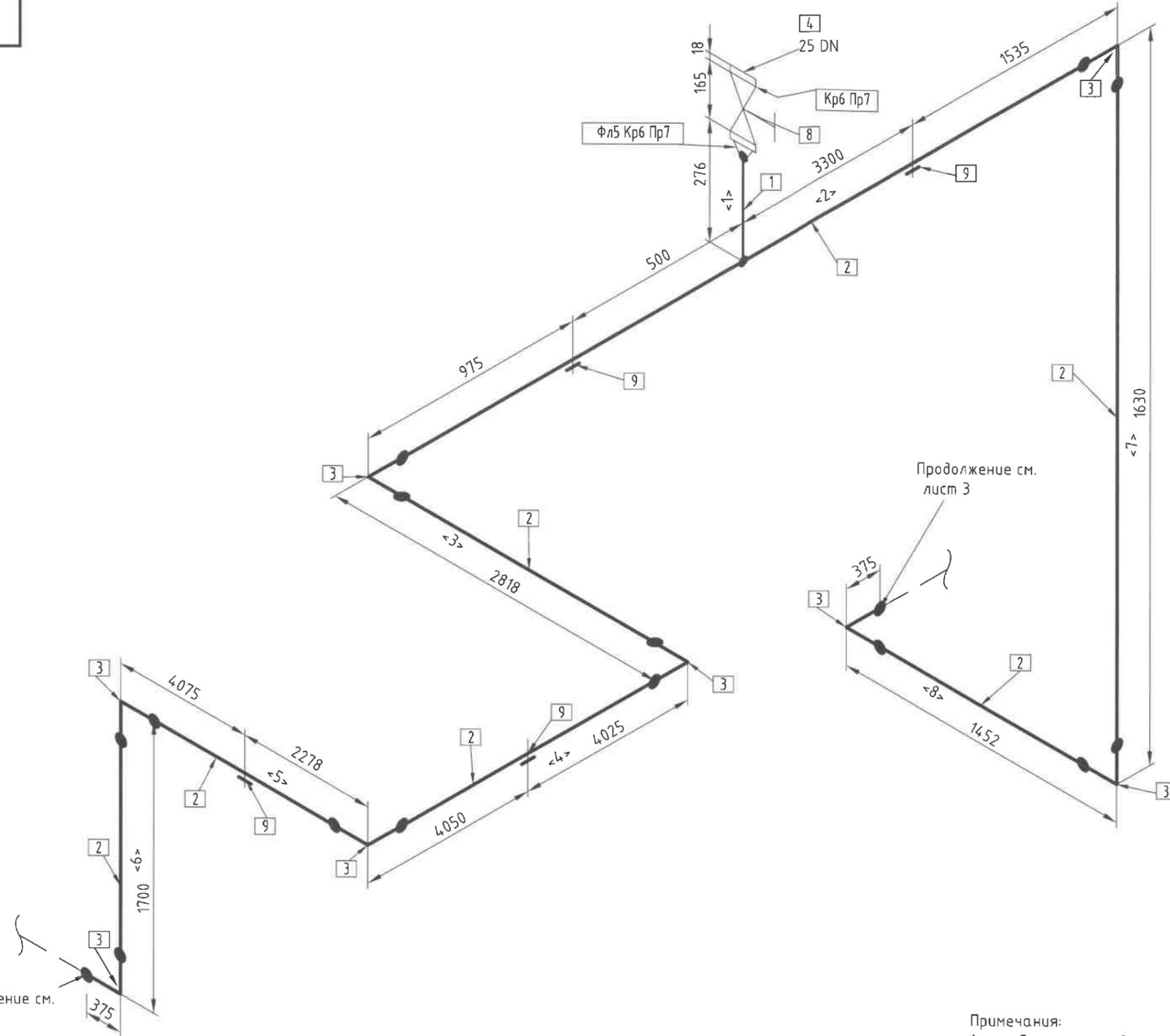


Этот документ является интеллектуальной собственностью  
 ПАО «Славнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию  
 и распространению без его согласия.



Спецификация материалов

Поз.	Наименование	Диам. (мм)	Кол.
<b>ТРУБЫ</b>			
1	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Б-32x3,5. ГОСТ 550-75. 15X5М.	25	100мм
2	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. 273x10. ТУ 14-ЗР-62-2002. 15X5М-У.	250	23088м м
<b>ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
3	Отвод крутоизогнутый стальной бесшовный приварной. П90-273x12. ТУ 1468-001-17192736-01. 15X5М-У.	250	8
4	Заглушка фланцевая стальная. 5-25-4,0. АТК 24.200.02-90. 15X5М.	25	1
<b>ФЛАНЦЫ</b>			
5	Фланец стальной приварной встык. 25-40-11-1-F-32x3,5. ГОСТ 33259-2015. 15X5М по группе контроля IV.	25	1
<b>КРЕПЕЖ</b>			
6	Шпилька 2-1-M12x80. ОСТ 26-2040-96. 35X. 2 гайки М12. ОСТ 26-2041-96. 35X.	X80	8
7	Прокладка спирально-навитая СНП В-3-43-4,0-3,2. ОСТ 26.260.454-99. Уплот. кольцо графитовая фольга «Графлекс» и 12X18Н10Т, Внутр. кольцо из 12X18Н10Т.	25	2
<b>КЛАПАНЫ / ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
8	Задвижка VGF-DE1 DN25 PN40. 0275-(3-3296)-17/1-ТМ0.0Л01	25	1
<b>ОПОРЫ</b>			
9	Опора корпусная хомутовая. 273-КХ-А22. ОСТ 36-146-88. Ст3сп.	250	4
<b>Длины отрезков труб</b>			
Отрезок	Диам. (мм)	Длина	
1	25	100мм	
2	250	5560мм	
3	250	2068мм	
4	250	7325мм	
5	250	5603мм	
6	250	950мм	
7	250	881мм	
8	250	703мм	

Согласовано:  
 Взам.инв.Н  
 Подпись и дата  
 Инв.Н подл.

От:	Т-131	До:	Т-6, К-21
Технол. схема	-	Кат. взрывоопасности блока	I
Среда	Тяжелый каталитический газойль (ТГК)	Класс опасности, группа горюч.	4 ЛВЖ
Давление расчетное, МПа	1,31	Категория, группа, подгруппа	II Б(б)
Давление рабочее, МПа	0,6	Класс трубопровода	DE1
Температура расчетная, °C	297	Прибавка на коррозию, мм	2,0
Температура рабочая, °C	211	Тип изоляции	НС
Наличие сероводорода	Нет	Тип обогрева	-
Вид испытаний	Прочность и плотность	Доп. на герметичность	Определение содержания ферритной фазы%
Способ испытаний	Гидравлич.	Пневмат.	Стилоскопирование
Давление испытаний, МПа	1,87	0,6	Измерение твердости
Требования NACE MR0103	Нет	Термообработка сварных соединений	Да
Объем контроля муфтовых соединений	% 10	Объем контроля сварных соединений	
Пооперационный контроль	Нет	Ультразвуковой или радиографический	% 10
		Магнитопорошковый или капиллярный	% -
		Стилоскопирование	% -
		Измерение твердости	% 100

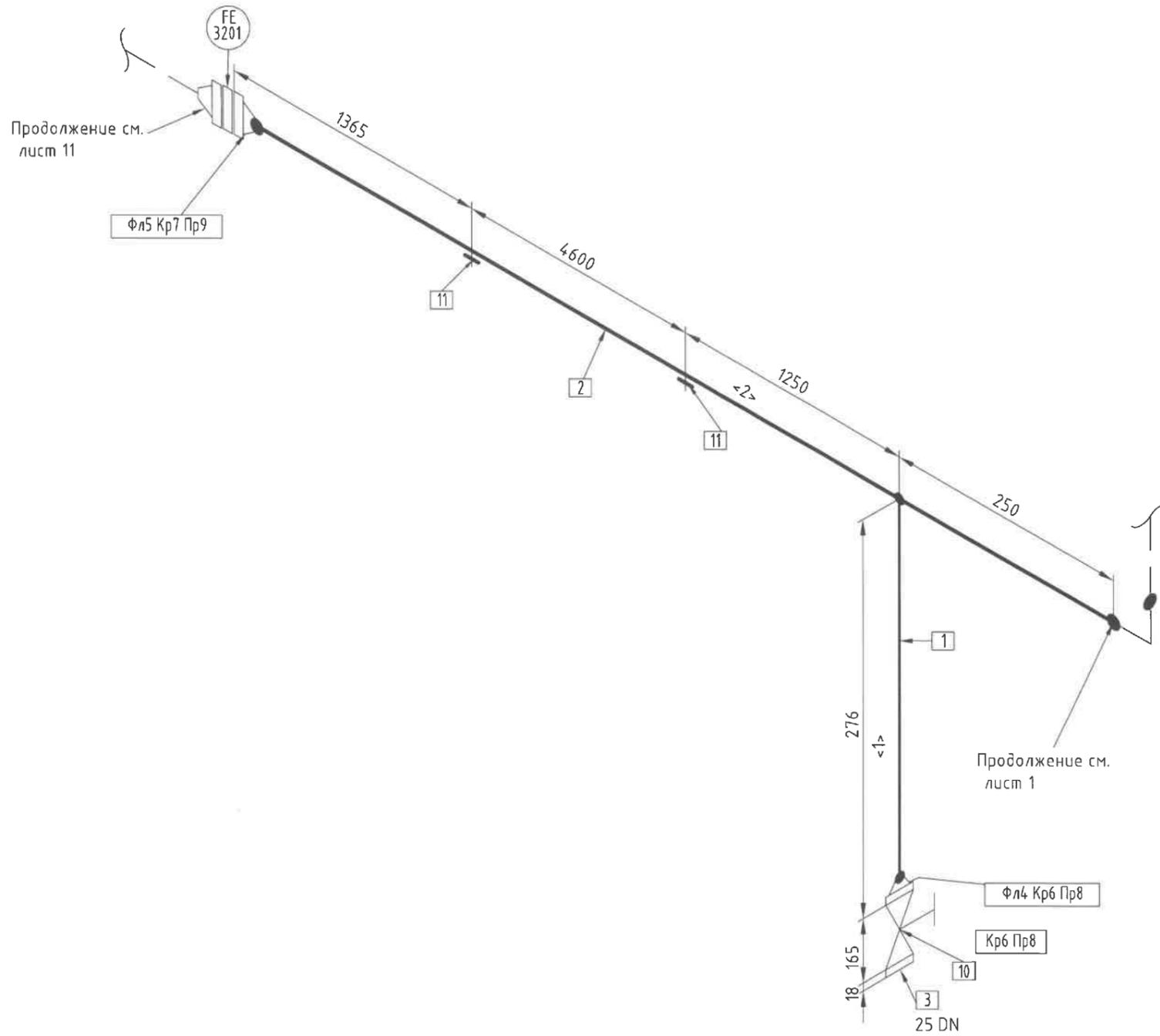
Примечания:  
 1. Стилоскопированию на наличие основных легирующих элементов следует подвергать сварные соединения трубопроводов из легированных сталей. Объем стилоскопирования в соответствии с п. 12.3.15 ГОСТ 32569-2013.

