ООО "ТОННЕЛЬТЕХНОЛОГИЯ"

TUNNEL TECHNOLOGIES

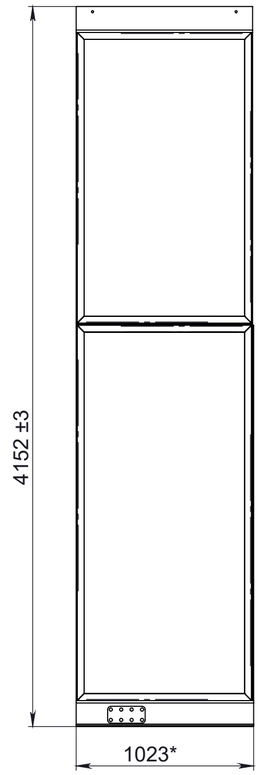
Рабочий проект
Рама 3, Рама 3-01

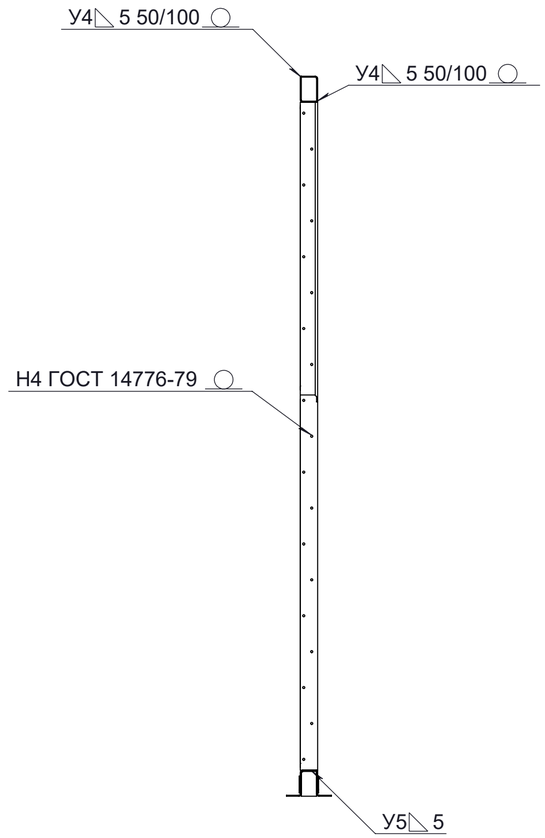
TT45V3-5.4.8.3A,
TT45V3-5.4.8.3A-01

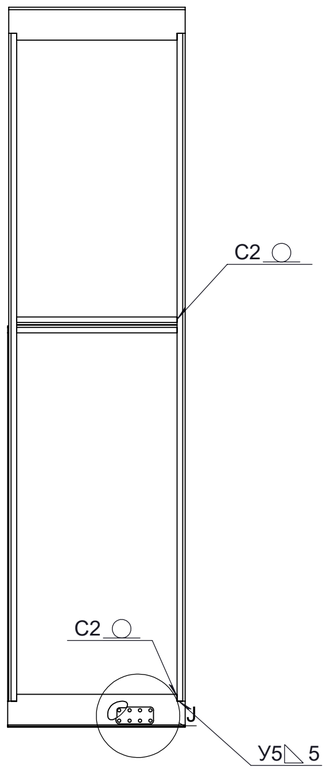
ГИП Лисин С.

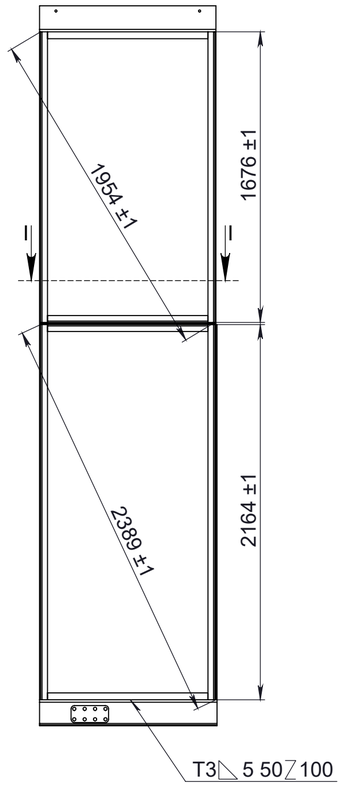
Главный конструктор Савченко И.

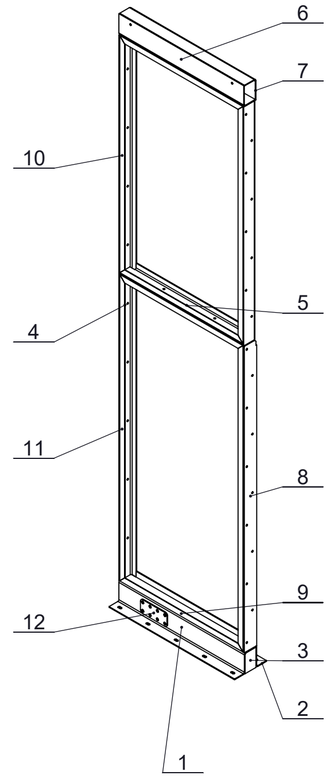
Санкт-Петербург
2017



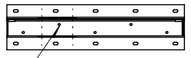




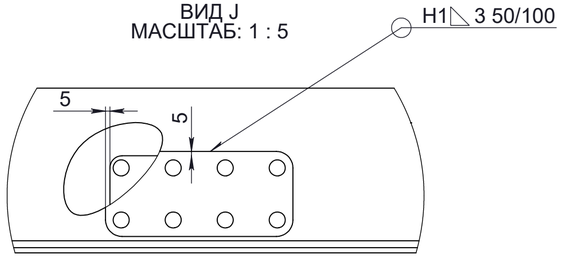




СЕЧЕНИЕ I-I



ВИД J
МАСШТАБ: 1 : 5



1. Сварку производить по ГОСТ 5264-80.
2. * - размеры для справок.
3. H14, h14, ±IT14/2.
4. Использовать сварку в одинаковых местах.
5. Шероховатость сварных швов Ra 12.5.
6. Острые углы притупить.
7. Покрытие: согласно договора
8. Узел TT45V3-5.4.8.3A-01 сваривается зеркально а деталь TT45V3-5.4.8.3.1P заменяется на TT45V3-5.4.8.3.1P-01 TT45V3-5.4.8.3.2P заменяется на TT45V3-5.4.8.3.2P-01

