

ЗАПОЯСНЫЙ ФОРМАТ
ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»
Проектный офис по реализации
проектов рудника «Норильский»
К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
Главный специалист
«1» 11 2023 г.

Шифр РТ-НГ

1. Металлоконструкцию покрыть антикоррозийным составом.
Антикоррозионное покрытие по проекту разработчика КДНО.
2. Основной конструкционный материал – сталь 09Г2С по ГОСТ19281-89.
3. Ориентировочная масса – 250 кг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разраб.	Кирпиченков				19.04.23
Проверил	Волков				19.04.23
Гл. спец.	Широкова				19.04.23
Н.контр.	Широкова				19.04.23
Нач.отд.	Серых				19.04.23

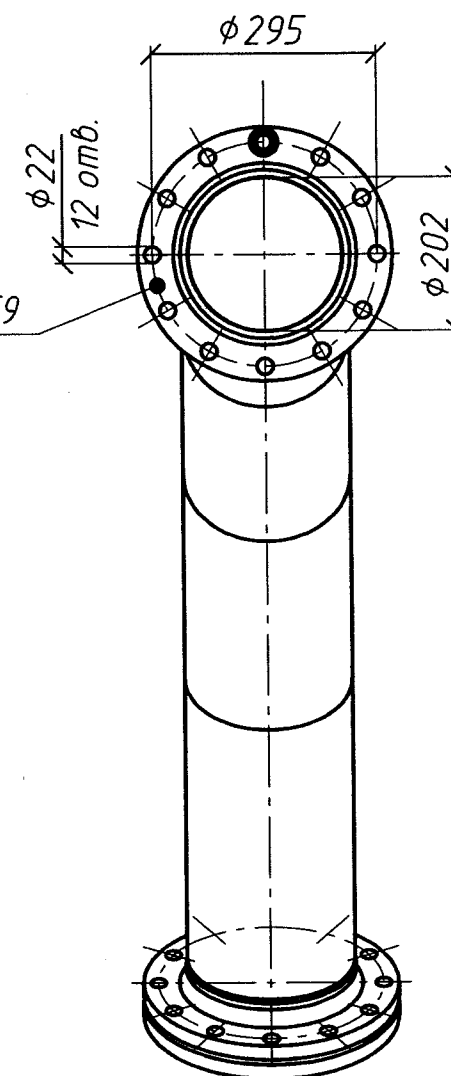
372031-ГМ12.Н1

Отвод 90, ДУ200, R1100

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ООО "Институт Гипроникель" Норильский филиал "Институт "Норильскпроект" Горный отдел		

Формат А3

Ща̣ѹѣа 20 ГОСТ11371-78



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ТАЙМЫРСКИЙ НИКЕЛЬ»
Офис по реализации
продукции «Таймырский»
ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
Специалист
20.08.2018 г.

372031-ГМ12.Н2

- | | | | | | |
|-----------|------------|------|-------|-------|---------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Идок. | Подгр | Дата |
| Разраб. | Курпиченко | | | | 19.04.2 |
| Проверил | Волков | | | | 19.04.2 |
| Гл. спец. | Широкова | | | | 19.04.2 |
| Н.контр. | Широкова | | | | 19.04.2 |
| Нач. отд. | Серых | | | | 19.04.2 |

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ООО "Институт Гипроникель" Норильский филиал "Институт "Норильскпроект" Горный отдел		

Формат А 3

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

20:04:23

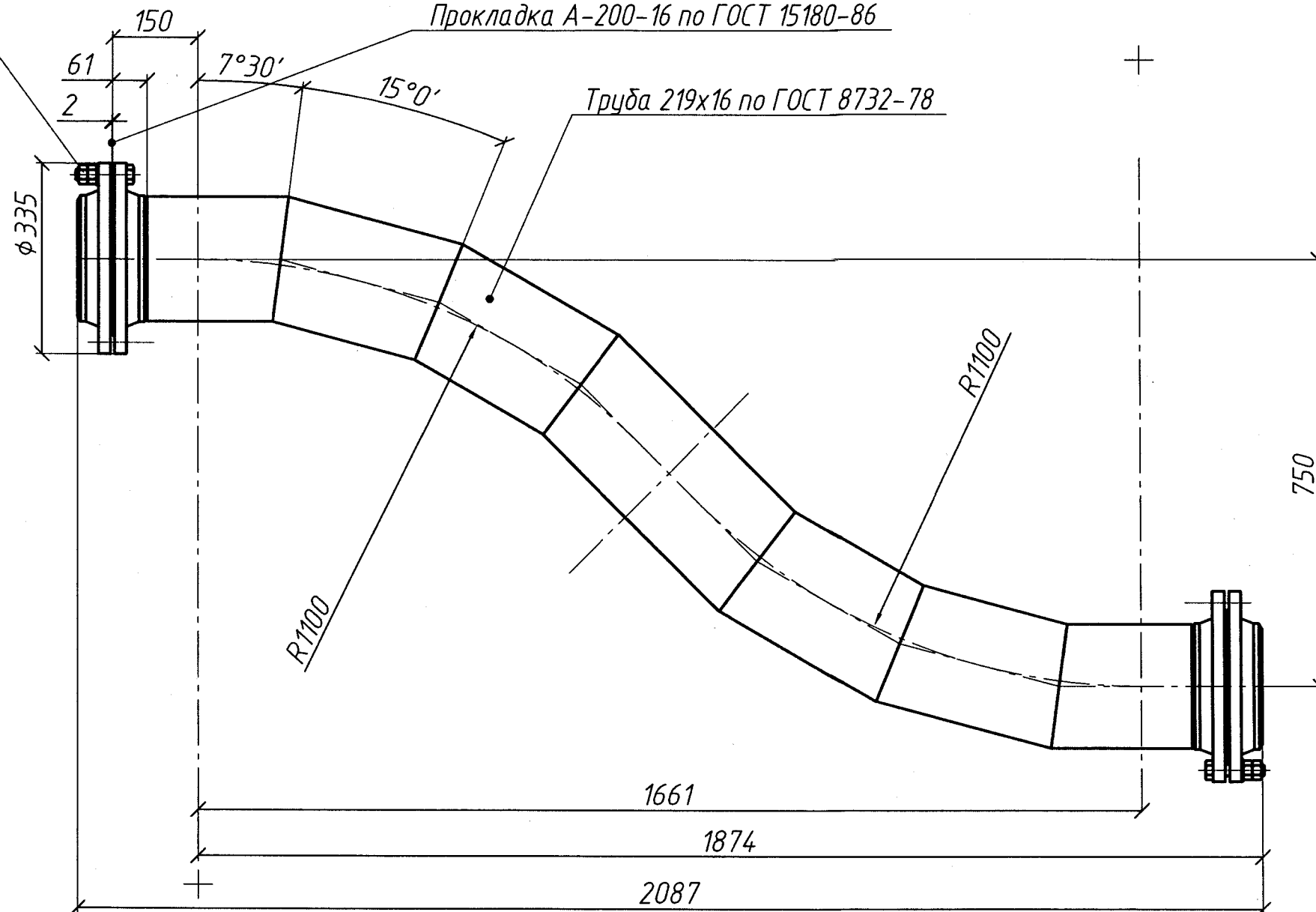
Болт с шестигранной головкой ГОСТ Р ИСО 4014 M20X90-8.8

Гайка нормальная шестигранная ГОСТ ISO 4032 M20-8 (48 шт.)

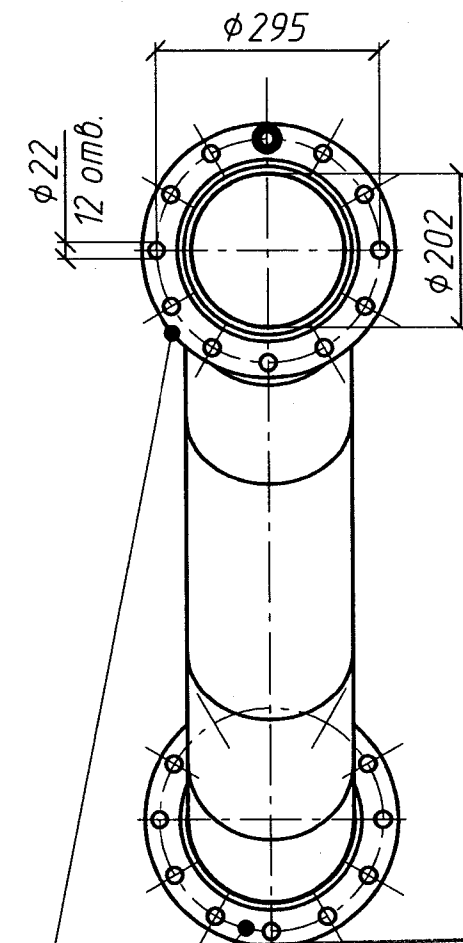
Шайба 20 ГОСТ11371-78

Прокладка А-200-16 по ГОСТ 15180-86

Труба 219х16 по ГОСТ 8732-78



Фланец 200-16-11-1-B-09Г2С-IV ГОСТ 33259-2015 (4 шт.)



ЗАПОЛЯРНЫЙ ФИЛИАЛ
ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»
Проектный офис по реализации
проектов рудника «Таймырский»
К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
Главный специалист
«Л» *РР* 20.04.23

Шифр РТ-НГ

372031-ГМ12.НЗ

1. Металлоконструкцию покрыть антикоррозийным составом.
Антикоррозионное покрытие по проекту разработчика КДНО.
2. Основной конструкционный материал – сталь 09Г2С по ГОСТ19281-89.
3. Ориентировочная масса – 275 кг.

Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разраб.	Курпиченков				20.04.23
Проверил	Волков				20.04.23
Гл. спец.	Широкова				20.04.23
Н.контр.	Широкова				20.04.23
Нач.отд.	Серых				20.04.23

Колено 750, Ду200, R1100

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ООО "Институт Гипроникель" Норильский филиал "Институт "Норильскпроект" Горный отдел		

Формат А3

Инв.И подл. Подпись и дата Взам.инв.И

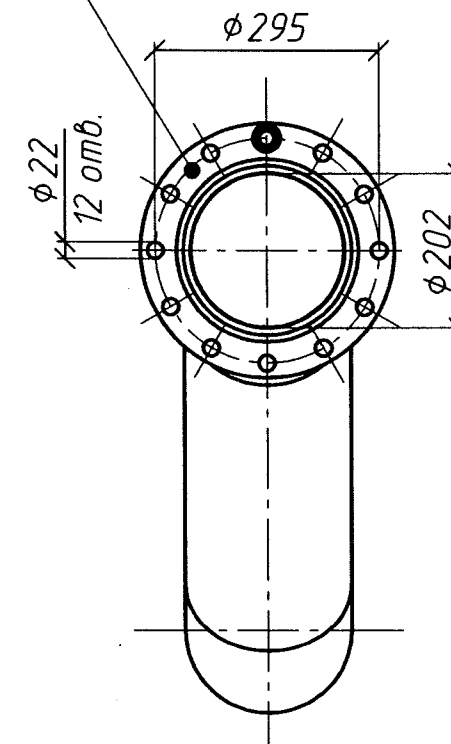
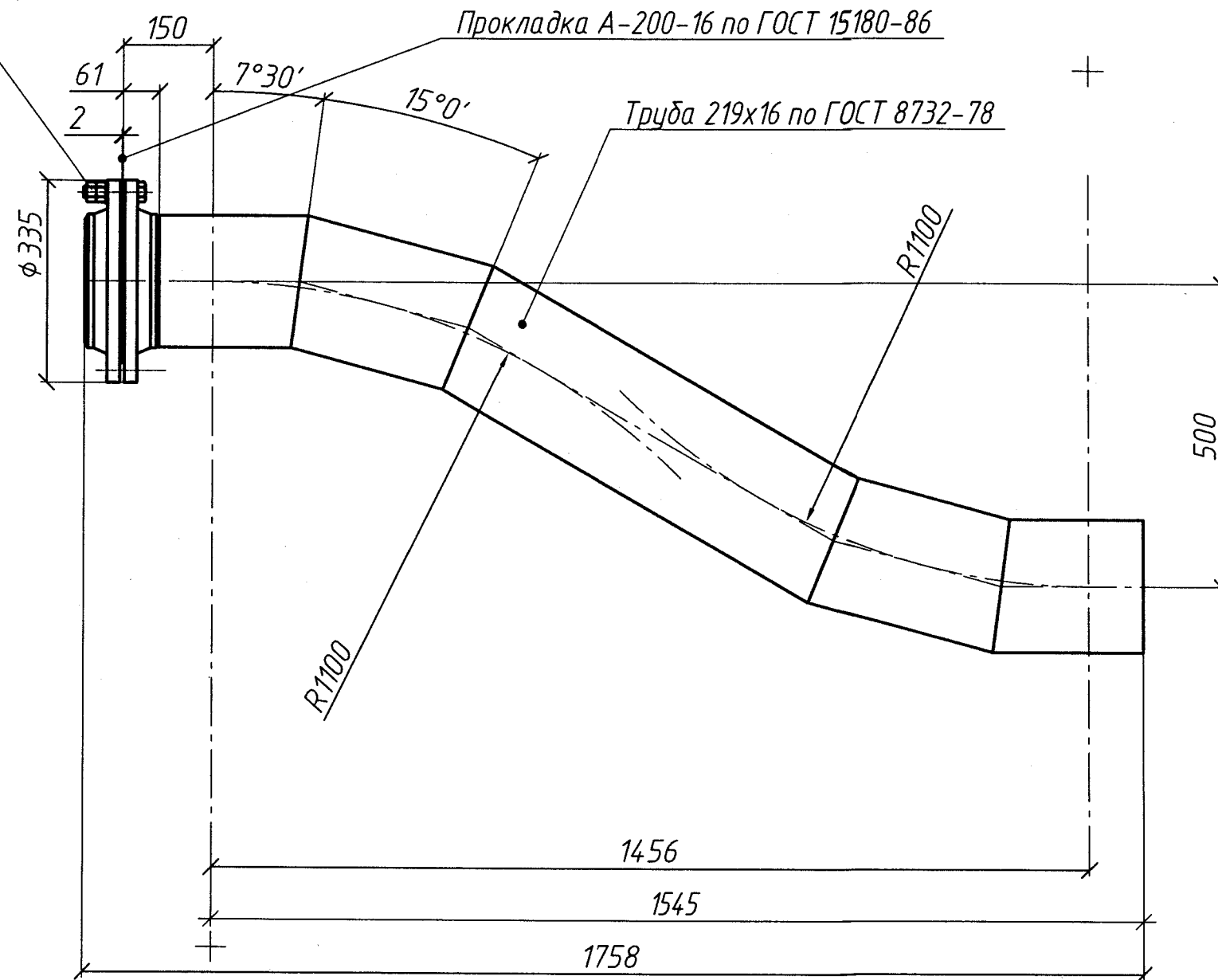
12:04:23

Болт с шестигранной головкой ГОСТ Р ИСО 4014 M20X90-8.8

Гайка нормальная шестигранная ГОСТ ISO 4032 M20-8 (24 шт.)

Шайба 20 ГОСТ11371-78

Фланец 200-16-11-1-B-09Г2С-IV ГОСТ 33259-2015 (2 шт.)



ЗАПОЛЯРНЫЙ ФИЛИАЛ
ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»
Проектный офис по реализации
проектов рудника «Таймырский»
К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
Главный специалист
«1» 11 2023 г.

