

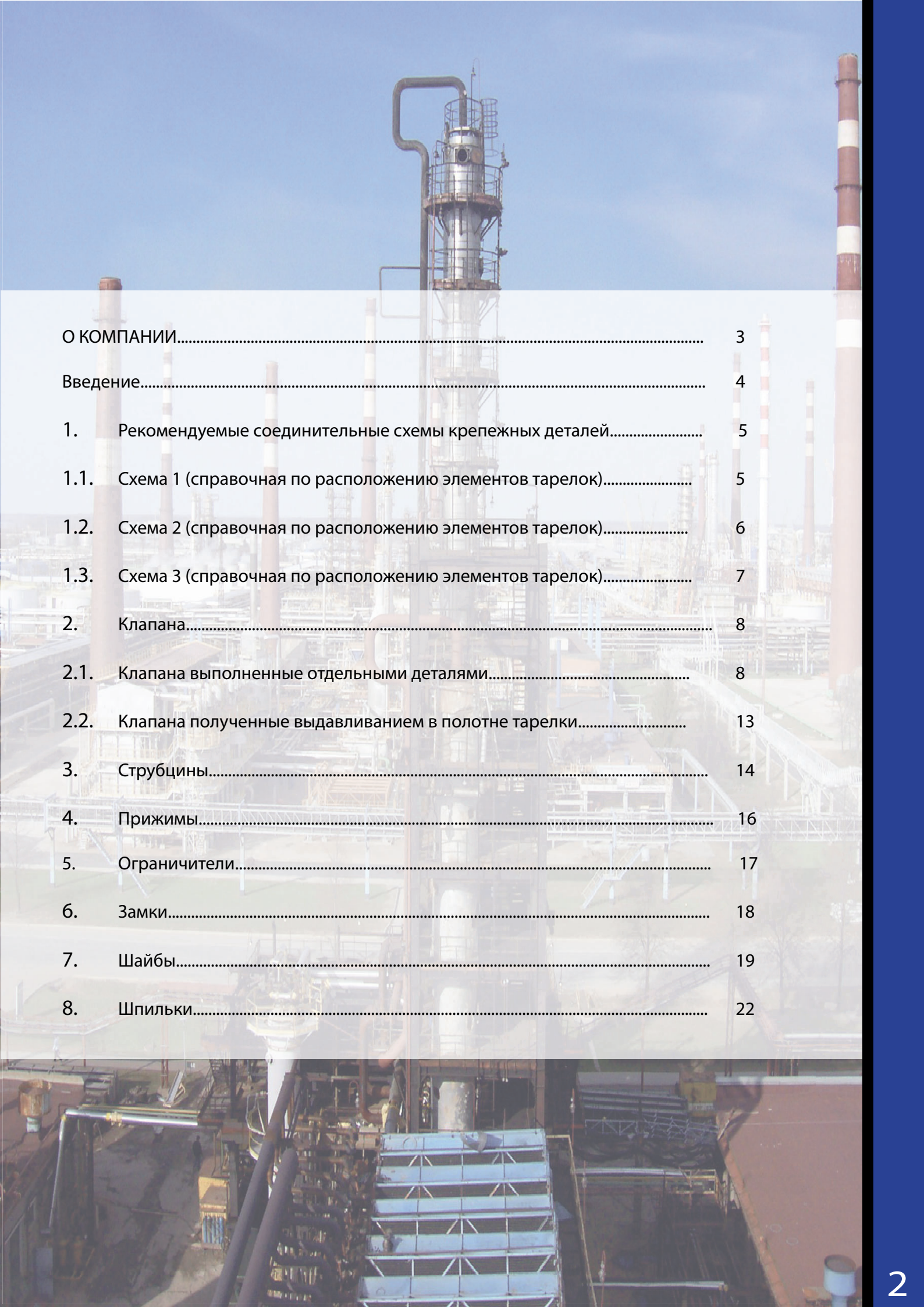


КАТАЛОГ

ρ_0

Внутренние контактные
устройства





О КОМПАНИИ.....	3
Введение.....	4
1. Рекомендуемые соединительные схемы крепежных деталей.....	5
1.1. Схема 1 (справочная по расположению элементов тарелок).....	5
1.2. Схема 2 (справочная по расположению элементов тарелок).....	6
1.3. Схема 3 (справочная по расположению элементов тарелок).....	7
2. Клапана.....	8
2.1. Клапана выполненные отдельными деталями.....	8
2.2. Клапана полученные выдавливанием в полотне тарелки.....	13
3. Струбцины.....	14
4. Прижимы.....	16
5. Ограничители.....	17
6. Замки.....	18
7. Шайбы.....	19
8. Шпильки.....	22



О КОМПАНИИ

АО «ПИРО» - российский разработчик и производитель внутренних устройств колонного и емкостного оборудования, ведет свою историю с 1997 года.

За это время нами реализовано более 1000 проектов по новым аппаратам, модернизации и ремонту существующего оборудования.

Основным направлением деятельности АО «ПИРО» является разработка и поставка внутренних устройств массообменных аппаратов (ректификационных колонн, абсорберов, десорберов, экстракторов и т.д.), а также производим технологические и гидравлические расчеты колонного оборудования.

АО «ПИРО» проводит осмотр и обследование внутренних устройств различного массообменного оборудования с составлением актов и выдачей рекомендаций для решения выявленных проблем.

АО «ПИРО» производит полный перечень внутренних устройств колонного оборудования:

- обычные и высокопроизводительные тарелки;
- структурированные и насыпные насадки (оригинальные и аналоги производителей, ушедших с рынка РФ);
- распределители жидкости и пара, внутренние трубопроводы, перетоки;
- узлы ввода сырья;
- опорные и прижимные решетки;
- «глухие» по жидкости тарелки.

Введение

В данном каталоге представлены стандартные детали, поставляемые в качестве ЗИП, как элементы новых массообменных тарелок, а так же аналоги стандартных изделий иностранных компаний.

Пример обозначения стандартных изделий (для оформления заказа ЗИП):

Наименование	Обозначение	Материальное исполнение	Толщина
Клапан	СТ-007.006	AISI 410S	2мм