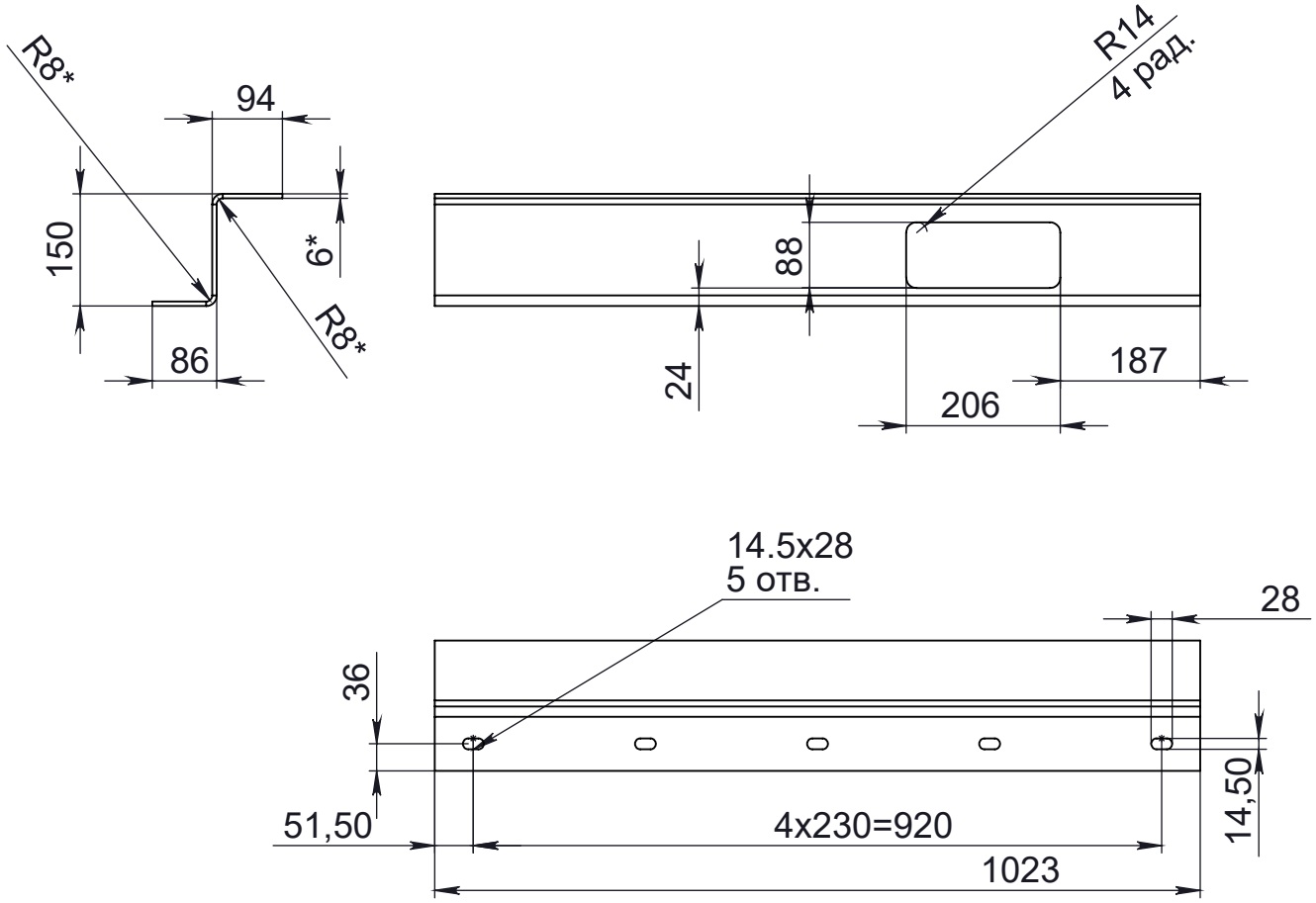
ПОЗИЦИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	Наименование	К-ВО
1	TT45V3-5.4.8.3.1P	Профиль 3.1	1
2	TT45V3-5.4.8.3.2P	Профиль 3.2	1
3	TT45V3-5.4.8.3.4P	Заглушка 3.1	2
4	TT45V3-5.4.8.3.5P	Профиль 3.3	2
5	TT45V3-5.4.8.3.6P	Профиль 3.4	2
6	TT45V3-5.4.8.3.7P	Профиль 3.5	1
7	TT45V3-5.4.8.3.8P	Профиль 3.6	1
8	TT45V3-5.4.8.3.9P	Полоса 3.1	1
9	TT45V3-5.4.8.3.10P	Уголок 3.1	4
10	TT45V3-5.4.8.3.12P	Уголок 3.3	2
11	TT45V3-5.4.8.3.11P	Уголок 3.2	2
12	TT45V3-5.4.8.3.13P	Соединительная пластина	2

					TT45V3-5.4.8.3A			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Рама 3	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Басовский П.		12.17	Сборочный чертеж		144.15	1:25
Пров.		Савченко И.		12.17		Лист 2	Листов 14	
Т. контр.						TUNNEL TECHNOLOGIES		
Н. контр.								
Утв.		Лисин С.						

Перв. примен.
Справ. №
Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Копировал
Формат А2

ТТ45V3-5.4.8.3.1Р



1. * - размеры для справок.
2. H14, h14, ±IT14/2.
3. Для изготовления детали ТТ45V3-5.4.8.1.3Р-01 необходимо произвести гибку детали ТТ45V3-5.4.8.1.3Р в другую сторону.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Басовский П.		25.12.2017
Пров.		Савченко И.		25.12.2017
Т. контр.				
Н. контр.				
Утв.		Лисин С.		

ТТ45V3-5.4.8.3.1Р

Профиль 3.1

Лит.	Масса	Масштаб
	13.85	1:10

Лист 3 | Листов 14

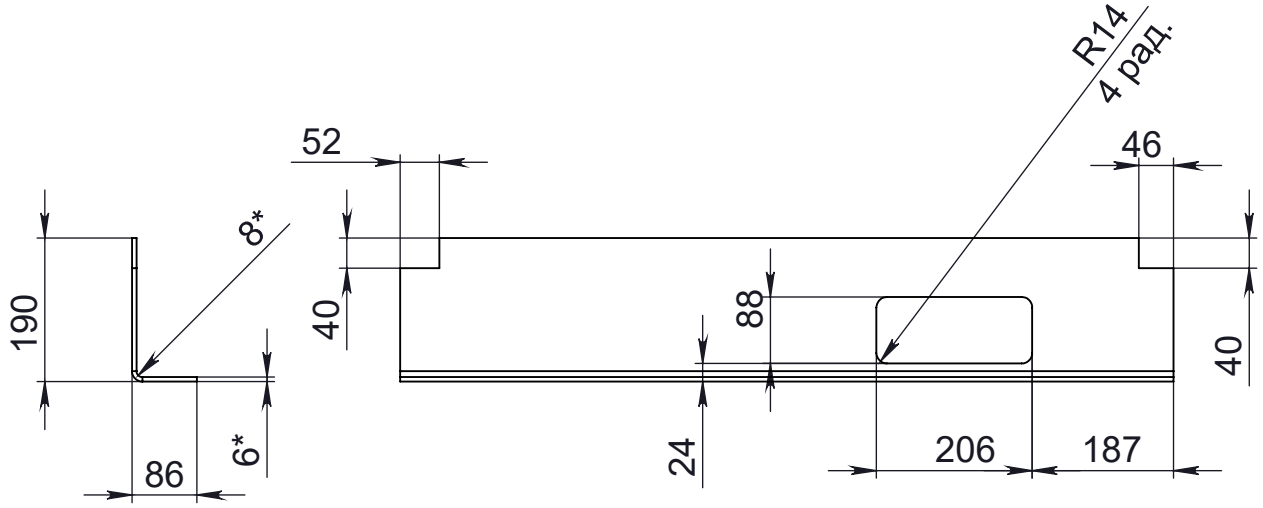
Ст 3 ГОСТ 380-88

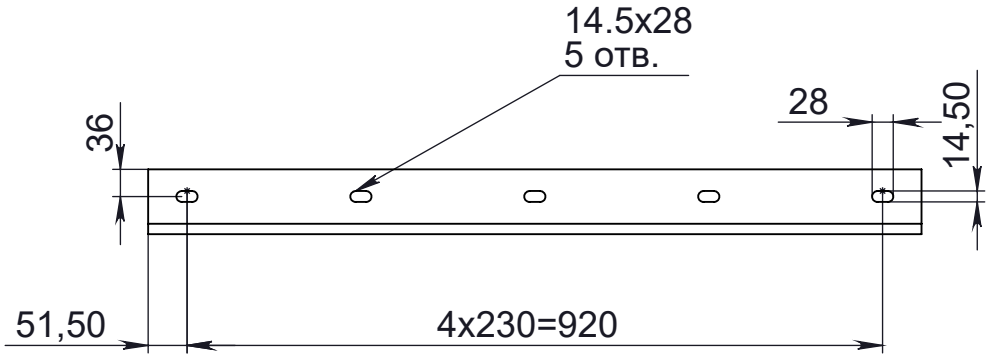
TUNNEL TECHNOLOGIES

Перв. примен. | Справ. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Копировал | Формат

ТТ45V3-5.4.8.3.2Р





1. * - размеры для справок.
2. H14, h14, ±IT14/2.
3. Для изготовления детали ТТ45V3-5.4.8.1.3Р-01 необходимо произвести гибку детали ТТ45V3-5.4.8.1.3Р в другую сторону.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТТ45V3-5.4.8.3.2Р
Разраб.		Басовский П.		25.12.2017	Профиль 3.2
Пров.		Савченко И.		25.12.2017	
Т. контр.					
Н. контр.					Ст 3 ГОСТ 380-88
Утв.		Лисин С.			

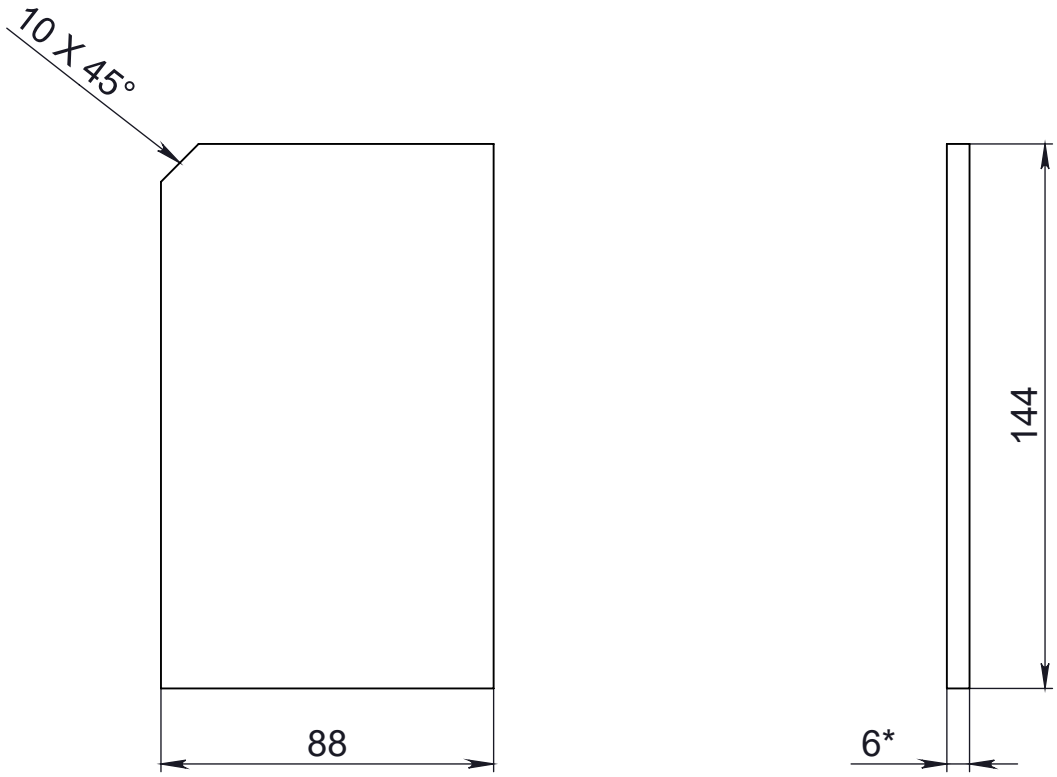
Лит.	Масса	Масштаб
	11.59	1:10
Лист 4	Листов 14	