0275-(3-3296)-17/1-ТМ1-ИЧ-003

Изм	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
				Киселева	29.10.19
				Ковалев	08.12
				Ганин	20.12
				Калачев	10.01
Стадия	Лист	Листов			
P	1	13			
N 16					



Этот документ является интеллектуальной собственностью ПАО «Слабнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.



**Спецификация материалов**

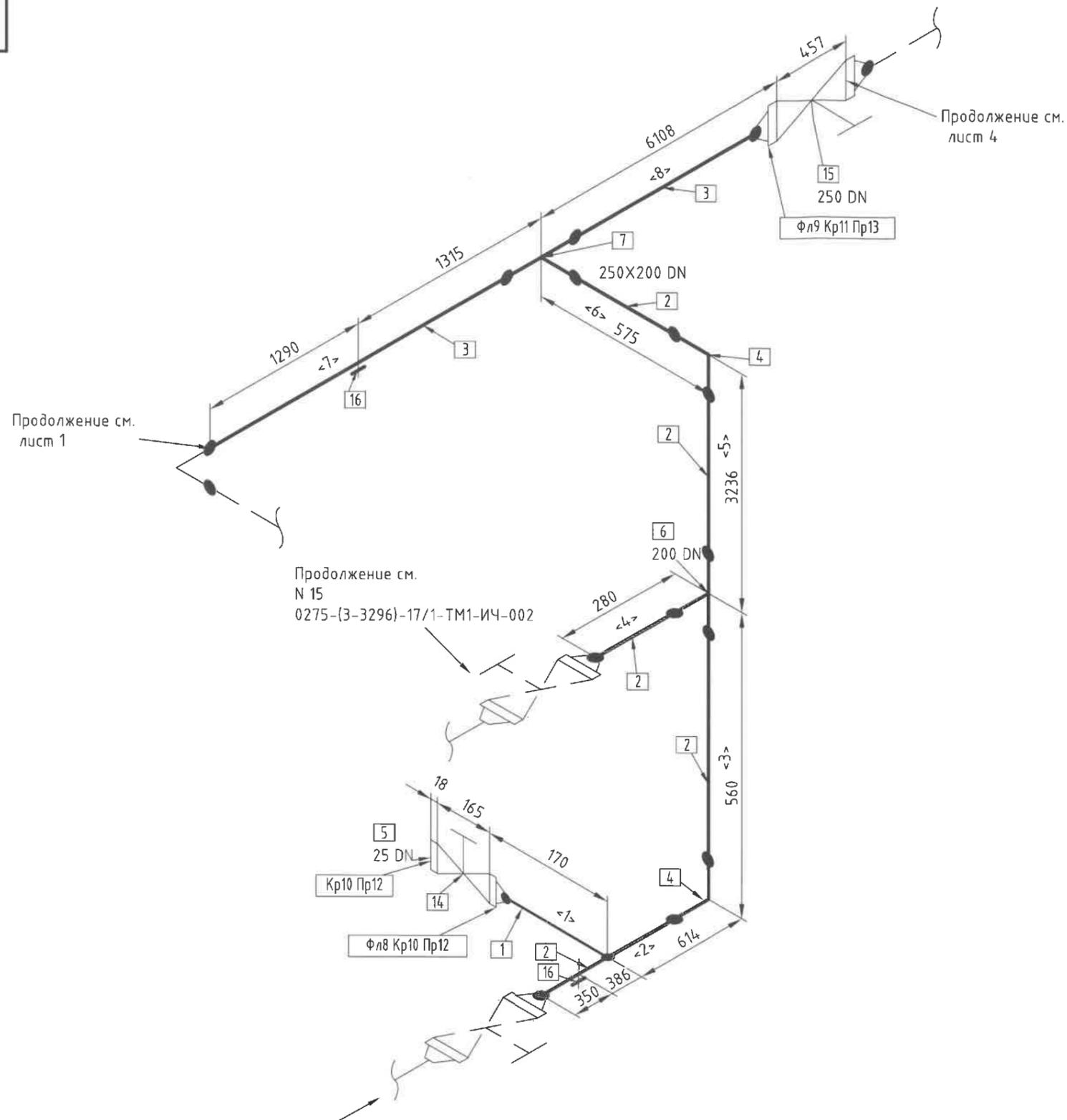
Поз.	Наименование	Диам. (мм)	Кол.
<b>ТРУБЫ</b>			
1	Трубы стальные бесшовные холоднотемпературные. Б-32х3,5. ГОСТ 550-75. 15Х5М.	25	100мм
2	Трубы стальные бесшовные горячестеформированные. 273х10. ТУ 14-ЗР-62-2002. 15Х5М-У.	250	7364мм
<b>ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
3	Заглушка фланцевая стальная. 5-25-4,0. АТК 24.200.02-90. 15Х5М.	25	1
<b>ФЛАНЦЫ</b>			
4	Фланец стальной приварной встык. 25-40-11-1-Ф-32х3,5. ГОСТ 33259-2015. 15Х5М по группе контроля IV.	25	1
5	Фланец стальной приварной встык. 250-40-11-1-Е-273х10. ГОСТ 33259-2015. 15Х5М по группе контроля IV.	250	1
<b>КРЕПЕЖ</b>			
6	Шпилька 2-1-М12х80. ОСТ 26-2040-96. 35Х. 2 гайки М12. ОСТ 26-2041-96. 35Х.	Х80	8
7	Шпилька 2-1-М30х190. ОСТ 26-2040-96. 20Х13. 2 гайки М30. ОСТ 26-2041-96. 35Х.	Х190	12
8	Прокладка спирально-навитая СНП В-3-43-4,0-3,2. ОСТ 26.260.454-99. Уплот. кольцо графитовая фольга «Графлекс» и 12Х18Н10Т, Внутр. кольцо из 12Х18Н10Т.	25	2
9	Прокладка спирально-навитая СНП В-Е-Ф-250-40. ГОСТ Р 52376-2005. Уплот. кольцо ТРГ и 12Х18Н10Т, Внутр. кольцо из 12Х18Н10Т.	250	1
<b>КЛАПАНЫ / ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
10	Задвижка VGF-DE1 DN25 PN40. 0275-(3-3296)-17/1-ТМ0.0Л01	25	1
<b>ОПОРЫ</b>			
11	Опора корпусная хомутовая. 273-КХ-А22. ОСТ 36-146-88. СтЗсп.	250	2
<b>Длины отрезков труб</b>			
Отрезок	Диам. (мм)	Длина	
1	25	100мм	
2	250	7364мм	

Инв.№ подл.	Взам.инв.№

Подпись и дата	

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0275-(3-3296)-17/1-ТМ1-ИЧ-003	Лист
							2

Этот документ является интеллектуальной собственностью  
 ПАО «Славнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию  
 и распространению без его согласия.



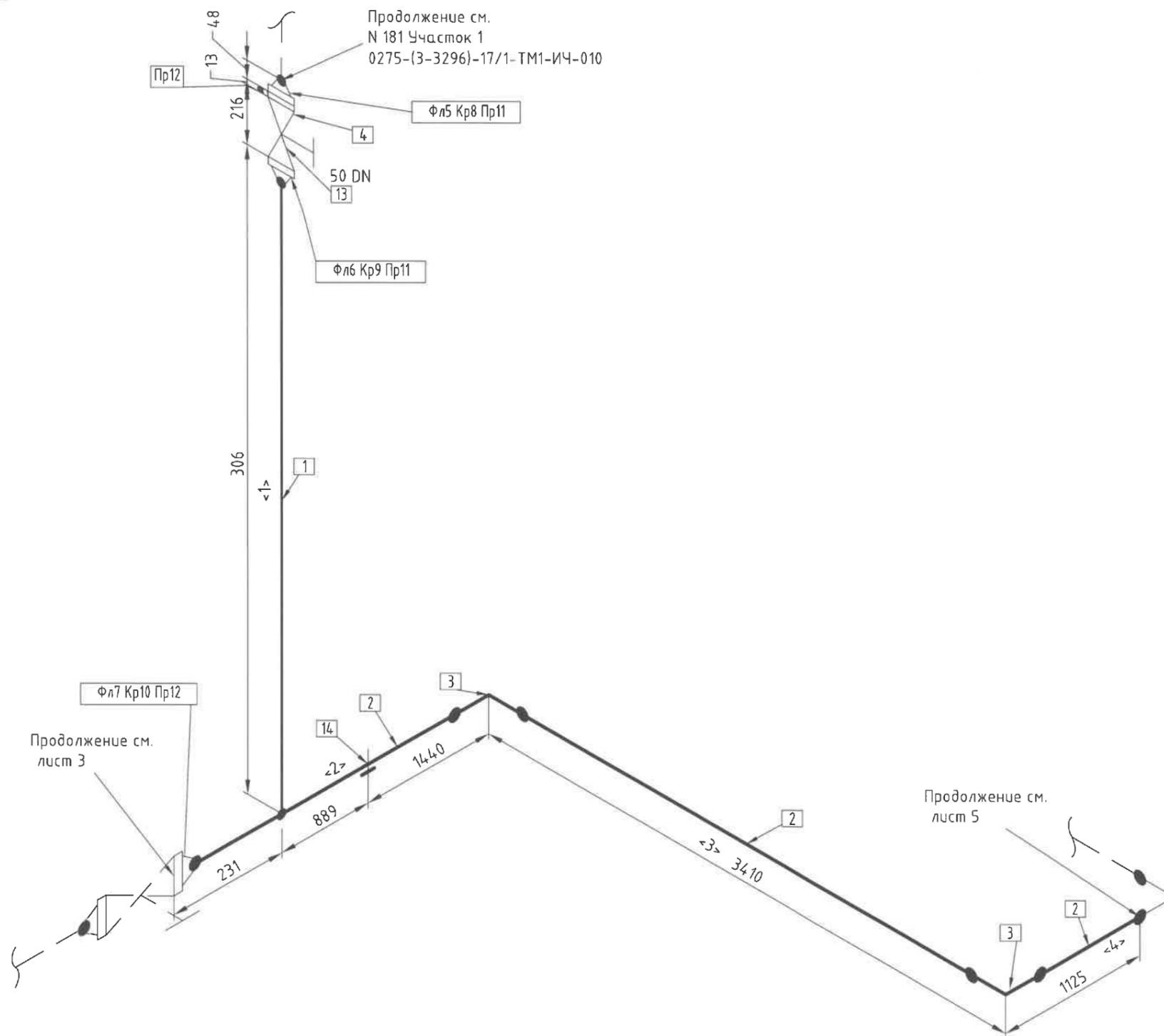
Продолжение см.  
 N 15  
 0275-(3-3296)-17/1-ТМ1-ИЧ-002