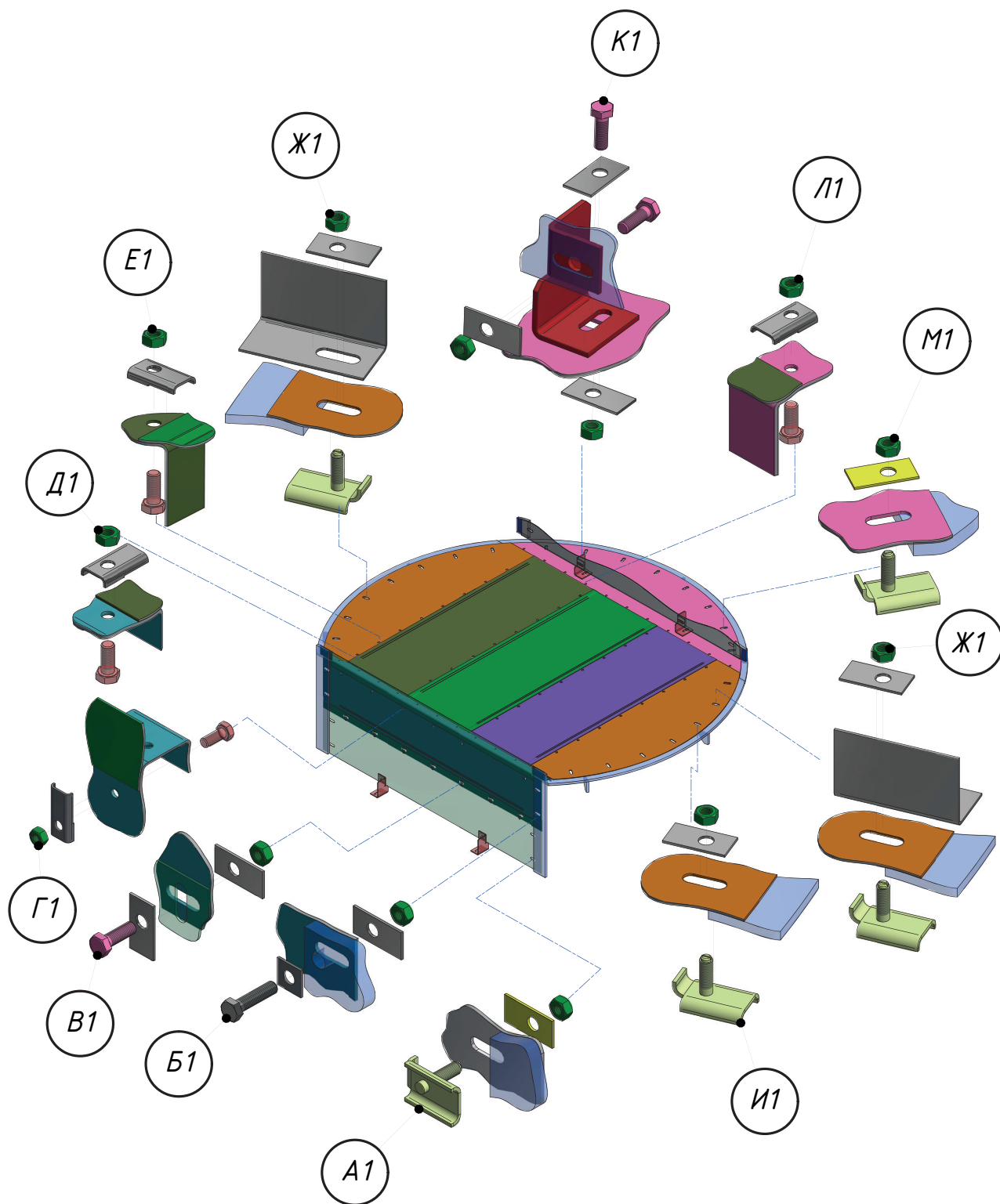
или иностранных компаний

KOCH-GLITSCH type PROVALVE FV2 AISI 410S 2мм

Для клапанов разной высоты подъема дополнительно указывается исполнение или высота подъема клапана.

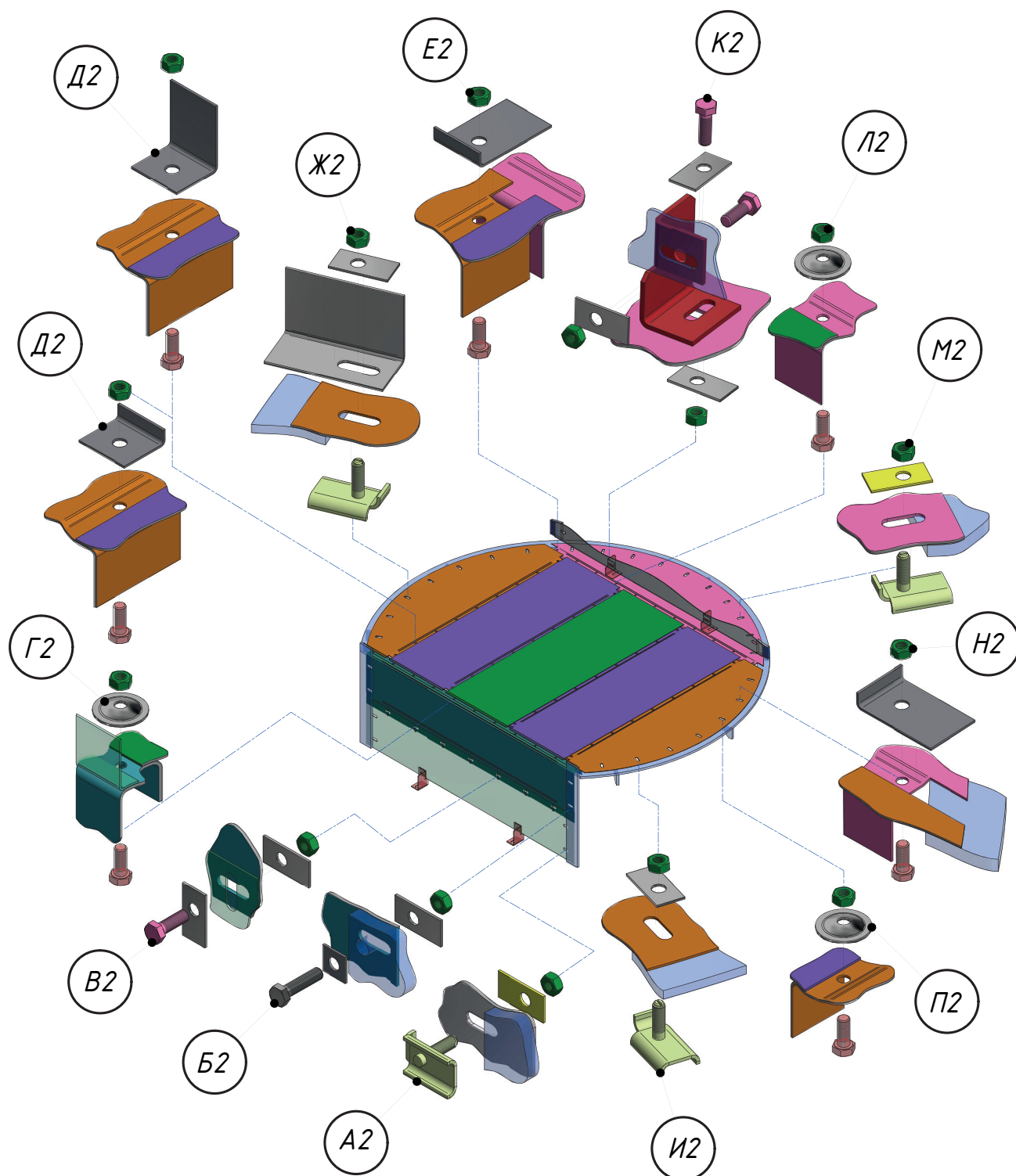
1. Рекомендуемые соединительные схемы крепежных деталей

1.1. Схема 1 (справочная по расположению элементов тарелок)



