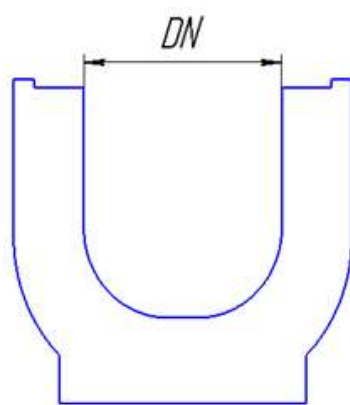


Перв. примен.		<div>Вводная часть</div> <p>Настоящие технические условия распространяется на следующие металлические изделия:</p> <ul style="list-style-type: none">Решетки стальные оцинкованные;Решетки медные;Решетки из нержавеющей стали;Решетки чугунные;Люки чугунные;Крепежи стальные оцинкованные;Насадки усиливающие стальные оцинкованные;Корзины стальные оцинкованные, <p>для лотков, дождеприемников, пескоуловителей систем поверхностного водоотвода, устанавливаемых в пешеходных зонах и местах с различной интенсивностью движения автотранспорта и грузов, а также на комплектующие детали к ним (насадки усиливающие, крепежи), применяемые в дорожном, промышленном, гражданском строительстве производства ООО «ТД «Гидролика».</p> <p>Назначение – прием и отведение поверхностных сточных, дождевых и талых вод в пешеходных зонах (тротуары, парки, скверы, велосипедные дорожки), в зонах движения автотранспорта, стоянок автомобилей, гаражах.</p> <p>Решетки металлические делятся на следующие классы грузов:</p> <p>А 15 – максимально допустимая нагрузка на изделие – 15 кН;</p> <p>В 125 – максимально допустимая нагрузка на изделие – 125 кН;</p> <p>С 250 – максимально допустимая нагрузка – 250 кН;</p> <p>Д 400 – максимально допустимая нагрузка – 400 кН;</p> <p>Е 600 – максимально допустимая нагрузка – 600 кН;</p> <p>Классификация грузов согласно DIN EN1433 приведена в Приложении 1.</p> <p>Решетки металлические и комплектующие детали к ним являются съемными частями пластиковых лотков, пескоуловителей и дождеприемников. Геометрические размеры решетки зависят от ширины внутреннего гидравлического сечения лотка, пескоуловителя, от размеров опорной поверхности дождеприемников (рис. 1).</p>						
	Справ. №							
Подпись и дата		Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ТУ 1470-003-66110977-2017	Лист
								3
Инв. № дубл.								
Взам. инв. №								
Подпись и дата								
Инв. № подл.								

Перв. примен.	<div></div> <div><p>DN100 – ширина внутреннего сечения лотка 100 мм. DN150 – ширина внутреннего сечения лотка 150 мм DN200 – ширина внутреннего сечения лотка 200 мм DN300 – ширина внутреннего сечения лотка 300 мм</p></div>																
Справ. №	<p>Рис. 1</p>																
<p>Общий вид, основные размеры и обозначение решеток металлических и комплектующих деталей при заказе приведены в Приложениях 2,3 к настоящим техническим условиям. В зависимости от требований заказчика, допускается изготовление изделий других геометрических размеров и формы решеток и комплектующих к ним при соблюдении требований, изложенных в настоящих технических условиях.</p> <p>Пример условного обозначения:</p> <p>Артикул 508 решетка водоприемная штампованная стальная оцинкованная для лотка с внутренним сечением DN100 и классом нагрузки A15:</p> <p>«Арт. 508 Решетка водоприемная РВ-10.13,6.100 - штампованная стальная оцинкованная, DN100, кл. А15»;</p> <p>Артикул 1400 насадка усиливающая стальная оцинкованная:</p> <p>«Арт. 1400 Насадка усиливающая НУ-100.2,3,2,4-ОС-ЛВ, стальная оцинкованная»;</p> <p>Артикул 104 Крепеж для лотка водоотводного бетонного DN100:</p> <p>«Арт. 104 Крепеж к лотку водоотводному, DN100».</p> <p>Буквенные группы обозначают тип изделия:</p> <p>«РВ» - решетка водоприемная;</p> <p>«НУ» - насадка усиливающая.</p> <p>Цифровые группы обозначают размер изделия в сантиметрах.</p>																	
Подпись и дата																	
Инв. № дубл.																	
Взам. инв. №																	
Подпись и дата																	
Инв. № подл.																	
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ документа</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>										Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	<table><tr><td>ТУ 1470-003-66110977-2017</td><td>Лист 4</td></tr></table>	ТУ 1470-003-66110977-2017	Лист 4
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата													
ТУ 1470-003-66110977-2017	Лист 4																

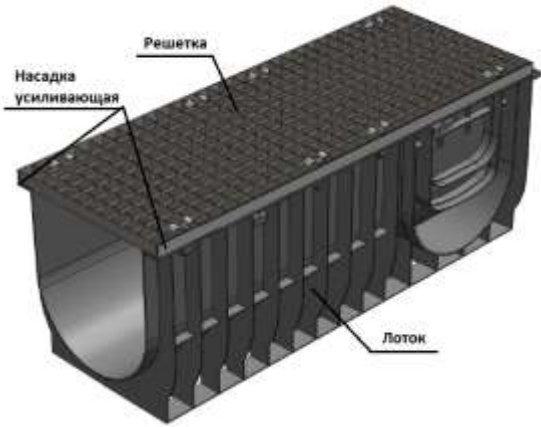

1.1 Основные параметры и характеристики

1.1.10 Щели решеток для классов нагрузки от А15 до В125 должны соответствовать требованиям, представленным в таблице 1:

Размеры щелей решетки для классов А15 и В125

Примечание: на улицах, предназначенных для пешеходов и в пешеходных зонах, ширина щелей решетки по усмотрению проектировщика должна быть уменьшена на 5 мм.