TUNNEL TECHNOLOGIES

Перв. примен. | Справ. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Копировал | Формат

ТТ45V3-5.4.8.3.4Р



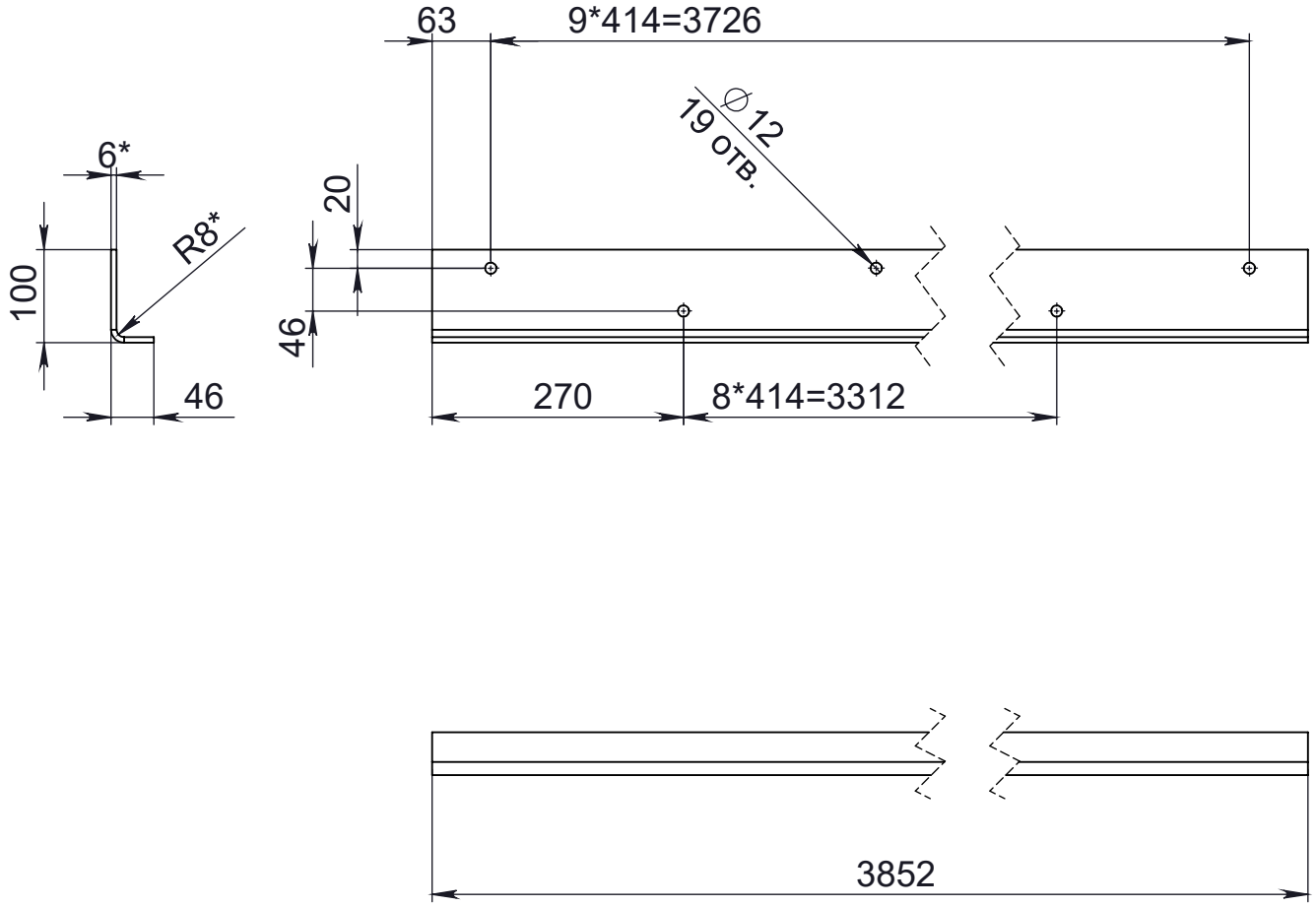
1. * - размеры для справок.
2. H14, h14, ±IT14/2.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТТ45V3-5.4.8.3.4Р		
Разраб.		Басовский П.		25.12.2017	Заглушка 3.1	Лит.	Масса: 0.59 / Масштаб: 1:2
Пров.		Савченко И.		25.12.2017		Лист 5	Листов 14
Т. контр.							
Н. контр.					Ст 3 ГОСТ 380-88	TUNNEL TECHNOLOGIES	
Утв.		Лисин С.					

Перв. примен. | Справ. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Копировал | Формат

ТТ45V3-5.4.8.3.5Р



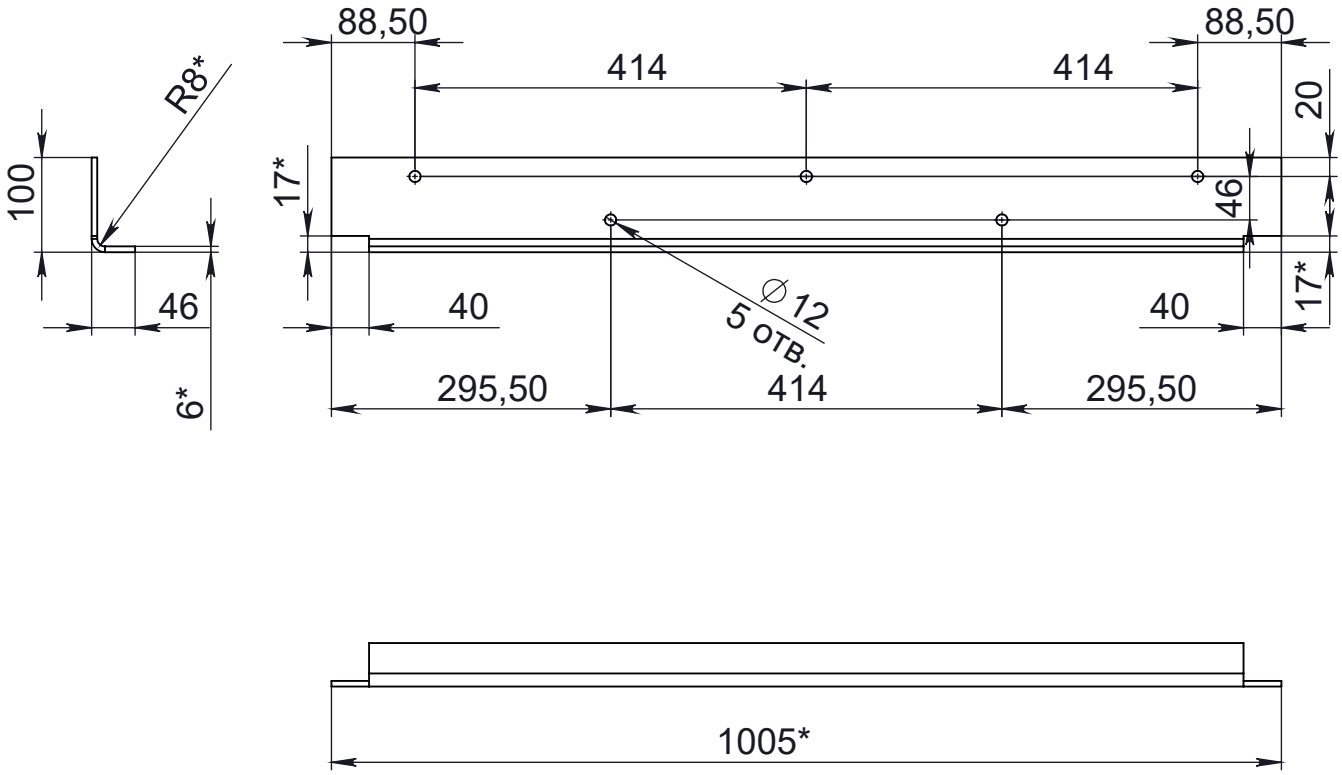
1. * - размеры для справок.
2. H14, h14, ±IT14/2.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	TT45V3-5.4.8.3.5P		
Разраб.		Басовский П.		25.12.2017	Профиль 3.3	Лит.	Масса: 24.29 / Масштаб: 1:8
Пров.		Савченко И.		25.12.2017		Лист 6	Листов 14
Т. контр.							
Н. контр.					Ст 3 ГОСТ 380-88	TUNNEL TECHNOLOGIES	
Утв.		Лисин С.					

Перв. примен. | Справ. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Копировал | Формат

ТТ45V3-5.4.8.3.6Р



1. * - размеры для справок.
2. H14, h14, ±IT14/2.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Басовский П.		25.12.2017
Пров.		Савченко И.		25.12.2017
Т. контр.				
Н. контр.				
Утв.		Лисин С.		

TT45V3-5.4.8.3.6P

Профиль 3.4

Лит.	Масса	Масштаб
	6.14	1:8

Лист 7 | Листов 14

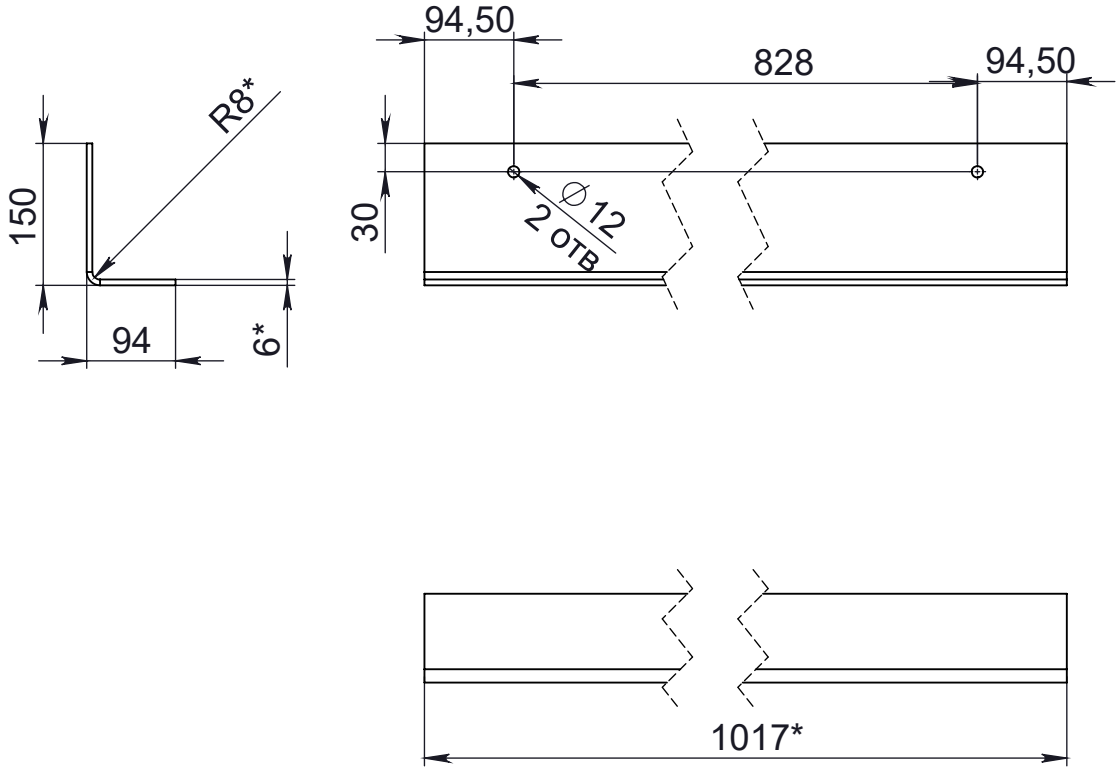
Ст 3 ГОСТ 380-88

TUNNEL TECHNOLOGIES

Перв. примен. | Справ. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Копировал | Формат

ТТ45V3-5.4.8.3.7Р



1. * - размеры для справок.
2. H14, h14, ±IT14/2.

					TT45V3-5.4.8.3.7P		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Профиль 3.5	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Басовский П.		25.12.2017			11.09	1:8
Пров.		Савченко И.		25.12.2017				
Т. контр.						Лист 8	Листов 14
					Ст 3 ГОСТ 380-88	TUNNEL TECHNOLOGIES
Н. контр.						
Утв.		Лисин С.				

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

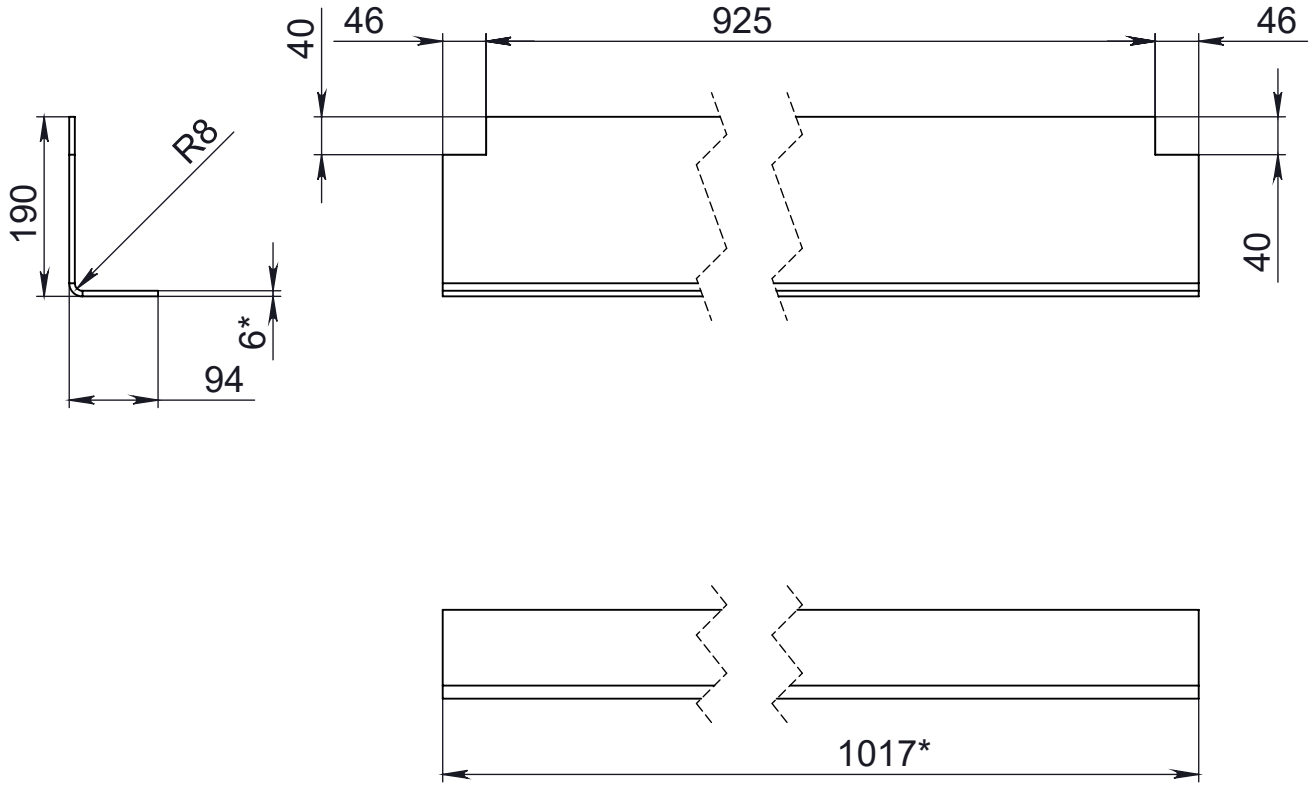
Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат

ТТ45V3-5.4.8.3.8Р



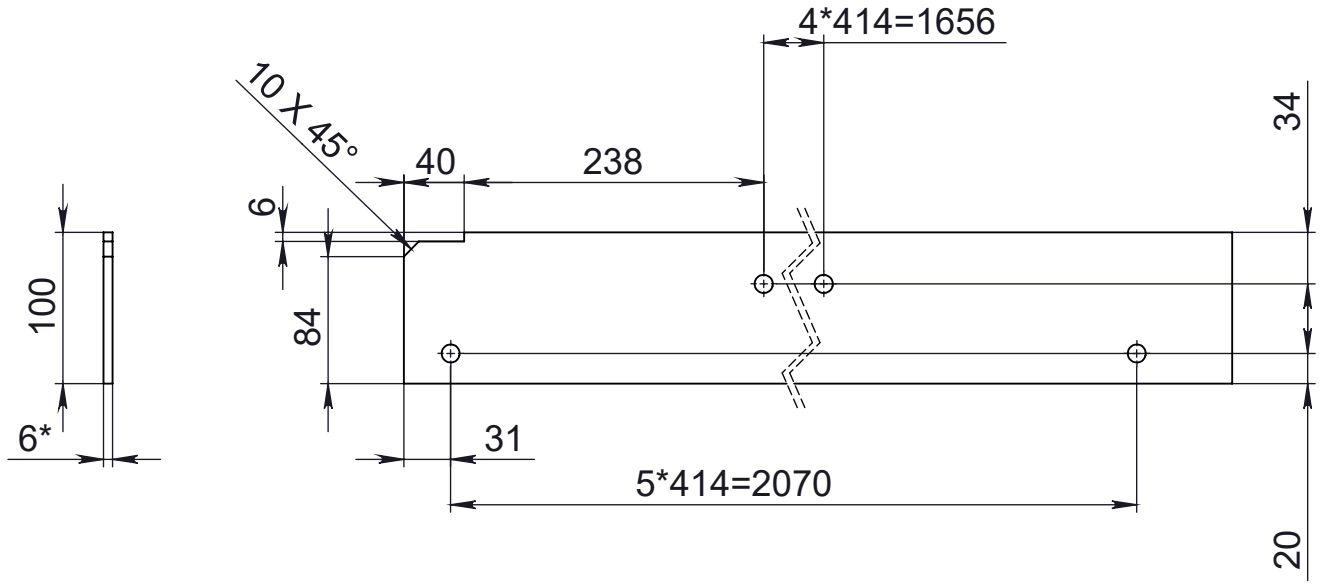
1. * - размеры для справок.
2. H14, h14, ±IT14/2.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТТ45V3-5.4.8.3.8Р		
Разраб.		Басовский П.		25.12.2017	Профиль 3.6	Лит.	Масса: 12.83 / Масштаб: 1:8
Пров.		Савченко И.		25.12.2017		Лист 9	Листов 14
Т. контр.							
Н. контр.					Ст 3 ГОСТ 380-88	TUNNEL TECHNOLOGIES	
Утв.		Лисин С.					

Перв. примен. | Справ. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Копировал | Формат

ТТ45V3-5.4.8.3.9Р



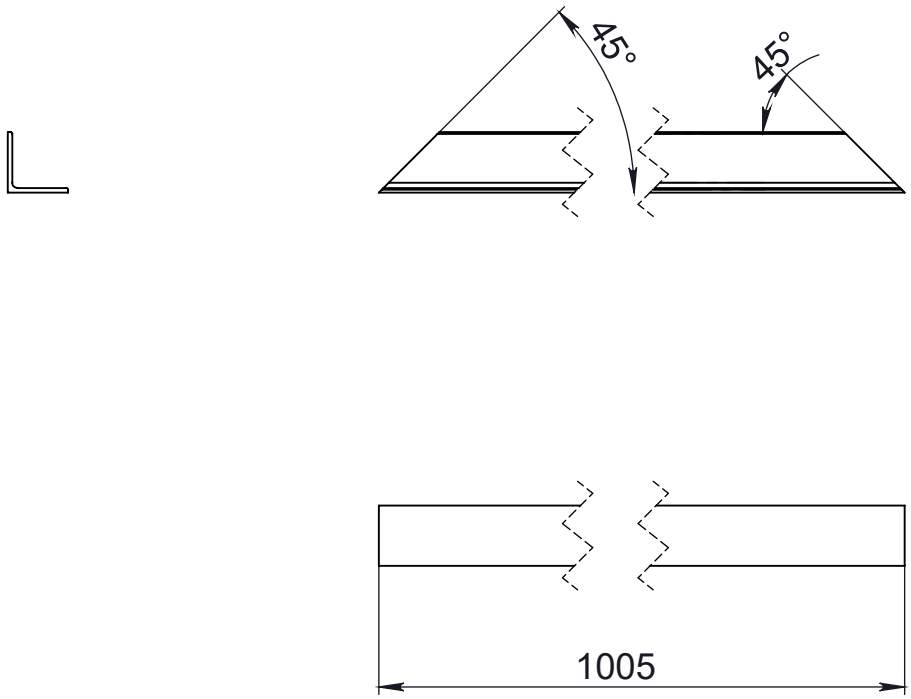
1. * - размеры для справок.
2. H14, h14, ±IT14/2.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	TT45V3-5.4.8.3.9P		
Разраб.		Басовский П.		25.12.2017	Полоса 3.1	Лит.	Масса: 10.06 / Масштаб: 1:5
Пров.		Савченко И.		25.12.2017		Лист 10	Листов 14
Т. контр.							
Н. контр.					Ст 3 ГОСТ 380-88	TUNNEL TECHNOLOGIES	
Утв.		Лисин С.					

Перв. примен. | Справ. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Копировал | Формат

ТТ45V3-5.4.8.3.10Р



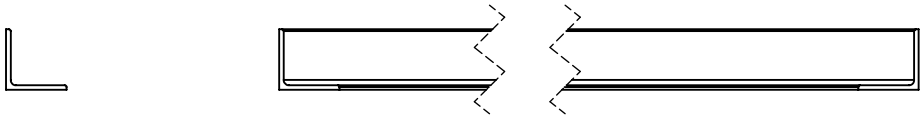
1. * - размеры для справок.
2. H14, h14, ±IT14/2.

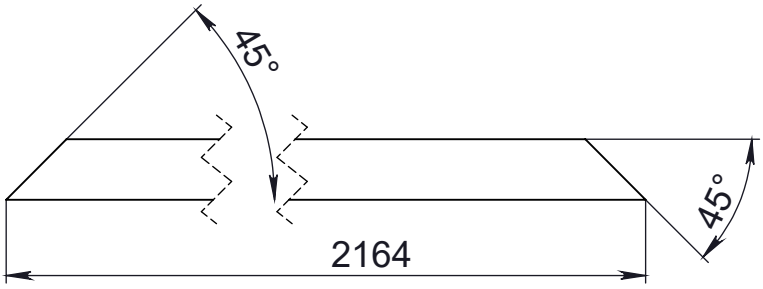
					ТТ45V3-5.4.8.3.10Р		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Уголок 3.1	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Басовский П.		25.12.2017			1.79	1:5
Пров.		Савченко И.		25.12.2017				
Т. контр.						Лист 11	Листов 14
					Уголок Ст 3 ГОСТ 380-88 / 40Х3 ГОСТ 8509-93	TUNNEL TECHNOLOGIES	
Н. контр.							
Утв.		Лисин С.					