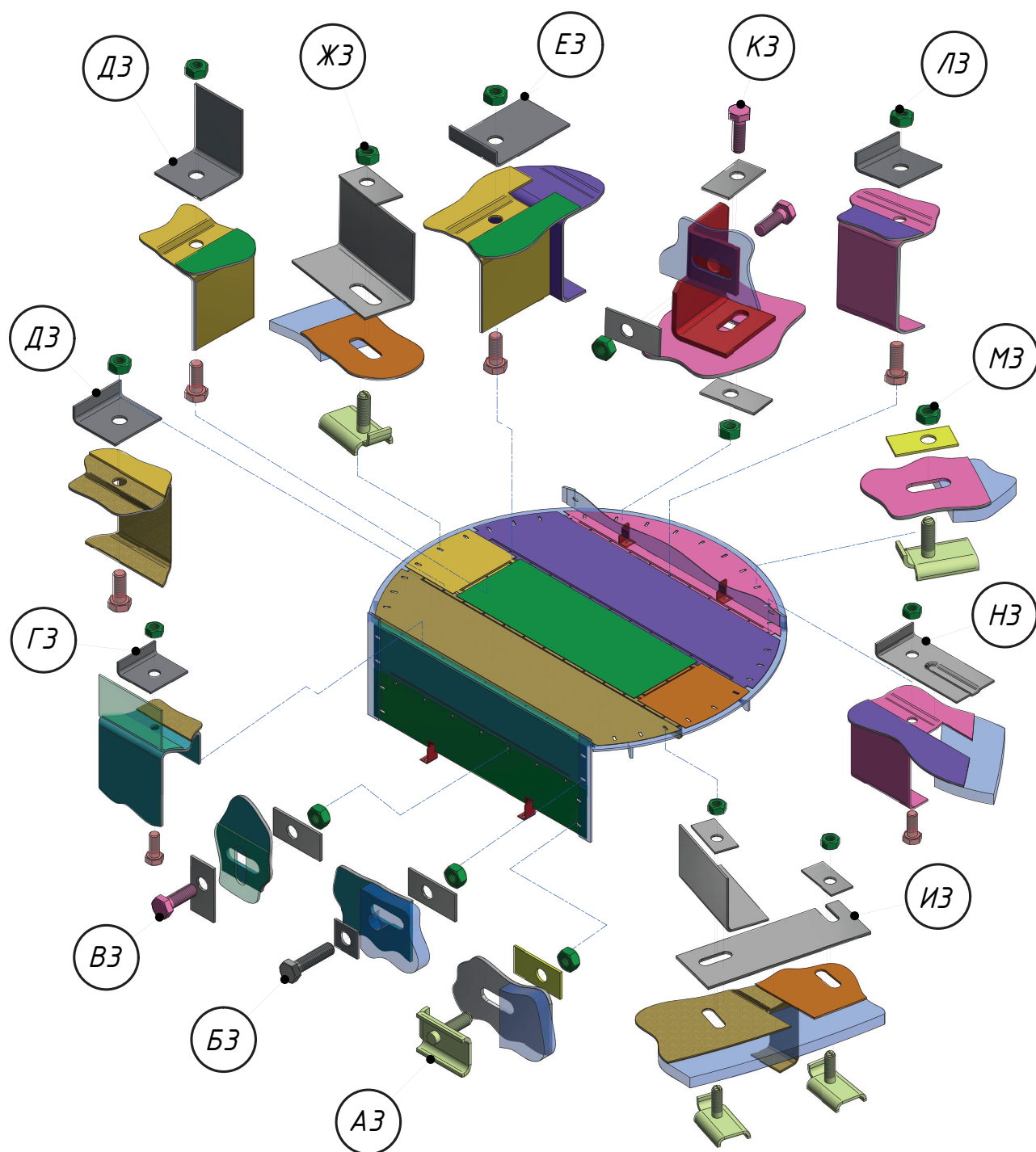
Соединение	Деталь 1	Деталь 2	Деталь 3	Деталь 4
A1, M1, И1	Струбцина СТ-01.01, СТ-01.02, СТ-01.03, СТ-01.04, СТ-01.05, СТ-01.06, СТ-01.07	Шайба СТ-004.001, СТ-004.002, СТ-004.003, СТ-004.007, СТ-004.008, СТ-004.009	Гайка М10	
Ж1	Струбцина СТ-01.01, СТ-01.02, СТ-01.03, СТ-01.04, СТ-01.05, СТ-01.06, СТ-01.07	Шайба СТ-004.002	Гайка М10	Ограничитель СТ-002.001, СТ-002.002, СТ-002.003, СТ-002.004
Б1, В1, К1	Болт М10	Шайба СТ-004.001, СТ-004.002, СТ-004.003, СТ-004.007, СТ-004.008, СТ-004.009	Гайка М10	Шайба СТ-004.001, СТ-004.002, СТ-004.003, СТ-004.007, СТ-004.008, СТ-004.009
Г1, Д1, Е1, Л1	Болт М10	Шайба профильная СТ-005.001, СТ-005.003, СТ-005.004, СТ-005.005, СТ-005.006, СТ-005.007	Гайка М10	

1.2. Схема 2 (справочная по расположению элементов тарелок)



Соединение	Деталь 1	Деталь 2	Деталь 3	Деталь 4
A2, M2, И2	Струбцина СТ-01.01, СТ-01.02, СТ-01.03, СТ-01.04, СТ-01.05, СТ-01.06, СТ-01.07	Шайба СТ-004.001, СТ-004.002, СТ-004.003, СТ-004.007, СТ-004.008, СТ-004.009	Гайка М10	
Ж2	Струбцина СТ-01.01, СТ-01.02, СТ-01.03, СТ-01.04, СТ-01.05, СТ-01.06, СТ-01.07	Шайба СТ-004.002	Гайка М10	Ограничитель СТ-002.001, СТ-002.002, СТ-002.003, СТ-002.004
Б2, В2, К2	Болт М10	Шайба СТ-004.001, СТ-004.002, СТ-004.003, СТ-004.007, СТ-004.008, СТ-004.009	Гайка М10	Шайба СТ-004.001, СТ-004.002, СТ-004.003, СТ-004.007, СТ-004.008, СТ-004.009
Д2, Е2, Н2	Болт М10	Прижим СТ-001.001, СТ-001.002, СТ-001.003, СТ-001.004, СТ-001.005, СТ-001.006	Гайка М10	
Г2, П2, Л2	Болт М10	Шайба выпуклая СТ-004.010, СТ-004.011	Гайка М10	

1.3. Схема 3 (справочная по расположению элементов тарелок)

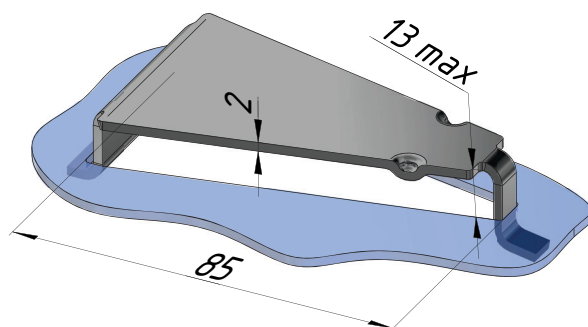


Соединение	Деталь 1	Деталь 2	Деталь 3	Деталь 4
АЗ, МЗ,	Струбцина СТ-01.01, СТ-01.02, СТ-01.03, СТ-01.04, СТ-01.05, СТ-01.06, СТ-01.07	Шайба СТ-004.001, СТ-004.002, СТ-004.003, СТ-004.007, СТ-004.008, СТ-004.009	Гайка М10	
ЖЗ	Струбцина СТ-01.01, СТ-01.02, СТ-01.03, СТ-01.04, СТ-01.05, СТ-01.06, СТ-01.07	Шайба СТ-004.002	Гайка М10	Ограничитель СТ-002.001, СТ-002.002, СТ-002.003, СТ-002.004
БЗ, ВЗ, КЗ	Болт М10	Шайба СТ-004.001, СТ-004.002, СТ-004.003, СТ-004.007, СТ-004.008, СТ-004.009	Гайка М10	Шайба СТ-004.001, СТ-004.002, СТ-004.003, СТ-004.007, СТ-004.008, СТ-004.009
ДЗ, ЕЗ, ЛЗ, НЗ, ГЗ	Болт М10	Прижим СТ-001.001, СТ-001.002, СТ-001.003, СТ-001.004, СТ-001.005, СТ-001.006	Гайка М10	
ИЗ	Струбцина СТ-01.01, СТ-01.02, СТ-01.03, СТ-01.04, СТ-01.05, СТ-01.06, СТ-01.07	Замок СТ-003.001, СТ-003.002, СТ-003.003, СТ-003.004	Гайка М10	Шайба СТ-004.002

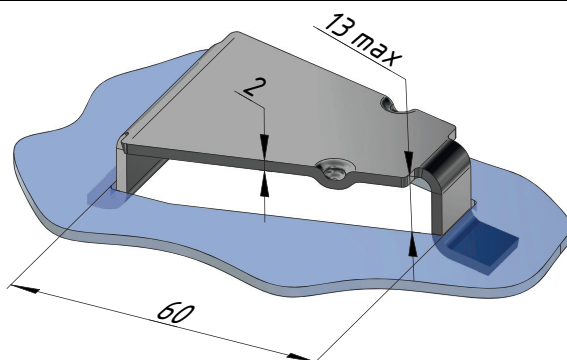
2. Клапана.

2.1. Клапана выполненные отдельными деталями.

