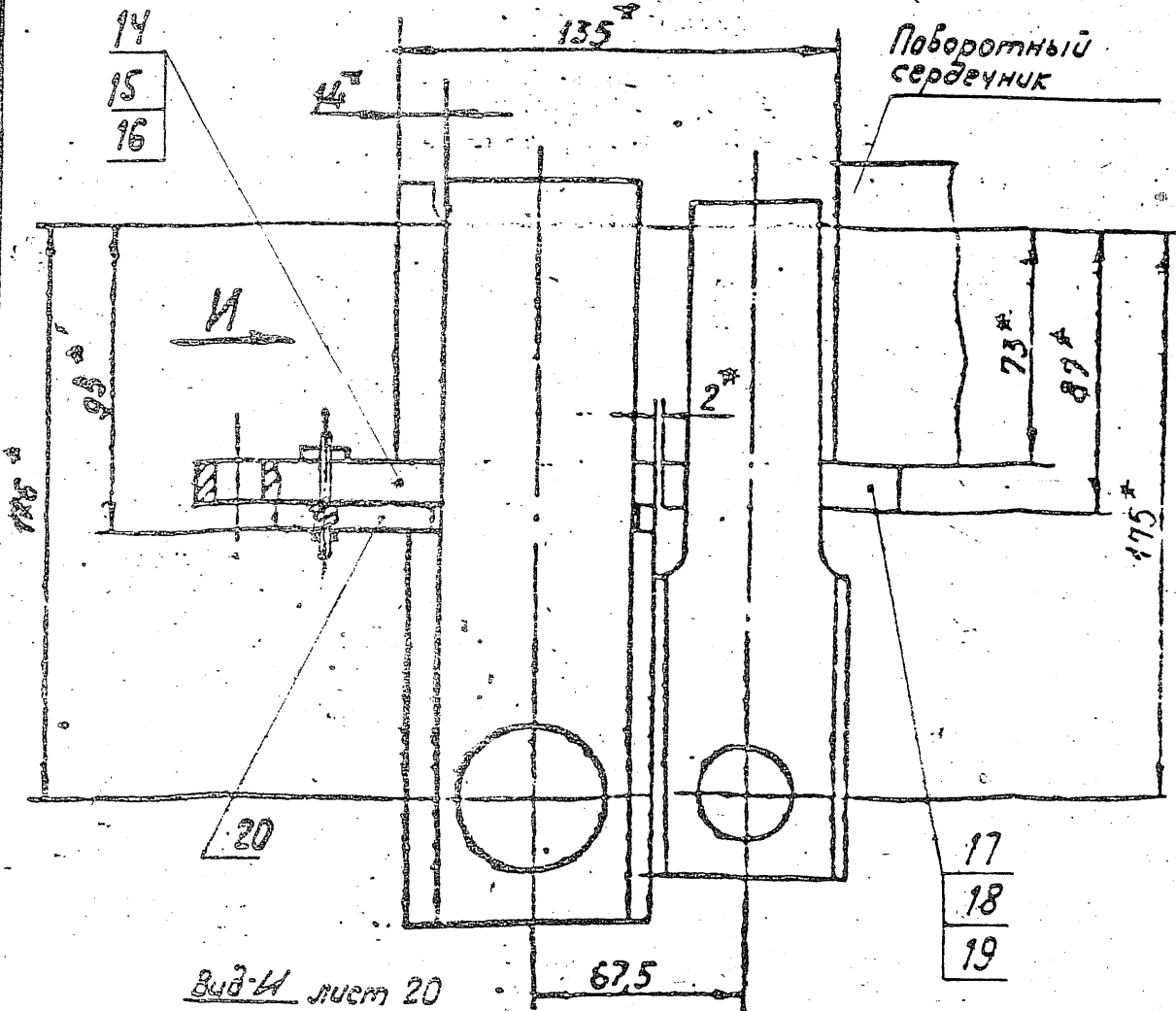
ИНВ. № ДОК.	ПОДП. И ДАТА	ВЗН. ИНО. №	ИНВ. №	ДУБЛ. ПОДП. И ДАТА
-------------	--------------	-------------	--------	--------------------

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
------	------	----------	-------	------