Шифр РТ-НГ

372031-ГМ12.Н4

Изм.	Кол.	Лист	Идок.	Подр.	Дата
Разраб.	Кирпиченков	1		19.04.23	
Проверил	Волков	1		19.04.23	
Гл. спец.	Широкова	1		19.04.23	
Н. контр.	Широкова	1		19.04.23	
Нач. отд.	Серых	1		19.04.23	

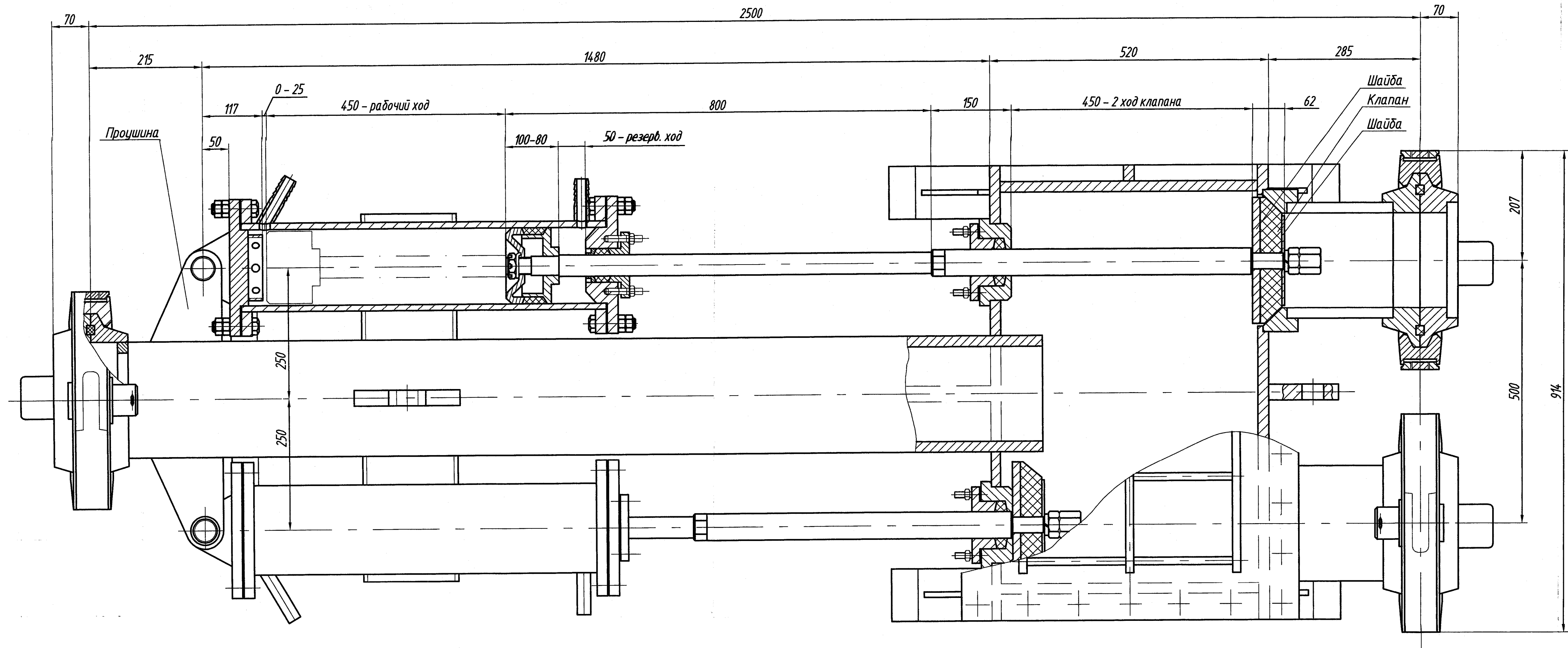
Колено 500, Ду200, R1100

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
000 "Институт Гипроникель" Норильский филиал "Институт "Норильскпроект" Горный отдел		

Формат А3

- Металлоконструкцию покрыть антикоррозийным составом.
Антикоррозионное покрытие по проекту разработчика КДНО.
- Основной конструкционный материал – сталь 09Г2С по ГОСТ19281-89.
- Ориентировочная масса – 165 кг.

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



Техническая характеристика.

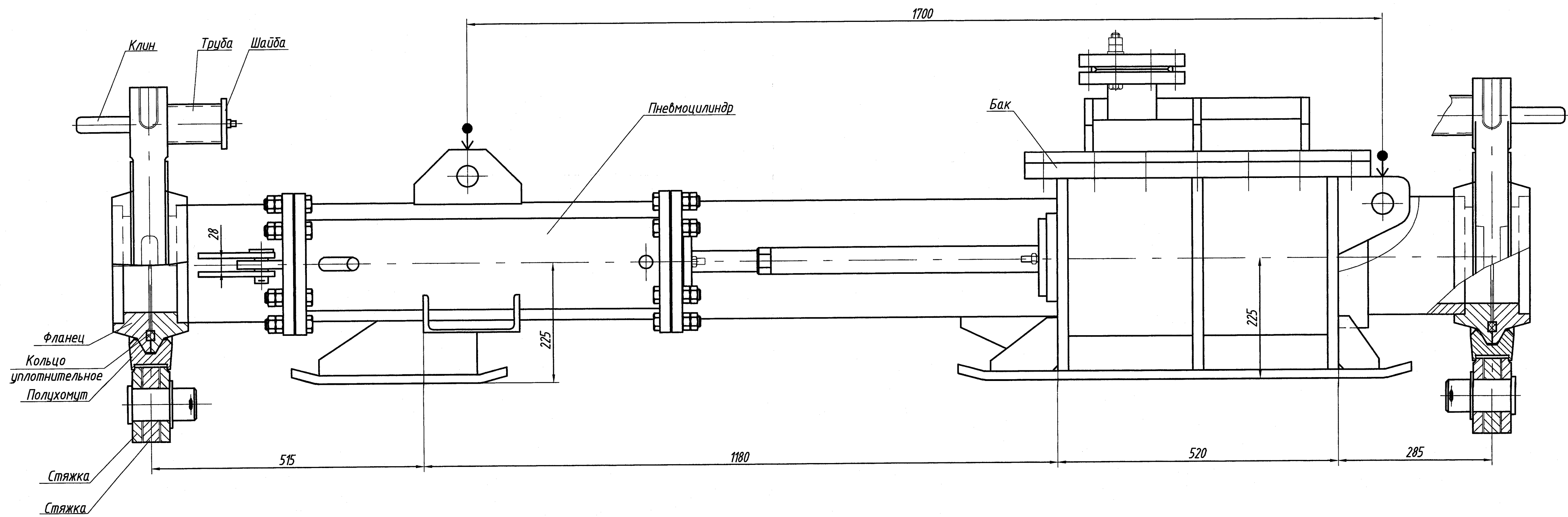
1. Рабочее давление в баке: основное 1,0 МПа, максимальное 2,5 МПа.
2. Условный проход 200 мм.
3. Транспортируемая жидкость: твердеющая закладка (бетонная смесь), вода.

Условные обозначения.

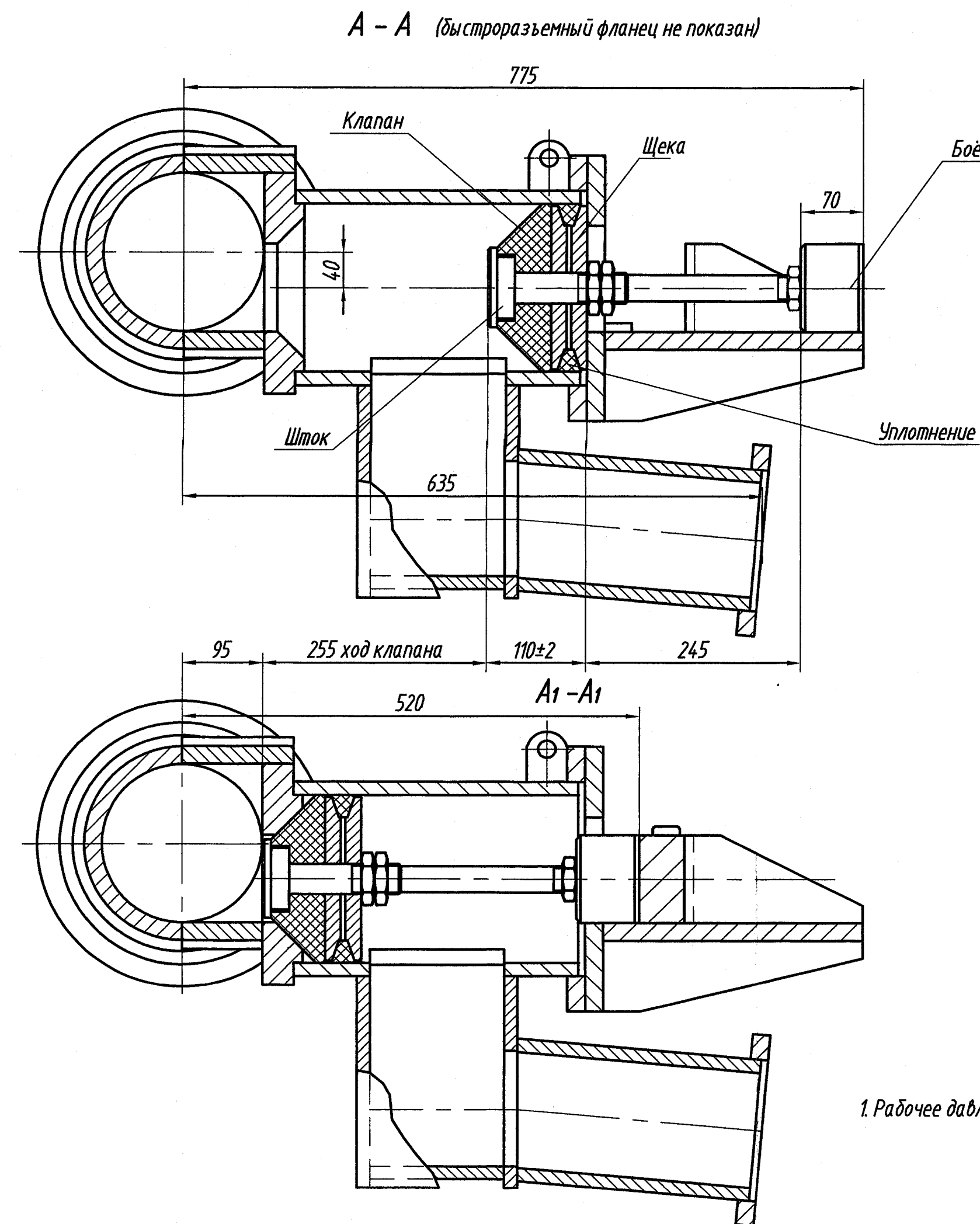
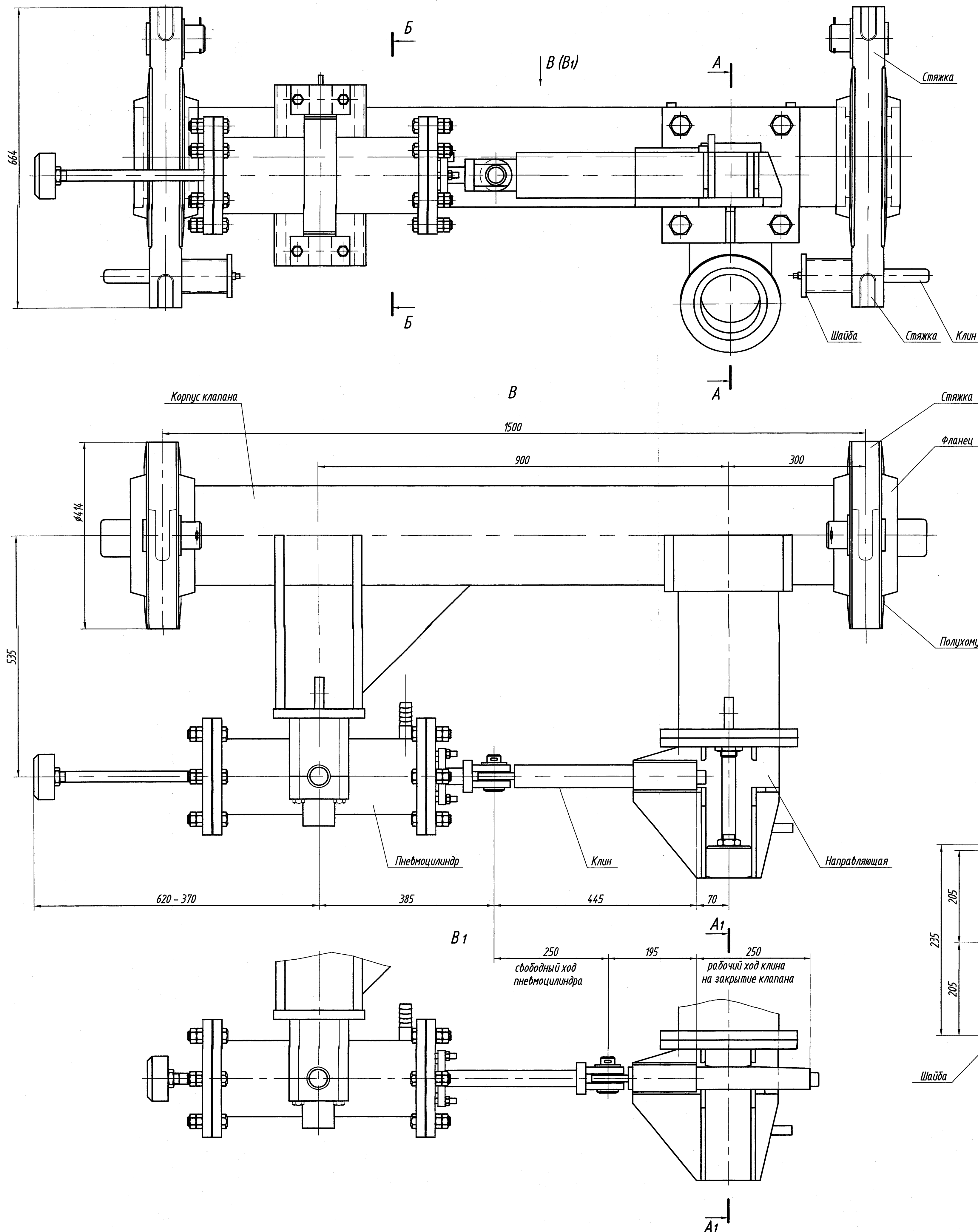
↓ - места строповки.

Технические требования

1. Изделие покрыть антикоррозионным составом: грунт-шпатлевкой ЭП0010 по ГОСТ 28379-89 в 3 слоя.
2. После сборки клапан испытать в течении 10 мин. гидравлическим давлением 3,2 МПа.
3. Основной конструкционный материал - сталь 09Г2С.
4. Ориентировочная масса - 1208 кг.



Шифр РТ-НГ					
372031-ГМ12.Н5					
Изм.	Кол.	Лист	Подп.	Дата	Листов
Разраб.	Кирпичников	21.04.22			1
Проверил	Волков	21.04.22			
Гл. спец.	Широкова	21.04.22			
Н.контр.	Широкова	21.04.22			
На ч. отд.	Серых	21.04.22			
Клапан переключения бетоновода					
000 "Институт Гипроникель" Норильский филиал "Институт "Норильскпроект" Горный отдел					
Формат А 1					



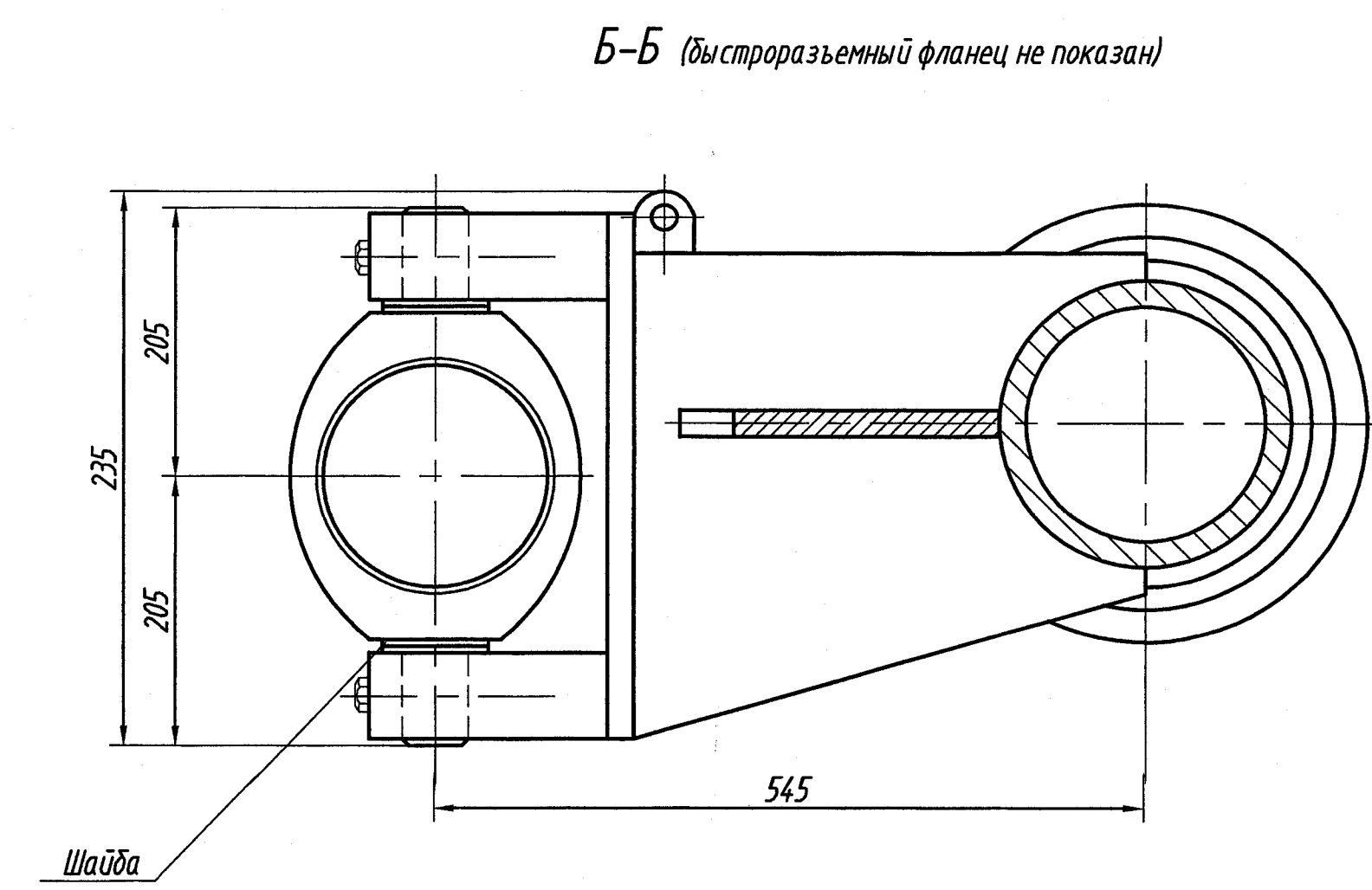
Техническая характеристика.

1. Рабочее давление

основное 1,0 МПа
максимальное 2,5 МПа
испытательное 3,2 МПа

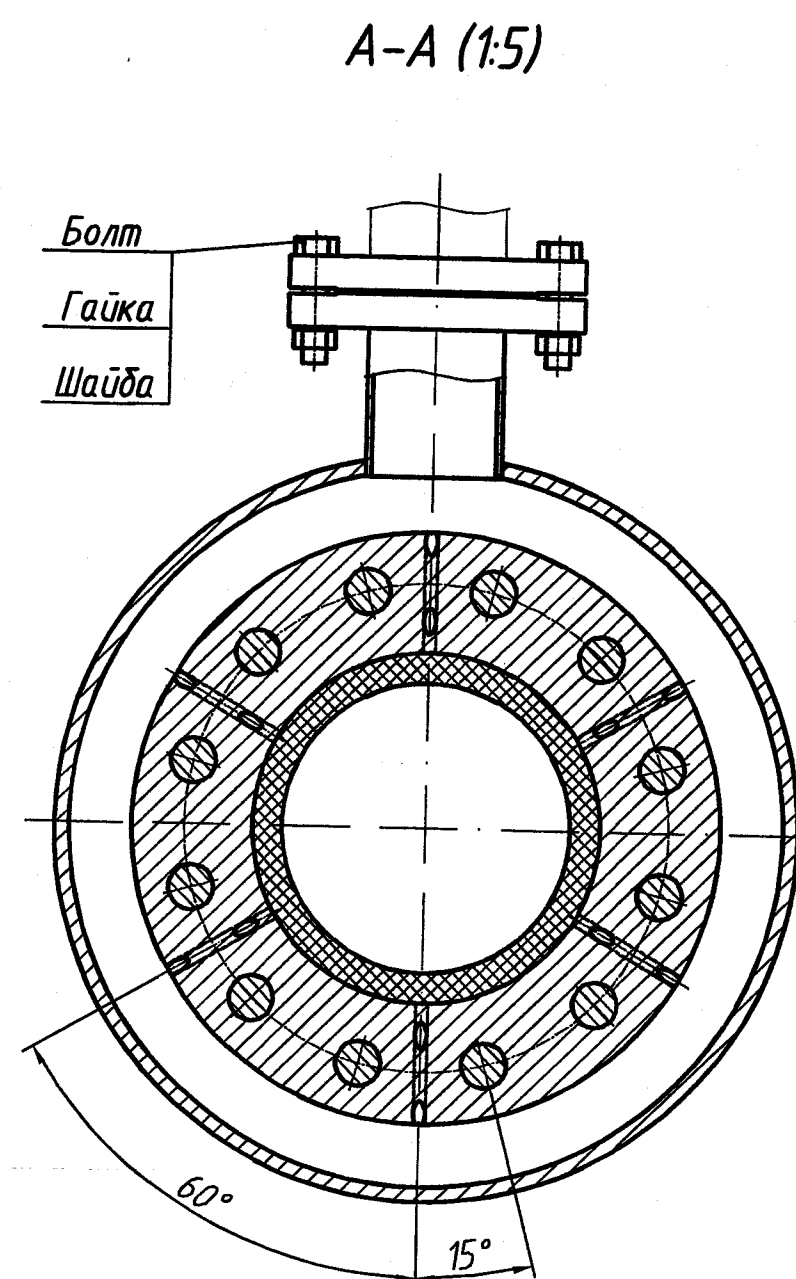
Технические требования

- Изделие покрыть антикоррозионным составом: грунт-шпатлевкой ЭПО010 по ГОСТ 28379-89 в 3 слоя.
- Основной конструкционный материал - сталь 09Г2С.
- Ориентировочная масса - 600 кг.



ЗАПОЯРЧНЫЙ ФИЛИАЛ
ОАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»
Проектный офис по реализации
проектов рудника «Таймырский»
К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
Главный специалист
«1» 11 2021

Шифр РТ-НГ					
372031-ГМ12.Н6					
Изм.	Колуч	Лист	Илок	Продл	Дата
Разраб	Кириченко	1	1	1	1
Проверил	Волков	1	1	1	1
Гл. спец.	Широкова	1	1	1	1
Н.контр.	Широкова	1	1	1	1
На ч.отд.	Серых	1	1	1	1
Клапан аварийного сброса Ду 200					
Формат А1					



1. Назначение – для оборудования бетонопроводов.
2. Изделие покрыть антикоррозионным составом: грунт-шпатлевкой ЭПО010 по ГОСТ 28379-89 в 3 слоя.
3. Основной конструкционный материал – сталь 09Г2С.
4. После изготовления провести гидравлическое испытание на герметичность давлением 1,25 МПа.
5. Размеры уточняются разработчиком КДНО, кроме *.
6. Аналог по назначению РП648.00.00.00 ВО.

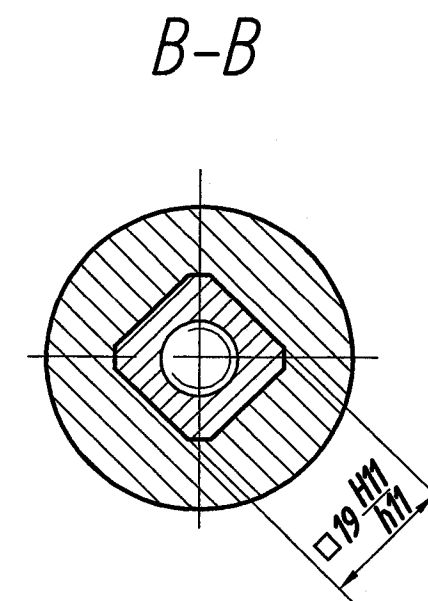
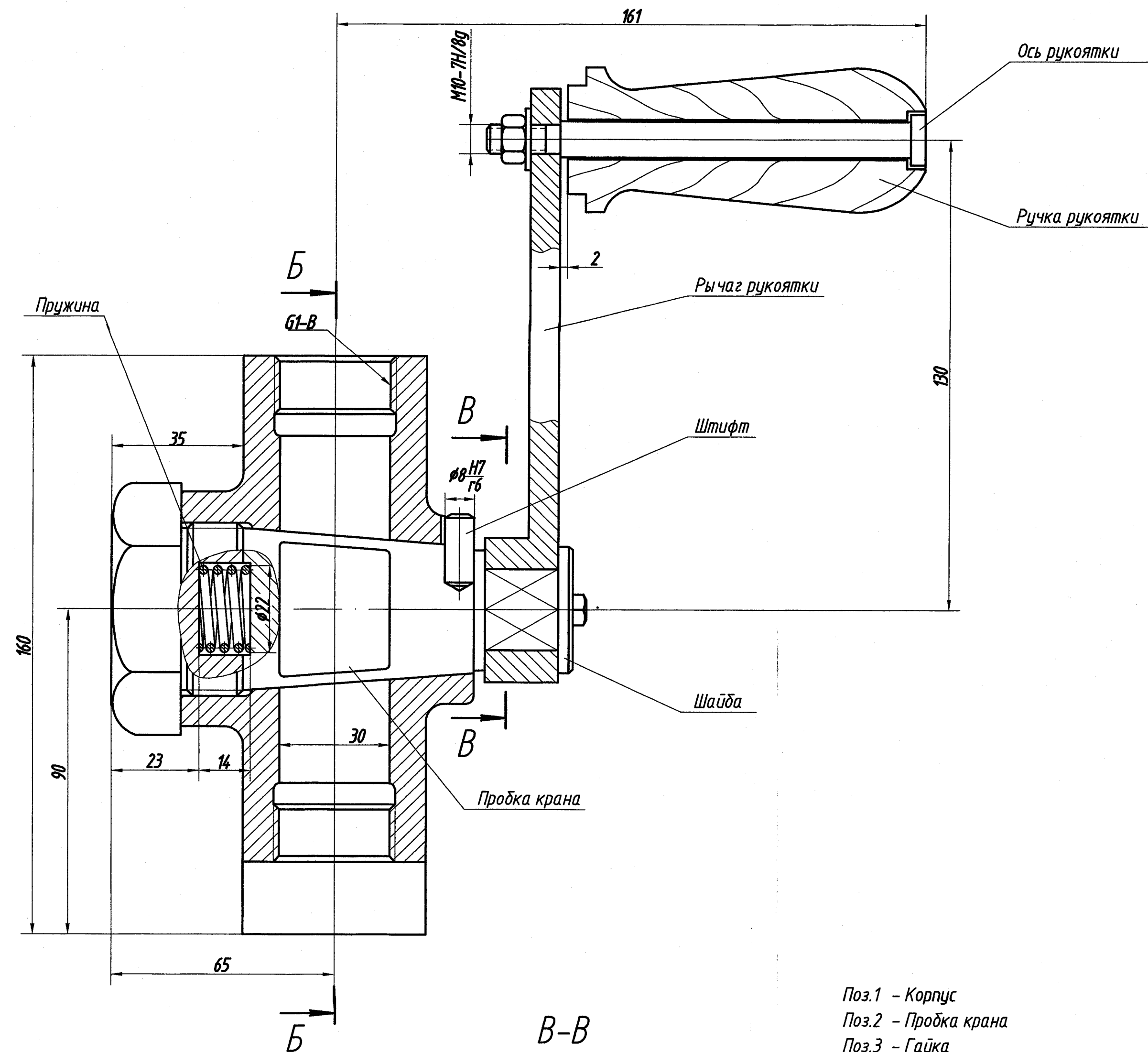
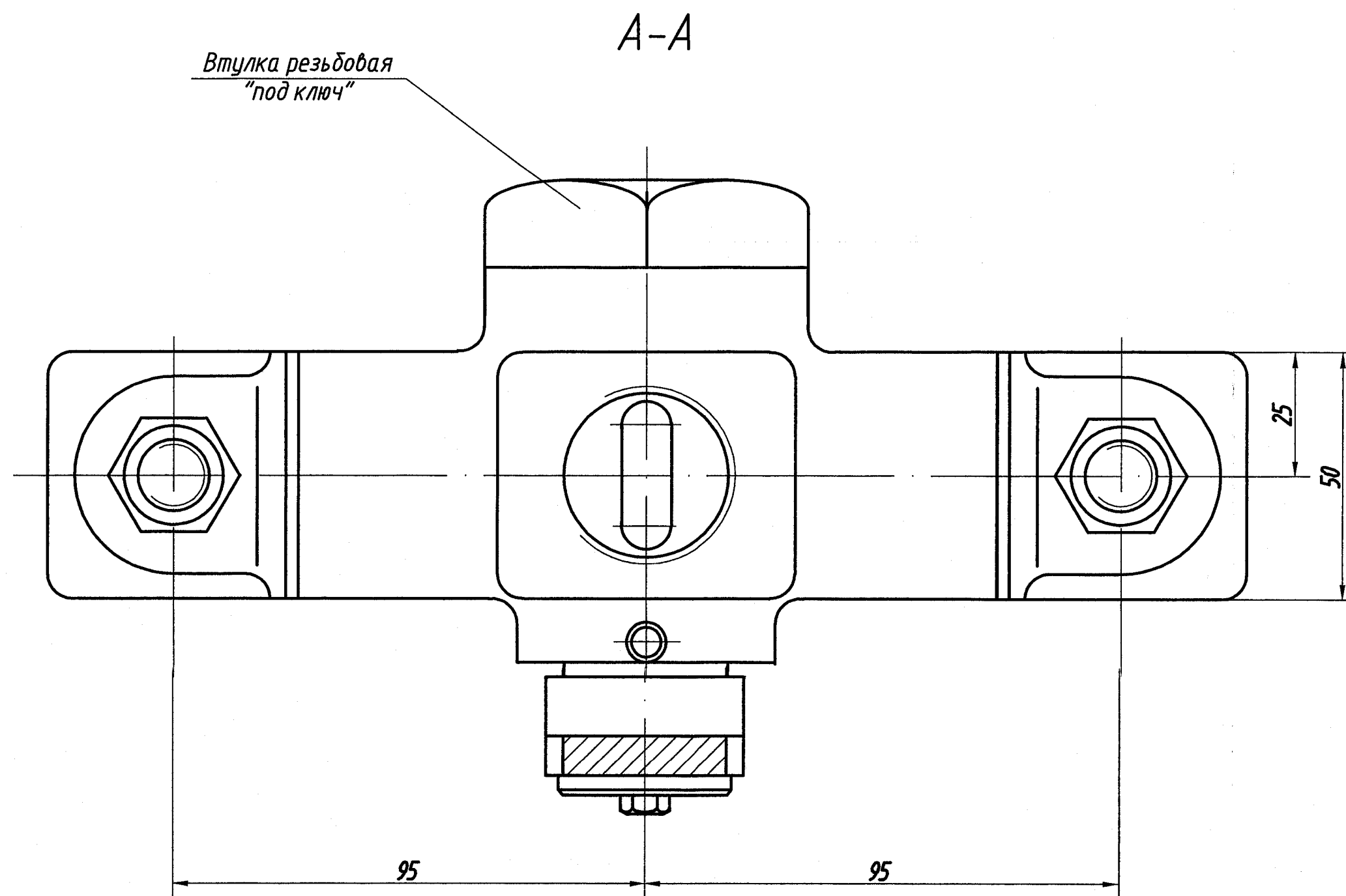
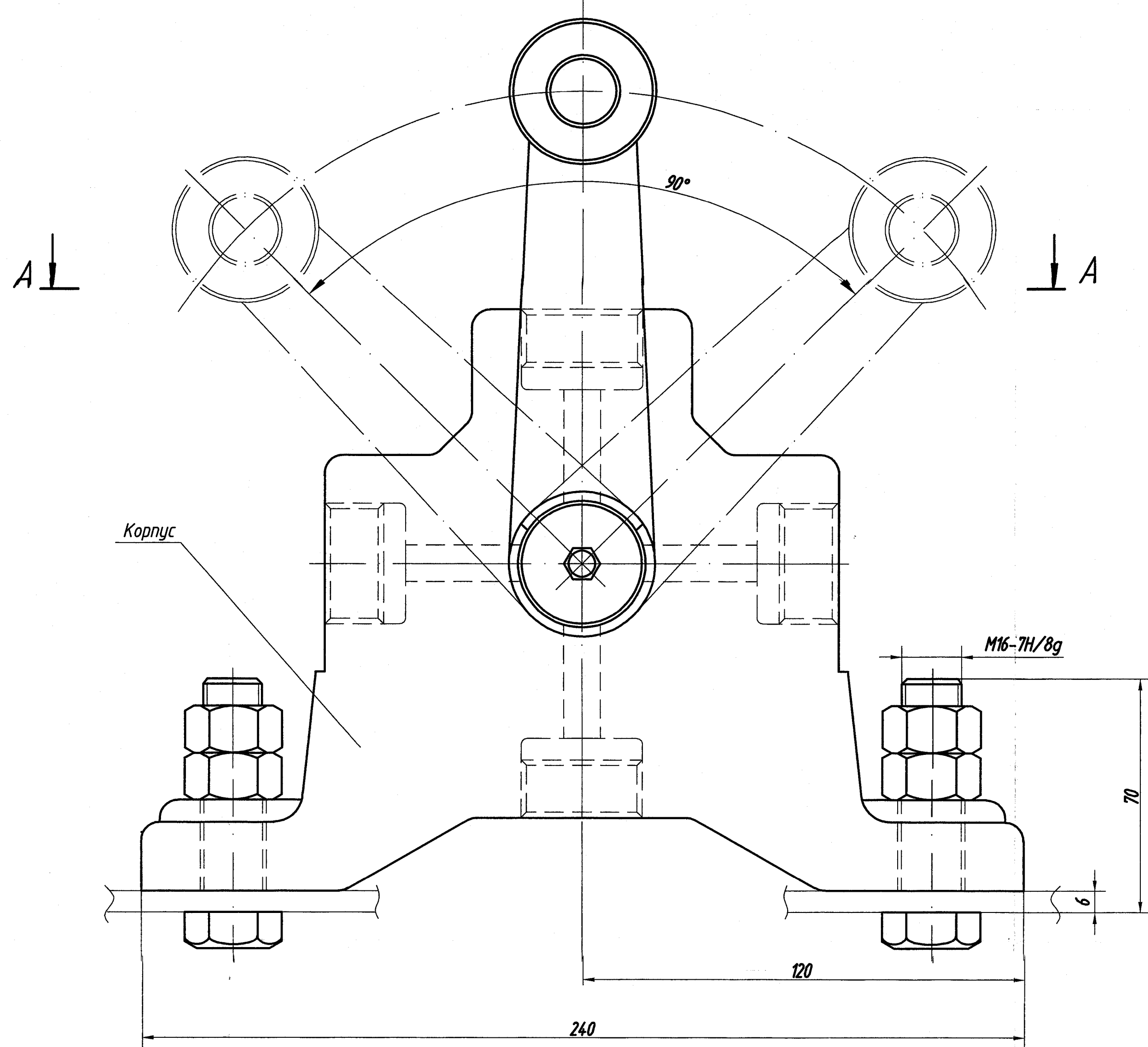
ЗАПОЛЯРНЫЙ ФИЛИАЛ
ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»
Проектный офис по реализации
проектов рудника «Таймырский
К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
Главный специалист _____
« 10 » 2020

						Шифр РТ-НГ
						372031-ГМ12.Н7
Изм.	Колуч.	Лист	Nдок.	Продл.	Дата	
Разраб.	Кирилченко				09.08.82	<div>Пневмоподдуб Ду 200</div>
Проверил	Волов				09.08.82	
Гл. спец.	Широкоба				09.08.82	
Н. контр.	Широкоба				09.08.82	
На ч. отд.	Серых				09.08.82	

Стадия	Лист	Листов
P		1

ООО "Институт Гипроникел"
Норильский филиал
"Институт" Норильскпроект
Горный отдел

Формат А 2



- Поз.1 - Корпус
Поз.2 - Пробка крана
Поз.3 - Гайка
Поз.4 - Пружина
Поз.5 - Рычаг рукоятки
Поз.6 - Ось рукоятки
Поз.7 - Ручка рукоятки
Поз.8 - Штифт
Поз.9 - Шайба

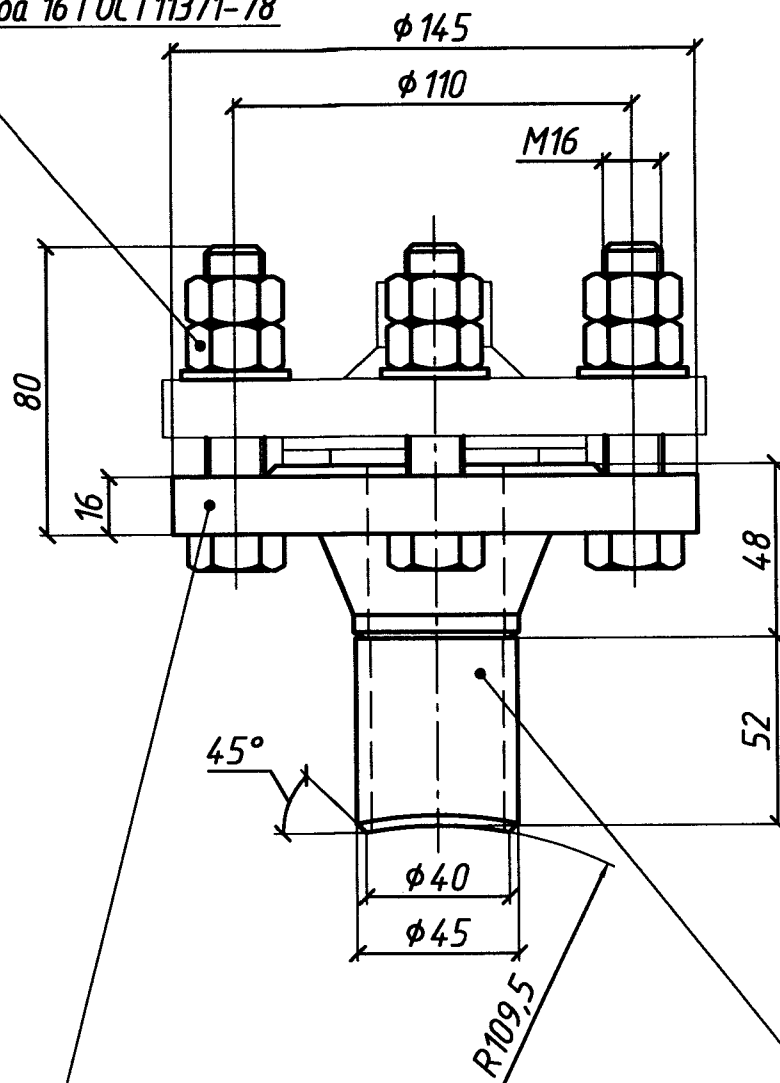
1. Изделие покрыть антикоррозионным составом: грунт-шпатлевкой ЭПО010 по ГОСТ 28379-89 в 3 слоя.
2. Основной конструкционный материал - сталь 09Г2С.
3. Ориентировочная масса - 8,4 кг.

ЗАПОЛЯРНЫЙ ФИЛИАЛ
ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»
Проектный офис по реализации
проектов рудника «Таймырский»
К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
Главный специалист
20.04.23

Шифр РТ-НГ					
372031-ГМ12.Н8					
Изм.	Колуч.	Лист	Идок.	Подп.	Дата
Разраб.	Коричневый	1	1	1	20.04.23
Проверил	Волков	1	1	1	20.04.23
Гл. спец.	Широкова	1	1	1	20.04.23
Н. контр.	Широкова	1	1	1	20.04.23
На ч. отд.	Серых	1	1	1	20.04.23
Кран распределительный Четырехходовой Ду 25					
ООО "Институт Гипроникель" Норильский филиал "Институт "Норильскпроект" Горный отдел					
Формат А 1					

12:04:23

Винт с шестигранной головкой ГОСТ Р ИСО 4017 M16X80-8.8
 Гайка нормальная шестигранная ГОСТ ISO 4032 M16-8 (16 шт.)
 Шайба 16 ГОСТ11371-78



Труба 45x4 по ГОСТ 8732-78

Фланец 40-25-11-1-B-09Г2С-IV ГОСТ 33259-2015

1. Металлоконструкцию покрыть антикоррозионным составом. Антикоррозионное покрытие по проекту разработчика КДНО.
2. Основной конструкционный материал – сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-89.
3. Ориентировочная масса – 3,8 кг.

ЗАПОЛЯРНЫЙ ФИЛИАЛ
 «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»
 Проектный офис по реализации
 проектов рудника «Таймырский»
К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
 Главный специалист
 « 1 » 11 20 25 г.

Шифр РТ-НГ

372031-ГМ12.Н9

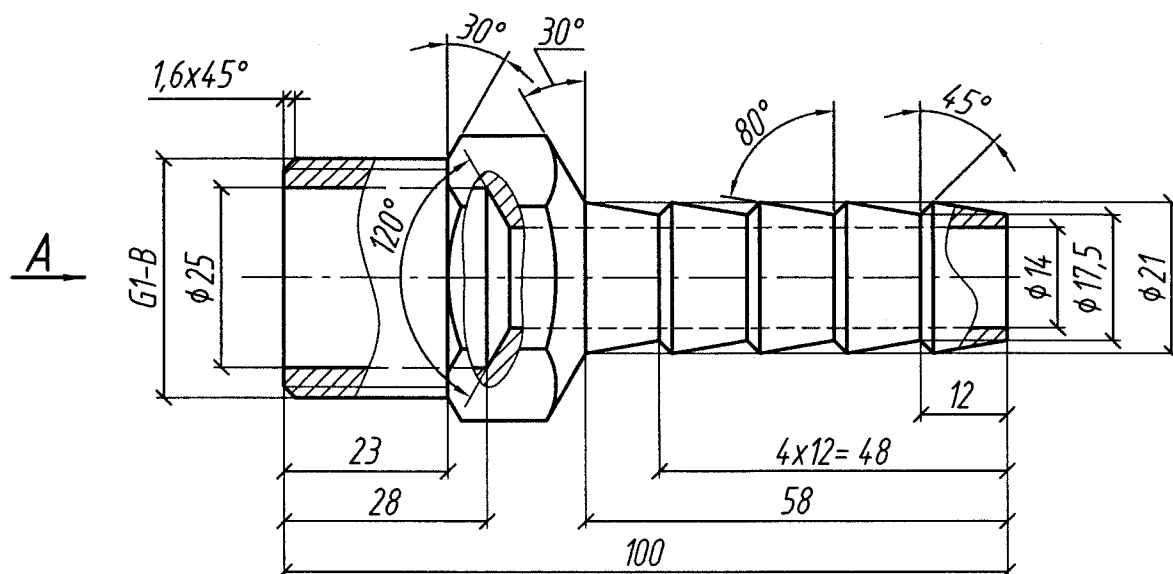
Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разраб.	Кирпиченков				19.04.23
Проверил	Волков				19.04.23
Гл. спец.	Широкова				19.04.23
Н. контр.	Широкова				19.04.23
Нач. отд.	Серых				19.04.23

Фланец для монтажа
разделителя сред РМ-С21

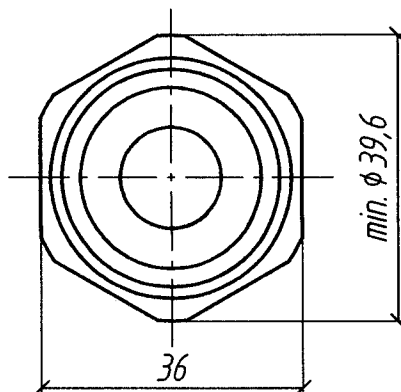
Стадия	Лист	Листов
Р		1
ООО "Институт Гипроникель" Норильский филиал "Институт "Норильскпроект" Горный отдел		

Формат А 4

12:04



A (1:1)



1. Конструкционный материал – сталь 09Г2С.
2. Ориентировочная масса ~ 0,15 кг.

ЗАПОЛЯРНЫЙ ФИПИАЛ
 ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»
 Проектный офис по реализации
 проектов рудника «Таймырский»
К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
 Главный специалист
 «1» 2025 г.

Шифр РТ-НГ

372031-ГМ12.Н10

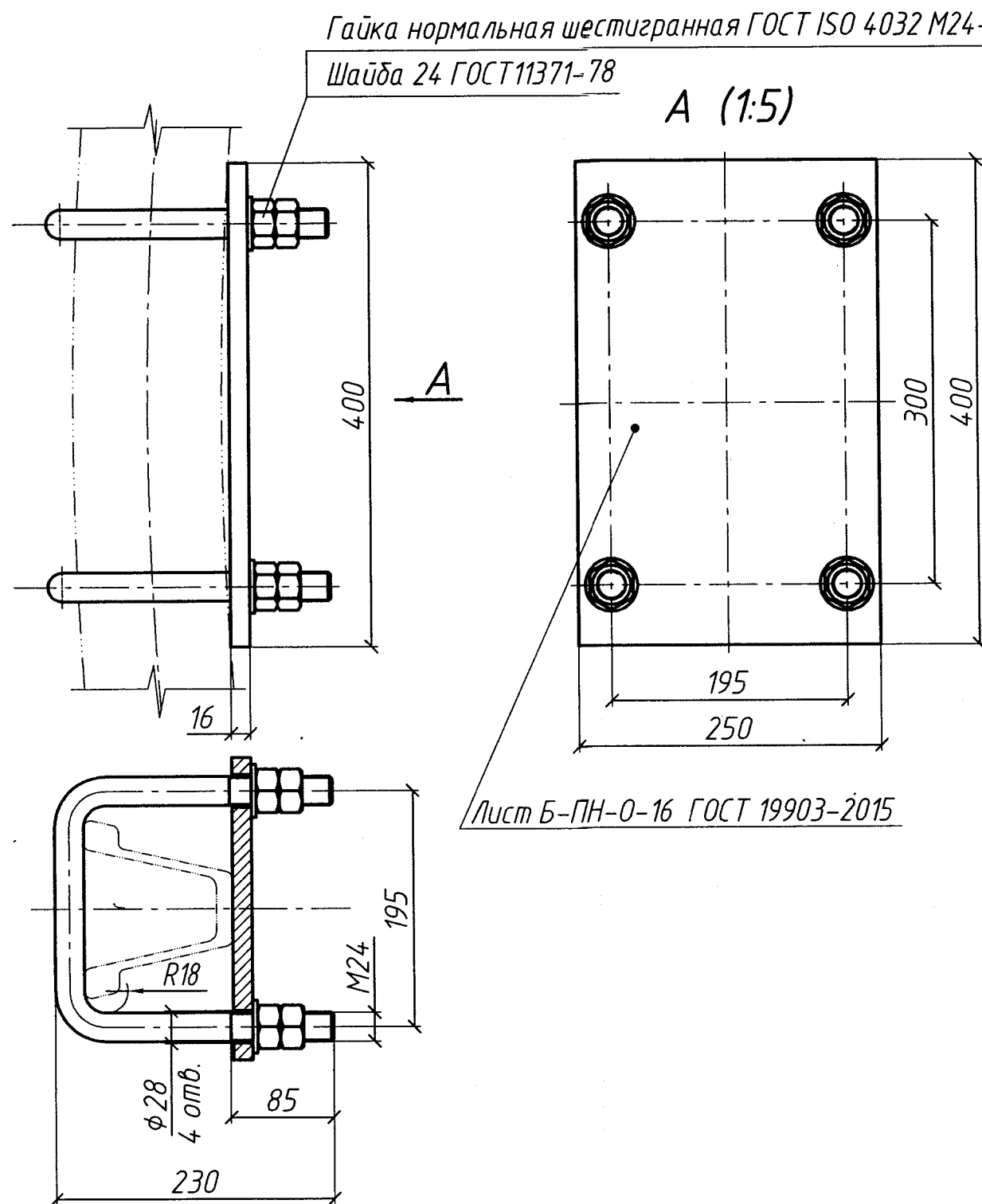
Штуцер

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
Изм.	Кол.уч.	Лист
Разраб.	Кирпиченков	1
Проверил	Волков	1
Гл. спец.	Широкова	1
Н. контр.	Широкова	1
Нач. отд.	Серых	1

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ООО "Институт Гипроникель" Норильский филиал "Институт "Норильскпроект" Горный отдел		

Формат А 4

12:04:23



ЗАПОЛЯРНЫЙ ФИЛИАЛ
ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»
Проектный офис по реализации
проектов рудника «Таймырский»
К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
Главный специалист
«1» 19.04.23 2023 г.

1. Металлоконструкцию покрыть антикоррозийным составом.
Антикоррозионное покрытие по проекту разработчика КДНО.
2. Основной конструкционный материал – сталь 09Г2С по ГОСТ19281-2014.
3. Ориентировочная масса – 17,5 кг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разраб.		Кирпиченков		19.04.23	
Проверил		Волков		19.04.23	
Гл.спец.		Широкова		19.04.23	
Н.контр.		Широкова		19.04.23	
Нач.отд.		Серых		19.04.23	

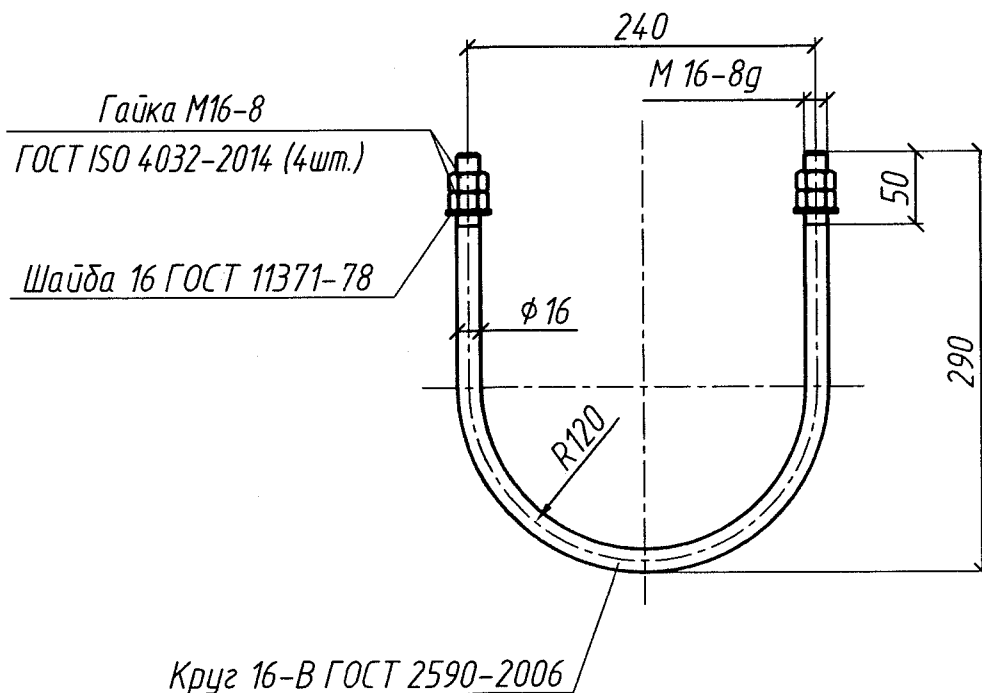
372031-ГМ12.Н11

Опора

Шифр РТ-НГ

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ООО "Институт Гипроникель" Норильский филиал "Институт "Норильскпроект" Горный отдел		

Формат А3



1. Основной конструкционный материал - сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014.
2. Длина развертки - 701 мм.
3. Металлоконструкции покрыть антикоррозионным составом.
4. Ориентировочная масса - 1,3 кг

Антикоррозионное покрытие по проекту разработчика КДНО.

Филиал
«Норильский никель»
по реализации
проектов рудника «Таймырский»
К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
Главный специалист
«1» 11 2023 г.

Шифр РТ-НГ

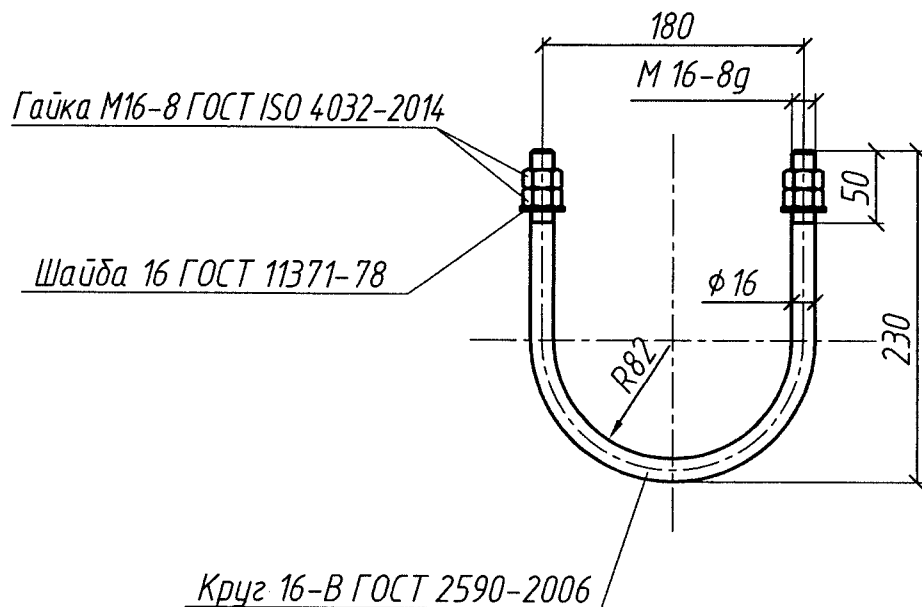
372031-ГМ12.Н12

Хомут DN 200

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разраб.	Кирпиченков				2023
Проверил	Волков				2023
Гл. спец.	Широкова				2023
Н. контр.	Широкова				2023
Нач. отд.	Серых				2023

Стадия	Лист	Листов
Р		1
000 "Институт Гипроникель" Норильский филиал "Институт "Норильскпроект" Горный отдел		

Формат А 4



1. Основной конструкционный материал – сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014.
2. Длина развертки – 547 мм.
3. Металлоконструкции покрыть антикоррозионным покрытием.
4. Ориентировочная масса – 1 кг.

Заводской филиал
ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»
проектирование и реализация
проектов рудника «Таймырский»
К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
Главный специалист
« 5 » 11 2025 г.

Шифр РТ-НГ

372031-ГМ12.Н13

Хомут DN 150

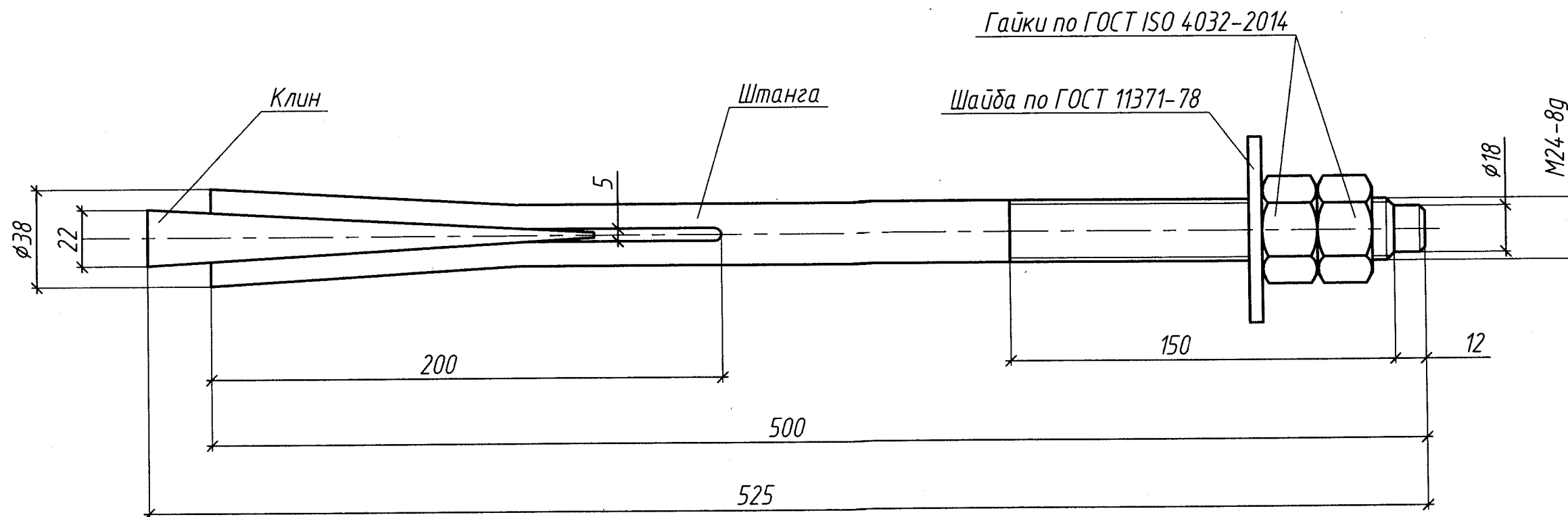
Стадия	Лист	Листов
Р		1
ООО "Институт Гипроникель" Норильский филиал "Институт "Норильскпроект" Горный отдел		

Формат А 4

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разраб.		Кирпиченков			19.04.25
Проверил		Волков			19.04.25
Гл. спец.		Широкова			19.04.25
Н. контр.		Широкова			19.04.25
Нач. отд.		Серых			19.04.25

Лист 1 из 1



1. Штанга клинощелевая предназначена для крепления металлоконструкций к борту и к почве горных выработок.
2. Основной конструкционный материал – сталь 09Г2С.
3. Ориентировочная масса изделия, – 2,35 кг.

ГОЛОВНОЙ ФИЛИАЛ
ОАО «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»
Проектный офис по реализации
проектов рудника «Таймырский»
К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
Главный специалист
« 1 » 11 2023 г.

Шифр РТ-НГ

372031-ГМ12.Н14

Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подп.	Дата
Разраб.		Курпиченков			19.04.23
Проверил		Волков			19.04.23
Гл. спец.		Широкова			19.04.23
Н.контр.		Широкова			19.04.23
Нач.отд.		Серых			19.04.23

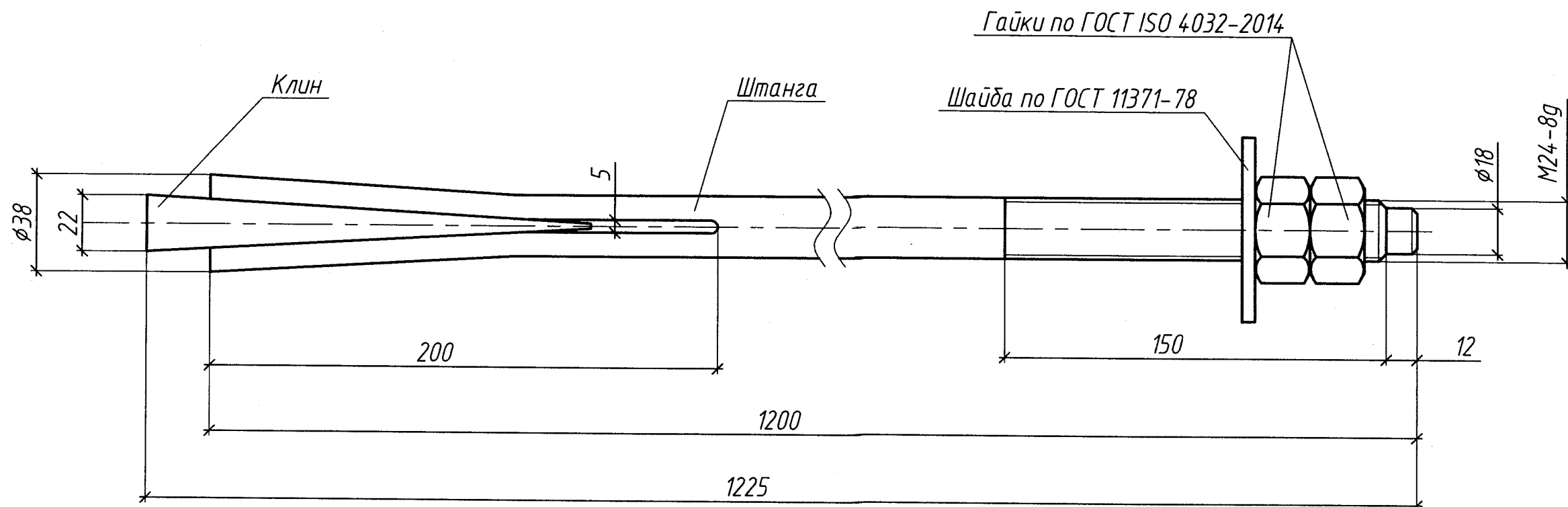
Штанга клинощелевая М24х500 мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ООО «Институт Гипроникель» Норильский филиал «Институт «Норильскпроект» Горный отдел		

Формат А3

Инв.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

ЭЗ : 10 : 21



1. Штанга клинощелевая предназначена для крепления металлоконструкций к борту и к почве горных выработок.
2. Основной конструкционный материал - сталь 09Г2С.
3. Ориентировочная масса изделия, - 5,65 кг.



Шифр РТ-НГ

372031-ГМ12.Н15

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разраб.	Кирпиченков				19.04.23
Проверил	Волков				19.04.23
Гл. спец.	Широкова				19.04.23
Н.контр.	Широкова				19.04.23
Нач.отд.	Серых				19.04.23

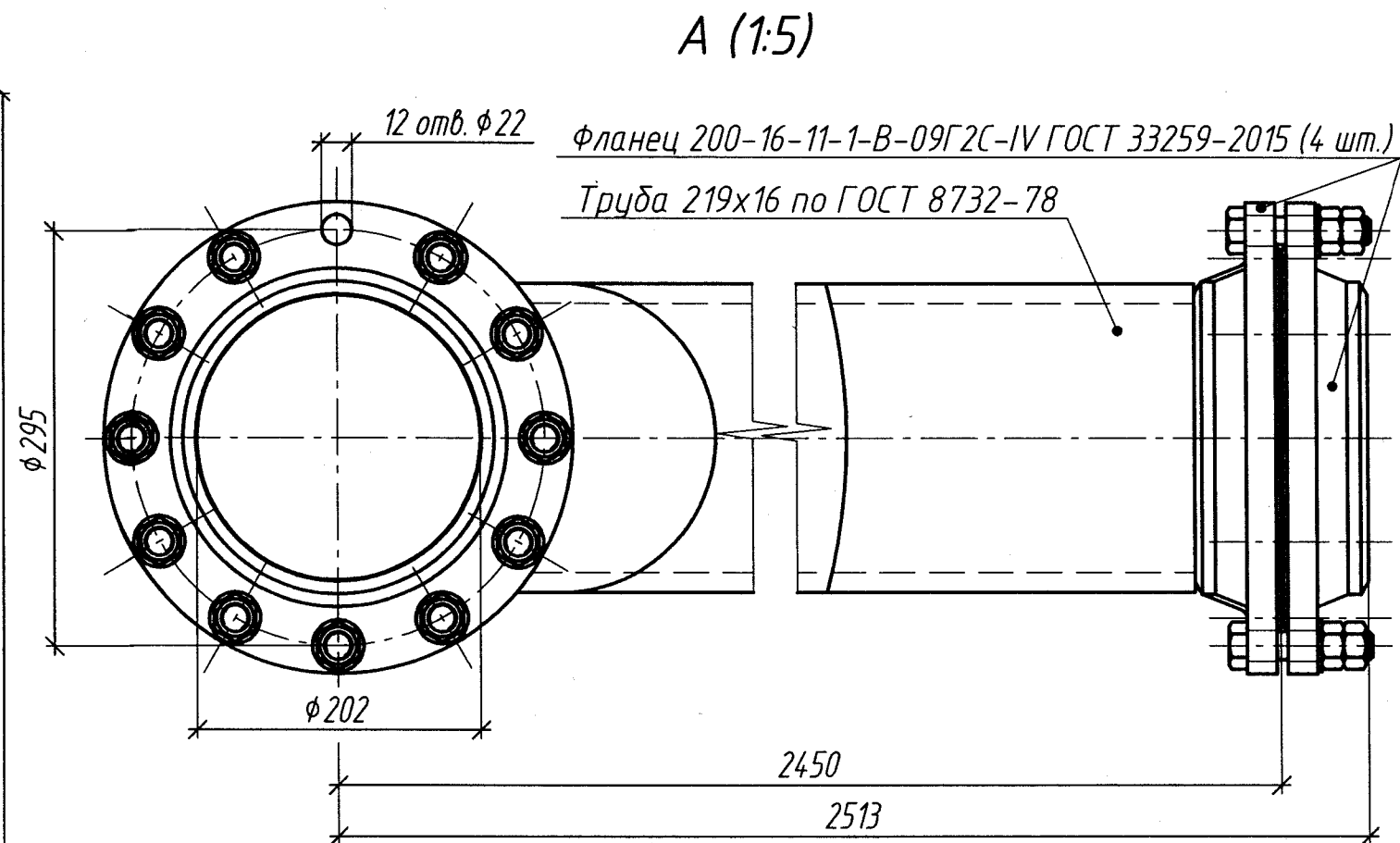
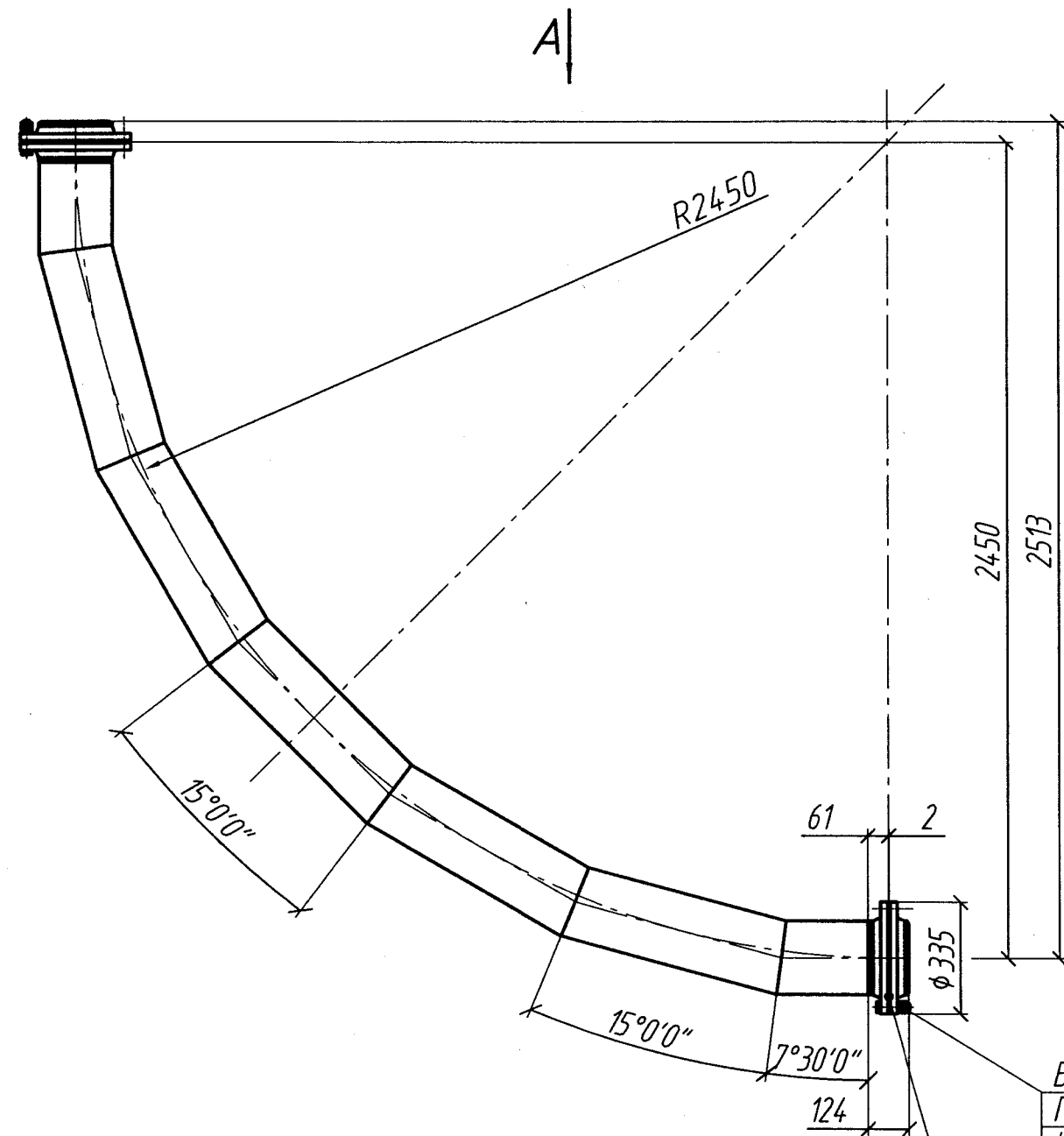
Штанга клинощелевая М24х1200 мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ООО "Институт Гипроникель" Норильский филиал "Институт "Норильскпроект" Горный отдел		

Формат А 3

Инв.№ подл. Подпись и дата Взам инв.№

12:04:23



Болт с шестигранной головкой ГОСТ Р ИСО 4014 М20Х90-8.8
Гайка нормальная шестигранная ГОСТ ISO 4032 М20-8 (48 шт.)
Шайба 20 ГОСТ11371-78
Прокладка А-200-16 по ГОСТ 15180-86

ЗАПОЛНЕННЫЙ ФИЛИАЛ
ОАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»
Проектный офис по реализации
проектов рудника «Таймырский»
К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
Главный специалист
«1» 11 2015 г.

1. Металлоконструкции покрыть антикоррозийным составом.
Антикоррозионное покрытие по проекту разработчика КДНО.
2. Основной конструкционный материал – сталь 09Г2С по ГОСТ19281-2014.
3. Ориентировочная масса – 350 кг.

Шифр РТ-НГ

372031-ГМ12.Н16

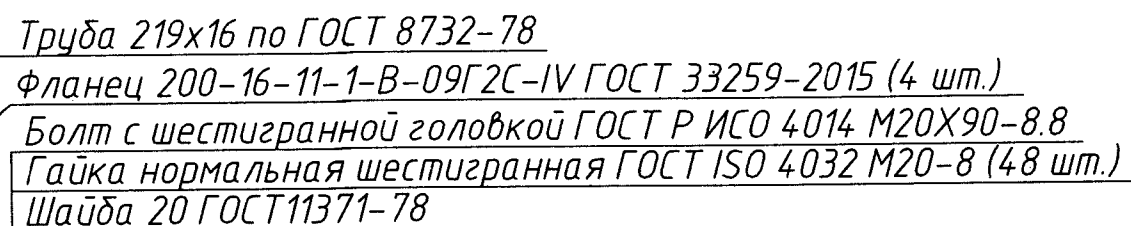
Изм.	Кол.ч.	Лист	Ндк.	Подп.	Дата
Разраб.	Курпиченков				19.04.23
Проверил	Волков				19.04.23
Гл. спец.	Широкова				19.04.23
Н.контр.	Широкова				19.04.23
Нач.отд.	Серых				19.04.23

Отвод 90, Ду200, R2450

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ООО «Институт Гипроникель» Норильский филиал «Институт «Норильскпроект» Горный отдел		

Формат А3

Инв.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№



ЗАПОЛЯРНЫЙ ФИЛИАЛ
ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»
Проектный офис по реализации
проектов рудника «Таймырский»
К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
Главный специалист
«1» 14 2025 г.

Шуфр РТ-НГ

Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подр.	Дата
Разраб.		Кирпиченков		<i>Волков</i>	19.07.02
Проверил		Волков		<i>Волков</i>	19.07.02
Гл. спец.		Широкова		<i>Широкова</i>	19.07.02
Н. контр.		Широкова		<i>Широкова</i>	19.07.02
Нач. отд.		Серых		<i>Серых</i>	19.07.02

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ООО "Институт Гипроникель" Норильский филиал "Институт "Норильский проект" Горный отдел		

Формат А 3

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

12:04:23

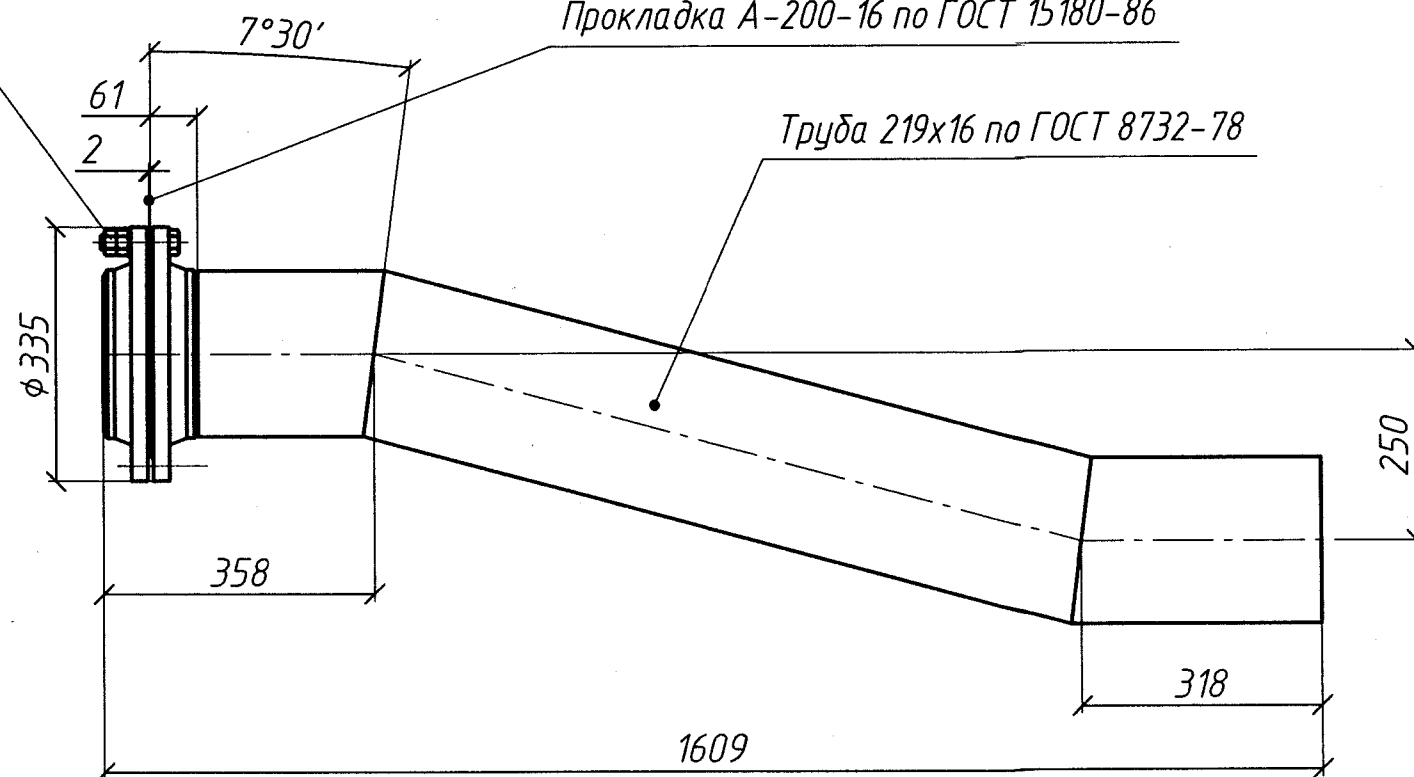
Болт с шестигранной головкой ГОСТ Р ИСО 4014 M20X90-8.8

Гайка нормальная шестигранная ГОСТ ISO 4032 M20-8 (24 шт.)

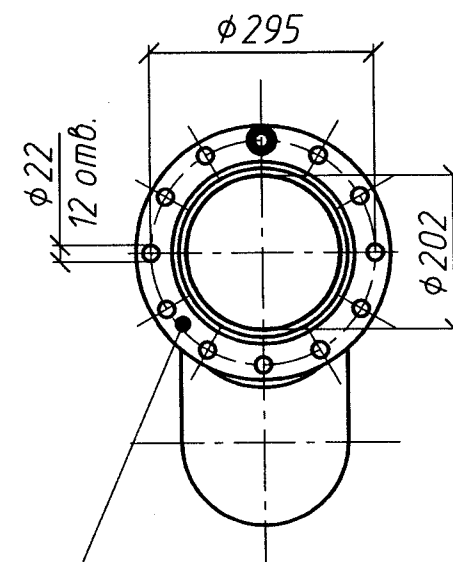
Шайба 20 ГОСТ11371-78

Прокладка А-200-16 по ГОСТ 15180-86

Труба 219x16 по ГОСТ 8732-78



Фланец 200-16-11-1-B-09Г2С-IV ГОСТ 33259-2015 (2 шт.)



ЗАПОЛЯРНЫЙ ФИЛИАЛ
ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»
Проектный офис по реализации
проектов рудника «Таймырский»
К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
Главный специалист
«1» 11 2023г.

Шифр РТ-НГ

372031-ГМ12.Н18

1. Металлоконструкцию покрыть антикоррозийным составом.
Антикоррозионное покрытие по проекту разработчика КДНО.
2. Основной конструкционный материал – сталь 09Г2С по ГОСТ19281-89.
3. Ориентировочная масса – 165 кг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подп.	Дата
Разраб.	Кирпиченков	1	13059	13059	13059
Проверил	Волков	1	13059	13059	13059
Гл. спец.	Широкова	1	13059	13059	13059
Н.контр.	Широкова	1	13059	13059	13059
Нач.отд.	Серых	1	13059	13059	13059

Колено 250, Ду200

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ООО "Институт Гипроникель" Норильский филиал "Институт "Норильскпроект" Горный отдел		

Формат А3

Инв.Н подл. Подпись и дата Взам.инв.Н

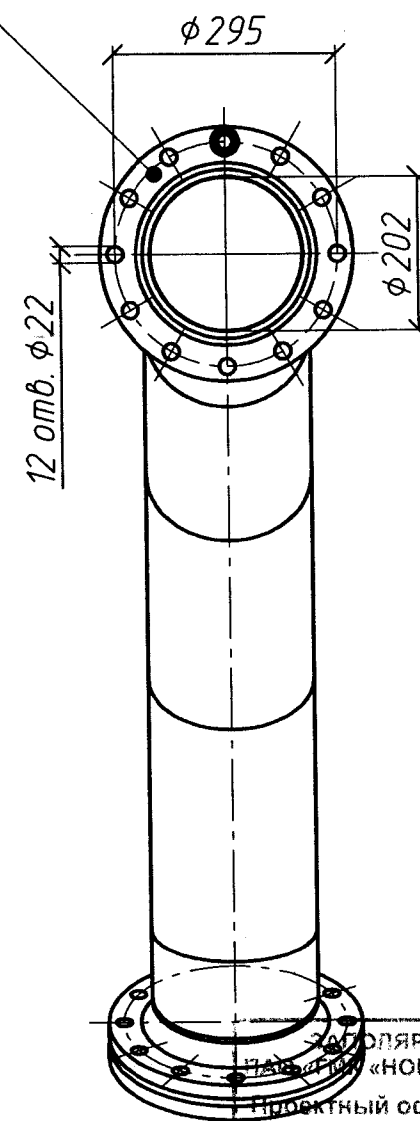
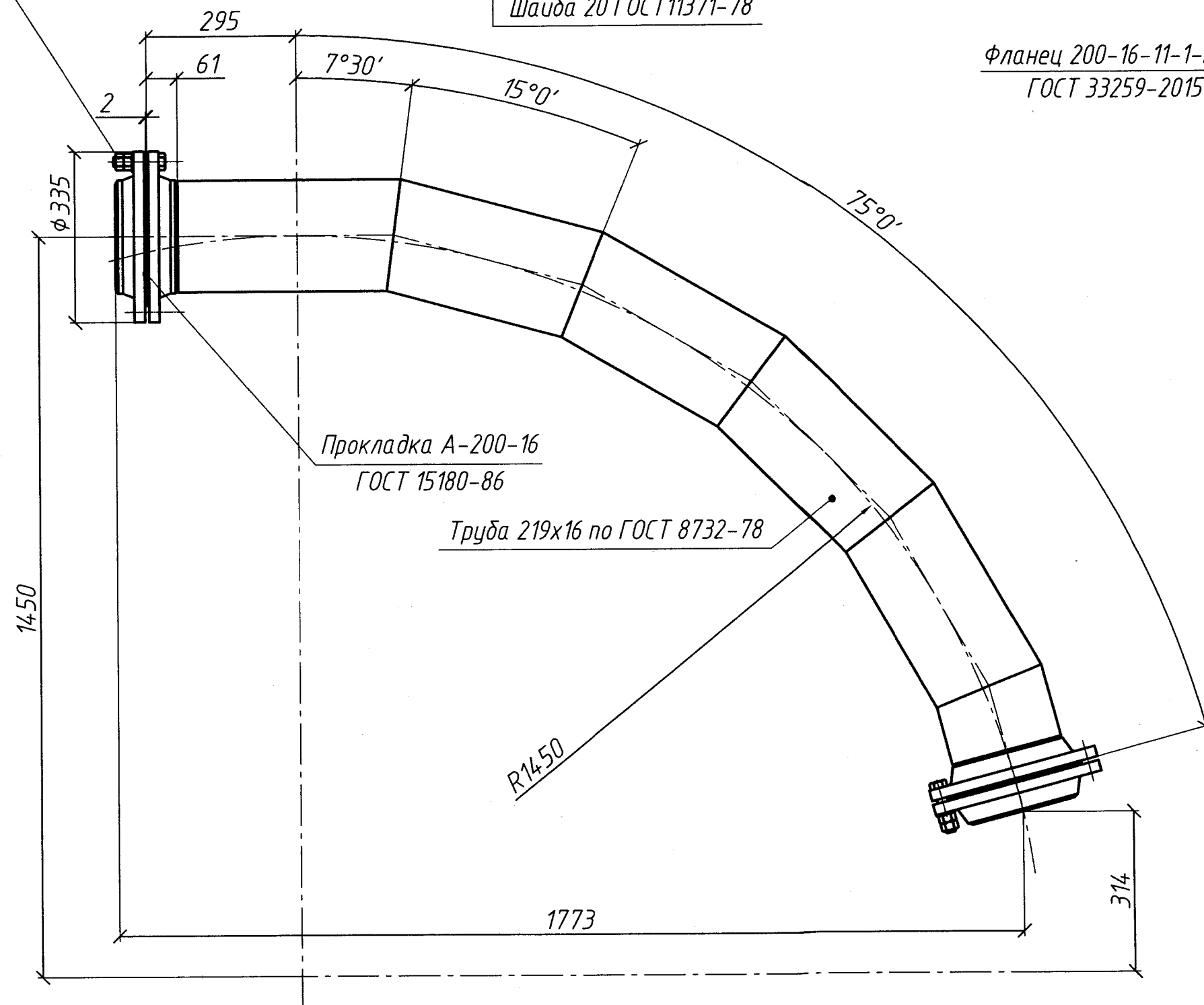
12:04:23

Болт с шестигранной головкой ГОСТ Р ИСО 4014 M20X90-8.8

Гайка нормальная шестигранная ГОСТ ISO 4032 M20-8 (48 шт.)

Шайба 20 ГОСТ11371-78

Фланец 200-16-11-1-B-09Г2С-IV
ГОСТ 33259-2015 (4 шт.)



ЗАКЛЮЧАЮЩИЙ ФИЛИАЛ
ОАО «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»
Проектный офис по реализации
проектов рудника «Таймырский»
К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
Главный специалист
«1» 14 2015 г.

Шифр РТ-НГ

1. Металлоконструкцию покрыть антикоррозийным составом.
Антикоррозионное покрытие по проекту разработчика КДНО.
2. Основной конструкционный материал - сталь 09Г2С по ГОСТ19281-2014.
3. Ориентировочная масса - 215 кг.

Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разраб.	Курпиченков				19.04.18
Проверил	Волков				19.04.18
Гл. спец.	Широкова				19.04.18
Н.контр.	Широкова				19.04.18
Нач.отд.	Серых				19.04.18

372031-ГМ12.Н19

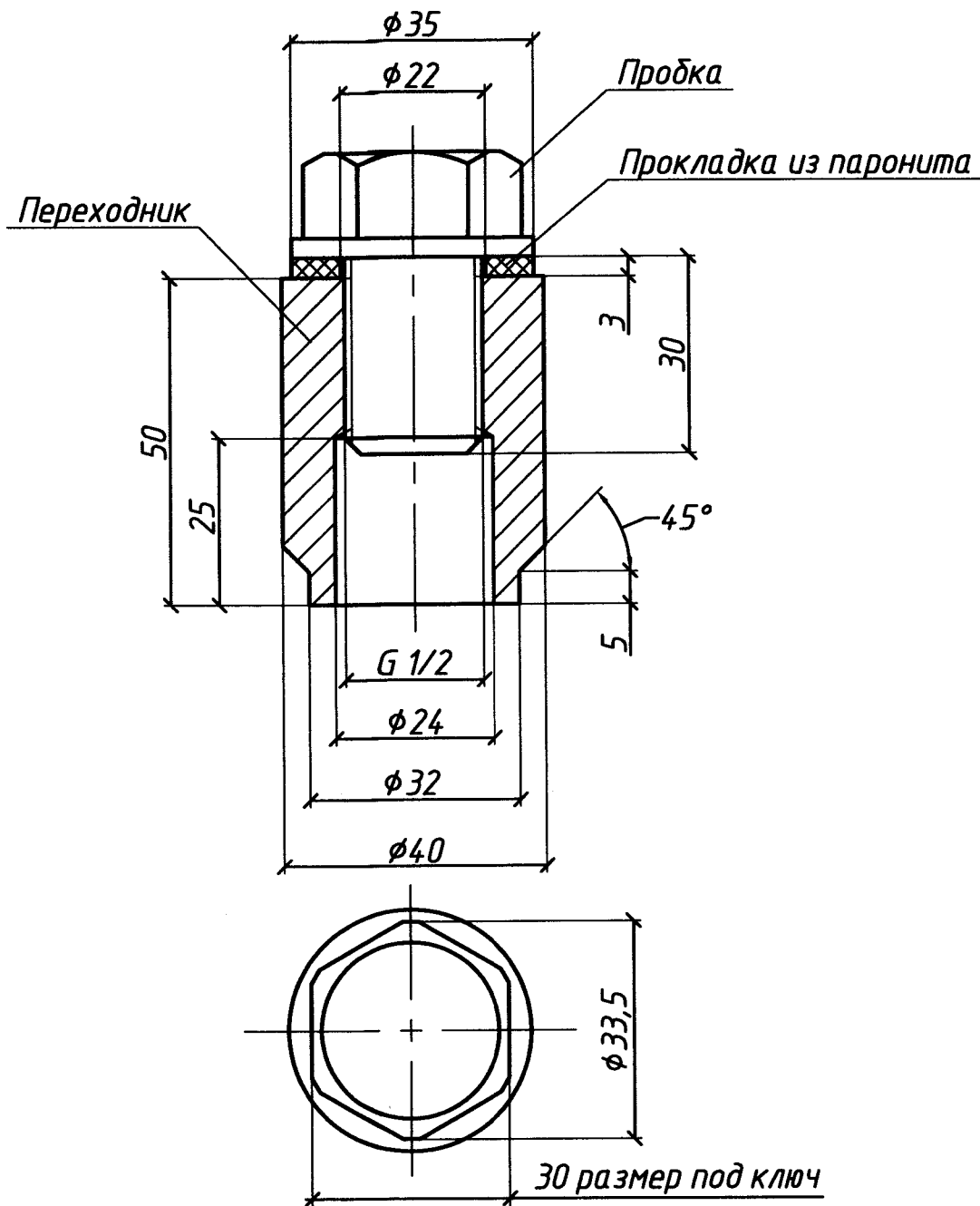
Отвод 75, Ду200, R1450

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ООО "Институт Гипроникель" Норильский филиал "Институт "Норильскпроект" Горный отдел		

Формат А3

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

12:04:23



1. Основной конструкционный материал – сталь 09Г2С.
2. Ориентировочная масса 0,1 кг.

ЗАПОЛЯРНЫЙ ФИЛИАЛ
ОАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»
Проектный офис по реализации
проектов рудника «Таймырский»
ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
Главный специалист
1 11 2023 г.

Шифр РТ-НГ

372031-ГМ12.Н20

Адаптер G1/2"
для установки манометра

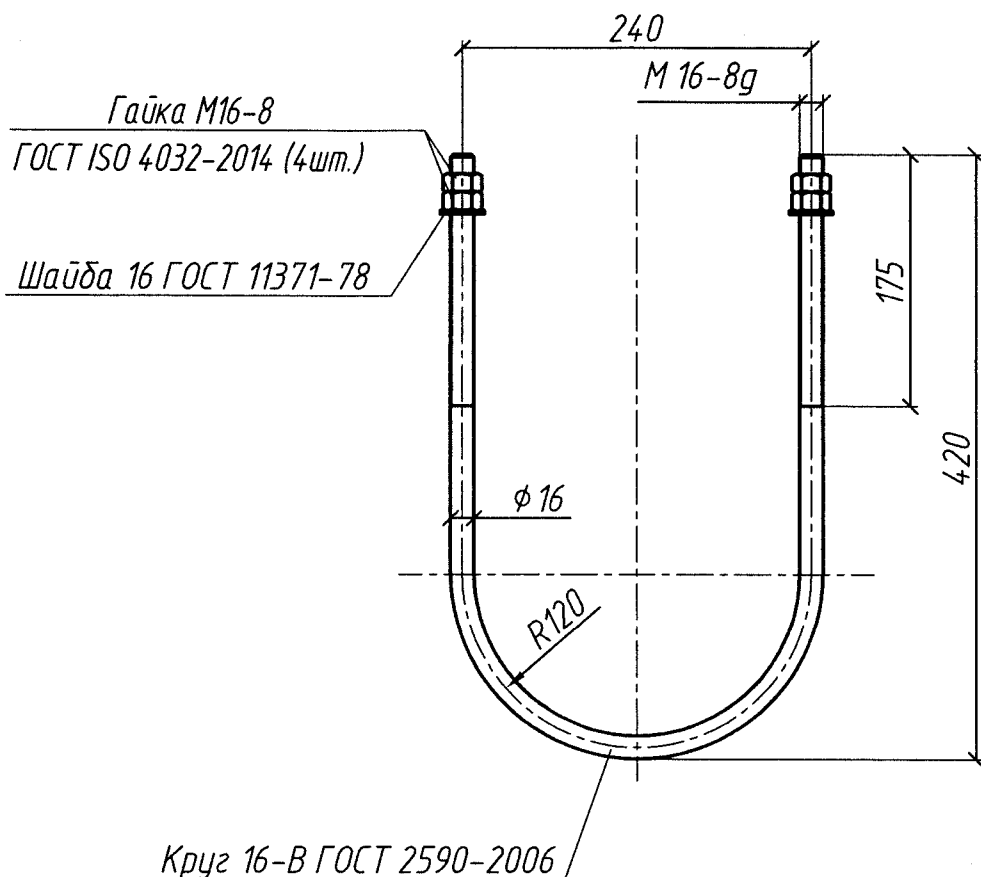
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ООО "Институт Гипроникель"
Норильский филиал
"Институт "Норильскпроект"
Горный отдел

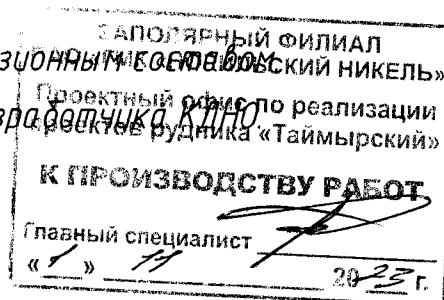
Формат А 4

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

Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разраб.	Кирпиченков				19.04.23
Проверил	Волков				19.04.23
Гл. спец.	Широкова				19.04.23
Н. контр.	Широкова				19.04.23
Нач. отд.	Серых				19.04.23



1. Основной конструкционный материал – сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014.
2. Длина развертки – 961 мм.
3. Металлоконструкцию покрыть антикоррозионным покрытием по проекту разработчика.
4. Ориентировочная масса – 1,8 кг.



Шифр РТ-НГ

372031-ГМ12.Н21

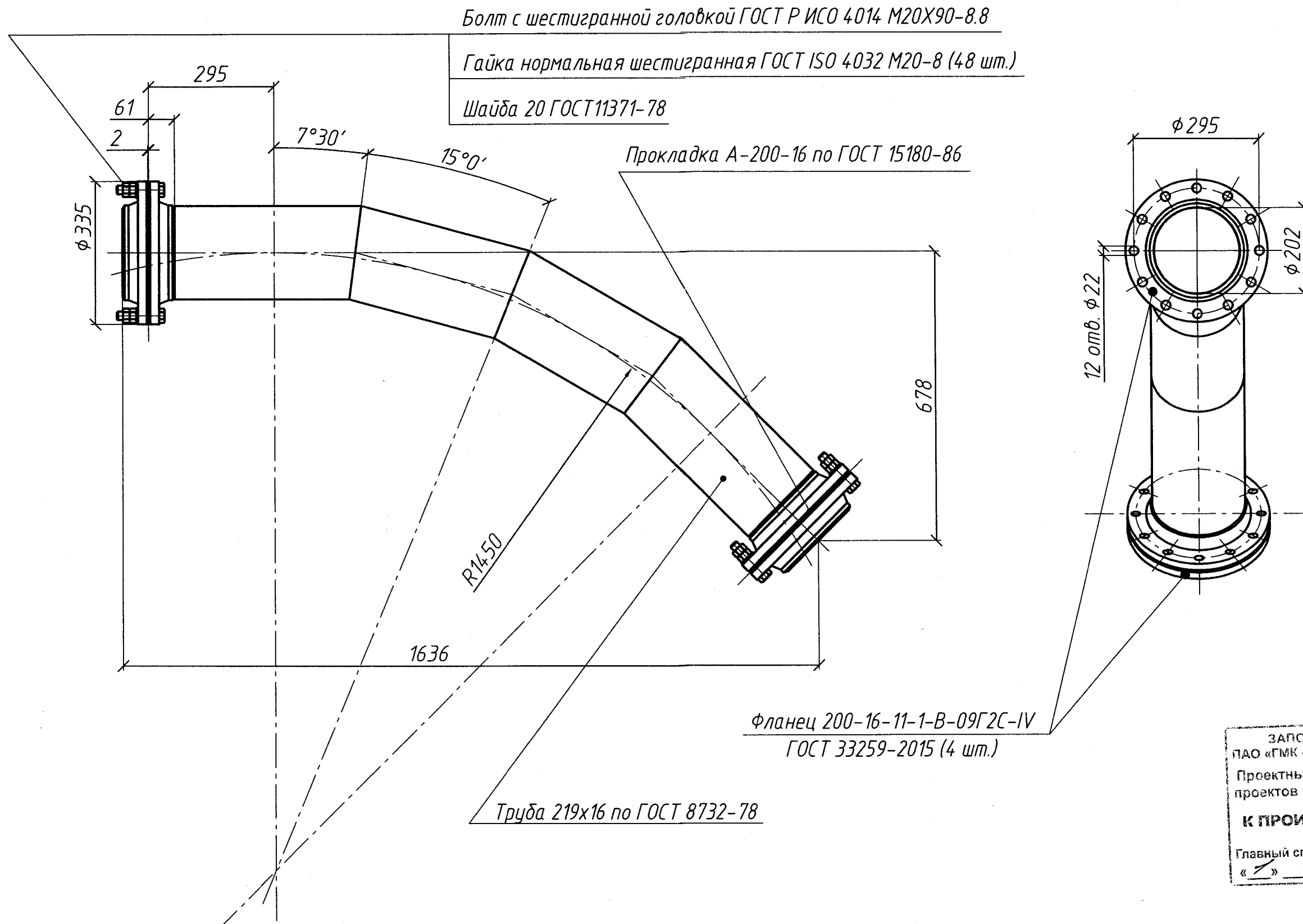
Хомут DN 200

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ООО "Институт Гипроникель" Норильский филиал "Институт "Норильскпроект" Горный отдел		

Формат А 4

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
Изм.	Кол.уч.	Лист
Разраб.	Кирпиченков	Ндоп.
Проверил	Волков	Подп.
Гл. спец.	Широкова	Дата
Н. контр.	Широкова	
Нач. отд.	Серых	

12:04:23



ЗАПОЛЯРНЫЙ ФИЛИАЛ
ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»
Проектный офис по реализации
проектов рудника «Таймырский»
К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
Главный специалист
« 1 » 11 2023г.

1. Металлоконструкцию покрыть антикоррозийным составом.
Антикоррозионное покрытие по проекту разработчика КДНО.
2. Основной конструкционный материал – сталь 09Г2С по ГОСТ19281-2014.
3. Ориентировочная масса – 180 кг.

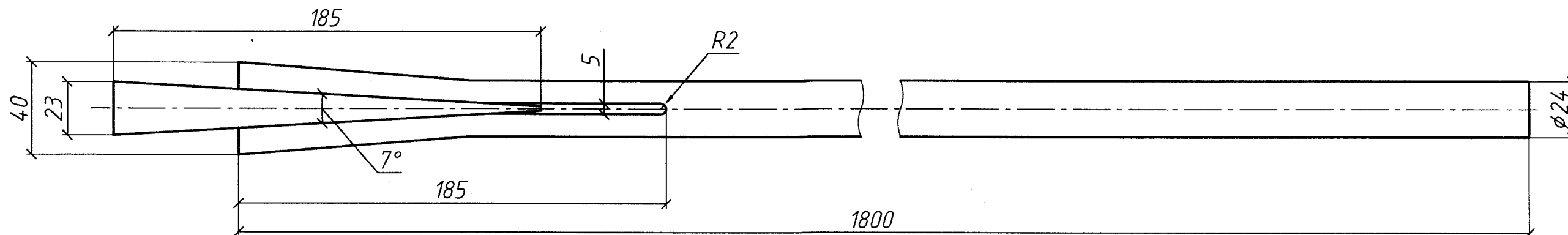
Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разраб.	Курпиченков				19.04.23
Проверил	Волков				19.04.23
Гл. спец.	Широкова				19.04.23
Н.контр.	Широкова				19.04.23
Нач.отд.	Серых				19.04.23

372031-ГМ12.Н22

Отвод 45, Ду200, R1450

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ООО "Институт Гипроникель" Норильский филиал "Институт "Норильскпроект" Горный отдел		

Формат А3



1. Опора предназначена для крепления трубопроводов в подземных выработках.
2. После монтажа опоры в стенку выработки загнуть ее на месте по трубе.
3. Основной конструкционный материал – сталь 09Г2С.
4. Выполнить антикоррозионную защиту грунт-шпатлевкой ЭП-0010 ГОСТ 28379-89 в 3 слоя. Окрашивать после установки, одновременно с окрашиванием трубопровода.
5. Ориентировочная масса изделия 6,5 кг.

ЗАПОЛЯРНЫЙ ФИЛИАЛ
ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»
Проектный офис по реализации
проектов рудника «Таймырский»
К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
Главный специалист _____
« / » // 20 23 г.

Шифр РТ-НГ

372031-ГМ12.Н23

Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разраб.	Кирпиченков				19.04.23
Проверил	Волков				19.04.23
Гл. спец.	Широкова				19.04.23
Н.контр.	Широкова				19.04.23
Нач. отд.	Серых				19.04.23

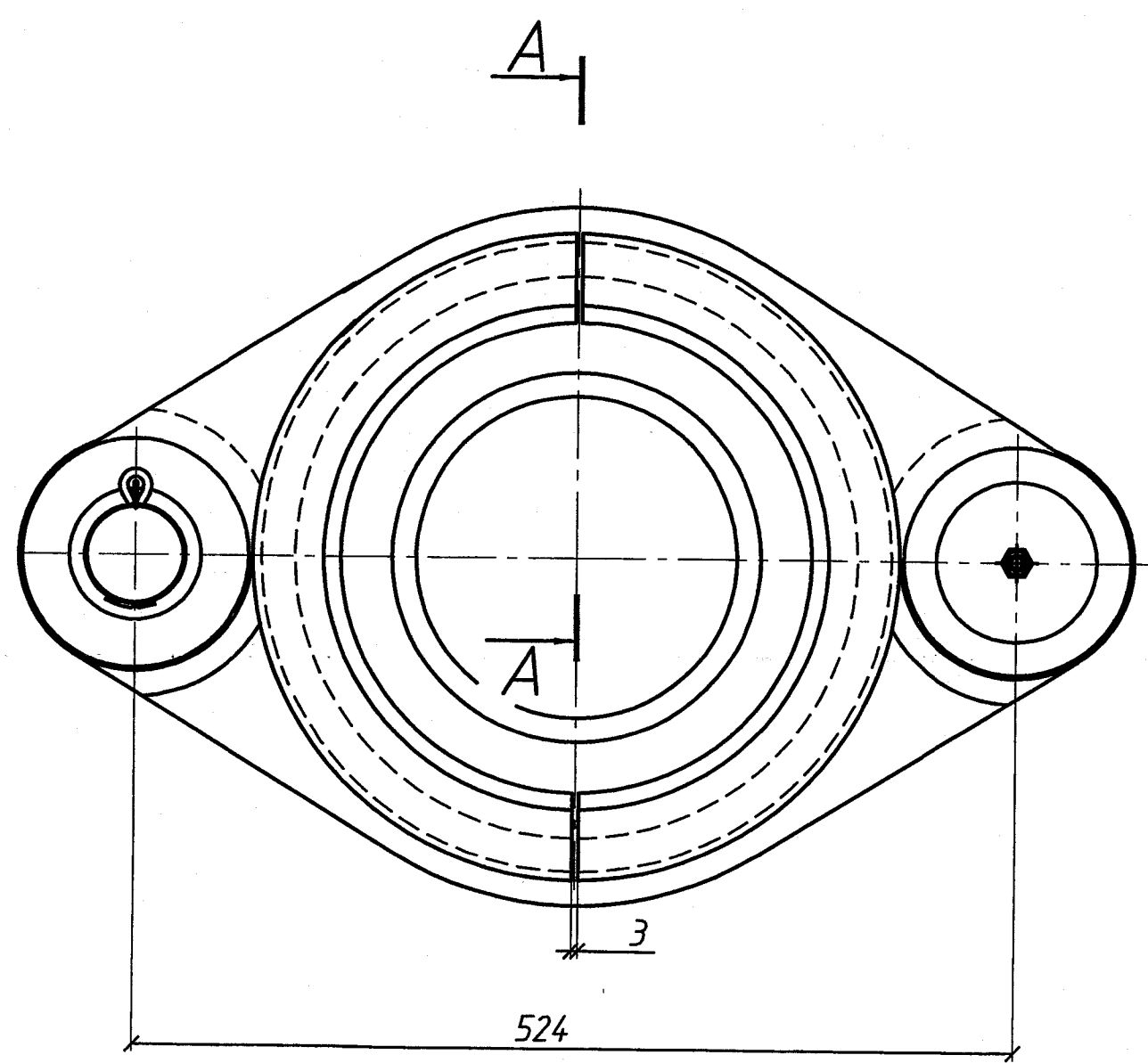
Опора клинощелевая $\phi 24$

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ООО "Институт Гипроникель" Норильский филиал "Институт "Норильскпроект" Горный отдел		

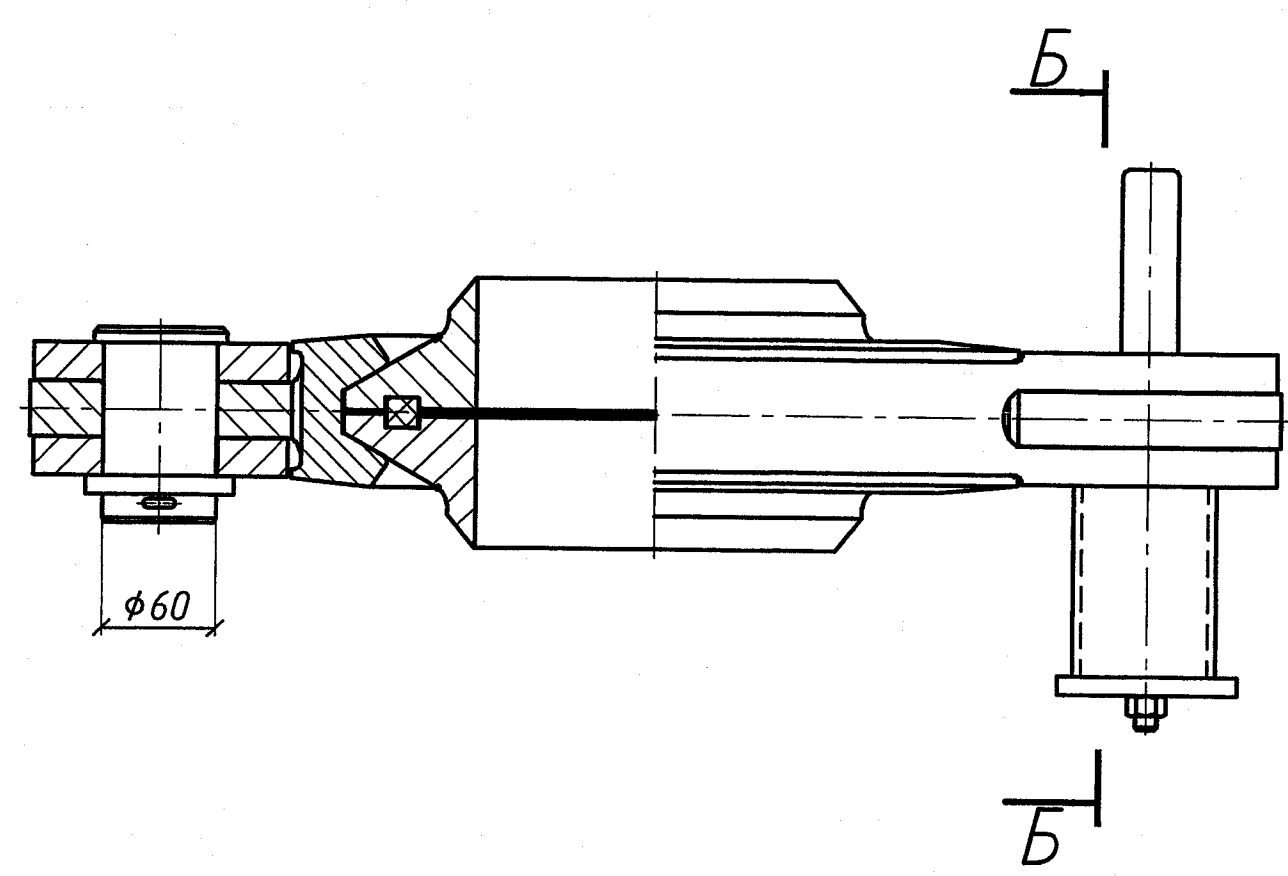
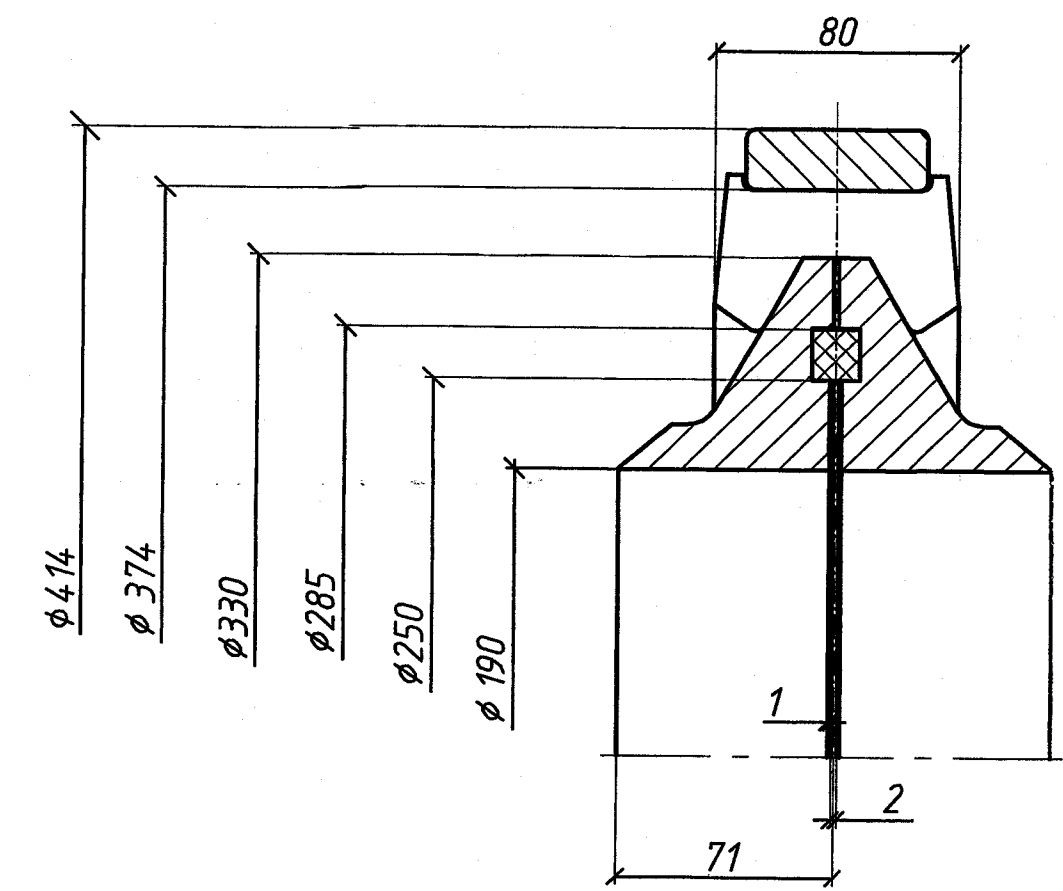
Формат А3

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

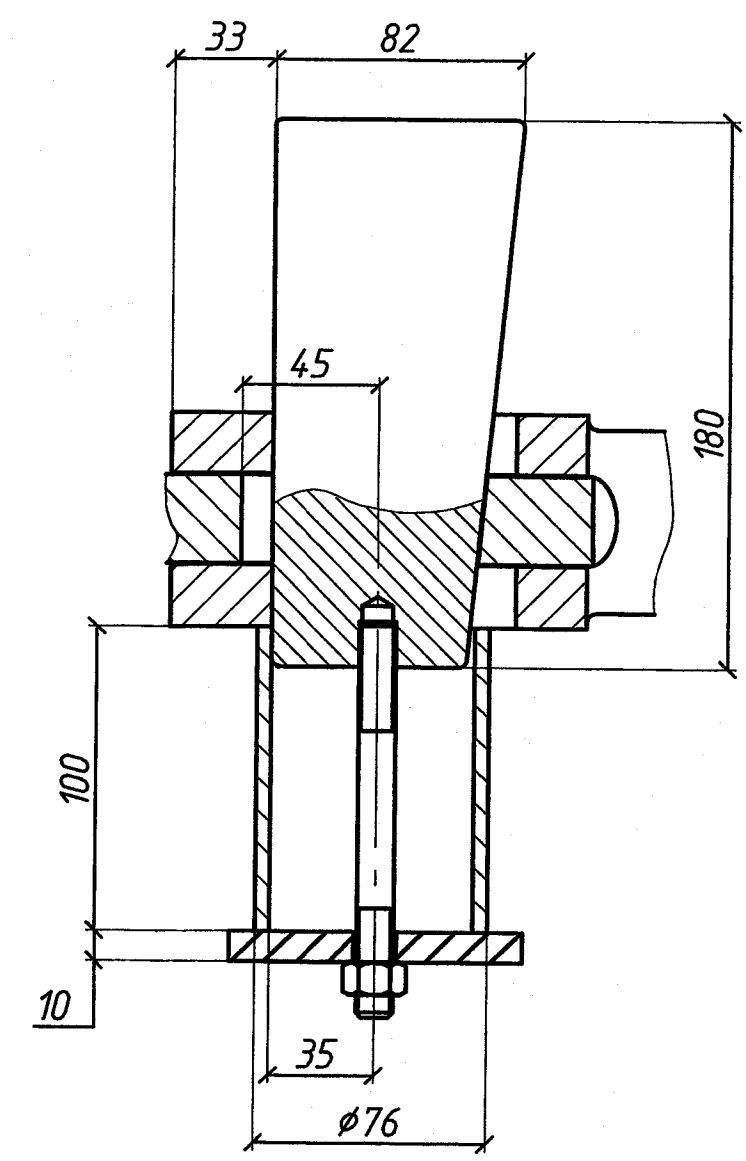
12:04:23



A - A (1:2,5)



B - B (1:2,5)



1. Металлоконструкции покрыть антикоррозийным составом.
Антикоррозионное покрытие по проекту разработчика КДНО.
2. Основной конструкционный материал сталь 09Г2С по ГОСТ19281-2014.
3. Ориентировочная масса ~ 94,5 кг.

ЗАПОЛЯРНЫЙ ФИЛИАЛ
ОАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ»
Проектный офис по реализации
проектов рудника «Таймырский»
К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
Главный специалист
«*С*» 20.09.20

Инв.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

Изм.	Кол.	Лист	Ндк.	Подп.	Дата
Разраб.	Кириченко				09.09.20
Проверил	Волков				09.09.20
Гл. спец.	Широкова				09.09.20
Н. контр.	Широкова				09.09.20
Нач. отд.	Серых				09.09.20

Шифр РТ-НГ		
372031-ГМ12.Н24		
Стадия	Лист	Листов
Р		1
Фланец быстросъемный		
ООО «Институт Гипроникель» Норильский филиал «Институт «Норильскпроект» Горный отдел		