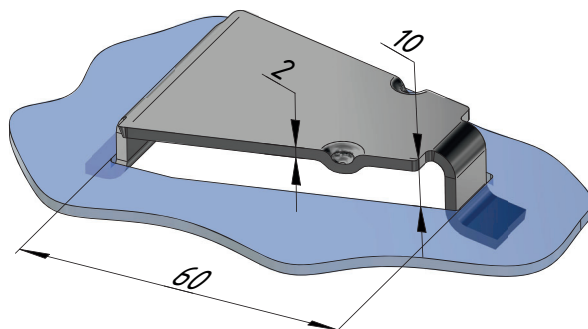
Клапан №1 СТ-007.001 подвижный



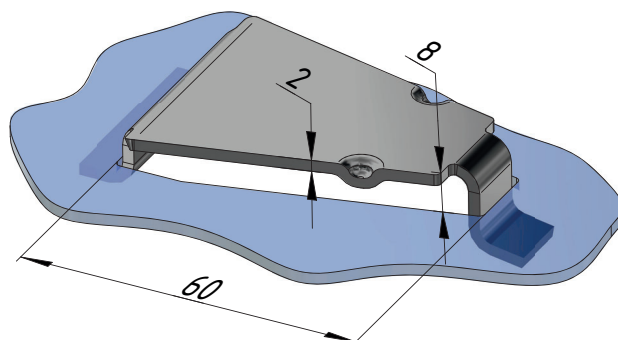
Клапан №2 СТ-007.002 подвижный



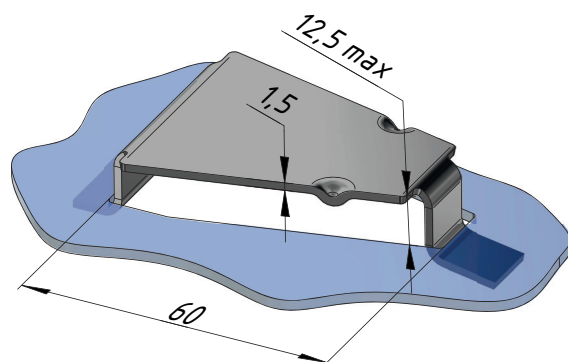
Клапан №7 СТ-007.007 подвижный



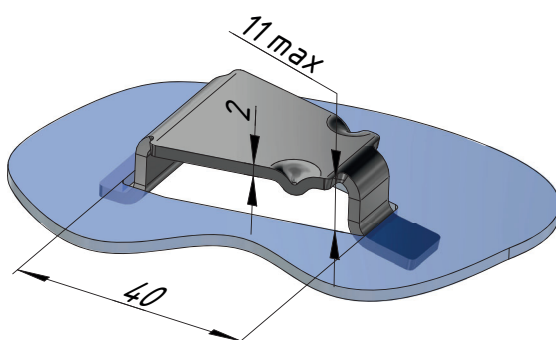
Клапан №8 СТ-007.008 подвижный



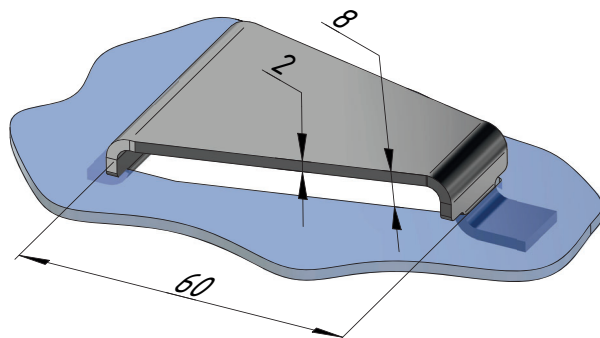
Клапан №12 СТ-007.012 подвижный



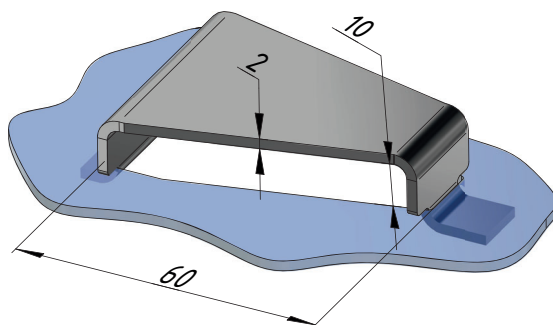
Клапан №5 СТ-007.005 подвижный



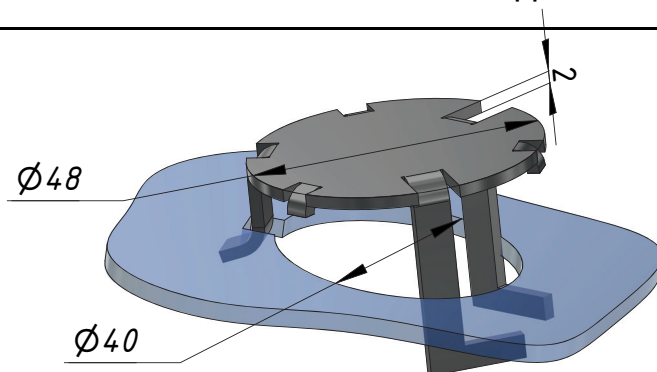
Клапан №4 СТ-007.004 неподвижный



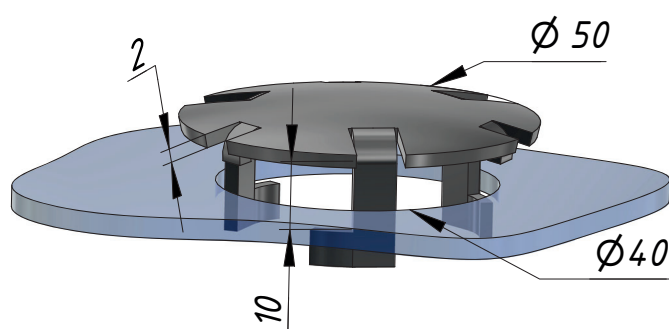
Клапан №6 СТ-007.006 неподвижный



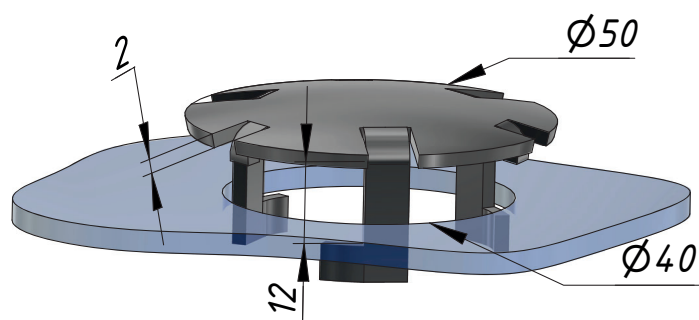
Клапан №3 СТ-007.003 подвижный



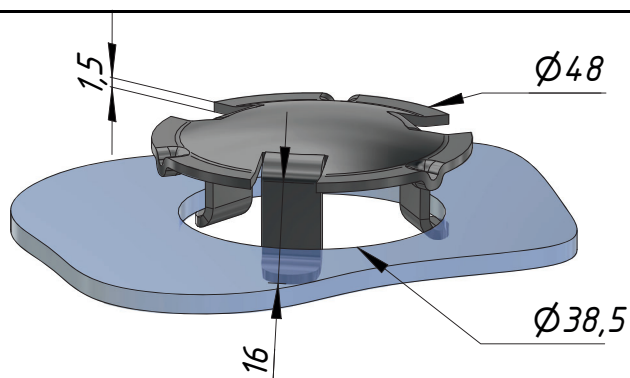
Клапан №9 СТ-007.009 подвижный



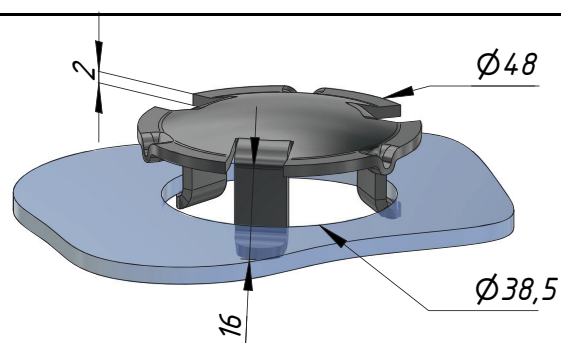
Клапан №13 СТ-007.013 подвижный



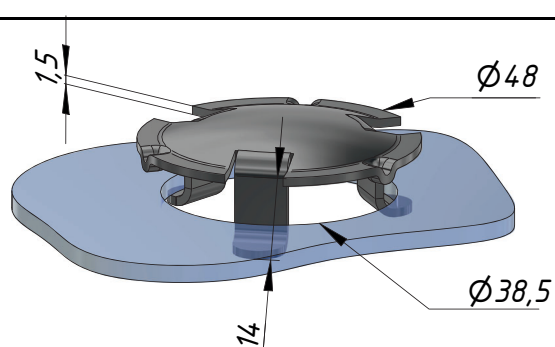
Клапан №16 СТ-007.016 подвижный
аналог KOCH-GLITSCH AD-U



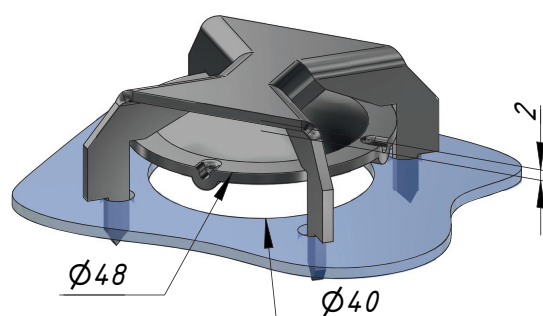
Клапан №17 СТ-007.017 подвижный
аналог KOCH-GLITSCH AD-U



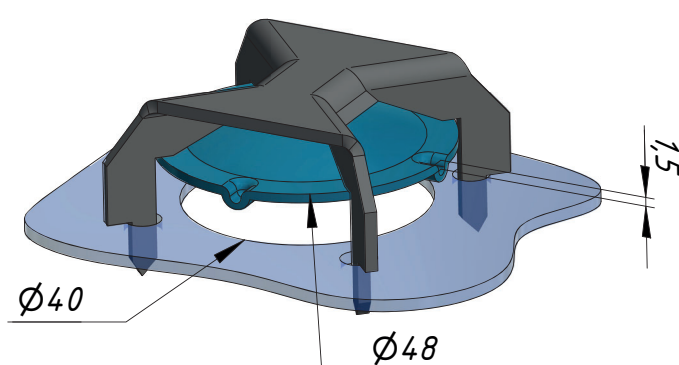
Клапан №20 СТ-007.020 подвижный
аналог KOCH-GLITSCH AC-U



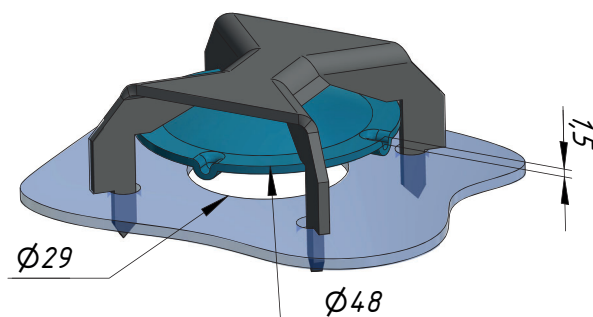
Клапан №10 СТ-007.010
аналог KOCH-GLITSCH Q-7-U



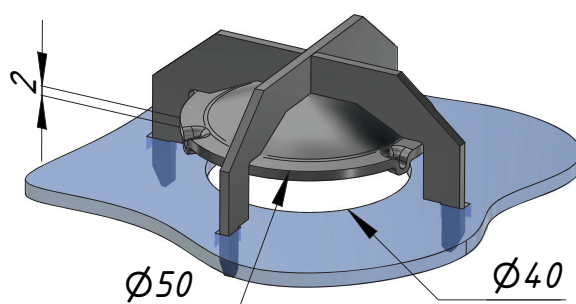
Клапан №11 СТ-007.011
аналог KOCH-GLITSCH Q-7-U



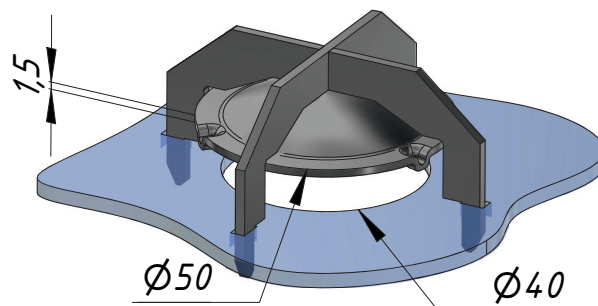
Клапан №23 СТ-007.023
аналог KOCH-GLITSCH Q-11-U



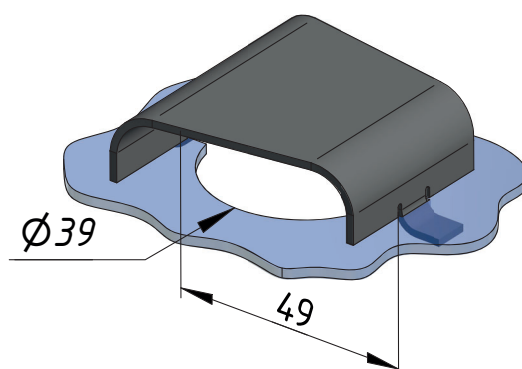
Клапан №18 СТ-007.018 подвижный



Клапан №19 СТ-007.019 подвижный

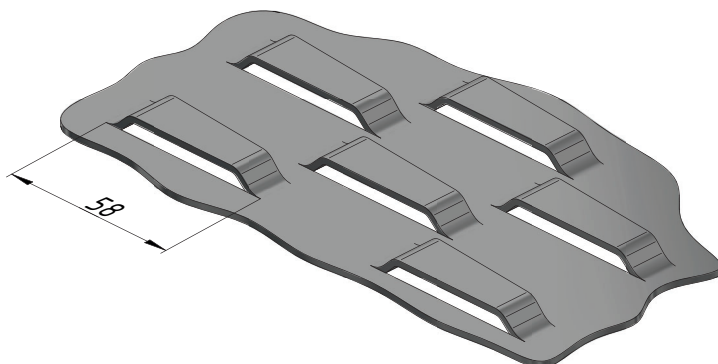


Клапан №22 СТ-007.022
Фиксированный аналог
KOCH-GLITSCH type PROVALVE FV2

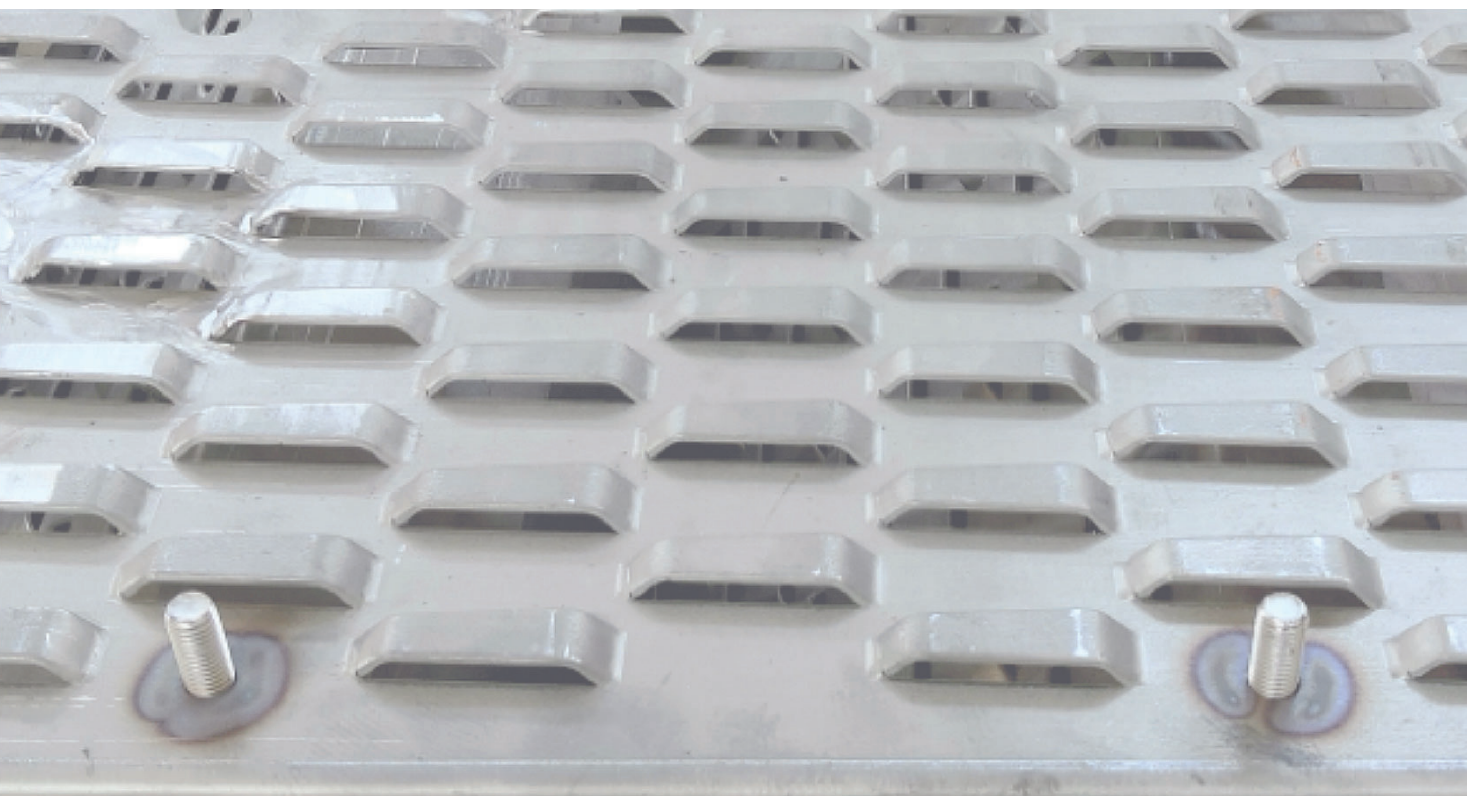
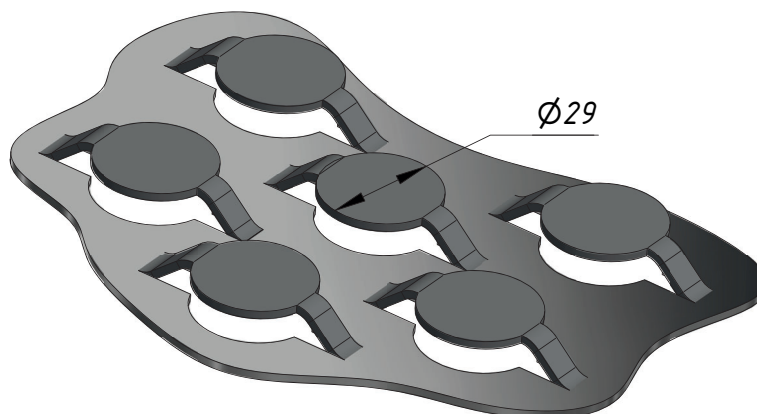


2.2. Клапана полученные выдавливанием в полотне тарелки.

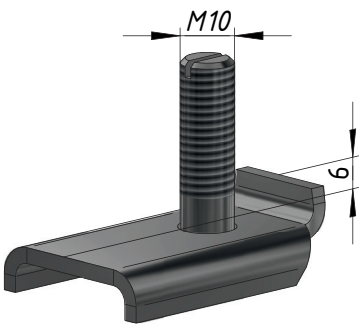
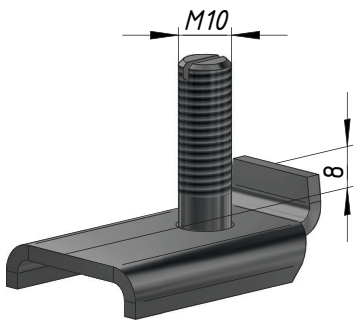
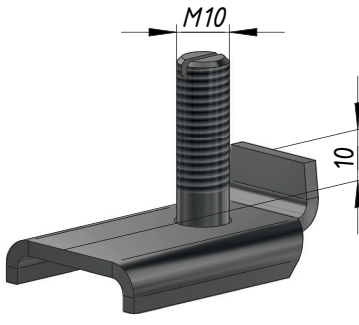
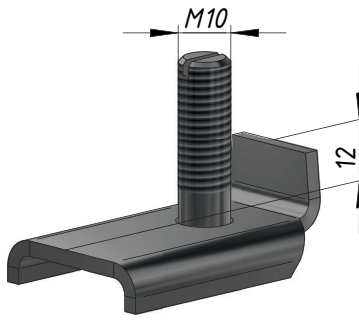
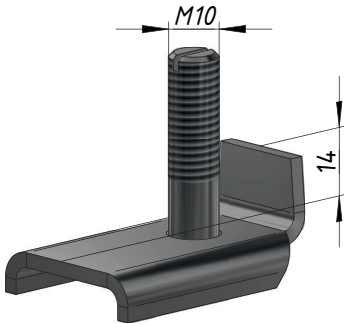
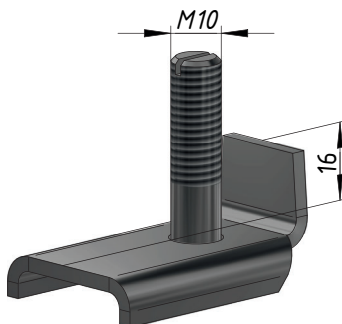
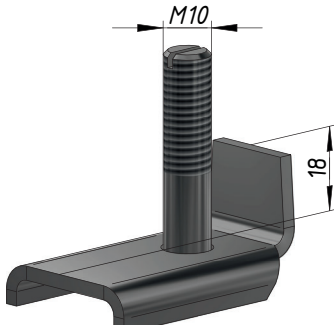
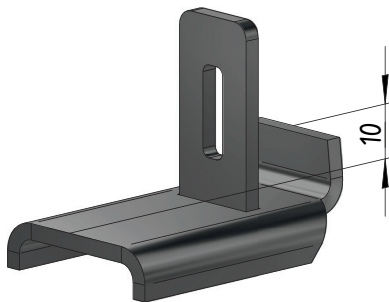
Клапан №14 CT-007.014

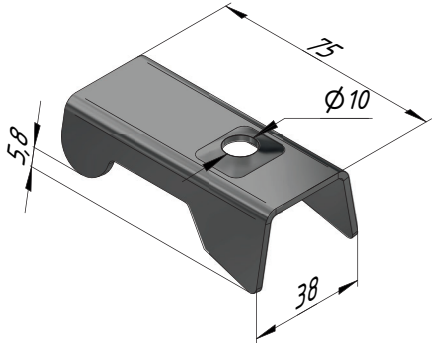
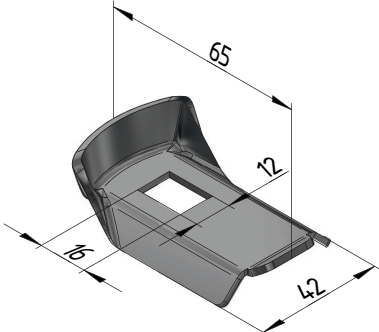
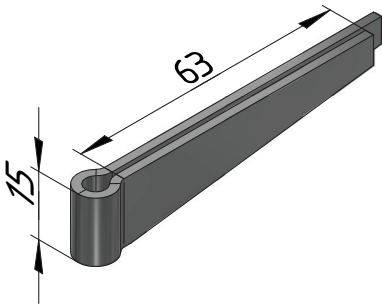


Клапан №15 CT-007.015
аналог KOCH-GLITSCH type MINIVALVE VG-0



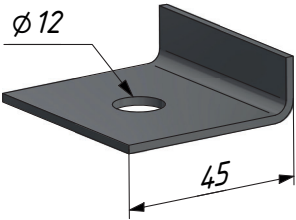
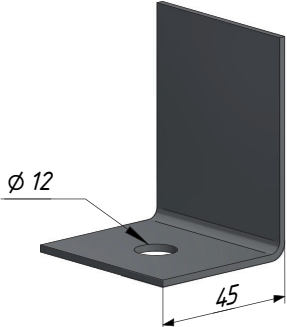
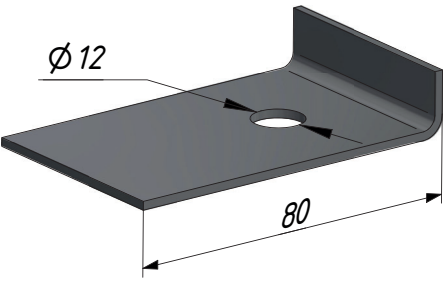
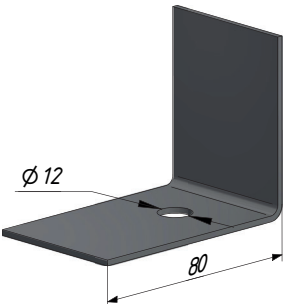
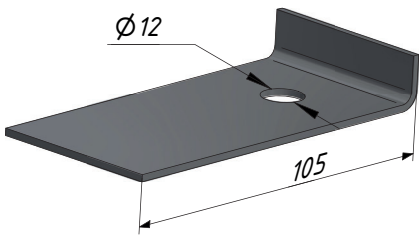
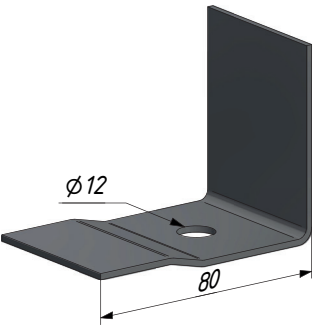
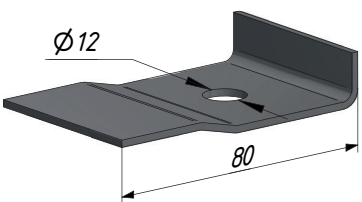
3. Струбцины.

Струбцина №6 СТ-01.01	Струбцина №8 СТ-01.02
	
Струбцина №10 СТ-01.03	Струбцина №12 СТ-01.04
	
Струбцина №14 СТ-01.05	Струбцина №16 СТ-01.06
	
Струбцина №18 СТ-01.07	Струбцина №10 СТ-01.08
	

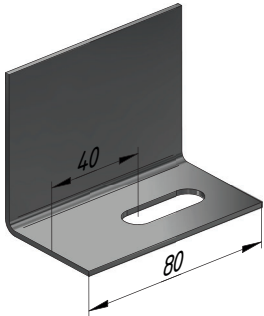
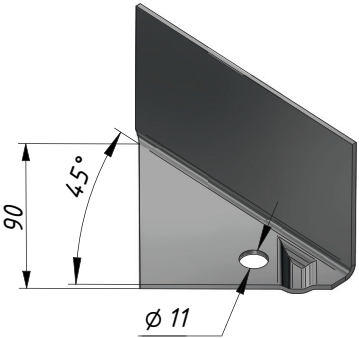
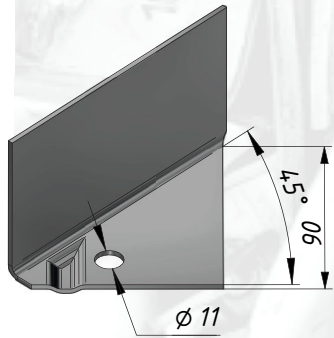
Струбцина (BTC-50) СТ-001.010 аналог KG BTC-50	Струбцина (Y-14) СТ-001.009 аналог KG Y-14
	
Шплинт СТ-010.001	
	



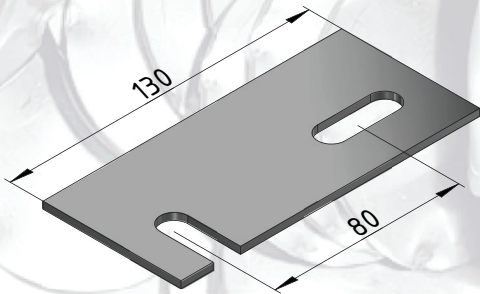
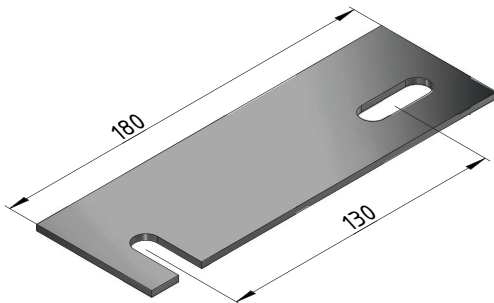
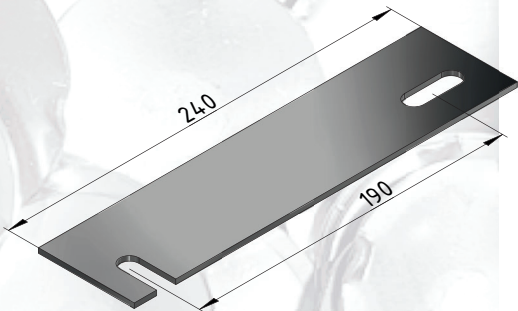
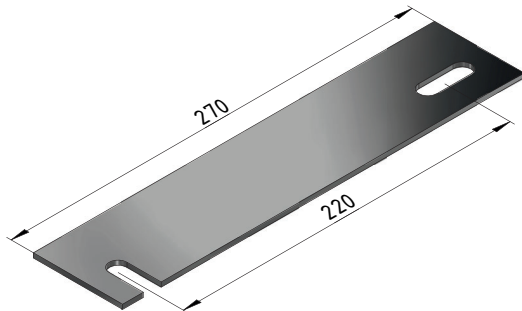
4. Прижимы.

Прижим №1 СТ-001.001	Прижим №2 СТ-001.002
	
Прижим №3 СТ-001.003	Прижим №4 СТ-001.004
	
Прижим №5 СТ-001.005	Прижим №6 СТ-001.006
	
Прижим №8 СТ-001.008	
	

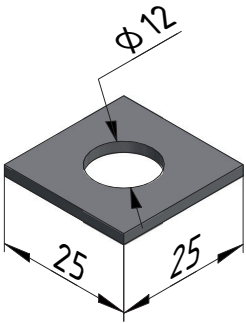
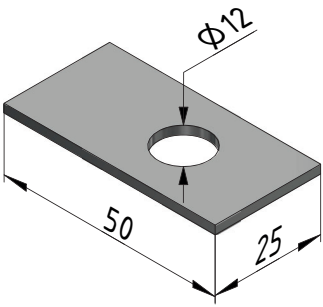
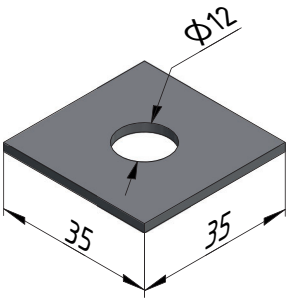
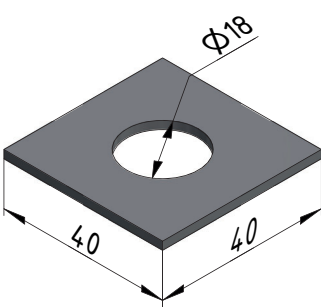
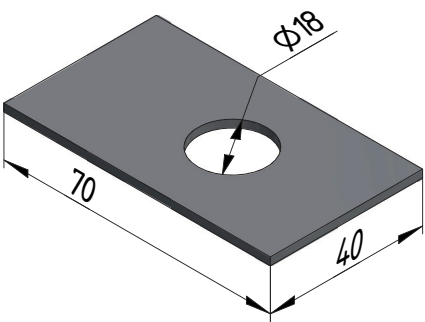
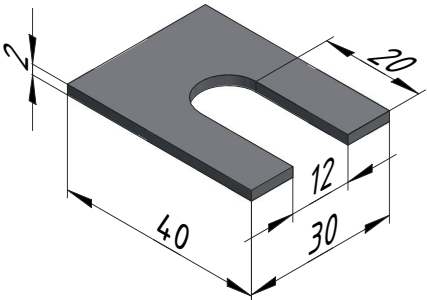
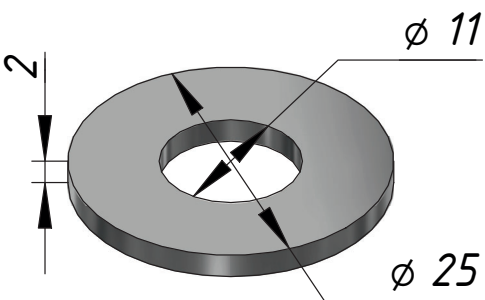
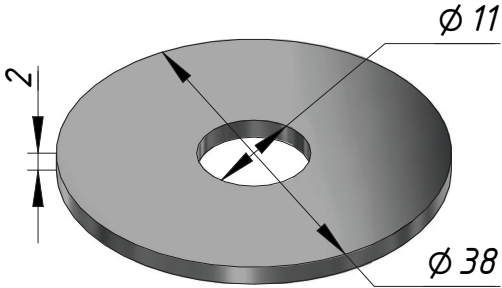
5. Ограничители.

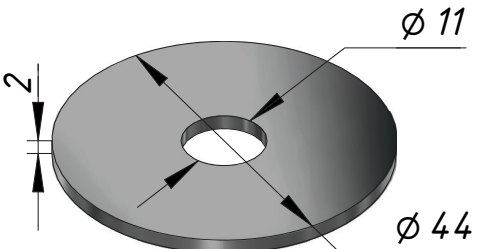
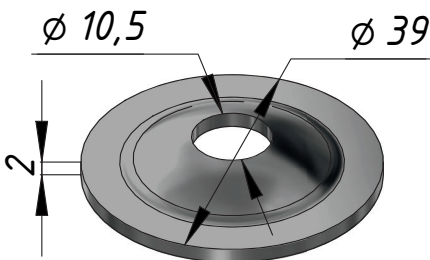
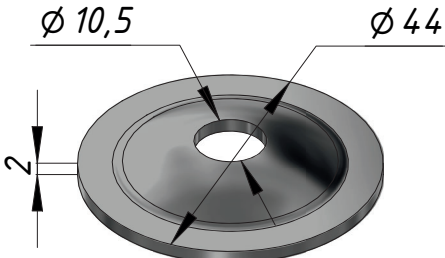
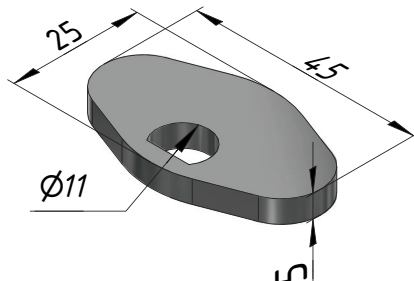
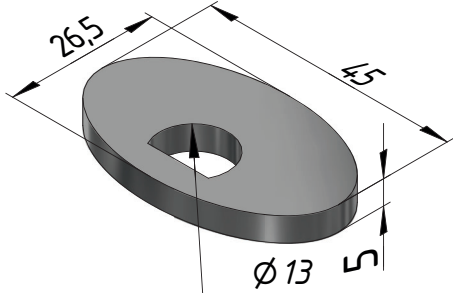
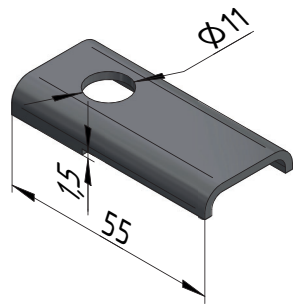
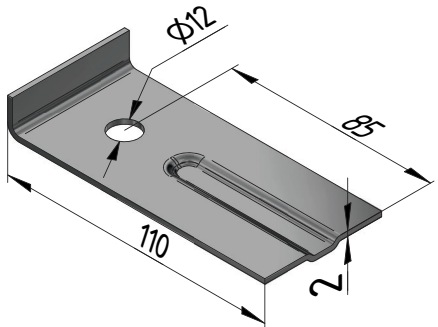
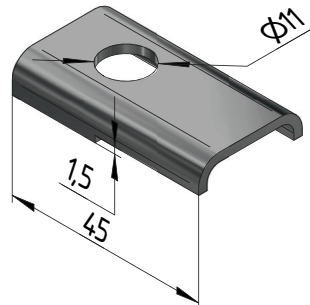
Ограничитель №1 СТ-002.001 	Ограничитель №2 СТ-002.002 
Ограничитель №3 СТ-002.003 	Ограничитель №4 СТ-002.004 
Ограничитель №5 СТ-002.005 	Ограничитель №6 СТ-002.006 

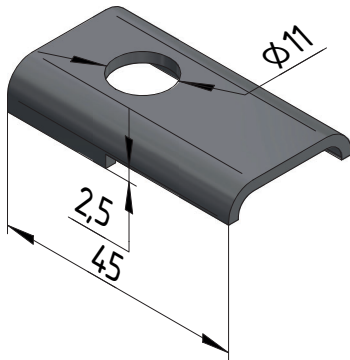
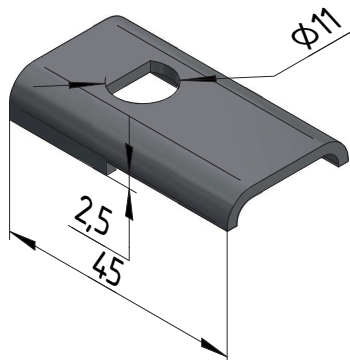
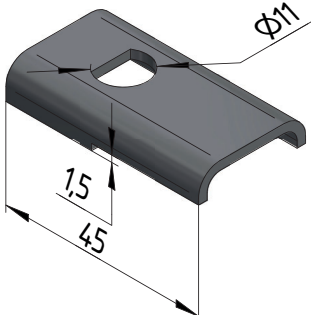
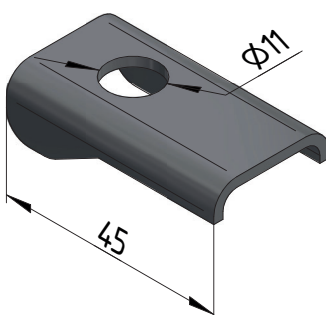
6. Замки.

Замок №1 СТ-003.001 	Замок №2 СТ-003.002 
Замок №3 СТ-003.003 	Замок №4 СТ-003.004 

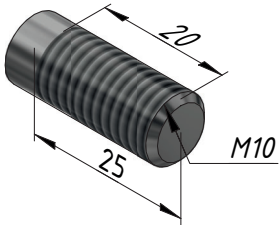
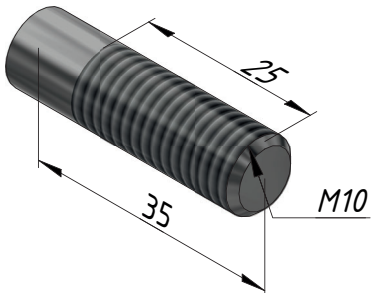
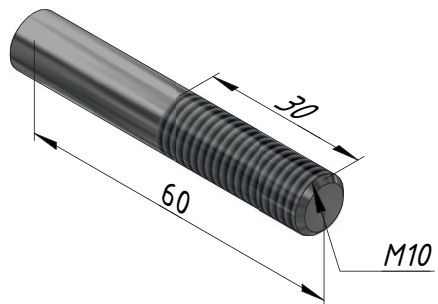
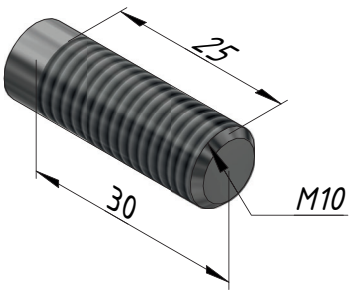
7. Шайбы.

Шайба №1 СТ-004.001	Шайба №2 СТ-004.002
	
Шайба №3 СТ-004.003	Шайба №4 СТ-004.004
	
Шайба №5 СТ-004.005	Шайба регулировочная СТ-004.006
	
Шайба 25 СТ-004.007	Шайба 38 СТ-004.008
	

Шайба 44 СТ-004.009	Шайба выпуклая СТ-004.010 аналог KOCH-GLITSCH
	
Шайба выпуклая СТ-004.011 аналог KOCH-GLITSCH	Шайба лаза 10 СТ 004.012 аналог KOCH-GLITSCH
	
Шайба лаза 12 СТ-004.013 аналог KOCH-GLITSCH	Шайба профильная №1 СТ-005.001
	
Шайба профильная №2 СТ-005.002	Шайба профильная №3 СТ-005.003
	

Шайба профильная №4 СТ-005.004 	Шайба профильная №5 СТ-005.005 
Шайба профильная №6 СТ-005.006 	Шайба профильная №7 СТ-005.007 

8. Шпильки.

Шпилька №1 СТ-006.001	Шпилька №2 СТ-006.002
	
Шпилька №3 СТ-006.003	Шпилька СТ-006.004
	
Шпилька №5 СТ-006.005	Шпилька №6 СТ-006.006