1.1.11 Поверхности решеток должны изготавливаться со следующими высотами выпуклостей:

Перв. примен.	<p>- для классов нагрузки A15, B125, C250 от 2 мм до 6 мм.</p> <p>1.1.12 В состав крепежей стальных должны входить болты, винты, гайки, которые соответствуют DIN562, DIN912, DIN933, DIN965 соответственно. Комплектация крепежей должна соответствовать утвержденным чертежам предприятия-изготовителя.</p> <p>1.1.13 Длина насадок усиливающих должна соответствовать длине опорной поверхности лотка, пескоуловителя. Ширина насадок должна соответствовать ширине опорной поверхности лотка, пескоуловителя (рис. 2).</p>					
	<div></div> <p style="text-align: center;">Рис. 2</p> <p>1.1.14 Отверстия под крепления насадок усиливающих к лотку, дождеприемнику, пескоуловителю должны быть соосны отверстиям под крепления решеток (рис. 3).</p>					
Подпись и дата	<div></div> <p style="text-align: center;">Рис. 3</p>					
Взам. инв. №	<p>1.1.15 Крышка люков должна плотно прилегать к опорной поверхности корпуса. Допуск плоскостности опорной поверхности крышки люков, а также соответствующих поверхностей корпуса и ремонтной вставки не должен быть более 2 мм.</p>					
Подпись и дата	<p>1.1.16 На лицевой стороне изделий не допускаются спай, раковины, царапины, заусенцы, сколы, трещины, облои.</p> <p>1.1.17 Не лицевые поверхности металлических деталей могут иметь не значительные риски, волнистости и другие дефекты, не снижающие функциональных свойств изделия.</p> <p>1.1.18 Острые кромки деталей должны быть притуплены.</p>					
Инв. № подл.						Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ТУ 1470-003-66110977-2017	

Перв. примен.	<h2>1.2 Требования к материалам, покупным изделиям</h2> <p>1.2.1 Материалы и покупные изделия для изготовления решеток и дополнительной комплектации к ним, должны соответствовать требованиям нормативной, технической документации и обеспечивать получение качественных изделий, удовлетворяющих требованиям настоящих технических условий.</p> <p>1.2.2 Изделия изготавливаются из:</p> <ul style="list-style-type: none">- сталь листовая холоднокатаная марок 08пс, 08кп по ГОСТ 9045-80, ГОСТ 1050-88 с оцинкованным покрытием по ГОСТ 14918-80, 9.307-89;- нержавеющей листовой холоднокатаной стали марки 08Х18Н10 по ГОСТ 5632-72;- медь листовая марки М3 по ГОСТ 859-2001;- пружинная сталь марки 65Г по ГОСТ 21996-76;- сталь листовая холоднокатаная марок Ст1, Ст3 по ГОСТ 380-94;- чугун высокопрочный марка ВЧ40, ВЧ50 по ГОСТ 7293-85 <p>1.2.3 Покупные материалы, необходимые для изготовления изделий, должны сопровождаться сертификатом качества или другим документом, подтверждающим соответствие стандартам или техническим условиям на их изготовление.</p> <p>1.2.4 Допускается замена покупных материалов и комплектующих изделия на другие, технические характеристики которых соответствуют назначению и условиям эксплуатации.</p>				
	Справ. №				
Подпись и дата	<h2>1.3 Комплектность</h2> <p>1.3.1 Изделия поставляются в комплекте с предназначенными для них лотками, дождеприемниками и крепежными комплектующими деталями. В соответствии с заказом, изделия могут поставляться отдельно.</p>				
	Инв. № дубл.				
	Взам. инв. №				
	Подпись и дата				
	Инв. № подл.				
Подпись и дата	<h2>1.4 Маркировка</h2> <p>1.4.1 Маркировка изделий должна соответствовать требованиям настоящих технических условий.</p> <p>1.4.2 Маркировка наносится на рабочую поверхность металлических решеток и должна содержать следующую информацию:</p> <ul style="list-style-type: none">- товарный знак предприятия-изготовителя;- условное обозначение нормативного документа;- класс нагрузки. <p>1.4.3 Шрифты и размеры надписей должны соответствовать чертежам решеток, утвержденным в установленном порядке.</p>				
	Инв. № подл.				
	Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
	ТУ 1470-003-66110977-2017				
	Лист 7				

Перв. примен.		Справ. №		Подпись и дата		Инв. № дубл.		Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.		Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ТУ 1470-003-66110977-2017	Лист
<p>1.4.4 Каждая транспортная единица должна быть снабжена стойким к атмосферным воздействиям ярлыком, на котором указывается:</p> <ul style="list-style-type: none">- наименование и (или) товарный знак предприятия-изготовителя;- наименование и (или) условное обозначение изделия, артикул;- число изделий в партии;- дата изготовления;- номер сертификата соответствия настоящим техническим условиям;- штамп ОТК. <p>1.4.5 Транспортная маркировка производится согласно ГОСТ 14192</p> <p>1.5 Упаковка</p> <p>1.5.1 Упаковка должна обеспечивать сохранность изделий и защищать их от механических повреждений при перевозке, включая перегрузки в пути, и хранение изделий.</p> <p>1.5.2 Решетки металлические укладываются на деревянные поддоны ГОСТ 9078 высотой не более 1,1 м. и весом не более 1000 кг. По краям устанавливаются защитные уголки из металла или плотного картона, далее укомплектованная решетками паллета стягивается полипропиленовой или металлической лентой (количество стяжек от 4 до 6 шт.). В случаи не плотной фиксации, дополнительно паллета обматывается стрейч-пленкой.</p> <p>1.5.3 Комплектующие детали к решеткам укладываются в кагаты (металлические ящики), контейнеры, мешки. Для обеспечения плотной фиксации деталей в ящике, сверху укладывается защитный лист картона и стягивается металлической или полипропиленовой лентой (количество стяжек от 2 шт.). Также возможно применение стрейч-пленки для максимальной защиты изделий от механических повреждений.</p> <p>1.5.4 Каждая упакованная паллета или кагат или мешок должны иметь сопроводительный ярлык, который позволяет идентифицировать продукцию и содержать следующую информацию: наименование предприятия изготовителя, наименование продукции и артикул, количество на тарном месте.</p> <p>2. Требования безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>2.1 Изделия соответствуют требованиям настоящих технических условий и являются безопасными для окружающей среды и здоровья человека.</p> <p>2.2 Требования безопасности технологического процесса при производстве изделий должны соответствовать ГОСТ12.3.026 и ГОСТ 12.0.004.</p>																				