Спецификация материалов

Поз.	Наименование	Диам. (мм)	Кол.
<b>ТРУБЫ</b>			
1	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Б-32x3,5. ГОСТ 550-75. 15X5М.	25	132мм
2	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Б-219x10. ГОСТ 550-75. 15X5М-У.	200	4117мм
3	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. 273x10. ТУ 14-ЗР-62-2002. 15X5М-У.	250	8232мм
<b>ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
4	Отвод крутоизогнутый стальной бесшовный приварной. П90-219x12. ТУ 1468-001-17192736-01. 15X5М-У.	200	2
5	Заглушка фланцевая стальная. 5-25-4,0. АТК 24.200.02-90. 15X5М.	25	1
6	Тройник равнопроходной стальной бесшовный приварной. 219x10. ТУ 1468-005-01394395-98. 15X5М-У.	200	1
7	Тройник переходный стальной бесшовный приварной. 273x12-219x10. ТУ 1468-005-01394395-98. 15X5М-У.	250X200	1
<b>ФЛАНЦЫ</b>			
8	Фланец стальной приварной встык. 25-40-11-1-F-32x3,5. ГОСТ 33259-2015. 15X5М по группе контроля IV.	25	1
9	Фланец стальной приварной встык. 250-40-11-1-F-273x10. ГОСТ 33259-2015. 15X5М по группе контроля IV.	250	1
<b>КРЕПЕЖ</b>			
10	Шпилька 2-1-M12x80. ОСТ 26-2040-96. 35X. 2 гайки М12. ОСТ 26-2041-96. 35X.	X80	8
11	Шпилька 2-1-M30x180. ОСТ 26-2040-96. 35X. 2 гайки М30. ОСТ 26-2041-96. 35X.	X180	12
12	Прокладка спирально-навитая СНП В-3-43-4,0-3,2. ОСТ 26.260.454-99. Уплот. кольцо графитовая фольга «Графлекс» и 12X18N10T, Внутр. кольцо из 12X18N10T.	25	2
13	Прокладка спирально-навитая СНП В-Е-F-250-40. ГОСТ Р 52376-2005. Уплот. кольцо ТРГ и 12X18N10T, Внутр. кольцо из 12X18N10T.	250	1
<b>КЛАПАНЫ / ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
14	Задвижка VGF-DE1 DN25 PN40. 0275-(3-3296)-17/1-ТМ0.0Л01	25	1
15	Задвижка VGF-DE1 DN250 PN40. 0275-(3-3296)-17/1-ТМ0.0Л01	250	1
<b>ОПОРЫ</b>			
16	Опора корпусная хомутовая. 273-КХ-А22. ОСТ 36-146-88. СтЗсп.	250	2
<b>Длины отрезков труб</b>			
Отрезок	Диам. (мм)	Длина	
1	25	132мм	
2	200	1000мм	
3	200	100мм	
4	200	141мм	
5	200	2776мм	
6	200	100мм	
7	250	2415мм	
8	250	5817мм	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Этот документ является интеллектуальной собственностью  
ПАО «Славнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию  
и распространению без его согласия.



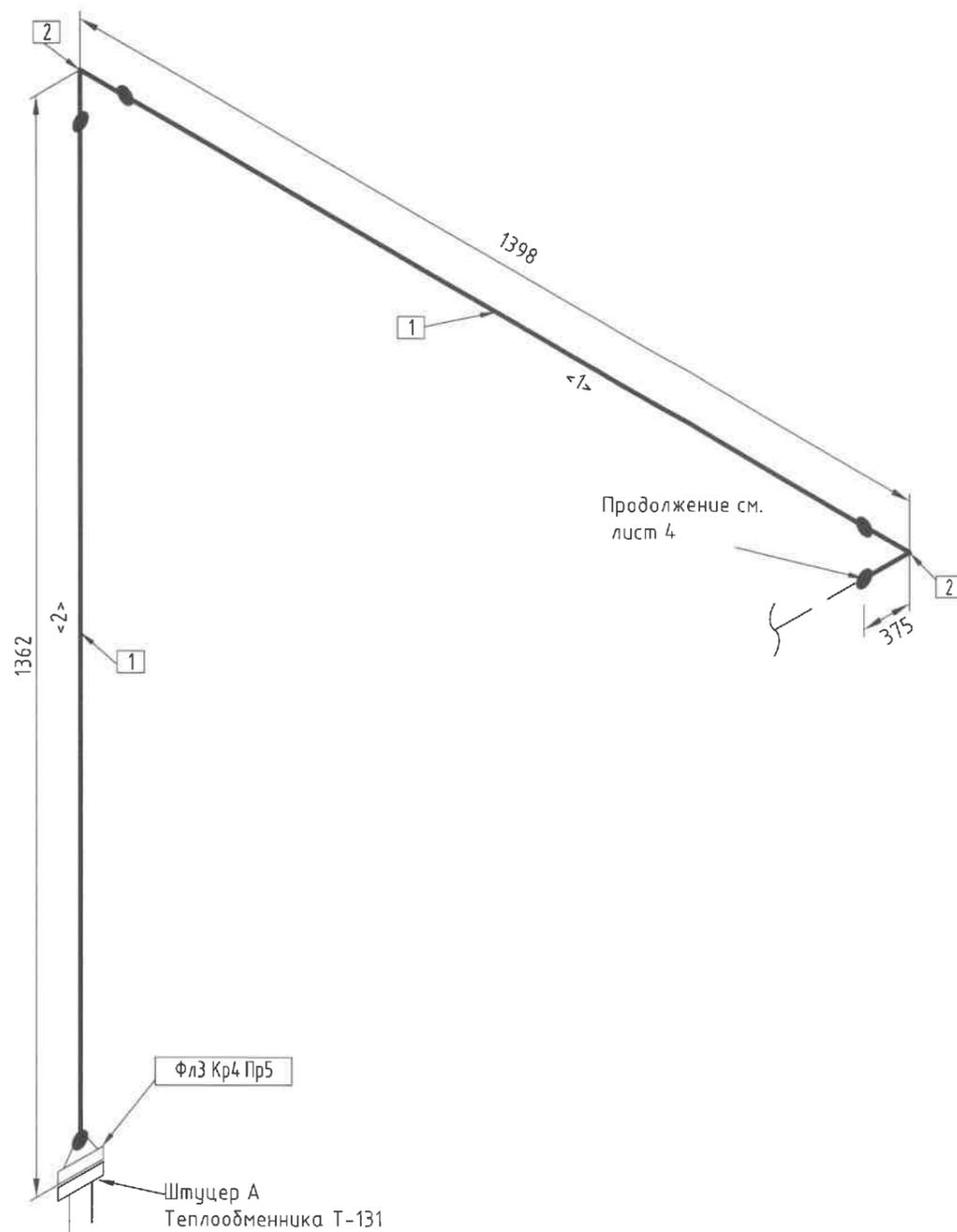
**Спецификация материалов**

Поз.	Наименование	Диам. (мм)	Кол.
<b>ТРУБЫ</b>			
1	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Б-57х5. ГОСТ 550-75. 15Х5М-У.	50	125мм
2	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. 273х10. ТУ 14-ЗР-62-2002. 15Х5М-У.	250	5494мм
<b>ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
3	Отвод крутоизогнутый стальной бесшовный приварной. П90-273х12. ТУ 1468-001-17192736-01. 15Х5М-У.	250	2
4	Заглушка поворотная плоская стальная. ЗП-Е/Ф-50-40. ТМ-06-ДТР-523 15Х5М.	50	1
<b>ФЛАНЦЫ</b>			
5	Фланец стальной приварной встык. 50-40-11-1-Ф-57х4. ГОСТ 33259-2015. Сталь 20 по группе контроля IV.	50	1
6	Фланец стальной приварной встык. 50-40-11-1-Ф-57х5. ГОСТ 33259-2015. 15Х5М по группе контроля IV.	50	1
7	Фланец стальной приварной встык. 250-40-11-1-Ф-273х10. ГОСТ 33259-2015. 15Х5М по группе контроля IV.	250	1
<b>КРЕПЕЖ</b>			
8	Шпилька 2-1-M16x110. ОСТ 26-2040-96. 25Х1МФ. 2 гайки М16. ОСТ 26-2041-96. 30ХМА.	X110	4
9	Шпилька 2-1-M16x90. ОСТ 26-2040-96. 35Х. 2 гайки М16. ОСТ 26-2041-96. 35Х.	X90	4
10	Шпилька 2-1-M30x180. ОСТ 26-2040-96. 35Х. 2 гайки М30. ОСТ 26-2041-96. 35Х.	X180	12
11	Прокладка спирально-навитая СНП В-3-74-4,0-3,2. ОСТ 26.260.454-99. Уплот. кольцо графитовая фольга «Графлекс» и 12Х18Н10Т, Внутр. кольцо из 12Х18Н10Т.	50	3
12	Прокладка спирально-навитая СНП В-Е-Ф-250-40. ГОСТ Р 52376-2005. Уплот. кольцо ТРГ и 12Х18Н10Т, Внутр. кольцо из 12Х18Н10Т.	250	1
<b>КЛАПАНЫ / ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
13	Задвижка VGF-DE1 DN50 PN40. 0275-(3-3296)-17/1-ТМ0.0/01	50	1
<b>ОПОРЫ</b>			
14	Опора корпусная хомутовая. 273-КХ-А22. ОСТ 36-146-88. СтЗсп.	250	1

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0275-(3-3296)-17/1-ТМ1-ИЧ-003

Этот документ является интеллектуальной собственностью  
 ПАО «Славнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию  
 и распространению без его согласия.



Спецификация материалов

Поз.	Наименование	Диам. (мм)	Кол.
<b>ТРУБЫ</b>			
1	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. 273x10. ТУ 14-ЗР-62-2002. 15Х5М-У.	250	1535мм
<b>ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
2	Отвод крутоизогнутый стальной бесшовный приварной. П90-273x12. ТУ 1468-001-17192736-01. 15Х5М-У.	250	2
<b>ФЛАНЦЫ</b>			
3	Фланец стальной приварной встык. 250-40-11-1-Е-273x10. ГОСТ 33259-2015. 15Х5М по группе контроля IV.	250	1
<b>КРЕПЕЖ</b>			
4	Шпилька 2-1-М30x180. ОСТ 26-2040-96. 20X13. 2 гайки М30. ОСТ 26-2041-96. 35Х.	Х180	12
5	Прокладка спирально-навитая СНП В-Е-Ф-250-40. ГОСТ Р 52376-2005. Уплот. кольцо ТРГ и 12Х18Н10Т, Внутр. кольцо из 12Х18Н10Т.	250	1
<b>Длины отрезков труб</b>			
Отрезок	Диам. (мм)	Длина	
1	250	649мм	
2	250	886мм	