Перв. примен. | Справ. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Копировал | Формат

ТТ45V3-5.4.8.3.11Р





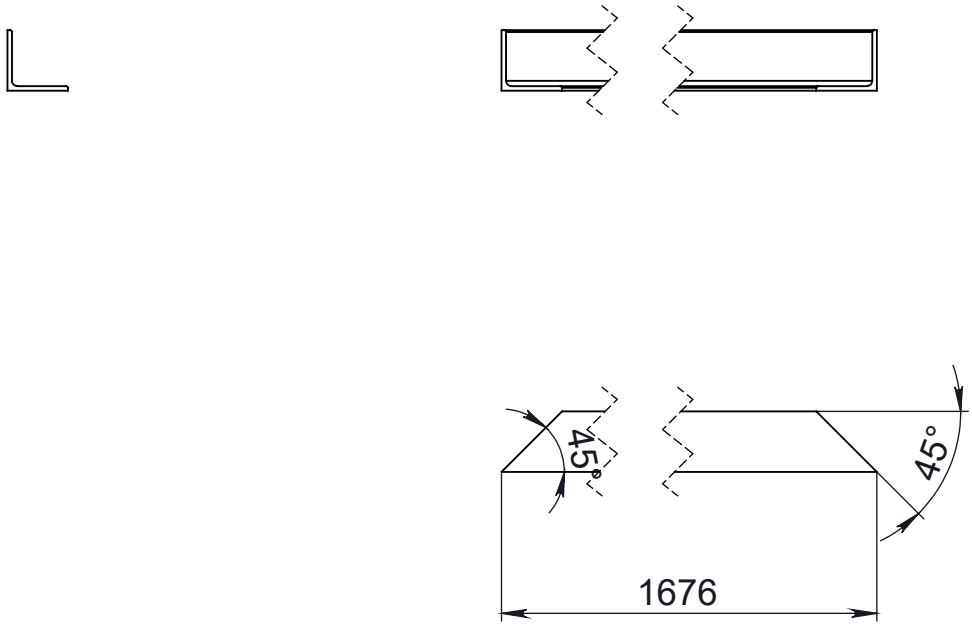
1. * - размеры для справок.
2. H14, h14, ±IT14/2.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТТ45V3-5.4.8.3.11Р		
Разраб.		Басовский П.		25.12.2017	Уголок 3.2	Лит.	Масса: 3.89 / Масштаб: 1:5
Пров.		Савченко И.		25.12.2017		Лист 12	Листов 14
Т. контр.							
Н. контр.					Уголок Ст 3 ГОСТ 380-88 / 40Х3 ГОСТ 8509-93	TUNNEL TECHNOLOGIES	
Утв.		Лисин С.					

Перв. примен. | Справ. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Копировал | Формат

ТТ45V3-5.4.8.3.12Р



1. * - размеры для справок.
2. H14, h14, ±IT14/2.

					ТТ45V3-5.4.8.3.12Р		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Уголок 3.3	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Басовский П.		25.12.2017			3.01	1:5
Пров.		Савченко И.		25.12.2017				
Т. контр.						Лист 13	Листов 14
					Уголок Ст 3 ГОСТ 380-88 / 40Х3 ГОСТ 8509-93	TUNNEL TECHNOLOGIES	
Н. контр.							
Утв.		Лисин С.					

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

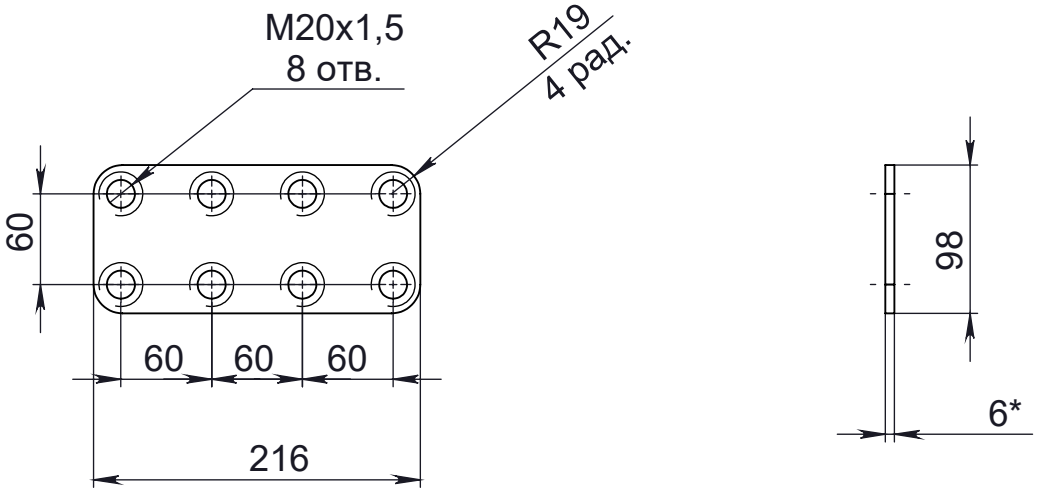
Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат

ТТ45V3-5.4.8.3.13Р



1. * - размеры для справок.
2. H14, h14, ±IT14/2.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Басовский П.		25.12.2017
Пров.		Савченко И.		25.12.2017
Т. контр.				
Н. контр.				
Утв.		Лисин С.		

ТТ45V3-5.4.8.3.13Р

Соединительная пластина

Лит.	Масса	Масштаб
	0.88	1:5
Лист 14	Листов 14	

Ст 3 ГОСТ 380-88

TUNNEL TECHNOLOGIES

Перв. примен. | Справ. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Копировал | Формат