Перв. примен.		<p>- масса одного изделия.</p> <p>3.4.3 По окончании проведения приемо-сдаточных испытаний, работник ОТК должен занести данные в журнал учета, который должен нести следующую информацию: дата контроля, номер партии, наименование продукции, результат проверки.</p> <p>3.5 Периодические испытания.</p> <p>3.5.1 К периодическим испытаниям допускаются изделия, прошедшие приемо-сдаточные испытания.</p> <p>3.5.2 Периодические испытания должны проводиться в аккредитованных испытательных лабораториях. При данных испытаниях должны контролироваться следующие параметры:</p> <p>- остаточная деформация;</p> <p>- испытания под нагрузкой.</p> <p>3.5.3 По результатам периодических испытаний должен быть оформлен протокол испытаний. Периодические испытания должны производиться при постановке на производства новых изделий или при конструктивных или технологических изменениях, но не реже одного раза в три года.</p> <p>3.6 Партия изделий является годной, если она прошла приемо-сдаточные испытания и соответствует требованиям настоящих технических условий.</p> <p>3.7 При положительных результатах приемо-сдаточных испытаний работник отдела технического контроля должен принять партию изделий и сопроводить ее документом качества.</p> <p>3.8 При отрицательных результатов хотя бы по одному из контролируемых параметром, партия изделий считается бракованной. Работник отдела технического контроля должен пометить данную партию ярлыком брака с обозначение вида дефекта и отправить партию на доработку и проведения мероприятий по устранению причин браковки.</p> <p>4. Методы контроля</p> <p>4.1 Входной контроль покупных материалов и комплектующих изделий осуществляется в соответствии с ГОСТ 24297.</p> <p>4.2 Проверка внешнего вида должна заключаться в визуальном осмотре изделия на наличие механических повреждений, качество покрытия, на соответствие формы и типа действующим чертежам. Осмотр производится на расстоянии 2 метров от изделия при дневном освещении.</p>					
	Справ. №						
Подпись и дата							
Инв. № дубл.							
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ТУ 1470-003-66110977-2017		Лист
							10

Перв. примен.		Справ. №		Подпись и дата		Инв. № дубл.		Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.															
<p>4.3 Проверку геометрических размеров и предельных отклонений от них производят на соответствие действующим чертежам и ГОСТ 26433.0, ГОСТ 26433.1 с применением следующих измерительных инструментов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - линейка измерительная согласно с ГОСТ 427 и ГОСТ 17435; - штангенциркуль согласно с ГОСТ 166; - рулетка согласно с ГОСТ 7502. <p>4.4 Масса изделия определяется на весах по ГОСТ 24104-01 на соответствие действующим чертежам.</p> <p>4.5 Испытания проводятся на гидравлическом прессе с прикладыванием усилия на решетку в соответствии испытательной нагрузки, которая указана в таблице 2:</p>																											
<p style="text-align: right;">Таблица 2</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th><i>Класс нагрузки</i></th> <th><i>Испытательные нагрузки в кН</i></th> </tr> <tr> <td>A15</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>B125</td> <td>125</td> </tr> <tr> <td>C250</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>D400</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>E600</td> <td>600</td> </tr> <tr> <td>F900</td> <td>900</td> </tr> </table>														<i>Класс нагрузки</i>	<i>Испытательные нагрузки в кН</i>	A15	15	B125	125	C250	250	D400	400	E600	600	F900	900
<i>Класс нагрузки</i>	<i>Испытательные нагрузки в кН</i>																										
A15	15																										
B125	125																										
C250	250																										
D400	400																										
E600	600																										
F900	900																										
<p>4.6 Решетка устанавливается в пресс на опорные бруски (рис. 4). Контрольная нагрузка должна прилагаться точно в середине испытуемого изделия и равномерно распределяться по всему пуансону. Размеры стола пресса должны быть больше ширины решетки с установочными брусками. Неровности поверхности изделий должны быть компенсированы эластичной прокладкой между пуансоном и испытуемым образцом толщиной не менее 3-х мм.</p>																											
												Лист															
												11															
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ТУ 1470-003-66110977-2017																						

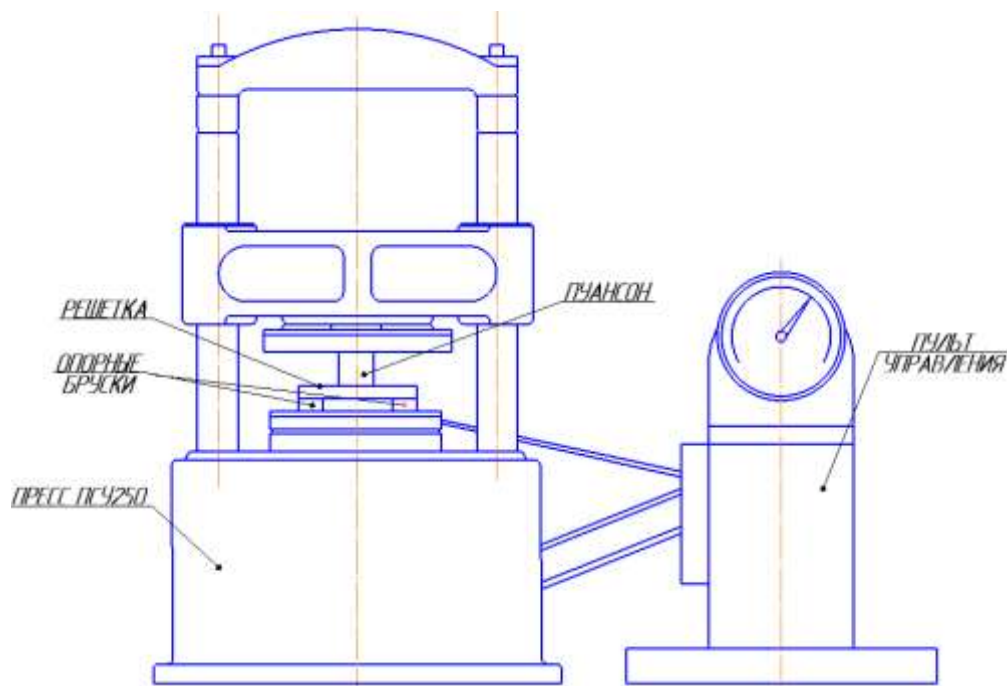


Рис.4

4.7 Размеры и формы испытательного пуансона должны соответствовать данным таблицы 3:

Таблица 3

Размеры испытательного пуансона для решеток со световой шириной СО.		
СО < 200 мм	200 мм ≤ СО ≤ 300 мм	СО > 300 мм

4.8 Решетки металлические со световой шириной $CO \geq 250$ мм, необходимо испытывать с полной нагрузкой по таблице 2. Решетки со световой шириной $CO < 250$ мм следует испытывать по следующей формуле:

$CO/250 \times$ испытательная нагрузка, но при этом соотношение $CO/250$ не должно быть менее 0,6, т.е. нагрузка должна быть не менее чем $0,6 \times$ испытательная нагрузка.