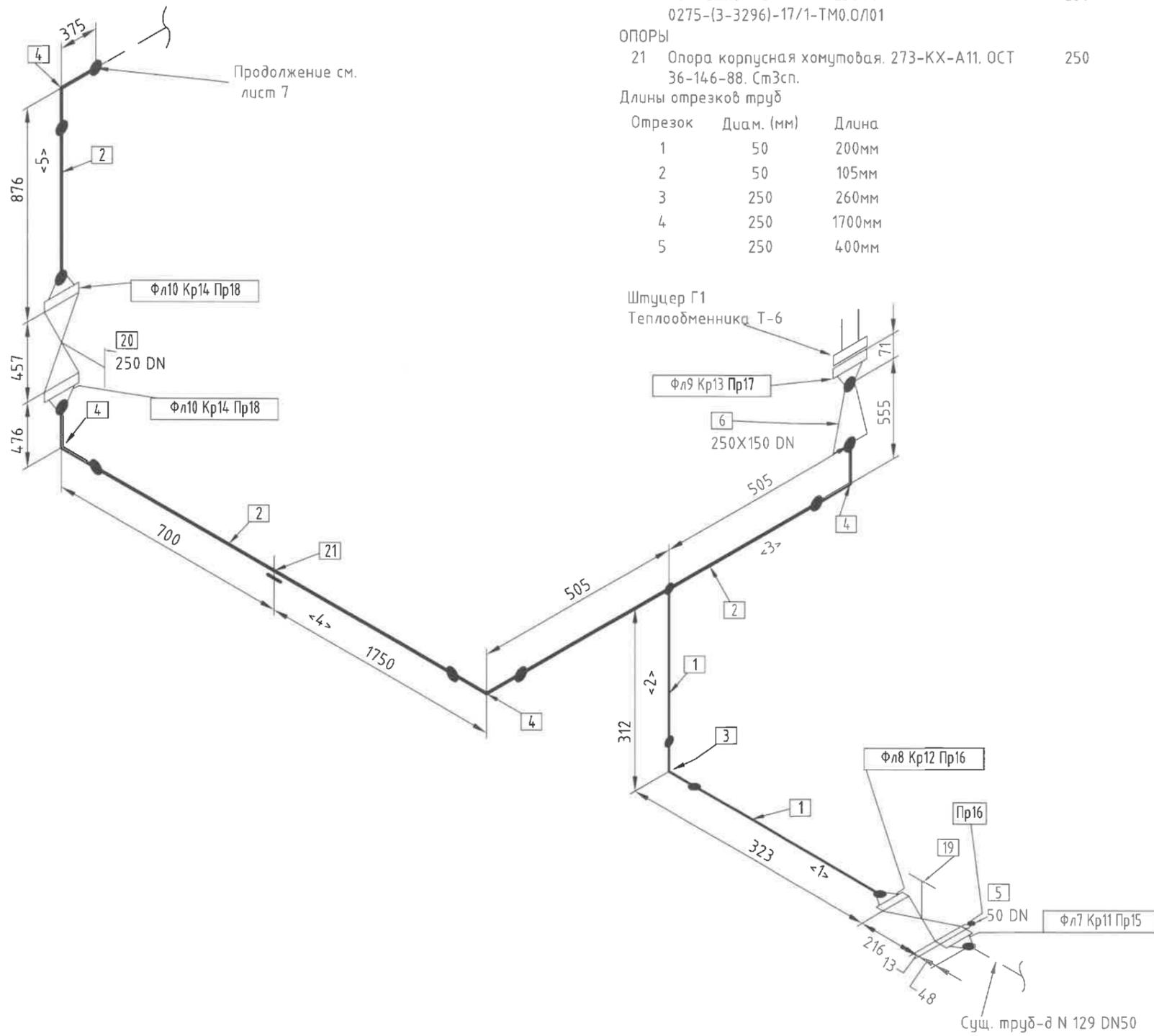
Инв.№ подл.	Взаим.инв.№
Подпись и дата	

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0275-(3-3296)-17/1-ТМ1-ИЧ-003

Лист
5

Этот документ является интеллектуальной собственностью ПАО «Славнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.



Спецификация материалов			
Поз.	Наименование	Диам. (мм)	Кол.
<b>КЛАПАНЫ / ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
19	Задвижка VGF-DE1 DN50 PN40. 0275-(3-3296)-17/1-TM0.0101	50	1
20	Задвижка VGF-DE1 DN250 PN40. 0275-(3-3296)-17/1-TM0.0101	250	1
<b>ОПОРЫ</b>			
21	Опора корпусная хомутовая. 273-КХ-А11. ОСТ 36-146-88. СтЗсп.	250	1
<b>Длины отрезков труб</b>			
Отрезок	Диам. (мм)	Длина	
1	50	200мм	
2	50	105мм	
3	250	260мм	
4	250	1700мм	
5	250	400мм	

Штуцер Г1  
Теплообменника Т-6

Фл9 Кр13 Пр17

6  
250X150 DN

Фл8 Кр12 Пр16

Пр16

Фл7 Кр11 Пр15

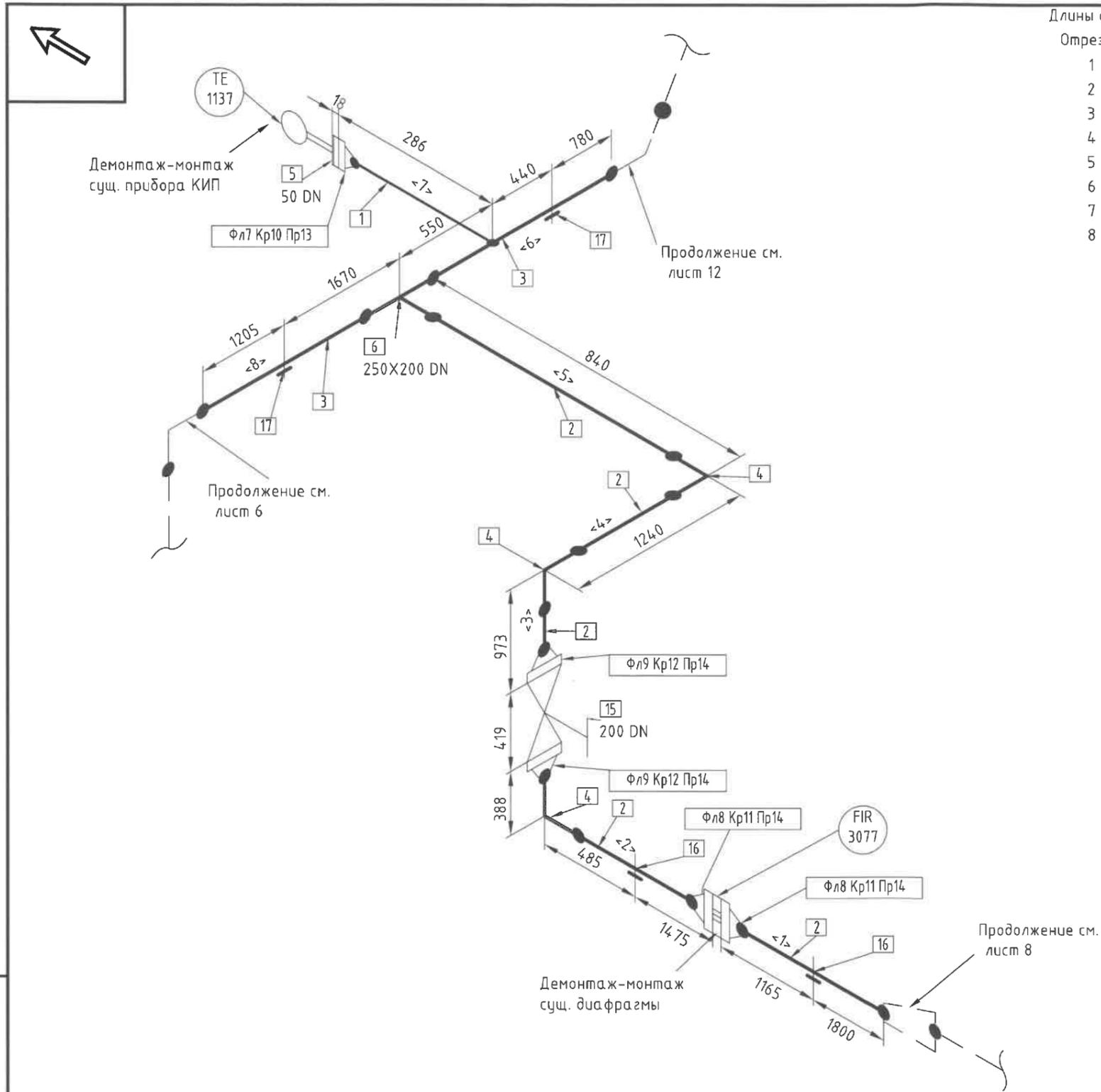
Сущ. труба-д N 129 DN50

Спецификация материалов			
Поз.	Наименование	Диам. (мм)	Кол.
<b>ТРУБЫ</b>			
1	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Б-57х5. ГОСТ 550-75. 15X5М-У.	50	305мм
2	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. 273х10. ТУ 14-3Р-62-2002. 15X5М-У.	250	2360мм
<b>ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
3	Отвод крутоизогнутый стальной бесшовный приварной. П90-57х6. ТУ 1468-001-17192736-01. 15X5М-У.	50	1
4	Отвод крутоизогнутый стальной бесшовный приварной. П90-273х12. ТУ 1468-001-17192736-01. 15X5М-У.	250	4
5	Заглушка поворотная плоская стальная. ЗП-Е/Ф-50-40. ТМ-06-ДТР-523 15X5М.	50	1
6	Переход концентрический стальной бесшовный приварной. П К-273х10-159х8. ТУ 1468-002-17192736-03. 15X5М-У.	250X150	1
<b>ФЛАНЦЫ</b>			
7	Фланец стальной приварной встык. 50-40-11-1-Ф-57х5. ГОСТ 33259-2015. Сталь 20 по группе контроля IV.	50	1
8	Фланец стальной приварной встык. 50-40-11-1-Ф-57х5. ГОСТ 33259-2015. 15X5М по группе контроля IV.	50	1
9	Фланец стальной приварной встык. 150-40-11-1-Е-159х8. ГОСТ 33259-2015. 15X5М по группе контроля IV.	150	1
10	Фланец стальной приварной встык. 250-40-11-1-Ф-273х10. ГОСТ 33259-2015. 15X5М по группе контроля IV.	250	2
<b>КРЕПЕЖ</b>			
11	Шпилька 2-1-M16x110. ОСТ 26-2040-96.25X1МФ. 2 гайки М16. ОСТ 26-2041-96. 30XМА.	X110	4
12	Шпилька 2-1-M16x90. ОСТ 26-2040-96. 35X. 2 гайки М16. ОСТ 26-2041-96. 35X.	X90	4
13	Шпилька 2-1-M24x140. ОСТ 26-2040-96. 20X13. 2 гайки М24. ОСТ 26-2041-96. 35X.	X140	8
14	Шпилька 2-1-M30x180. ОСТ 26-2040-96. 35X. 2 гайки М30. ОСТ 26-2041-96. 35X.	X180	24
15	Прокладка спирально-навитая СНП В-3-74-4,0-3,2. ОСТ 26.260.454-99. Уплот. кольцо графитовая фольга «Графлекс», Каркас из 12X18Н10Т, Внутр. кольцо из 12X18Н10Т.	50	1
16	Прокладка спирально-навитая СНП В-3-74-4,0-3,2. ОСТ 26.260.454-99. Уплот. кольцо графитовая фольга «Графлекс» и 12X18Н10Т, Внутр. кольцо из 12X18Н10Т.	50	2
17	Прокладка спирально-навитая СНП В-Е-Ф-150-40. ГОСТ Р 52376-2005. Уплот. кольцо ТРГ и 12X18Н10Т, Внутр. кольцо из 12X18Н10Т.	150	1
18	Прокладка спирально-навитая СНП В-Е-Ф-250-40. ГОСТ Р 52376-2005. Уплот. кольцо ТРГ и 12X18Н10Т, Внутр. кольцо из 12X18Н10Т.	250	2

Инв.№ подл.	Взам.инв.№

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0275-(3-3296)-17/1-TM1-ИЧ-003	Лист
							6

Этот документ является интеллектуальной собственностью ПАО «Слабнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию и распространению без его согласия.