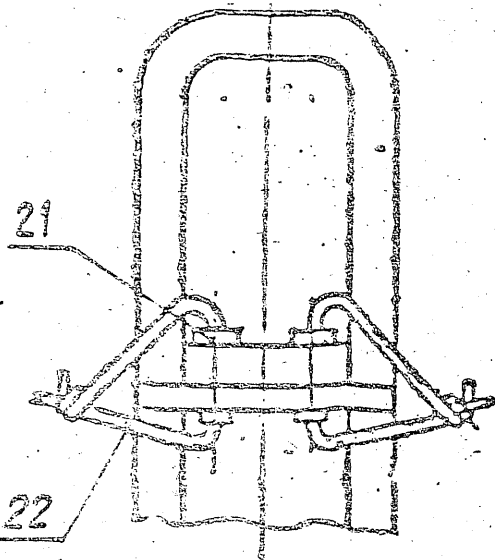
15625-00-0070

Лист
23

В-В лист 17



Вид-И лист 20



- 14-фиксатор 16625-00-06 - 1шт.
- 15-фиксатор 16625-00-06-01 - 1шт.
- 16-фиксатор 16625-00-06-02 - 1шт.
- 17-Закладка 16625-00-11 - 1шт.
- 18-Закладка 16625-00-11-01 - 1шт.
- 19-Закладка 16625-00-11-02 - 1шт.
- 20-Закладка 16625-00-05 - 1шт.
- 21-Втулка 16625-00-07 - 2шт.
- 22-Проволока 4-10 ГОСТ 17305-71- 0,5м.

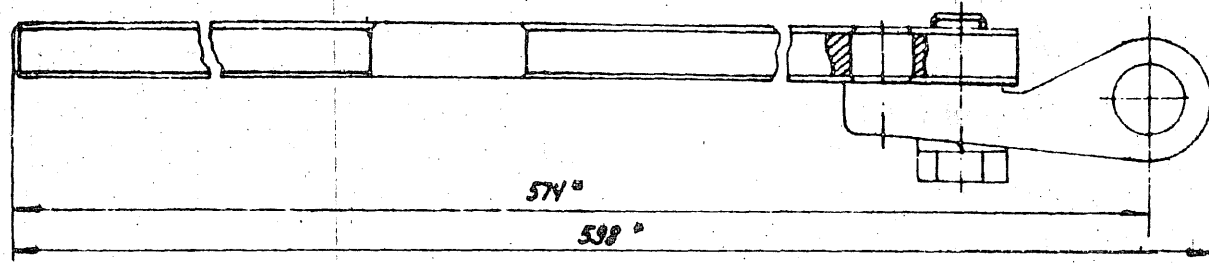
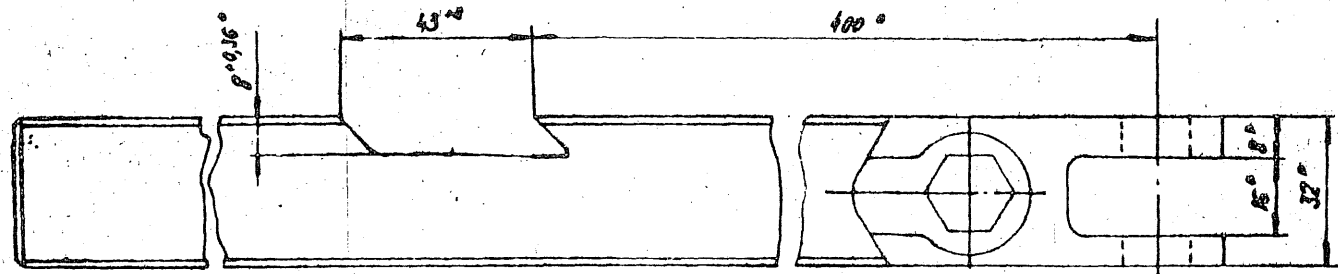
16625-00-00ТО

Лист
20

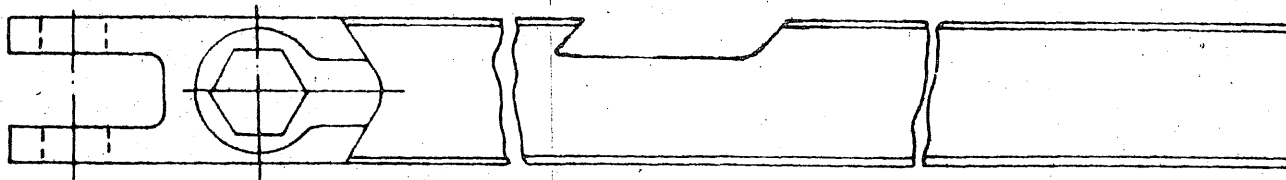
РОСАВРГНТ ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ. З. № 4033 — 1500-22.05.86.