4.9 Измерение остаточной деформации.

4.9.1 Остаточную деформацию решетки металлической следует измерять после приложения 2/3 испытательной нагрузки, с точностью до 0,1 мм. Остаточную деформацию следует измерять в средней точке решетки. Эту точку следует обозначить и

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

4.9.4 Решетка считается годной, если остаточная деформация не превышает значений, приведенных в таблице 3 для соответствующих классов нагрузки:

Класс нагрузки	Допустимая остаточная деформация, выраженная как доля световой ширины СО, мм.
A15 и B125	СО/50
C250 до F900	СО/300

4.10.2 После снятия нагрузки решетки не должны иметь дефектов. Изделие считается годным, если в течение испытания на образце не появилось видимых трещин.

5.3 Погрузку и выгрузку изделий следует производить механизированным способом.

Перв. примен.		<p>5.4 Запрещается погрузка изделий навалом и разгрузка изделий сбрасыванием с транспортного средства.</p> <p>5.5 Решетки металлические и комплектующие детали к ним должны храниться в упакованном виде в соответствии п. 1.5, в закрытых помещениях, рассортированные по типам.</p> <p>5.6 Допускается установка одной укомплектованной паллеты на другую, но не более.</p>				
		<p>6. Указания по эксплуатации</p> <p>Монтаж изделий должен производиться согласно действующим строительным нормам и правилам, в соответствии с утвержденными в установленном порядке проектами и инструкциями.</p>				
Справ. №		<p>7. Гарантии изготовителя</p> <p>Изготовитель гарантирует соответствие решеток металлических штампованных и комплектующих деталей к ним требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортировки, хранения и инструкции по установке.</p>				
		<p>8. Нормативные ссылки</p> <p>EN 1433-2009 «Лотки водоотводные для удаления стоков с поверхности транспортных и пешеходных зон»;</p> <p>ГОСТ 25346-89 «Единая система допусков и посадок»;</p> <p>ГОСТ 21779-82 «Технологические допуски»;</p> <p>ГОСТ 2789-73 «Шероховатость поверхности. Параметры, характеристики и обозначения»;</p> <p>DIN 562 «Гайка квадратная»;</p> <p>DIN 912 «Болты с цилиндрической головкой и внутренним шестигранником»;</p> <p>DIN 933 «Болты с полной резьбой»;</p> <p>DIN 965 «Винты с потайной головкой»;</p> <p>ГОСТ 18970-84 «Обработка металлов давлением. Операцияковки и штамповки»;</p> <p>ГОСТ 9045-80 «Прокат тонколистовой холоднокатаный из малоуглеродистой качественной стали для холодной штамповки»;</p> <p>ГОСТ 1050-88 «Прокат сортовой, калиброванный, со специальной отделкой поверхности из углеродистой качественной конструкционной стали»;</p> <p>ГОСТ 14918-80 «Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий»;</p>				
Подпись и дата						
Инв. № дубл.						
Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. № подл.						
		Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
		ТУ 1470-003-66110977-2017				
		Лист				
		14				

Перв. примен.	
Справ. №	

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

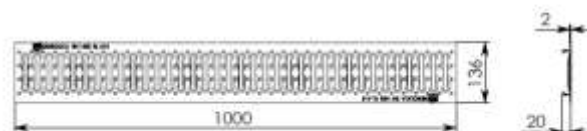
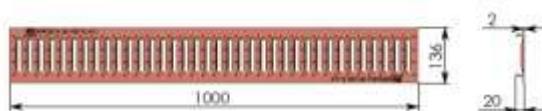
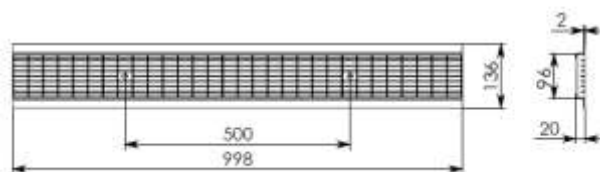
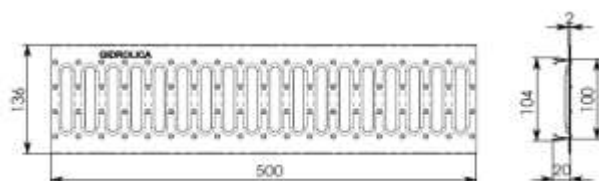
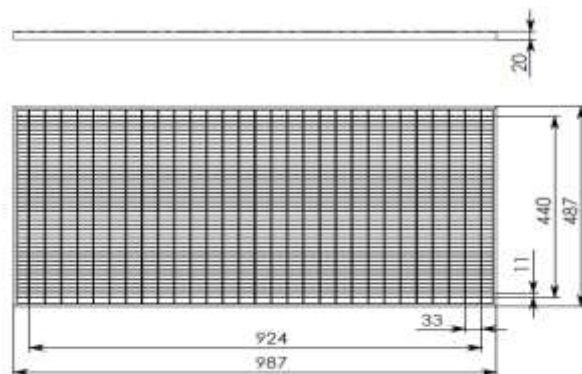
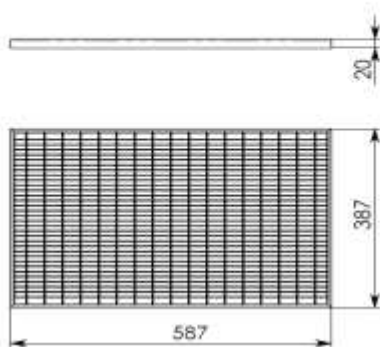
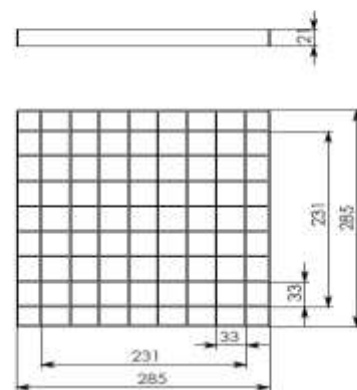
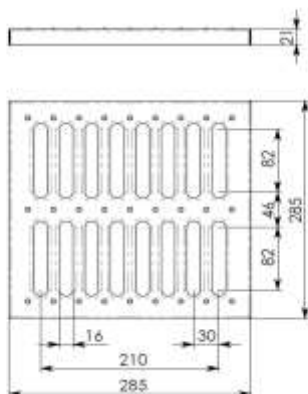
Приложение 1