Длины отрезков труб		
Отрезок	Диам. (мм)	Длина
1	200	2880мм
2	200	1572мм
3	200	585мм
4	200	640мм
5	200	365мм
6	250	1581мм
7	50	105мм
8	250	2685мм

Спецификация материалов					
Поз.	Наименование	Диам. (мм)	Кол.		
<b>ТРУБЫ</b>					
1	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Б-57х5. ГОСТ 550-75. 15Х5М-У.	50	105мм		
2	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Б-219х10. ГОСТ 550-75. 15Х5М-У.	200	6042мм		
3	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. 273х10. ТУ 14-ЗР-62-2002. 15Х5М-У.	250	4266мм		
<b>ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>					
4	Отвод крутоизогнутый стальной бесшовный приварной. П90-219х12. ТУ 14.68-001-17192736-01. 15Х5М-У.	200	3		
5	Заглушка фланцевая стальная. 2-50-4,0. АТК 24.200.02-90. 15Х5М.	50	1		
6	Тройник переходный стальной бесшовный приварной. 273х12-219х10. ТУ 14.68-005-01394395-98. 15Х5М-У.	250Х200	1		
<b>ФЛАНЦЫ</b>					
7	Фланец стальной приварной встык. 50-40-11-1-F-57х5. ГОСТ 33259-2015. 15Х5М по группе контроля IV.	50	1		
8	Фланец стальной приварной встык. 200-40-11-1-E-219х10. ГОСТ 33259-2015. 15Х5М по группе контроля IV.	200	2		
9	Фланец стальной приварной встык. 200-40-11-1-F-219х10. ГОСТ 33259-2015. 15Х5М по группе контроля IV.	200	2		
<b>КРЕПЕЖ</b>					
10	Шпилька 2-1-M16х90. ОСТ 26-2040-96. 20Х13. 2 гайки М16. ОСТ 26-2041-96. 35Х.	Х90	4		
11	Шпилька 2-1-M27х170. ОСТ 26-2040-96. 20Х13. 2 гайки М27. ОСТ 26-2041-96. 35Х.	Х170	24		
12	Шпилька 2-1-M27х160. ОСТ 26-2040-96. 35Х. 2 гайки М27. ОСТ 26-2041-96. 35Х.	Х160	24		
13	Прокладка спирально-навитая СНП В-3-74-4,0-3,2. ОСТ 26.260.454-99. Уплот. кольцо графитовая фольга «Графлекс» и 12Х18Н10Т, Внутр. кольцо из 12Х18Н10Т.	50	1		
14	Прокладка спирально-навитая СНП В-Е-F-200-40. ГОСТ Р 52376-2005. Уплот. кольцо ТРГ и 12Х18Н10Т, Внутр. кольцо из 12Х18Н10Т.	200	4		
<b>КЛАПАНЫ / ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>					
15	Задвижка VGF-DE1 DN200 PN40. 0275-(3-3296)-17/1-ТМ0.0Л01	200	1		
<b>ОПОРЫ</b>					
16	Опора корпусная хомутовая. 219-КХ-А11. ОСТ 36-146-88. СтЗсп.	200	2		
17	Опора корпусная хомутовая. 273-КХ-А11. ОСТ 36-146-88. СтЗсп.	250	2		

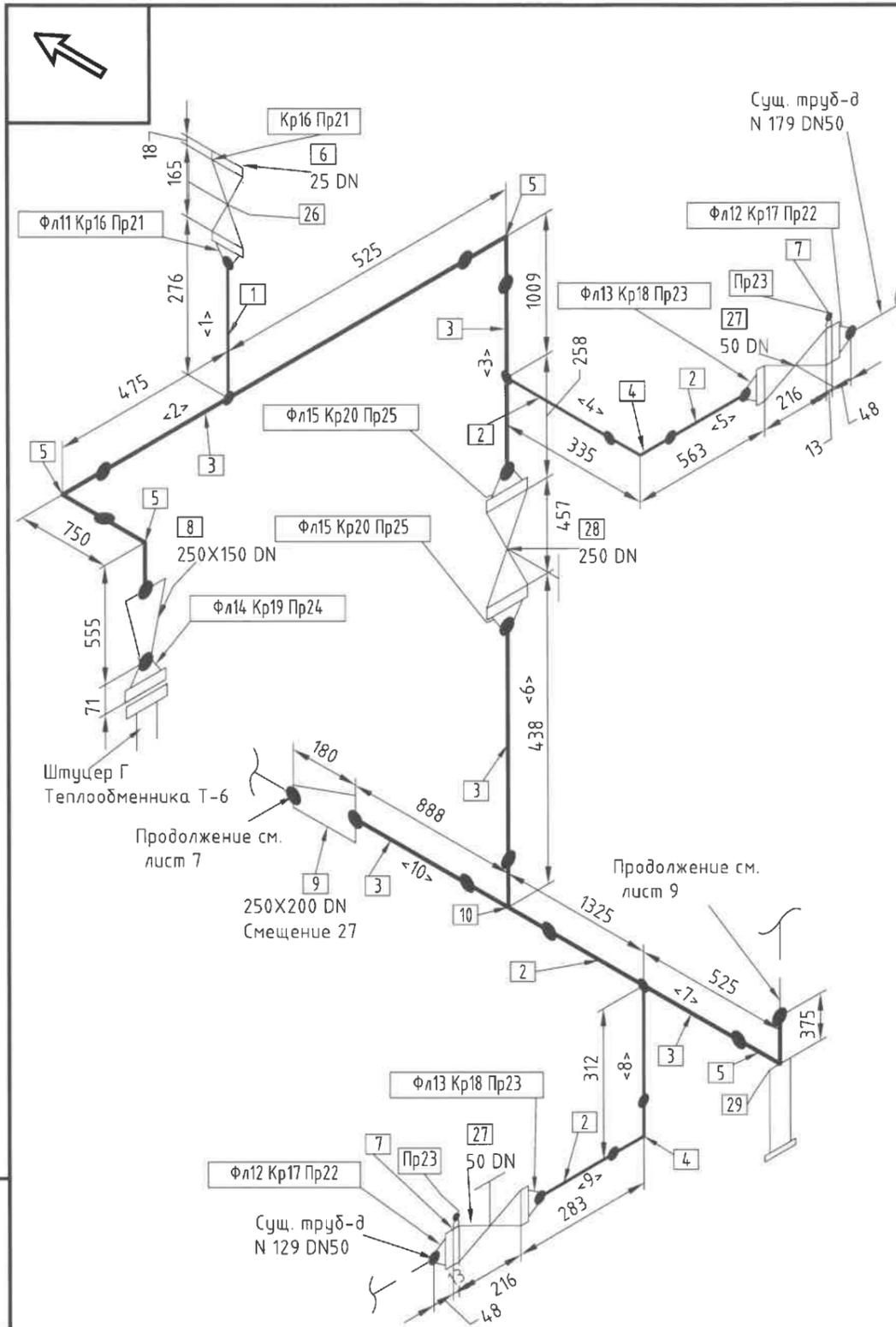
Инв.№ подл.      Подпись и дата      Взам.инв.№

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
-----	---------	------	--------	---------	------

0275-(3-3296)-17/1-ТМ1-ИЧ-003

Лист  
7

Этот документ является интеллектуальной собственностью  
ПАО «Слабнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию  
и распространению без его согласия.



**Спецификация материалов**

Поз.	Наименование	Диам. (мм)	Кол.
<b>КРЕПЕЖ</b>			
21	Прокладка спирально-навитая СНП В-3-43-4,0-3,2. ОСТ 26.260.454-99. Уплот. кольцо графитовая фольга «Графлекс» и 12X18H10T, Внутр. кольцо из 12X18H10T.	25	2
22	Прокладка спирально-навитая СНП В-3-74-4,0-3,2. ОСТ 26.260.454-99. Уплот. кольцо графитовая фольга «Графлекс», Каркас из 12X18H10T, Внутр. кольцо из 12X18H10T.	50	2
23	Прокладка спирально-навитая СНП В-3-74-4,0-3,2. ОСТ 26.260.454-99. Уплот. кольцо графитовая фольга «Графлекс» и 12X18H10T, Внутр. кольцо из 12X18H10T.	50	4
24	Прокладка спирально-навитая СНП В-Е-Ф-150-40. ГОСТ Р 52376-2005. Уплот. кольцо ТРГ и 12X18H10T, Внутр. кольцо из 12X18H10T.	150	1
25	Прокладка спирально-навитая СНП В-Е-Ф-250-40. ГОСТ Р 52376-2005. Уплот. кольцо ТРГ и 12X18H10T, Внутр. кольцо из 12X18H10T.	250	2
<b>КЛАПАНЫ / ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
26	Задвижка VGF-DE1 DN25 PN40. 0275-(3-3296)-17/1-ТМ0.0/01	25	1
27	Задвижка VGF-DE1 DN50 PN40. 0275-(3-3296)-17/1-ТМ0.0/01	50	2
28	Задвижка VGF-DE1 DN250 PN40. 0275-(3-3296)-17/1-ТМ0.0/01	250	1
<b>ОПОРЫ</b>			
29	Опора под отвд отводов. ООТ-273-150. ТМ-06-НКР-543. ВСтЗсп-5.		1

**Длины отрезков труб**

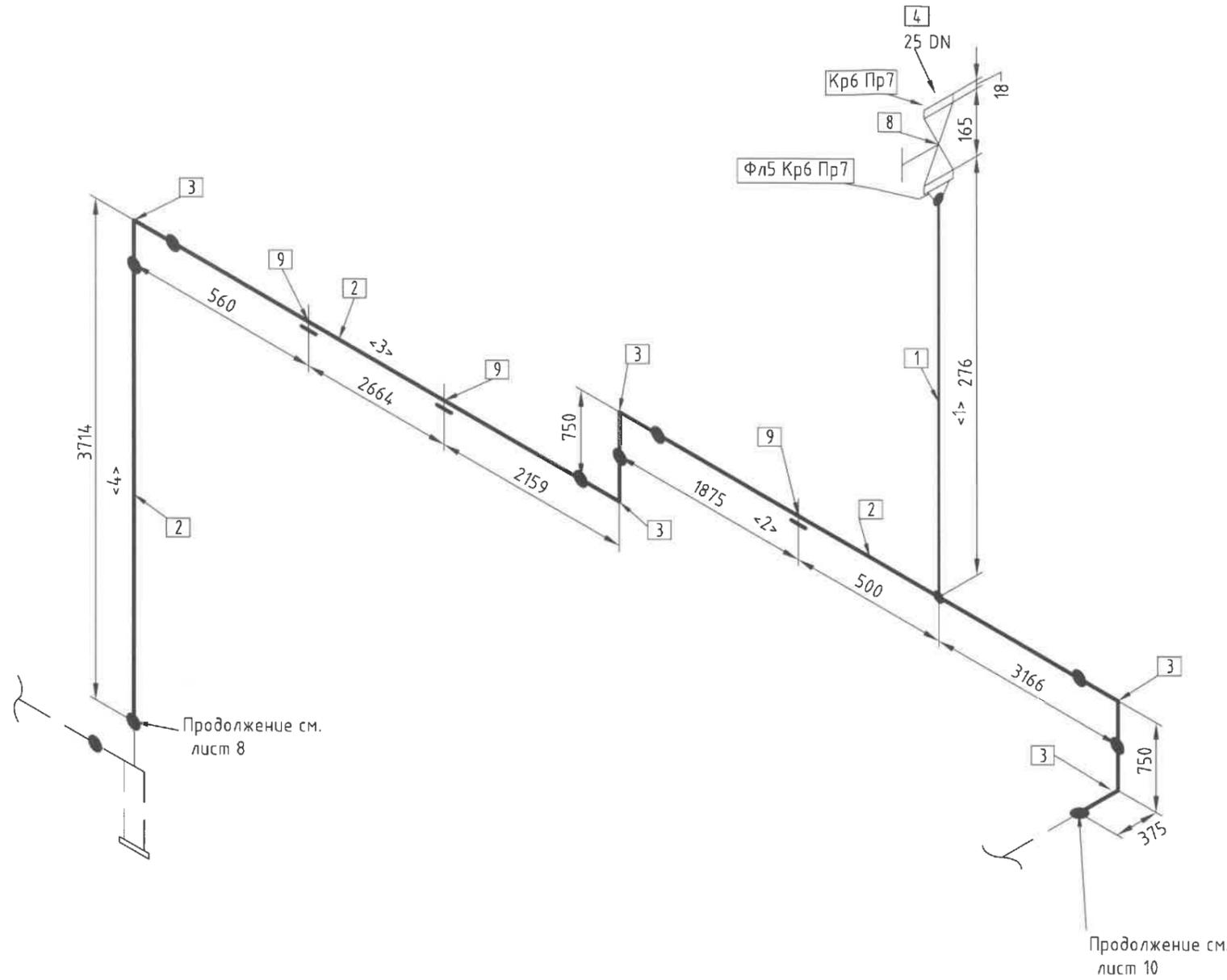
Отрезок	Диам. (мм)	Длина
1	25	100мм
2	250	250мм
3	250	791мм
4	50	127мм
5	50	440мм
6	250	163мм
7	250	1285мм
8	50	105мм
9	50	160мм
10	250	698мм

**Спецификация материалов**

Поз.	Наименование	Диам. (мм)	Кол.
<b>ТРУБЫ</b>			
1	Трубы стальные бесшовные холоднотемпературные. Б-32х3,5. ГОСТ 550-75. 15X5М.	25	100мм
2	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Б-57х5. ГОСТ 550-75. 15X5М-У.	50	831мм
3	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. 273х10. ТУ 14-ЗР-62-2002. 15X5М-У.	250	3186мм
<b>ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
4	Отвод крутоизогнутый стальной бесшовный приварной. П90-57х6. ТУ 1468-001-17192736-01. 15X5М-У.	50	2
5	Отвод крутоизогнутый стальной бесшовный приварной. П90-273х12. ТУ 1468-001-17192736-01. 15X5М-У.	250	4
6	Заглушка фланцевая стальная. 5-25-4,0. АТК 24.200.02-90. 15X5М.	25	1
7	Заглушка поворотная плоская стальная. ЗП-Е/Ф-50-40. ТМ-06-ДТР-523 15X5М.	50	2
8	Переход концентрический стальной бесшовный приварной. П К-273х10-159х8. ТУ 1468-002-17192736-03. 15X5М-У.	250X150	1
9	Переход эксцентрический стальной бесшовный приварной. П Э-273х12-219х10. ТУ 1468-002-17192736-03. 15X5М-У.	250X200	1
10	Тройник равнопроходной стальной бесшовный приварной. 273х12. ТУ 1468-005-01394395-98. 15X5М-У.	250	1
<b>ФЛАНЦЫ</b>			
11	Фланец стальной приварной встык. 25-40-11-1-F-32х3,5. ГОСТ 33259-2015. 15X5М по группе контроля IV.	25	1
12	Фланец стальной приварной встык. 50-40-11-1-F-57х5. ГОСТ 33259-2015. Сталь 20 по группе контроля IV.	50	2
13	Фланец стальной приварной встык. 50-40-11-1-F-57х5. ГОСТ 33259-2015. 15X5М по группе контроля IV.	50	2
14	Фланец стальной приварной встык. 150-40-11-1-E-159х8. ГОСТ 33259-2015. 15X5М по группе контроля IV.	150	1
15	Фланец стальной приварной встык. 250-40-11-1-F-273х10. ГОСТ 33259-2015. 15X5М по группе контроля IV.	250	2
<b>КРЕПЕЖ</b>			
16	Шпилька 2-1-M12x80. ОСТ 26-2040-96. 35X. 2 гайки M12. ОСТ 26-2041-96. 35X.	X80	8
17	Шпилька 2-1-M16x110. ОСТ 26-2040-96. 25X1МФ. 2 гайки M16. ОСТ 26-2041-96. 30XМА.	X110	8
18	Шпилька 2-1-M16x90. ОСТ 26-2040-96. 35X. 2 гайки M16. ОСТ 26-2041-96. 35X.	X90	8
19	Шпилька 2-1-M24x140. ОСТ 26-2040-96. 20X13. 2 гайки M24. ОСТ 26-2041-96. 35X.	X140	8
20	Шпилька 2-1-M30x180. ОСТ 26-2040-96. 35X. 2 гайки M30. ОСТ 26-2041-96. 35X.	X180	24

Инд. N подл.	Взам.инд. N

Этот документ является интеллектуальной собственностью  
 ПАО «Слабнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию  
 и распространению без его согласия.



Спецификация материалов

Поз.	Наименование	Диам. (мм)	Кол.
<b>ТРУБЫ</b>			
1	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Б-32x3,5. ГОСТ 550-75. 15X5М.	25	100мм
2	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. 273x10. ТУ 14-ЗР-62-2002. 15X5М-У.	250	12764мм
<b>ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
3	Отвод крутоизогнутый стальной бесшовный приварной. П90-273x12. ТУ 1468-001-17192736-01. 15X5М-У.	250	5
4	Заглушка фланцевая стальная. 5-25-4,0. АТК 24.200.02-90. 15X5М.	25	1
<b>ФЛАНЦЫ</b>			
5	Фланец стальной приварной встык. 25-40-11-1-F-32x3,5. ГОСТ 33259-2015. 15X5М по группе контроля IV.	25	1
<b>КРЕПЕЖ</b>			
6	Шпилька 2-1-M12x80. ОСТ 26-2040-96. 35Х. 2	X80	8
7	Гайки М12. ОСТ 26-2041-96. 35Х. Прокладка спирально-навитая СНП В-3-43-4,0-3,2. ОСТ 26.260.454-99. Уплот. кольцо графитовая фольга «Графлекс» и 12X18Н10Т, Внутр. кольцо из 12X18Н10Т.	25	2
<b>КЛАПАНЫ / ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
8	Задвижка VGF-DE1 DN25 PN40. 0275-(3-3296)-17/1-ТМ0.0Л01	25	1
<b>ОПОРЫ</b>			
9	Опора корпусная хомутовая. 273-КХ-А11. ОСТ 36-146-88. СтЗсп.	250	3

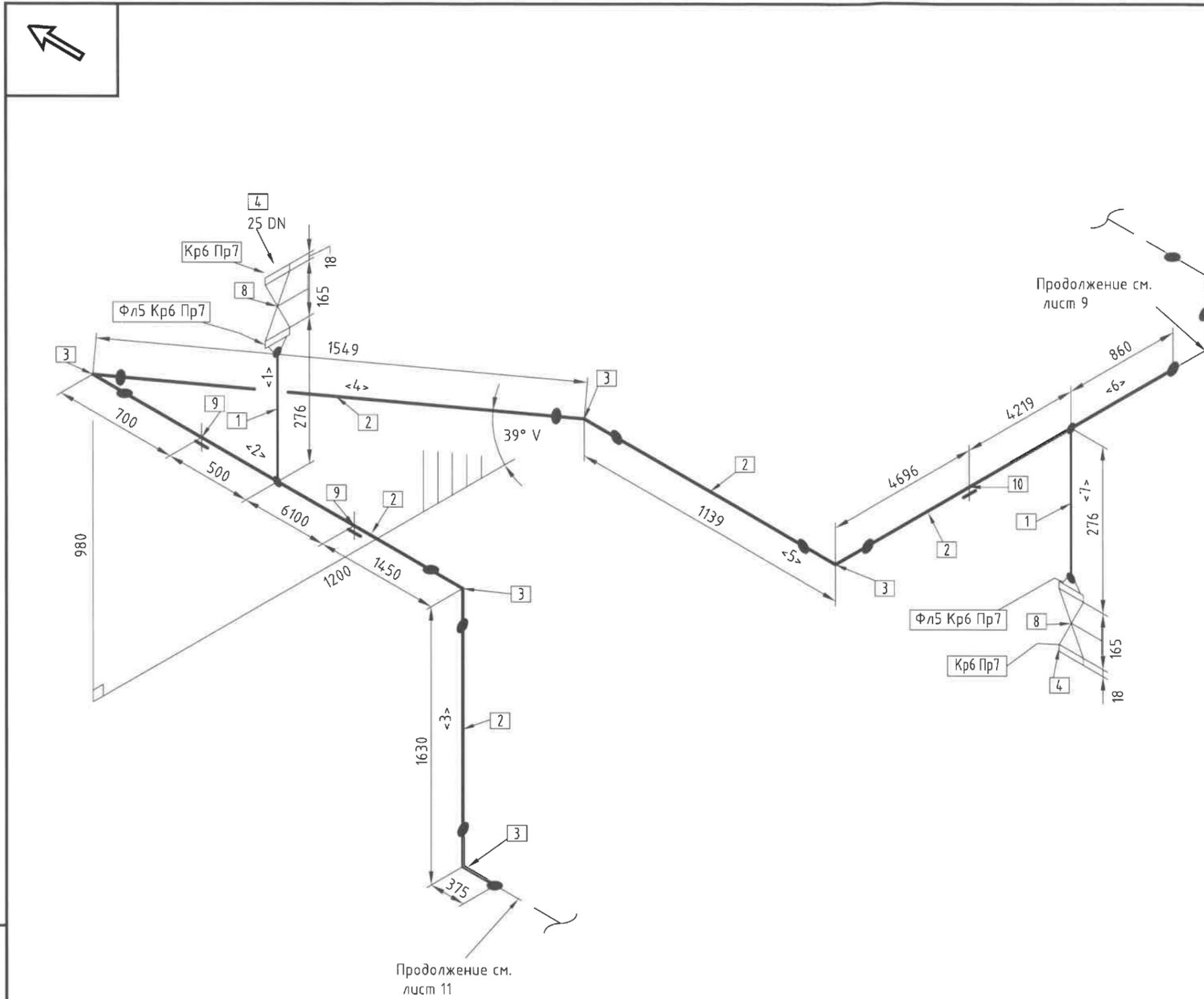
Длины отрезков труб

Отрезок	Диам. (мм)	Длина
1	25	100мм
2	250	4791мм
3	250	4633мм
4	250	3340мм

Инв.№ подл.	Взам.инв.№

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0275-(3-3296)-17/1-ТМ1-ИЧ-003	Лист
							9

Этот документ является интеллектуальной собственностью  
 ПАО «Славнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию  
 и распространению без его согласия.



Спецификация материалов

Поз.	Наименование	Диам. (мм)	Кол.
<b>ТРУБЫ</b>			
1	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Б-32х3,5. ГОСТ 550-75. 15Х5М.	25	200мм
2	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. 273х10. ТУ 14-ЗР-62-2002. 15Х5М-У.	250	19469мм
<b>ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
3	Отвод крутоизогнутый стальной бесшовный приварной. П90-273х12. ТУ 1468-001-17192736-01. 15Х5М-У.	250	5
4	Заглушка фланцевая стальная. 5-25-4,0. АТК 24.200.02-90. 15Х5М.	25	2
<b>ФЛАНЦЫ</b>			
5	Фланец стальной приварной встык. 25-40-11-1-F-32х3,5. ГОСТ 33259-2015. 15Х5М по группе контроля IV.	25	2
<b>КРЕПЕЖ</b>			
6	Шпилька 2-1-M12x80. ОСТ 26-2040-96. 35Х. 2 гайки М12. ОСТ 26-2041-96. 35Х.	Х80	16
7	Прокладка спирально-навитая СНП В-3-43-4,0-3,2. ОСТ 26.260.454-99. Уплот. кольцо графитовая фольга «Графлекс» и 12Х18Н10Т, Внутр. кольцо из 12Х18Н10Т.	25	4
<b>КЛАПАНЫ / ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
8	Задвижка VGF-DE1 DN25 PN40. 0275-(3-3296)-17/1-ТМ0.0Л01	25	2
<b>ОПОРЫ</b>			
9	Опора корпусная хомутовая. 273-КХ-А22. ОСТ 36-146-88. Ст3сп.	250	2
10	Опора корпусная хомутовая. 273-КХ-А11. ОСТ 36-146-88. Ст3сп.	250	1

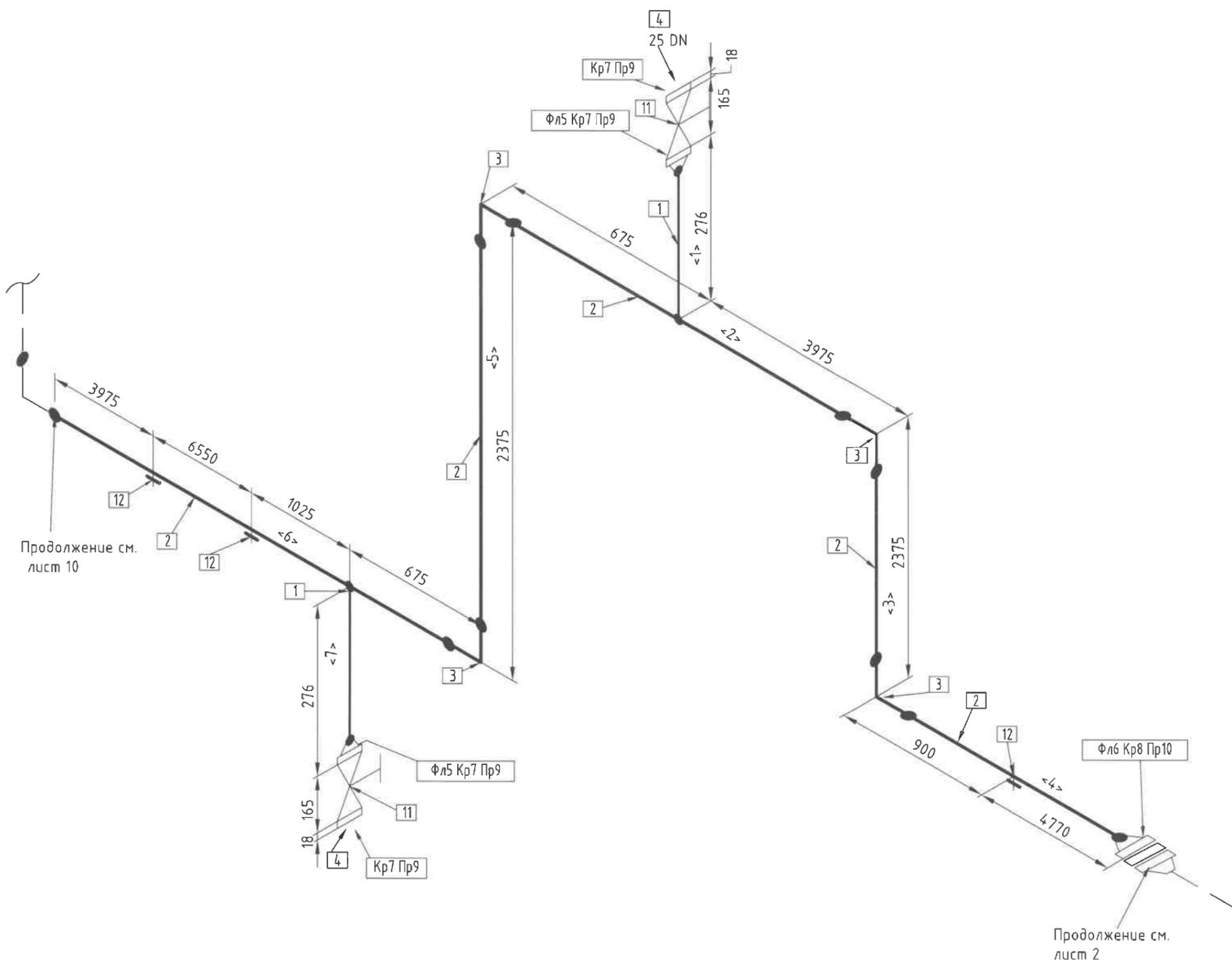
Длины отрезков труб

Отрезок	Диам. (мм)	Длина
1	25	100мм
2	250	8000мм
3	250	880мм
4	250	800мм
5	250	390мм
6	250	9401мм
7	25	102мм

Инв.№ подл.	Взаим.инв.№
Подпись и дата	

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0275-(3-3296)-17/1-ТМ1-ИЧ-003	Лист
							10

Этот документ является интеллектуальной собственностью  
 ПАО «Славнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию  
 и распространению без его согласия.



Спецификация материалов

Поз.	Наименование	Диам. (мм)	Кол.
<b>ТРУБЫ</b>			
1	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Б-32x3,5. ГОСТ 550-75. 15X5М.	25	204мм
2	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. 273x10. ТУ 14-3Р-62-2002. 15X5М-У.	250	24194м м
<b>ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
3	Отвод крутоизогнутый стальной бесшовный приварной. П90-273x12. ТУ 1468-001-17192736-01. 15X5М-У.	250	4
4	Заглушка фланцевая стальная. 5-25-4,0. АТК 24.200.02-90. 15X5М.	25	2
<b>ФЛАНЦЫ</b>			
5	Фланец стальной приварной встык. 25-40-11-1-F-32x3,5. ГОСТ 33259-2015. 15X5М по группе контроля IV.	25	2
6	Фланец стальной приварной встык. 250-40-11-1-E-273x10. ГОСТ 33259-2015. 15X5М по группе контроля IV.	250	1
<b>КРЕПЕЖ</b>			
7	Шпилька 2-1-M12x80. ОСТ 26-2040-96. 35Х. 2 гайки М12. ОСТ 26-2041-96. 35Х.	X80	16
8	Шпилька 2-1-M30x190. ОСТ 26-2040-96. 20X13. 2 гайки М30. ОСТ 26-2041-96. 35Х.	X190	12
9	Прокладка спирально-навитая СНП В-3-43-4,0-3,2. ОСТ 26.260.454-99. Уплот. кольцо графитовая фольга «Графлекс» и 12X18Н10Т, Внутр. кольцо из 12X18Н10Т.	25	4
10	Прокладка спирально-навитая СНП В-Е-F-250-40. ГОСТ Р 52376-2005. Уплот. кольцо ТРГ и 12X18Н10Т, Внутр. кольцо из 12X18Н10Т.	250	1
<b>КЛАПАНЫ / ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
11	Задвижка VGF-DE1 DN25 PN40. 0275-(3-3296)-17/1-ТМ0.0/01	25	2
<b>ОПОРЫ</b>			
12	Опора корпусная хомутовая. 273-КХ-А22. ОСТ 36-146-88. СтЗсп.	250	3

Длины отрезков труб

Отрезок	Диам. (мм)	Длина
1	25	102мм
2	250	3900мм
3	250	1625мм
4	250	5194мм
5	250	1625мм
6	250	11850мм
7	25	102мм

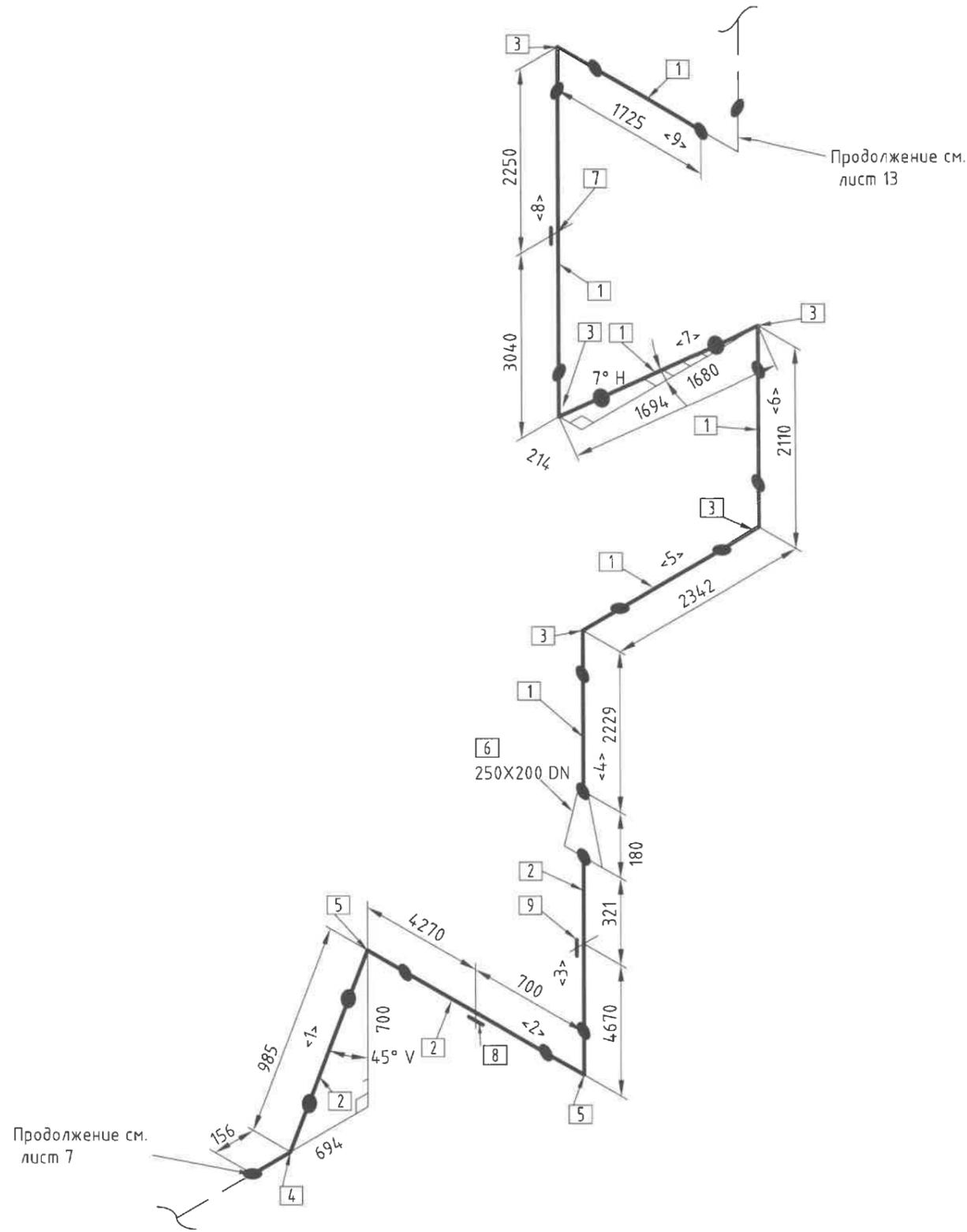
Инв.№ подл.      Подпись и дата      Взам. инв.№

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0275-(3-3296)-17/1-ТМ1-ИЧ-003

Лист  
11

Этот документ является интеллектуальной собственностью  
 ПАО «Славнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию  
 и распространению без его согласия.

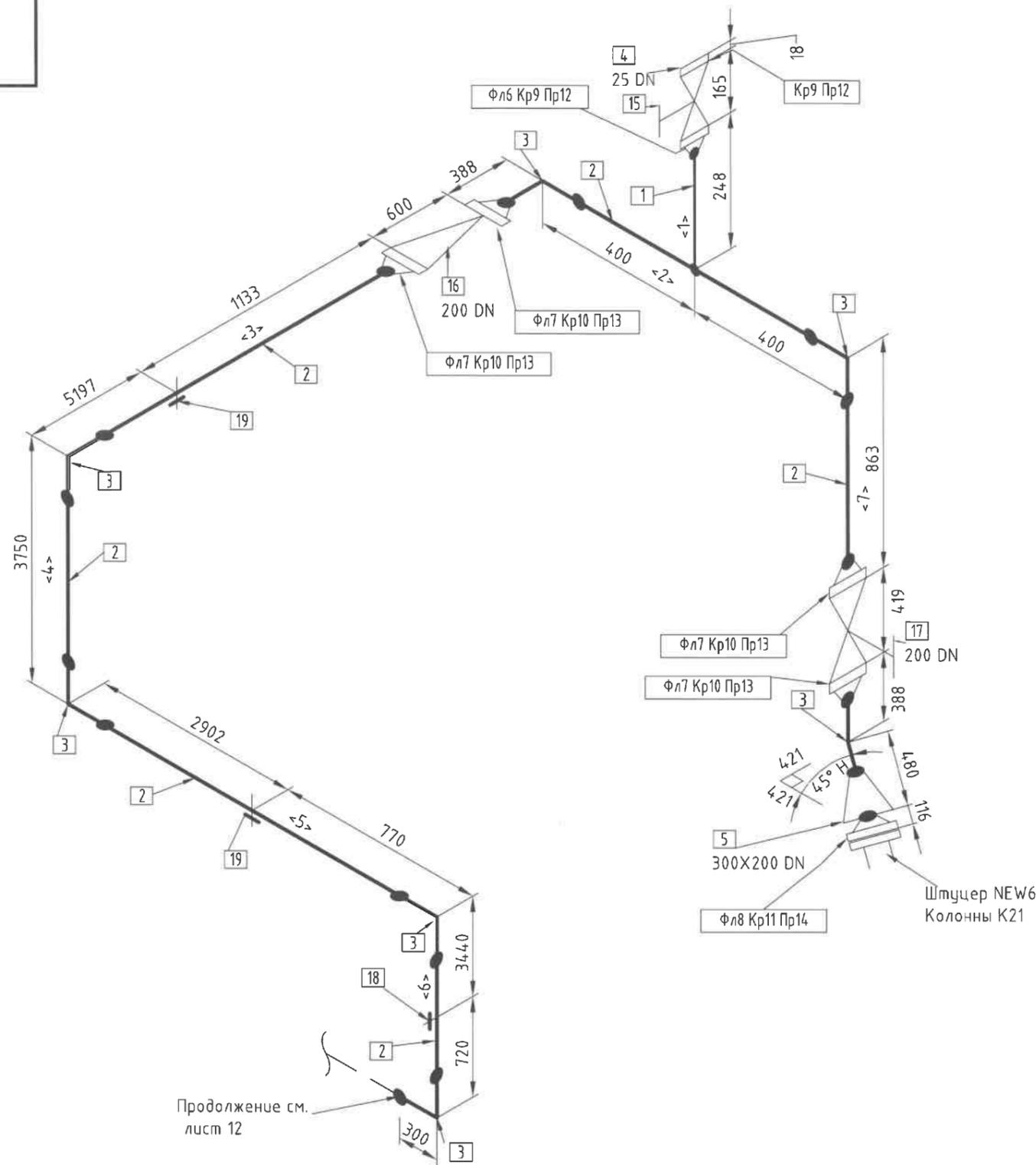


Спецификация материалов

Поз.	Наименование	Диам. (мм)	Кол.
<b>ТРУБЫ</b>			
1	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Б-219х10. ГОСТ 550-75. 15Х5М-У.	200	12390мм
2	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. 273х10. ТУ 14-ЗР-62-2002. 15Х5М-У.	250	9291мм
<b>ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
3	Отвод крутоизогнутый стальной бесшовный приварной. П90-219х12. ТУ 1468-001-17192736-01. 15Х5М-У.	200	5
4	Отвод крутоизогнутый стальной бесшовный приварной. П60-273х12. ТУ 1468-001-17192736-01. 15Х5М-У.	250	1
5	Отвод крутоизогнутый стальной бесшовный приварной. П90-273х12. ТУ 1468-001-17192736-01. 15Х5М-У.	250	2
6	Переход концентрический стальной бесшовный приварной. П К-273х12-219х10. ТУ 1468-002-17192736-03. 15Х5М-У.	250X200	1
<b>ОПОРЫ</b>			
7	Опора трубопровода вертикальная хомутовая. ОВХ 219. ТМ-06-НКРТ-002 Изм.1 Сталь 20.	200	1
8	Опора корпусная хомутовая. 273-КХ-А11. ОСТ 36-146-88. Ст3сп.	250	1
9	Опора трубопровода вертикальная хомутовая. ОВХ 273. ТМ-06-НКРТ-002 Изм.1 Сталь 20.		1
<b>Длины отрезков труб</b>			
Отрезок	Диам. (мм)	Длина	
1	250	455мм	
2	250	4220мм	
3	250	4616мм	
4	200	1929мм	
5	200	1742мм	
6	200	1510мм	
7	200	1094мм	
8	200	4691мм	
9	200	1425мм	

Инв.№ подл.	Взаим.инв.№
Подпись и дата	

Этот документ является интеллектуальной собственностью  
 ПАО «Слабнефть-ЯНОС» и не подлежит копированию  
 и распространению без его согласия.



Длины отрезков труб

Отрезок	Диам. (мм)	Длина
1	25	100мм
2	200	200мм
3	200	5942мм
4	200	3151мм
5	200	3073мм
6	200	3560мм
7	200	475мм

Спецификация материалов

Поз.	Наименование	Диам. (мм)	Кол.
<b>ТРУБЫ</b>			
1	Трубы стальные бесшовные холоднотемпературные. Б-32x3,5. ГОСТ 550-75. 15X5М.	25	100мм
2	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Б-219x10. ГОСТ 550-75. 15X5М-У.	200	16399мм
<b>ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
3	Отвод крутоизогнутый стальной бесшовный приварной. П90-219x12. ТУ 1468-001-17192736-01. 15X5М-У.	200	7
4	Заглушка фланцевая стальная. 5-25-4,0. АТК 24.200.02-90. 15X5М.	25	1
5	Переход концентрический стальной бесшовный приварной. П К-325x12-219x10. ТУ 1468-002-17192736-03. 15X5М-У.	300X200	1
<b>ФЛАНЦЫ</b>			
6	Фланец стальной приварной встык. 25-40-11-1-F-32x3,5. ГОСТ 33259-2015. 15X5М по группе контроля IV.	25	1
7	Фланец стальной приварной встык. 200-40-11-1-F-219x10. ГОСТ 33259-2015. 15X5М по группе контроля IV.	200	4
8	Фланец стальной приварной встык. 300-40-11-1-E-325x12. ГОСТ 33259-2015. 15X5М по группе контроля IV.	300	1
<b>КРЕПЕЖ</b>			
9	Шпилька 2-1-M12x80. ОСТ 26-2040-96. 35X. 2 гайки M12. ОСТ 26-2041-96. 35X.	X80	8
10	Шпилька 2-1-M27x160. ОСТ 26-2040-96. 35X. 2 гайки M27. ОСТ 26-2041-96. 35X.	X160	48
11	Шпилька 2-1-M30x180. ОСТ 26-2040-96. 20X13. 2 гайки M30. ОСТ 26-2041-96. 35X.	X180	16
12	Прокладка спирально-навитая СНП В-3-43-4,0-3,2. ОСТ 26.260.454-99. Уплот. кольцо графитовая фольга «Графлекс» и 12X18N10T, Внутр. кольцо из 12X18N10T.	25	2
13	Прокладка спирально-навитая СНП В-Е-F-200-40. ГОСТ Р 52376-2005. Уплот. кольцо ТРГ и 12X18N10T, Внутр. кольцо из 12X18N10T.	200	4
14	Прокладка спирально-навитая СНП В-Е-F-300-40. ГОСТ Р 52376-2005. Уплот. кольцо ТРГ и 12X18N10T, Внутр. кольцо из 12X18N10T.	300	1
<b>КЛАПАНЫ / ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДА</b>			
15	Задвижка VGF-DE1 DN25 PN40. 0275-(3-3296)-17/1-ТМ0.0Л01	25	1
16	Клапан обратный VCSF-DE1 DN200 PN40. 0275-(3-3296)-17/1-ТМ0.0Л02	200	1
17	Задвижка VGF-DE1 DN200 PN40. 0275-(3-3296)-17/1-ТМ0.0Л01	200	1
<b>ОПОРЫ</b>			
18	Опора трубопровода вертикальная хомутовая. ОВХ 219. ТМ-06-НКРТ-002 Изм.1. Сталь 20.		1
19	Опора корпусная хомутовая. 219-КХ-А11. ОСТ 36-146-88. СтЗсп.	200	2

Инд. N подл.	Взам.инв. N