Изм. № 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

Правосторонняя установка электропривода
(Линейка дальнего острия)



Левосторонняя установка электропривода



Изм. №	Исполн. № докум.	Подп.	Дата

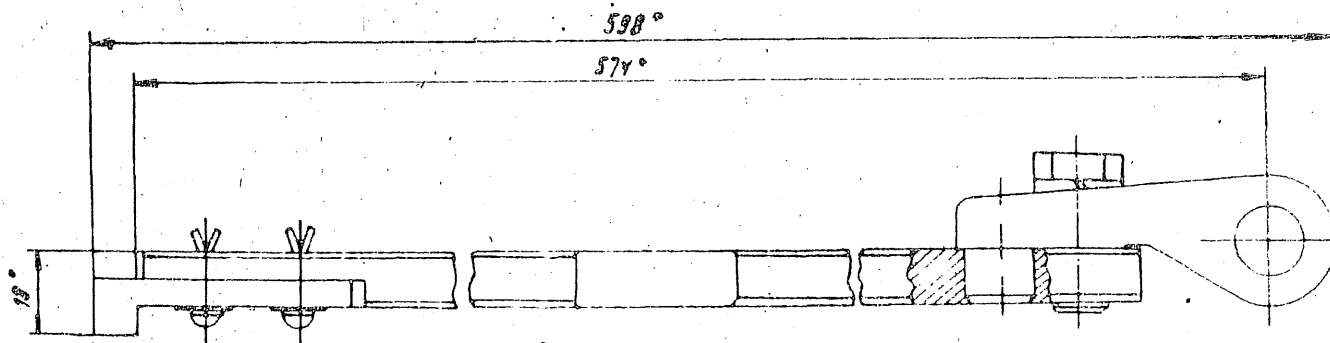
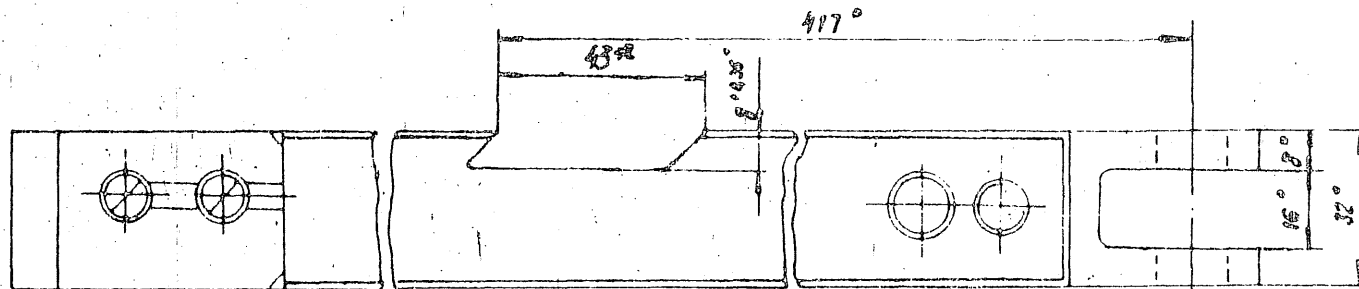
16625-00-00 ИО

Лист
25

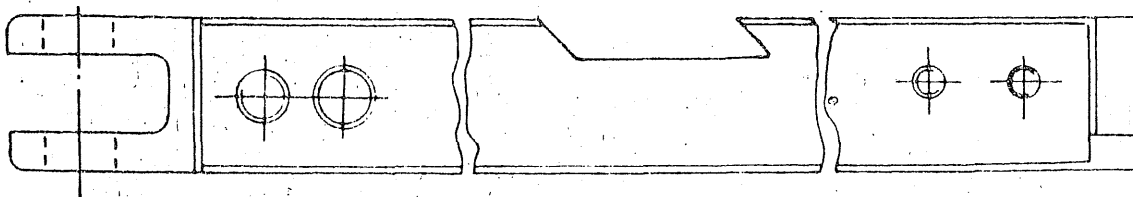
Копирован 24.1.86.

Формат А3

Правосторонняя установка электропривода
(линейка ближнего острия)



Левосторонняя установка электропривода



16625-00-00 ИО
 1 лист
 1986 г.

ИО	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	16625-00-00 ИО	Лист
					26	

Копирован 2-8-1986 Формат А3

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИИ

Изм.	НОМЕРА ЛИСТОВ (СТРАНИЦ)				ВСЕГО ЛИСТОВ (СТРАНИЦ) В ДОКУМ.	№ ДОКУМ.	ВХОДЯЩИИ № СОПРОВОДИТЕЛЬНОГО ДОКУМ. И ДАТА	ПОДПИСИ	ДАТА
	ИЗМЕНЕННЫХ	ЗАМЕНЕННЫХ	НОВЫХ	ИЗЪЯТЫХ					

ИВБ. № ПОДА ПОДА. И ДАТА ВЗАМЕНЮ ИВБ. № ДУБЛ ПОДПИСЬ И ДАТА

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА

16625-00-00 ТО

ЛИСТ
27