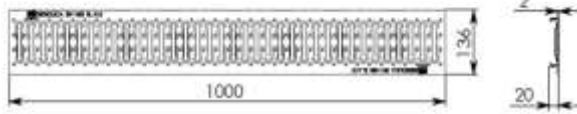
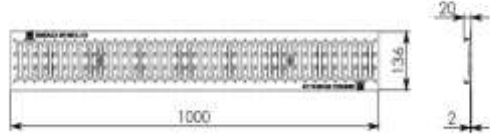
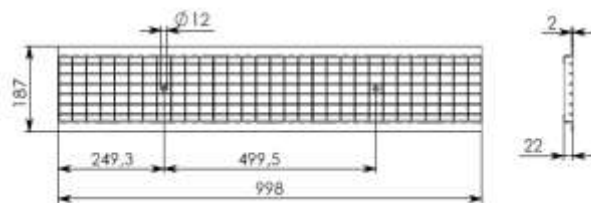
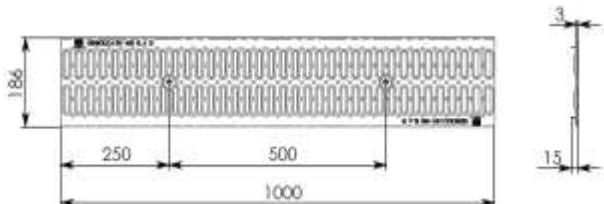
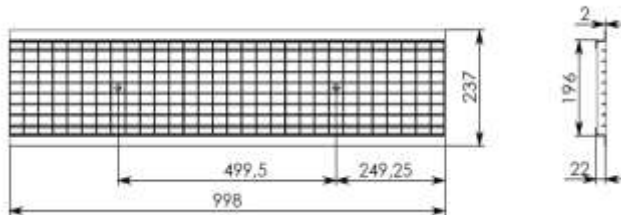
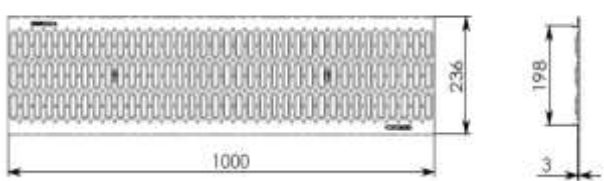
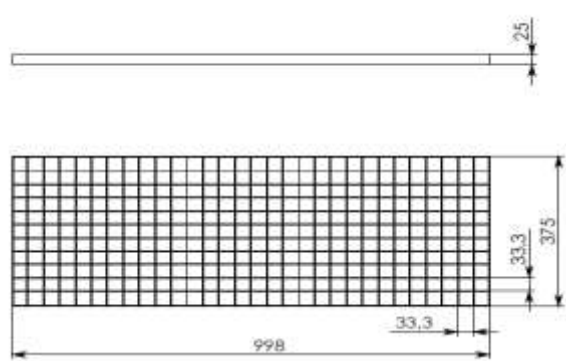
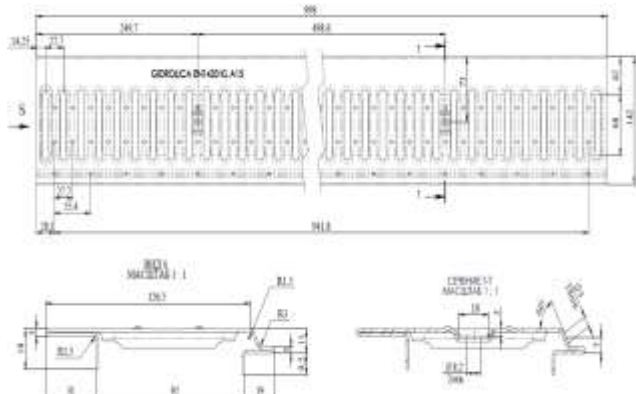
Классификация нагрузок по EN 1433

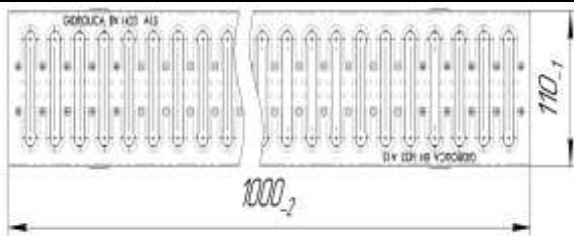
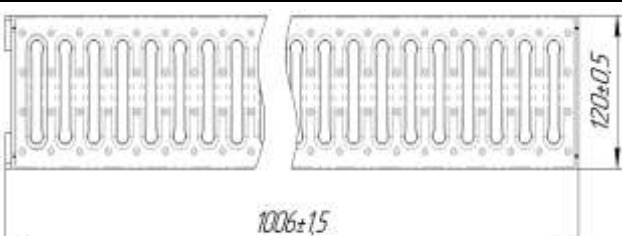
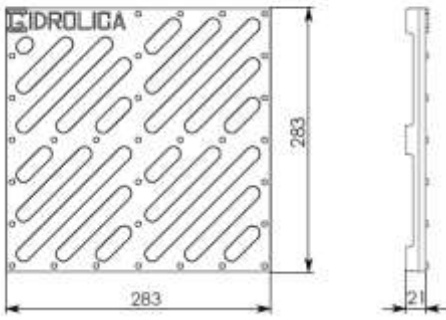
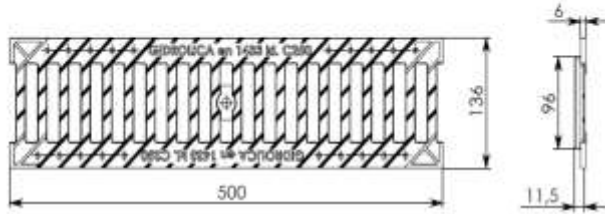
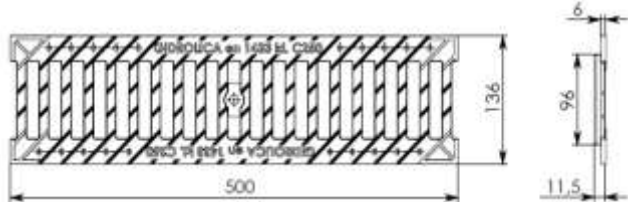
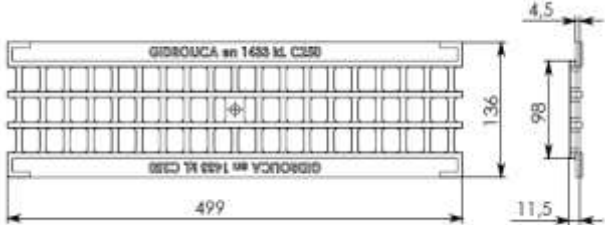
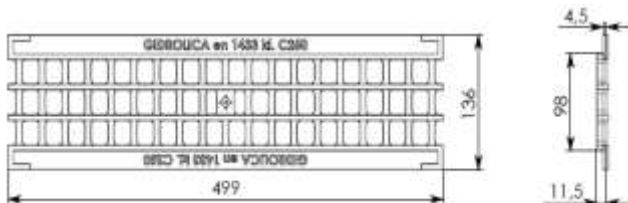
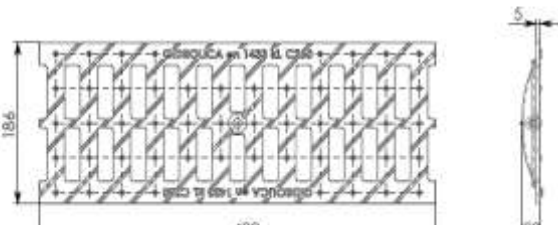

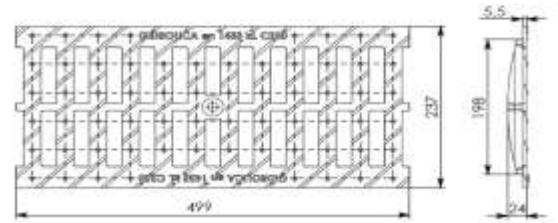
Класс нагрузки	Допустимая нагрузка, кН/т	Область применения
A 15	15/1,5	Пешеходные зоны, тротуары, скверы, парки, велосипедные дорожки, индивидуальная застройка
B 125	125/12,5	Зоны проезда велосипедного, мото-транспорта
C 250	250/25,0	Зоны проезда легкового транспорта, стоянки автомобилей, гаражи
D 400	400/40,0	Зоны проезда грузового транспорта, АЗС, автомойки, автопредприятия, транспортные терминалы, промышленные зоны
E 600	600/60,0	Зоны проезда грузового транспорта, промышленные предприятия, причалы, склады
F 900	900/90,0	Области высоких нагрузок на дорожное покрытие, аэропорты, военные базы, грузовые терминалы

Перв. примен.		Приложение 2									
		Обозначение изделий									
Справ. №		Артикул	Класс нагрузки	Наименование		Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Вес, кг		
	Решетки DN100										
		900/р	A	Решетка Gidrolica PolyLight PB-10.12.100 стальная оцинкованная, кл. A15	DN100	1000	120	20	1,6		
		500	A	Решетка водоприемная Gidrolica Standart PB -10.13,6.50 - штампованная стальная оцинкованная, кл. A15	DN100	500	136	20	0,75		
		500/2	A	Решетка Gidrolica Sport PB-10.14,2.100 стальная оцинкованная, кл. A15	DN100	500	142	20	0,85		
		508	A	Решетка водоприемная Gidrolica Standart PB -10.13,6.100 - штампованная стальная оцинкованная, кл. A15	DN100	1000	136	20	1,6		
		508/1	A	Решетка водоприемная Gidrolica Standart PB-10.13,6.100 - штампованная стальная оцинкованная с отверстиями для крепления, кл. A15	DN100	1000	136	20	1,55		
		508/2	A	Решетка Gidrolica Sport PB-10.14,2.100 стальная оцинкованная, кл. A15	DN100	1000	142	20	1,7		
		502	A	Решетка водоприемная Gidrolica Standart PB -10.13,6.100 - штампованная медная,	DN100	1000	136	20	1,6		
		503	A	Решетка водоприемная Gidrolica Standart PB -10.13,6.100 - штампованная стальная нержавеющая, кл. A15	DN100	1000	136	20	1,1		
		501	A B	Решетка водоприемная Gidrolica Standart PB -10.13,6.100 - ячеистая стальная оцинкованная, кл. B125	DN100	1000	136	20	3,3		
		806/р	A	Решетка Gidrolica Light PB -10.10,8.100 стальная оцинкованная, кл. A15	DN100	1000	110	20	1,3		
		506	A B C	Решетка водоприемная Gidrolica Standart PB -10.13,6.50 - щелевая чугунная ВЧ, кл. C250	DN100	500	136	13	2,0		
		5065	A B C	Решетка водоприемная Gidrolica Standart PB -10.13,6.50 - щелевая чугунная ВЧ оцинкованная, кл. C250	DN100	500	136	13	2,2		
	Подпись и дата		507	A B C	Решетка водоприемная Gidrolica Standart PB -10.13,6.50 ячеистая чугунная ВЧ, кл. C250	DN100	500	136	13,5	2,8	
			5075	A B C	Решетка водоприемная Gidrolica Standart PB -10.13,6.50 ячеистая чугунная ВЧ оцинкованная, кл. C250	DN100	500	136	13,5	3,0	
		50109D	A B C D	Решетка водоприемная Gidrolica Super PB -10.14.50 - щелевая чугунная ВЧ, кл. D400	DN100	500	140	21	4,6		
		50109E	A B C D E	Решетка водоприемная Gidrolica Super PB -10.14.50 - щелевая чугунная ВЧ, кл. E600	DN100	500	140	21	4,7		
Инв. № дубл.	Дополнительные принадлежности										
		104		Крепеж Gidrolica для лотка водоотводного бетонного DN100	шт.	95	30	27	0,15		
		103		Крепеж Gidrolica для чугунных решеток DN100	шт.	54	20	23	0,1		
Взам. инв. №		107	-	Крепеж Gidrolica для лотка водоотводного полимербетонного DN100	шт.	110	30	10	0,08		
	Решетки DN150										
Подпись и дата		518	A	Решетка водоприемная Gidrolica Standart PB -15.18,6.100 - штампованная стальная оцинкованная, кл. A15	DN150	1000	186	15	2,9		
		511	A B	Решетка водоприемная Gidrolica Standart PB -15.18,7.100 - ячеистая стальная оцинкованная, кл. B125	DN150	1000	187	22	4,8		
		513	A	Решётка водоприёмная Gidrolica standart PB-15.18,6.100 штампованная стальная нержавеющая, кл. A15	DN150	1000	186	15	3		
		516	A B C	Решетка водоприемная Gidrolica Standart PB -15.18,6.50 - щелевая чугунная ВЧ, кл. C250	DN150	500	186	23	3,52		
Инв. № подл.											
						ТУ 1470-003-66110977-2017					Лист
	Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата						17

Перв. примен.			517	A B C	Решетка водоприемная Hidrolica Standart PB -15.18,6.50 - ячеистая чугунная ВЧ, кл. C250	DN150	500	186	23	3,52	
			50159D	A B C D	Решетка водоприемная Hidrolica Super PB -15.19.50 - щелевая чугунная ВЧ, кл. D400	DN150	500	190	21	6,28	
			50159E	A B C D E	Решетка водоприемная Hidrolica Super PB -15.19.50 - щелевая чугунная ВЧ, кл. D400	DN150	500	190	21	7,17	
		Решетки DN200									
			528	A	Решетка водоприемная Hidrolica Standart PB -20.24.100 - штампованная стальная оцинкованная, кл. A15	DN200	1000	236	20	3,4	
			522	A B	Решетка водоприемная Hidrolica Standart PB -20.24.100 - ячеистая стальная оцинкованная, кл. B125	DN200	1000	237	22	5,7	
		Справ. №		524	A B C	Решетка водоприемная Hidrolica Standart PB -20.24.50 - щелевая чугунная ВЧ, кл. C250	DN200	500	237	24	5,5
				527	A B C	Решетка водоприемная Hidrolica Standart PB-20.24.50 - ячеистая чугунная ВЧ, кл. C250	DN200	500	237	24	5,5
				50209D	A B C D	Решетка водоприемная Hidrolica Super PB -20.24.50 - щелевая чугунная ВЧ, кл. D400	DN200	500	240	21	8,4
				50209E	A B C D E	Решетка водоприемная Hidrolica Super PB -20.24.50 - щелевая чугунная ВЧ, кл. E600	DN200	500	240	21	10,3
Дополнительные принадлежности											
	128		-	Крепеж Hidrolica для лотка водоотводного пластикового/полимербетонного DN200	шт.	226	40	36	0,3		
	1820			Насадка усиливающая, стальная оцинкованная	шт.	1000	31	26	1		
Решетки DN300											
	531		A	Решетка водоприемная Hidrolica Light PB -30.37.100 - стальная ячеистая оцинкованная, кл. A15	DN300	1000	375	25	6,1		
	534		A B C	Решетка водоприемная Hidrolica Standart PB -30.37.50 - щелевая чугунная ВЧ, кл. C250	DN300	500	358	40	14,3		
Подпись и дата		50309E	A B C D E	Решетка водоприемная Hidrolica Super PB -30.37,5.50 - щелевая чугунная ВЧ, кл. E600	DN300	500	375	21	18,87		
		1830		Насадка усиливающая, стальная оцинкованная	шт.	1000	31	43	0.75		
		1831		Насадка усиливающая, стальная оцинкованная	шт.	1000	26,5	40	0,75		
	Решетки для дождеприемников										
		200	A	Решетка водоприемная Hidrolica Point PB-28,5.28,5 - штампованная стальная оцинкованная, кл. A15	шт.	285	285	21	0,75		
Инв. № дубл.		206	A B	Решетка водоприемная Hidrolica Point PB-28,5.28,5 - ячеистая стальная оцинкованная, кл. B125	шт.	285	285	21	1,7		
		205	A B C	Решетка водоприемная Hidrolica Point PB-28,5.28,5 - чугунная щелевая, кл. C250	шт.	285	285	21	3,2		
	Придверные решетки										
Взам. инв. №		301	A	Решетка Hidrolica Step Pro 390x590мм - стальная ячеистая оцинкованная	шт.	590	390	20	5,2		
		302	A	Решетка Hidrolica Step Pro 490x990мм - стальная ячеистая оцинкованная	шт.	990	490	20	10,4		
Подпись и дата	Дополнительные принадлежности										
		1400		Насадка усиливающая НУ-100.2,3.2,4-ОС-ЛВ, стальная оцинкованная	шт.	1000	23	27	0,5		
		201		Люк смотровой Hidrolica Street глухой - чугунный	шт.	600	600	42	29,95		
		202		Люк смотровой ливневый Hidrolica Street - чугунный	шт.	600	600	42	26,42		
Инв. № подл.											
						ТУ 1470-003-66110977-2017					Лист
											18
	Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата						



Перв. примен.	Арт.508 Решётка водоприёмная РВ-10.13.6.10-штампованная стальная оцинкованная кл.А				Арт.508/1 Решётка водоприёмная Hidrolica standart РВ-10.13.6.100 штампованная стальная оцинкованная с отверстиями для крепежа.			
								
Справ. №	Арт. 511 Решётка водоприёмная РВ-15.18.7.100 ячеистая стальная оцинкованная кл. В				Арт. 518 Решётка водоприёмная РВ-15.18.6.100 штампованная стальная оцинкованная кл. А			
								
	Арт. 522 Решётка водоприёмная РВ-20.24.100 ячеистая стальная оцинкованная, кл В.				Арт. 528 Решётка водоприёмная РВ-20.24.100 штампованная стальная оцинкованная кл.А			
								
Подпись и дата								
Инв. № дубл.	Арт. 531 Решётка водоприёмная РВ-30.37.5.100 стальная ячеистая оцинкованная, кл А15.				Арт. 508/2 Решетка Hidrolica Sport РВ-10.14.2.100 стальная оцинкованная, кл. А15			
								
Взам. инв. №								
Подпись и дата								
Инв. № подл.								
				Лист				
				20				

Перв. примен.		 <p>Арт. 806r Решетка стальная оцинкованная</p>		 <p>Арт. 900 Решетка стальная оцинкованная</p>	
Справ. №		<p>Арт. 205 Решётка водоприёмная к дождеприёмнику Gidrolica Point PB-28.3.28.3-чугунная кл.С</p> 		<p>Арт. 506 Решётка водоприёмная Gidrolica Standart PB-10.13.6.50-щелевая чугунная ВЧ, кл.С250.</p> 	
		<p>Арт. 5065 Решётка водоприёмная Gidrolica Standart PB-10.13.6.50 щелевая чугунная ВЧ оцинкованная, кл.С250.</p> 		<p>Арт. 507 Решётка водоприёмная Gidrolica Standart PB-10.13.6.50-ячеистая чугунная ВЧ, кл. С250.</p> 	
Подпись и дата		<p>Арт. 5075 Решётка водоприёмная Gidrolica Standart PB-10.13.6.50-ячеистая чугунная ВЧ оцинкованная, кл. С250.</p> 		<p>Арт. 516 Решётка водоприёмная PB-15.50.2,3 щелевая чугунная ВЧ40, кл.С.</p> 	
Взам. инв. №		<p>Арт. 517 Решётка водоприёмная PB-15.18.6.50 ячеистая чугунная ВЧ40 кл.С.</p> 		<p>Арт. 524 Решётка водоприёмная PB-20.24.50 щелевая чугунная ВЧ, кл.С.</p> 	
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ТУ 1470-003-66110977-2017

Лист

21

[illegible]

Перв. примен.

Справ. №

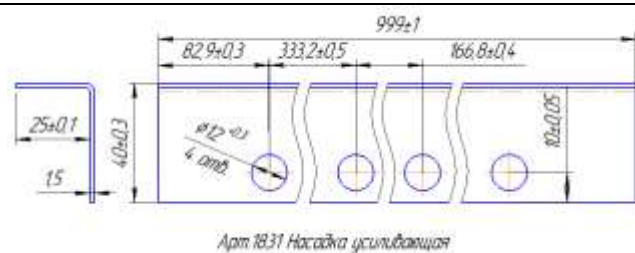
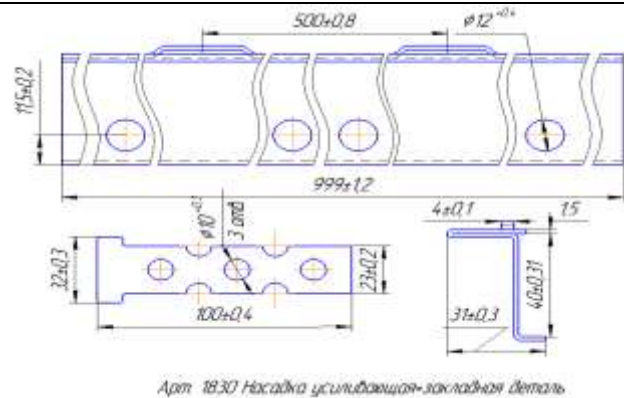
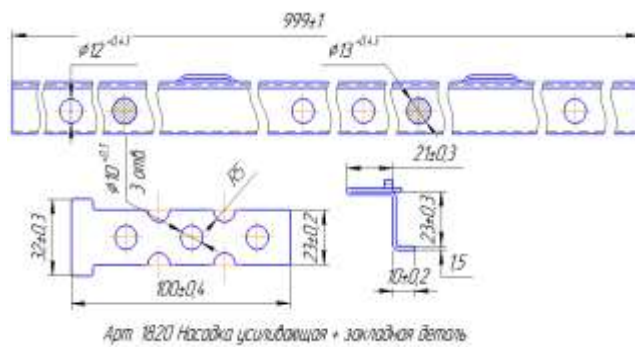
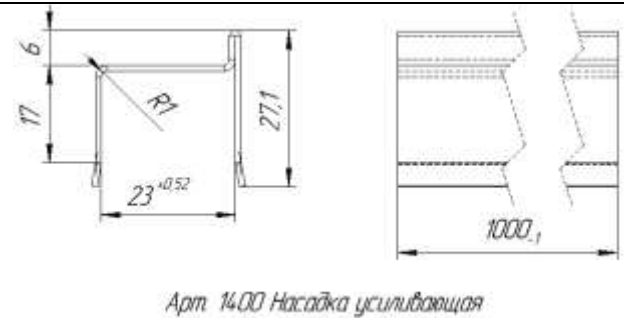
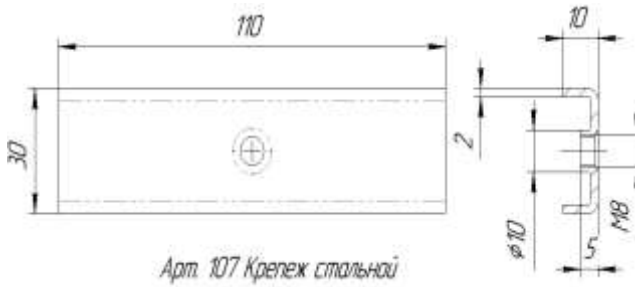
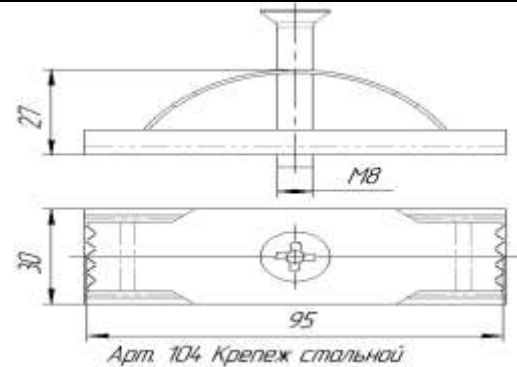
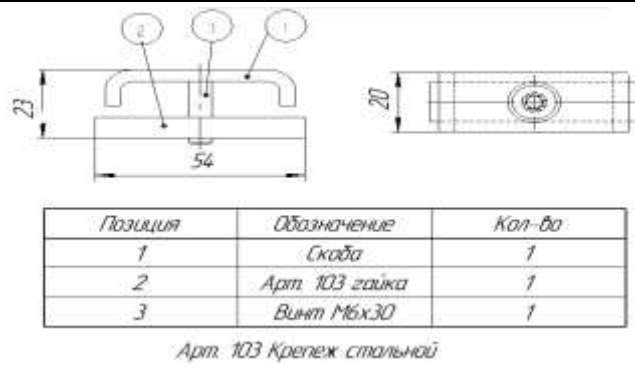
Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата