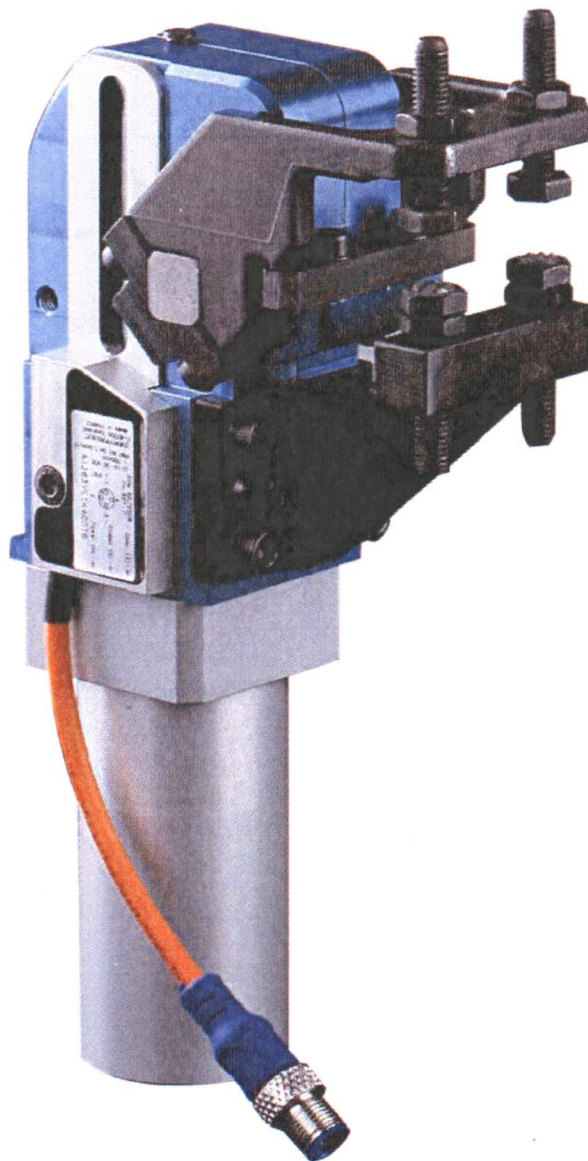


Gripper "G40"
Gripper "G40"
Пневматический захват "G40"



ОГЛАВЛЕНИЕ INDICE

| | |
|--------------------------------|--------|
| ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | 1 |
| УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ | 2 - 3 |
| ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ | 4 - 7 |
| ОПИСАНИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ КОДА..... | 8 |
| РАЗМЕРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | 9 - 12 |
| ПРИНАДЛЕЖНОСТИ | 13 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 14 |

| | |
|--------------------------------------|-------|
| <i>MAIN CHARACTERISTICS</i> | 1 |
| <i>CONDITIONS of USE</i> | 2-3 |
| <i>INDICAZIONI e OPTIONALS</i> | 4 - 7 |
| <i>COMMERCIAL CODE</i> | 8 |
| <i>DIMENSIONAL PAGES</i> | 9-12 |
| <i>ACCESSORIES</i> | 13 |
| <i>CONCLUSIONS</i> | 14 |

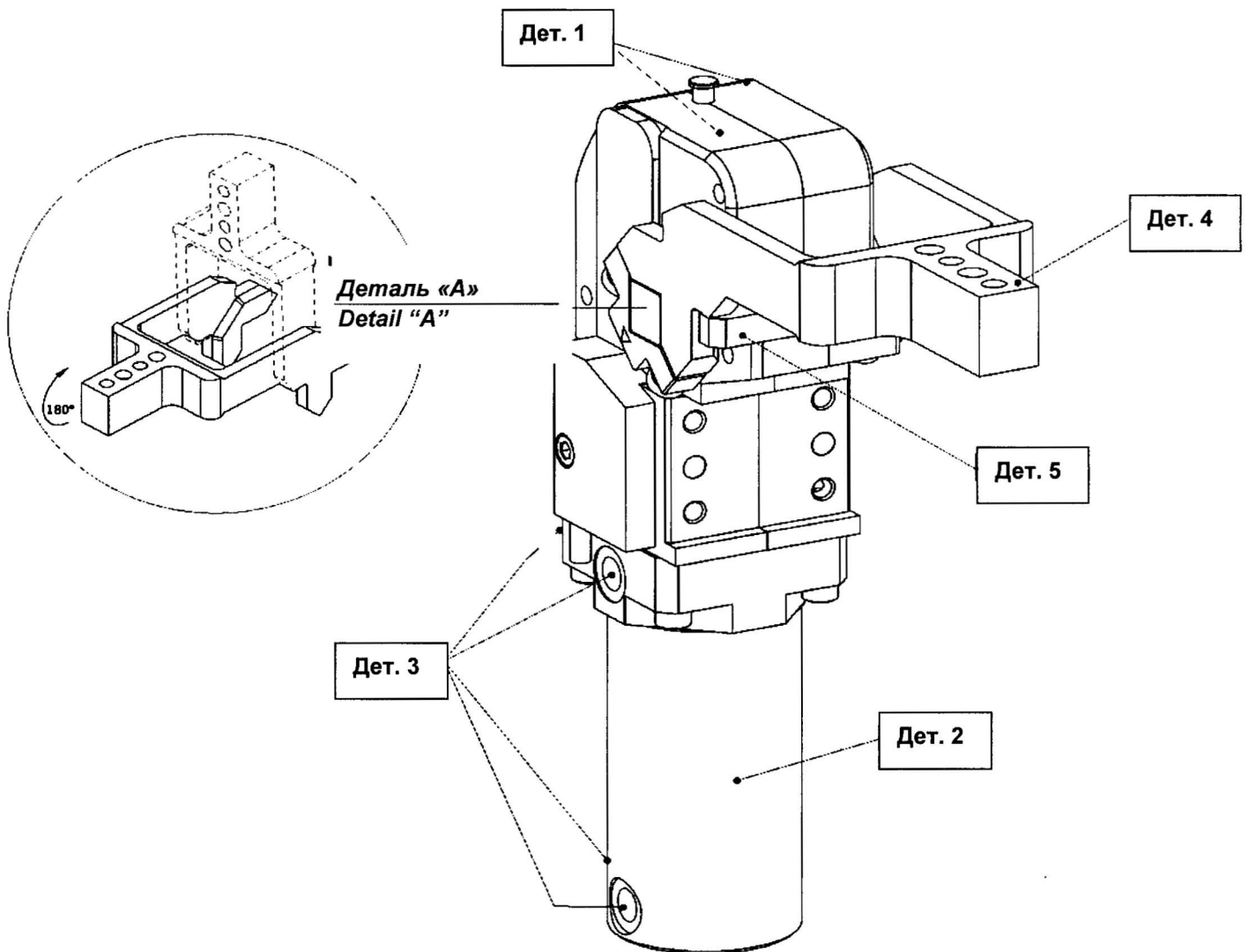
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MAIN CHARACTERISTICS

Пневмозажим типа "G40" имеет следующие характеристики:

- Аллюминиевые торцы (Дет.1);
- Пневмоцилиндр (Дет.2) диаметр 40, на котором размещены 4 загрузочных отверстия под G1/8" (Дет.3);
- Зажимной рычаг из стали (Дет.4), имеющий специальную геометрию для воздействия на наружный штифт ограничителя рычага (Дет.5), обеспечивающий перпендикулярность между рычагом и анкерной планкой пневмоприжима;
- Универсальный зажимной рычаг с возможностью преобразовать прижим типа "GV" в тип "GO" и наоборот, изменив лишь положение плеча рычага (рис. "A").

Gripper type "G40" has the following distinctive characteristics:

- Alluminium flanks (Det.1);
- Pneumonic cylinder (Det.2) bore 40, on the cylinder there are 4 feeding ports G1/8" (Det.3);
- Steel clamping arm (Det.4) purposely shaped for reaction on external arm limit dowel (Det.5) that guaranteed the perpendicularity between clamping arm and anchorage plane of the clamp;
- Versatile clamping arm with the possibility to transform the clamp type "GV" into a type "GO" and vice-versa, simply changing the lever position (Detail "A").



- Внутренние элементы вращения и скольжения (штифты, соединительные болты, кривошипы) прошли термическую обработку;
- Регулирование внутренних элементов происходит за счет специально заполненных роликовых подшипников.

- Inner parts of sliding and tumbling (pins, connecting rods, crank) are thermally treat;
- Internal material handling comes carried out exclusively on full filling rolling bearings.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ CONDITIONS of USE

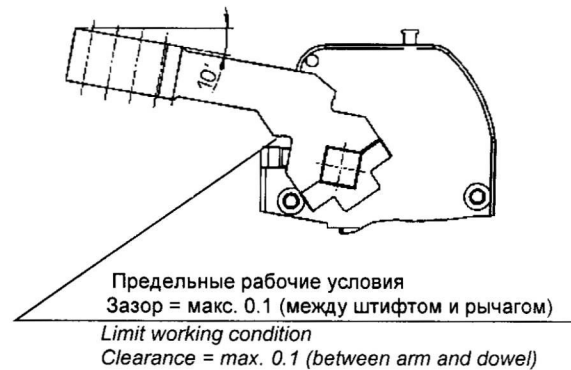
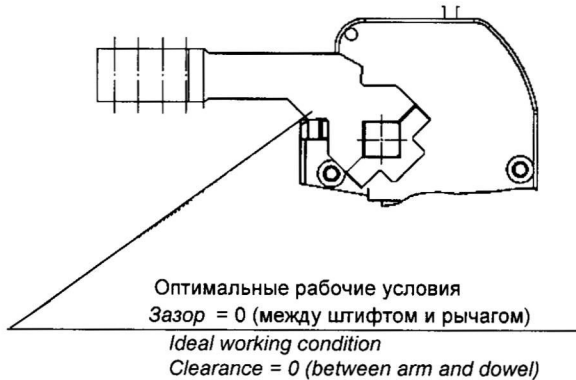
Для обеспечения надлежащей работы рычаг пневмоприжима "G40" должен быть установлен перпендикулярно к полости захвата. Это проверяется путем контроля величины максимального зазора между зажимным рычагом и штифтом упора рычага.

Оптимальная работа прижима достигается при соблюдении соответствующих размерных параметров рычага и клапанов расхода, установленных на пневмоцилиндре.

Для обеспечения длительного периода сохранения характеристик усилия зажима, точности и стойкости важно следить за надлежащей функциональной работой рычага.

To work properly, the arm of a pneumatic gripper type "G40" should stay perpendicular to the fixing surface. This can be easily checked by measuring the maximum clearance between clamping arm and arm limit dowel.

A best quality clamp should be provided with use of flow control valves on the cylinder that guaranteed the best functioning of the clamp. The reaction capacity of the arm limit dowel is extremely important to assure long-lasting clamping force, precision and resistance.



Угловой допуск рычага при зажиме = 10° максимум

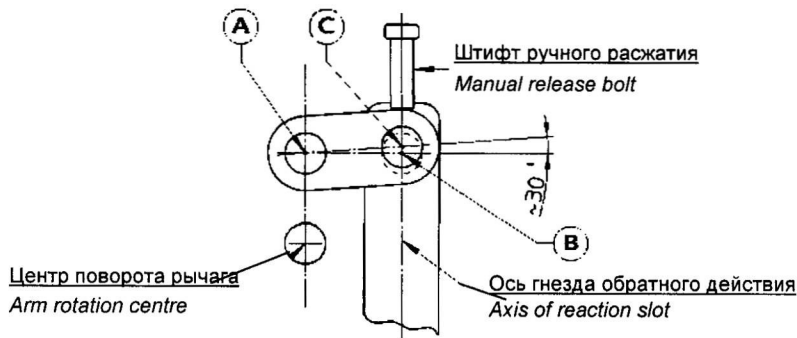
Arm angularity tolerance during clamping = max. 10°

Предельно достижимый момент (выверка А - В)

Highest obtainable torque (alignment A - B)

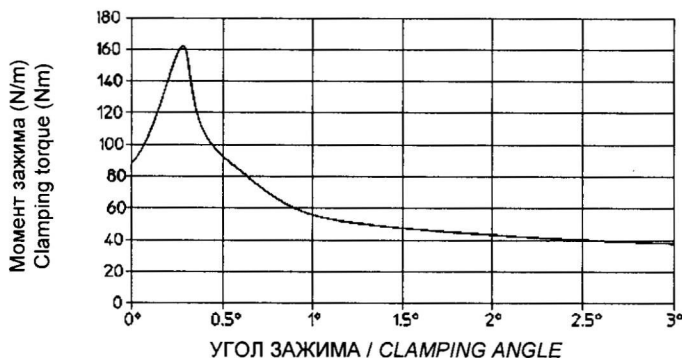
Достижимая неревверсивность (выверка А - С)

Obtainable irreversibility (alignment A - C)



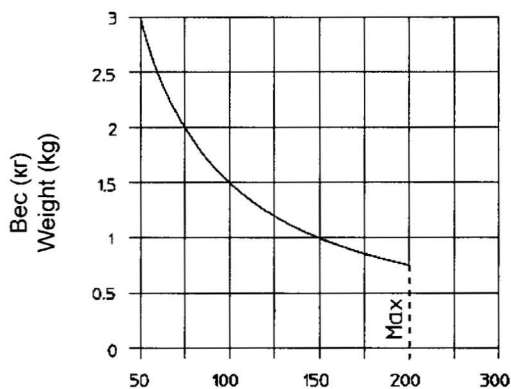
Следующие диаграммы показывают достижимый момент (Nm) при давлении в цилиндре 5 бар, начиная с 3° до конечного положения при зажиме.

The following diagram shows the obtainable torque (Nm) with a cylinder pressure of 5 bar, starting 3° before of final position of clamping.



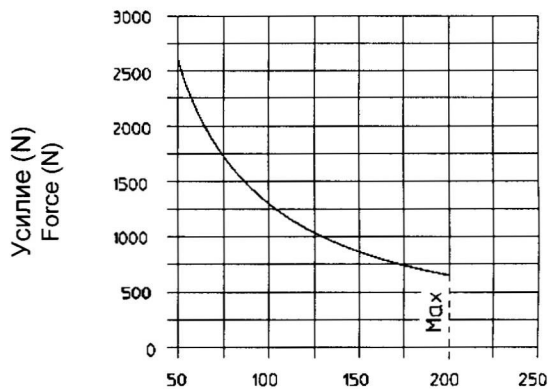
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ CONDITIONS of USE

Диаграмма максимальной нагрузки, прилагаемой на рычаг
Diagram of max. load applicable on the arm



*Расстояние от центра вращения (мм)
Distance from centre of rotation (mm)

Диаграмма максимального усилия
Diagram of max. force applied



*Расстояние от центра вращения (мм)
Distance from centre of rotation (mm)

Нагрузка может быть приложена 2-мя способами:

- Исходя из показателей расстояния, показанных в графике,
- Переданной согласно линиям (длине) в графике.

The weight can be applied in 2 different ways:

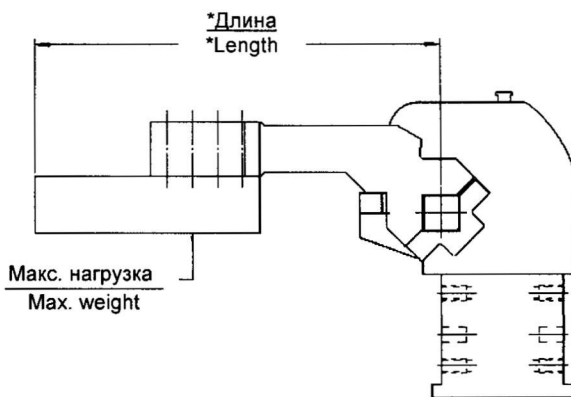
- Applied at the distance indicated by the graph;
- Distributed along the length indicated on the graph;

Время зажима/ раскрытия = 1 сек.

Данные условия возможны при применении клапанов расхода.

Closing/opening time = 1 second

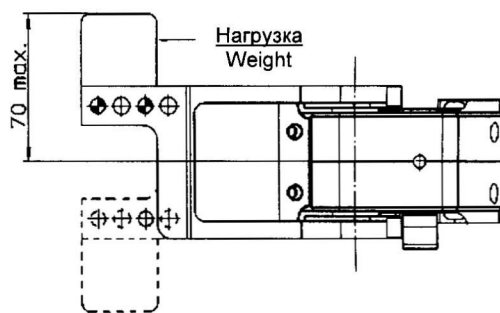
Condition only allowed if flow valves are used.



| Тип Type | Макс. момент от веса (5 бар) Max. torque by weightiness (5 bar) | Макс. момент (5 бар) Max. clamping torque (5 bar) |
|-------------|--|--|
| G40 | 1.5 Nm | 130 Nm |

Примечание: Значения момента максимальной нагрузки при ситуации, когда блок ограничителя вне оси: 1 Nm

NOTE: The max. load by torque for the applications with block out-of-axis is: 1 Nm



Рабочие условия, противоречащие условиям, указанным выше, могут вызвать поломки прижима и аварийные ситуации:

- Проблемы в движении прижима к точке неререверсивности;
- Проблемы раскрытия рычага при разжиге;
- Возможная деформация поверхности трения.

Different working conditions from those described before could damage the gripper and produce failures, such as:

- Problems to reach the irreversibility point;
- Problems to open clamping arm;
- Possible distortion of the inner reaction surface.

**ИНФОРМАЦИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
INFORMATIONS and OPTIONS**

- Схема для индуктивного датчика

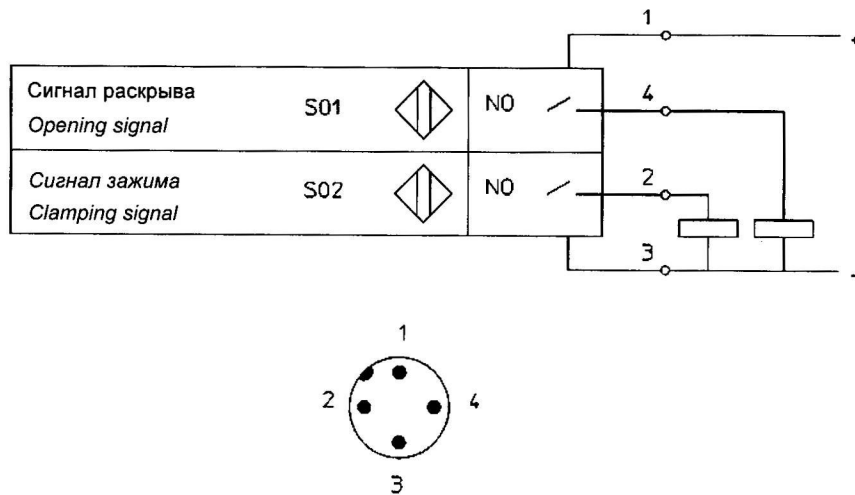
Технические характеристики:

- Напряжение подачи/питания: 10-30 VDC;
- Макс. ток переключения: 200 mA;
- Электропитание: < 25 mA;
- Падение напряжения: < 2 V;
- Температурный режим: от -25° до 70° C.

- Diagram for inductive sensor

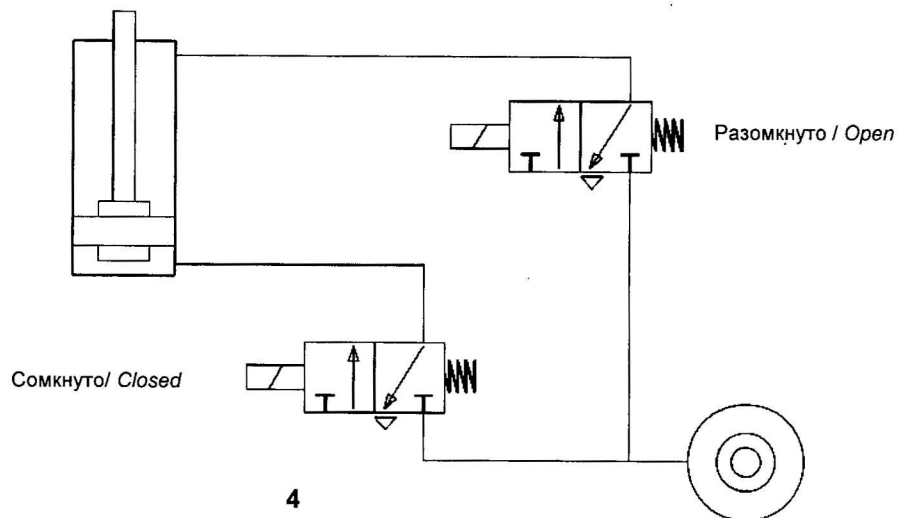
Technical data:

- Feeding voltage: 10-30 VDC;
- Max. commutating current: 200 mA;
- Power supply: < 25 mA;
- Voltage drop: < 2 V;
- Temperature range: -25° a 70° C.



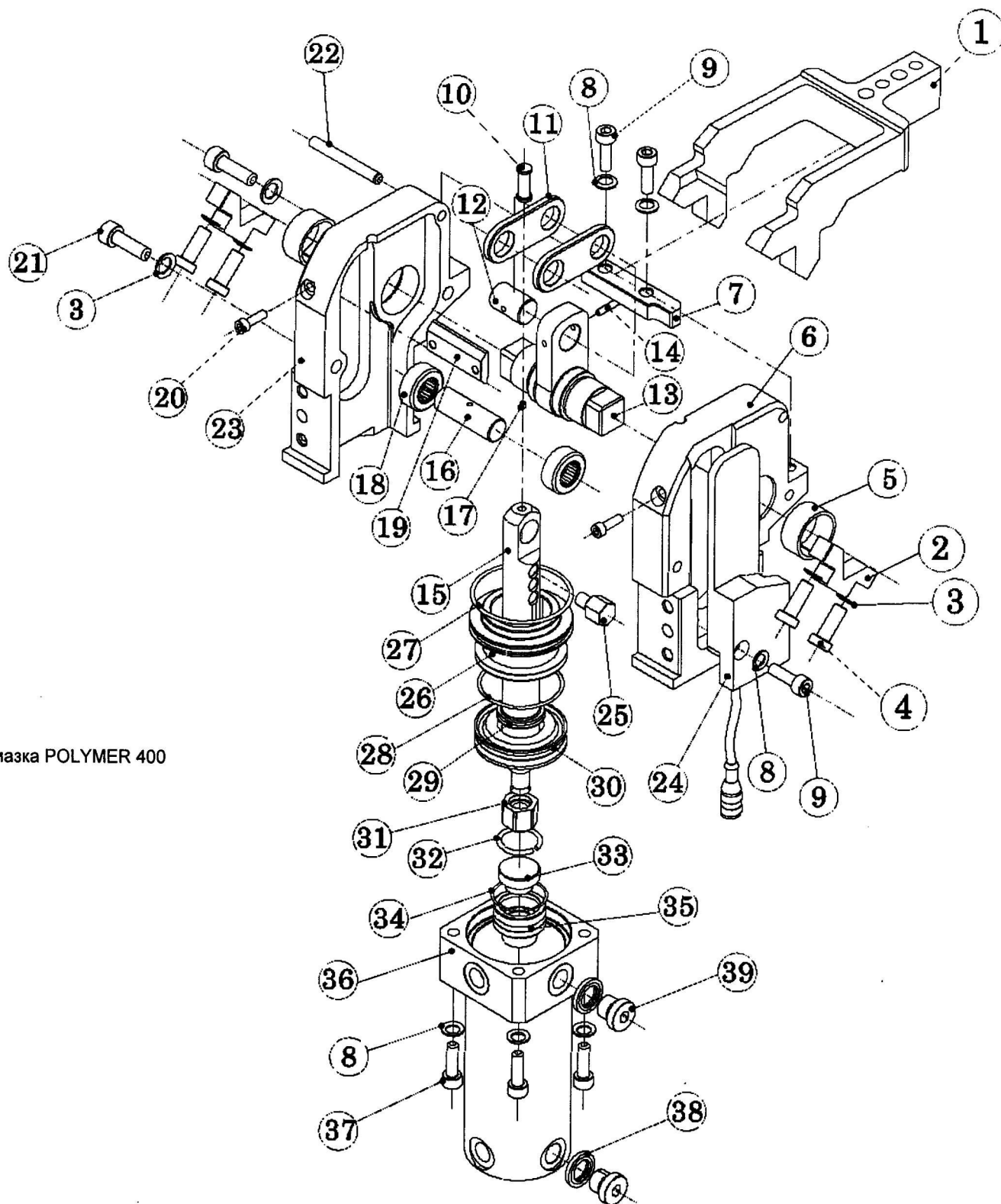
- Схема пневматической сети цилиндра

- Pneumatic circuit diagram of cylinder



ИНФОРМАЦИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
INFORMATIONS and OPTIONS

Смазка Technolube NYOGEL 788



Смазка POLYMER 400

ИНФОРМАЦИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
INFORMATIONS and OPTIONS

| | Наименование Description | Код Code | Кол-во Q.ty |
|----|---|-----------------|----------------|
| 1 | Зажимной рычаг Clamping level | Стр.6 Page 6 | 1 |
| 2 | Упор рычага Arm block | 05874 | 2 |
| 3 | Шайба для винта M6 Washer for M6 screw | 1/248 | 6 |
| 4 | Винт TCEI M6x16 Screw TCEI M6x16 | 1/411 | 4 |
| 5 | Втулка Ø20x23x10 Bush Ø20x23x10 | 3/027 | 2 |
| 6 | Правый торец Right flank | 05873/DX | 1 |
| 7 | Штифт упора рычага Arm limit dowel | 05875 | 1 |
| 8 | Шайба для винта под M5 Washer for M5 screw | 1/279 | 7 |
| 9 | Винт TCEI M5x16 Screw TCEI M5x16 | 1/027 | 3 |
| 10 | Штифт разжима рычага Release pin arm | 05883 | 1 |
| 11 | Соединительный шток Connecting rod | 05879 | 2 |
| 12 | Штифт для соединит. штока Pin for connecting rod | 05882 | 1 |
| 13 | Кривошип Crank | 05872 | 1 |
| 14 | Эластичный шип Ø 2.5x20 Elastic thorn Ø 2.5x20 | 3/361 | 1 |
| 15 | Шток Shaft | 05880 | 1 |
| 16 | Штифт для подшипников Pin for bearings | 05881 | 1 |
| 17 | Винт STEI M4x6 Screw STEI M4x6 | 1/173 | 1 |
| 18 | Роликовый подшипник Rolling bearing | 04993/C | 2 |
| 19 | Обойма подшипников Block for bearings | 05878 | 1 |
| 20 | Винт TCEI M4x12 (TR) Screw TCEI M4x12 (TR) | 1/074 | 2 |

| | Наименование Description | Код Code | Кол-во Q.ty |
|----|---|-------------|----------------|
| 21 | Винт TCEI M6x30 Screw TCEI M6x30 | 1/314 | 2 |
| 22 | Цилиндрический шип Ø 5x36 Cylindric thorn Ø 5x36 | 3/283 | 1 |
| 23 | Левый торец Left flank | 05873/SX | 1 |
| 24 | Индуктивный датчик Inductive sensor | 05830 | 1 |
| 25 | Штифт датчика Sensor pin | 05911 | 1 |
| 26 | Гайка Nut | 05884 | 1 |
| 27 | Уплотнит. кольцо 41x1.78 O-ring 41x1.78 | 4/669 | 1 |
| 28 | Уплотнит. кольцо 36.27x1.78 O-ring 36.27x1.78 | 4/102 | 1 |
| 29 | Грязесъемник Wiper | 4/080 | 1 |
| 30 | Уплотнение NADUOP Gasket NADUOP | 4/081 | 1 |
| 31 | Ограничитель хода Stroke block | 05885/---° | 1 |
| 32 | Стопорное кольцо RB 18 Seeger RB 18 | 3/028 | 1 |
| 33 | Пробка Pad | 05877 | 1 |
| 34 | Уплотнит. кольцо 20.35x1.78 O-ring 20.35x1.78 | 4/016 | 1 |
| 35 | Пробкодержатель Pad-holder | 05876 | 1 |
| 36 | Корпус цилиндра Cylinder body | 05867 | 1 |
| 37 | Винт TCEI M5x25 Screw TCEI M5x25 | 1/397 | 4 |
| 38 | Медная шайба Copper washer | 2/023 | 2 |
| 39 | Заглушка G1/8" Plug G1/8" | 2/022 | 2 |

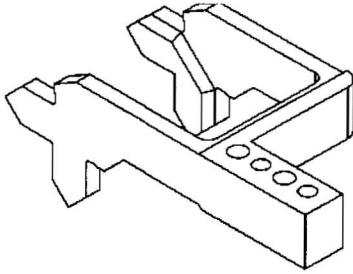
| ? | M6x16 | M5x16 | M4x6 | M4x12 | M6x30 | Пробкодержатель Pad-holder | M5x25 |
|-----------------------------------|-----------------------|--------|-----------------------|-------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|
| Момент затяжки Clamping torque | 7,5 Nm | 4,5 Nm | 2,5Nm | | 75 Nm | ----- | 4,5 Nm |
| Тип герметика Loctite type | 242 синий 242 blue | | 270 зел. 270 green | ----- | 242 синий 242 blue | 638 зелен. 638 green | 242 синий 242 blue |

ИНФОРМАЦИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ INFORMATIONS and OPTIONS

- Типы зажимных рычагов

Рычаг типа "GVD", "GOS"
Arm type "GVD", "GOS"

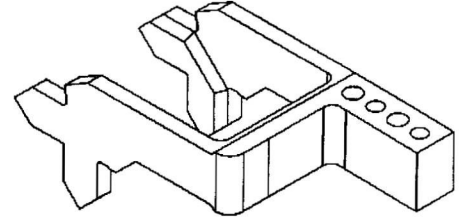
код 06267/DX



- Type of Clamping arms

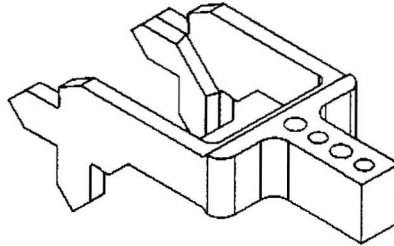
Рычаг типа GVS", "GOD"
Arm type "GVS", "GOD"

код 06267/SX



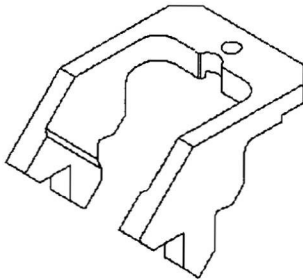
Рычаг типа "GV", "GO"
Arm type "GV", "GO"

код 05848



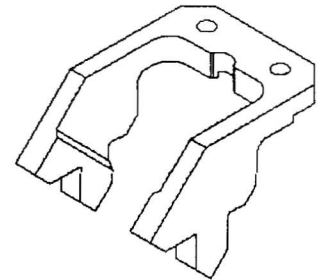
Рычаг типа "G1"
Arm type "G1"

код 06280/SX

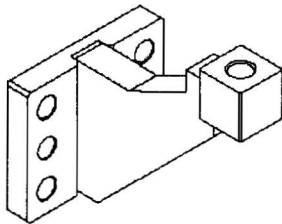


Рычаг типа "G2"
Arm type "G2"

код 06039



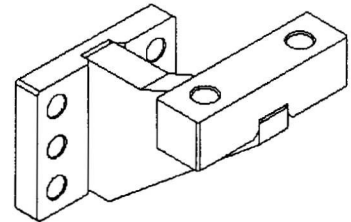
- Типы жестких опор



Опора под зажим типа "G1/1"
Fixed support for gripper type "G1/1"

код 05900/C

- Type of fixed supports

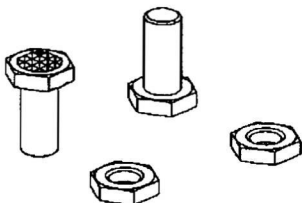


Опора под зажим типа "G2/2"
Fixed support for gripper type "G2/2"

код 05888/C

- Типы стопорных штифтов

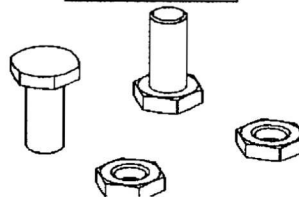
Тип стандартный
Type standard



Штифт M8x35
Шестигранная накатная головка
Pin M8x35
hexagonal knurled head

код 3/329

Тип «В»
Type "B"

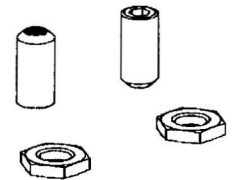


Штифт M8x35
Закругленная головка
Pin M8x35
rounded head

код 05534

- Type of lockpins

Тип «С»
Type "C"



Штифт M8x30
Качающаяся накатная головка
Pin M8x30
swinging knurled head

код 3/080

ОПИСАНИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ КОДА ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА
COMMERCIAL CODE DESCRIPTION

G40 - GV - 90 *
B

Зажим (диаметр 40мм.)
 Gripper (bore 40mm.)

Тип зажимного рычага:

- GV = тип рычага "V" центральный
- GVD = тип рычага "V" правый
- GVS = тип рычага "V" левый
- GO = тип рычага "O" центральный
- GOD = тип рычага "O" правый
- GOS = тип рычага "O" левый
- G1 = тип рычага "G" с 1 штифтом и без опоры
- G1/1 = тип рычага "G" с 1 штифтом и без опоры
- G2 = тип рычага "G" с 2 штифтами и без опоры
- G2/2 = тип рычага "G" с 2 штифтами и без опоры

Type of clamping arm:

- GV = arm type "V" central*
- GVD = arm type "V" right*
- GVS = arm type "V" left*
- GO = arm type "O" central*
- GOD = arm type "O" right*
- GOS = arm type "O" left*
- G1 = arm type "G" with 1 pin and without fixed support*
- G1/1 = arm type "G" with 1 pin and with fixed support*
- G2 = arm type "G" with 2 pins and without fixed support*
- G2/2 = arm type "G" with 2 pins and with fixed support*

B = стопорный штифт с закругленной головкой
 C = стопорный штифт с качающейся головкой
 Если не указано при заказе, поставляется стандартный стопорный штифт с шестигранной головкой.
 (см. стр. 7)

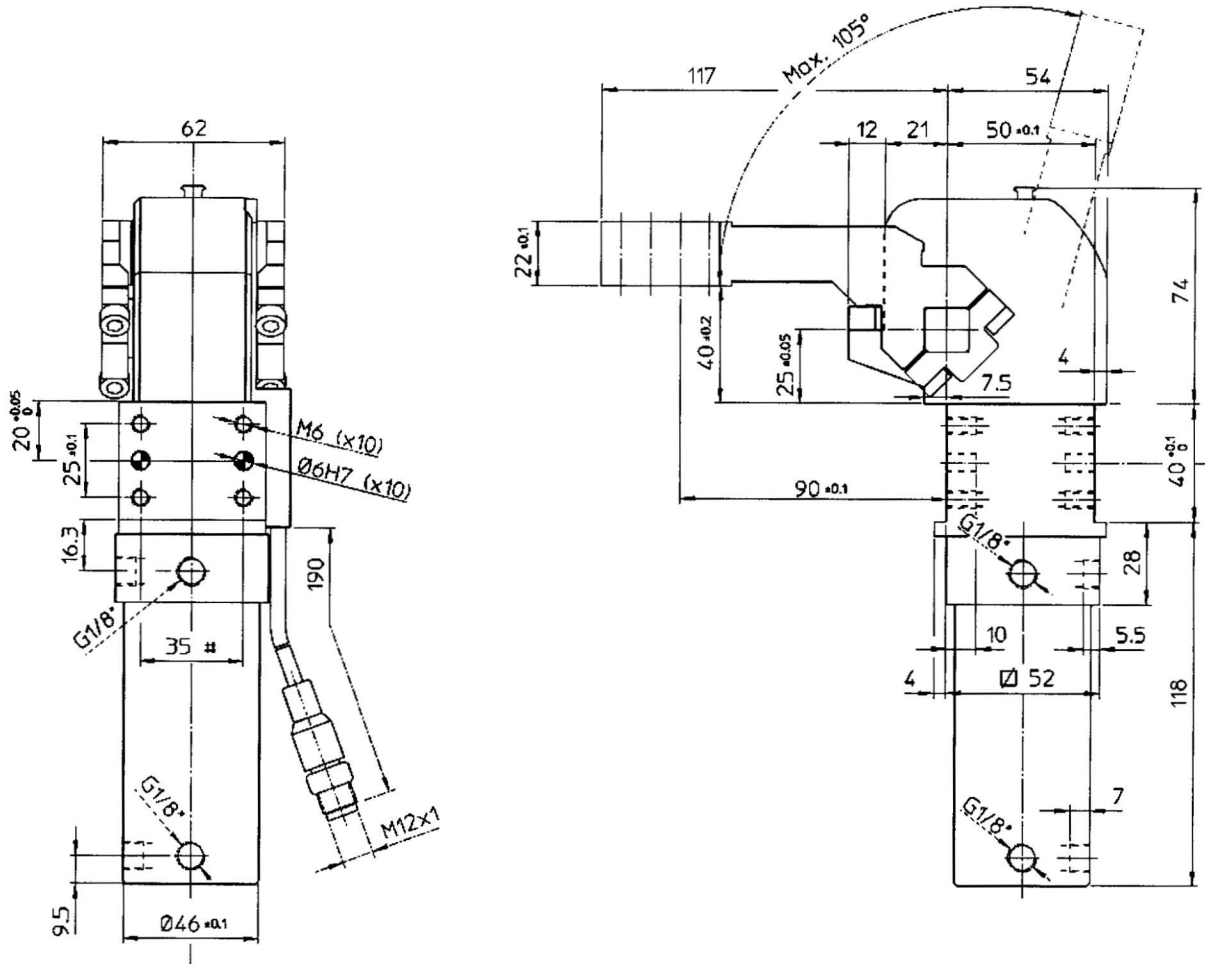
B = lockpin with rounded head
C = lockpin with swinging head
If not indicated the standard lockpin is with hexagonal head.
(see page 7).

Угол раскрытия рычага
 Opening angle of clamping arm

*Caratteristica a richiesta

**Upon request*

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ЗАЖИМ "G 40" ТИПЫ "GV", "GVD" И "GVS"
 PNEUMATIC GRIPPER "G 40" type "GV", "GVD" e "GVS"

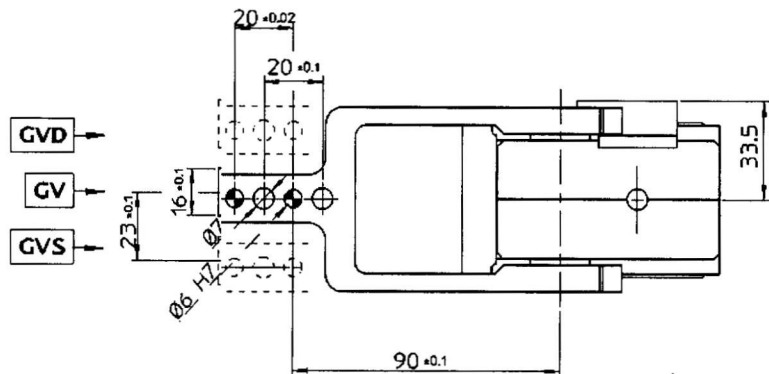


Допуск на направляющие отверстия под штифты: ± 0.02

Допуск на резьбовые отверстия под винты: ± 0.1

Dowel holes tolerance: ± 0.02

Screw holes tolerance: ± 0.1



Возможно трансформировать зажим типа "GV" в тип "GO", и наоборот, изменив лишь положение рычага.

It's possible to transform the gripper type "GV" into a type "GO" one and vice-versa, simply changing the lever position.

Стандартный угол раскрытия 105°. Углы меньшего значения могут быть с интервалами в 15°.

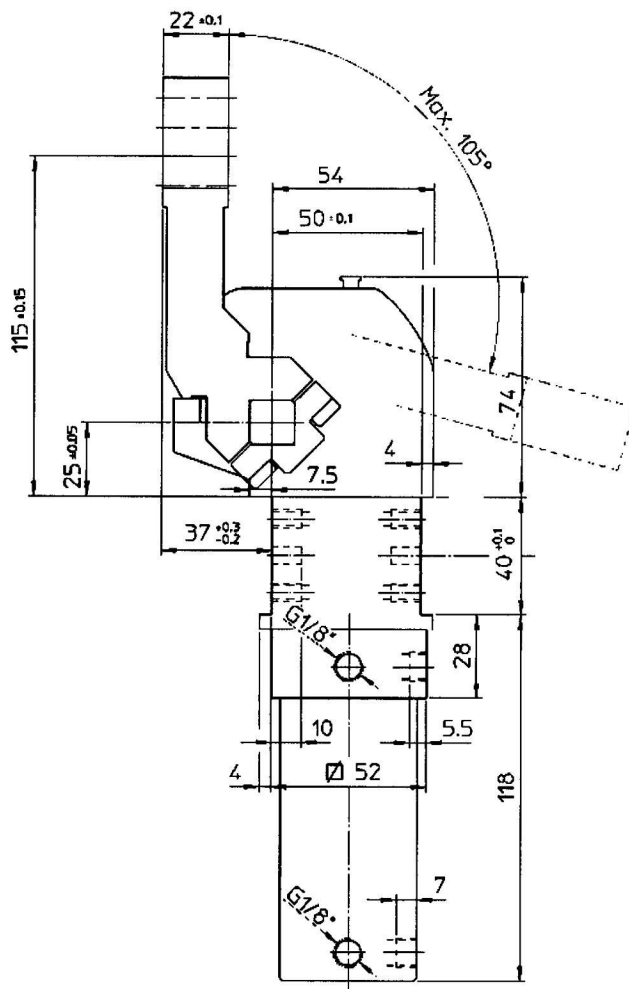
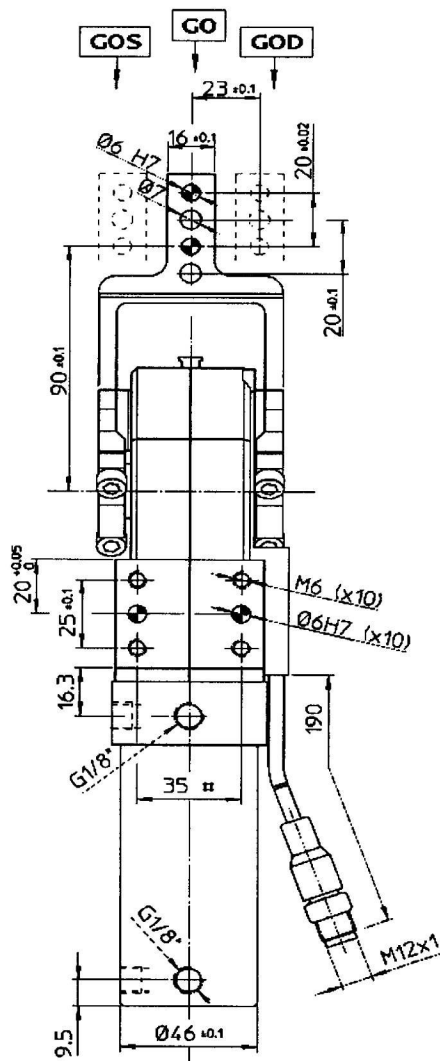
Standard opening angle 105°, smaller angles can be set with intervals of 15°.

| Тип Type | Диаметр цилиндра Cylinder bore | Макс. момент захвата (5 бар) Clamping max. torque (5 bar) | Вес Weight | Момент задержания Holding moment | Макс. рабочее давление Max. working pressure |
|-------------|-----------------------------------|--|---------------|-------------------------------------|---|
| G40-GV* | 40 мм | 130 Nm | 1,8 кг | 200 Nm | 8 бар |

*Пример полного обозначения кода для оформления заказа на стр. 8

*Example of full symbol for ordering a page 8

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПРИЖИМ "G 40" ТИПЫ "GO", "GOD" И "GOS"
PNEUMATIC GRIPPER "G 40" type "GO", "GOD" e "GOS"

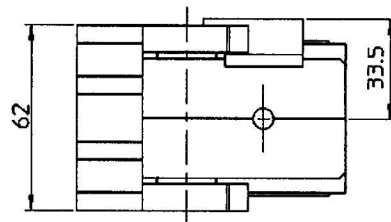


#Допуск на направляющие отверстия под штифты: ±0.02

#Допуск на резьбовые отверстия под винты: ±0.1

Dowel holes tolerance: ±0.02

Screw holes tolerance: ±0.1



Возможно трансформировать зажим типа "GO" в тип "GV", и наоборот, изменив лишь положение рычага.

It's possible to transform the gripper type "GO" into a type "GV" one and vice-versa, simply changing the lever position.

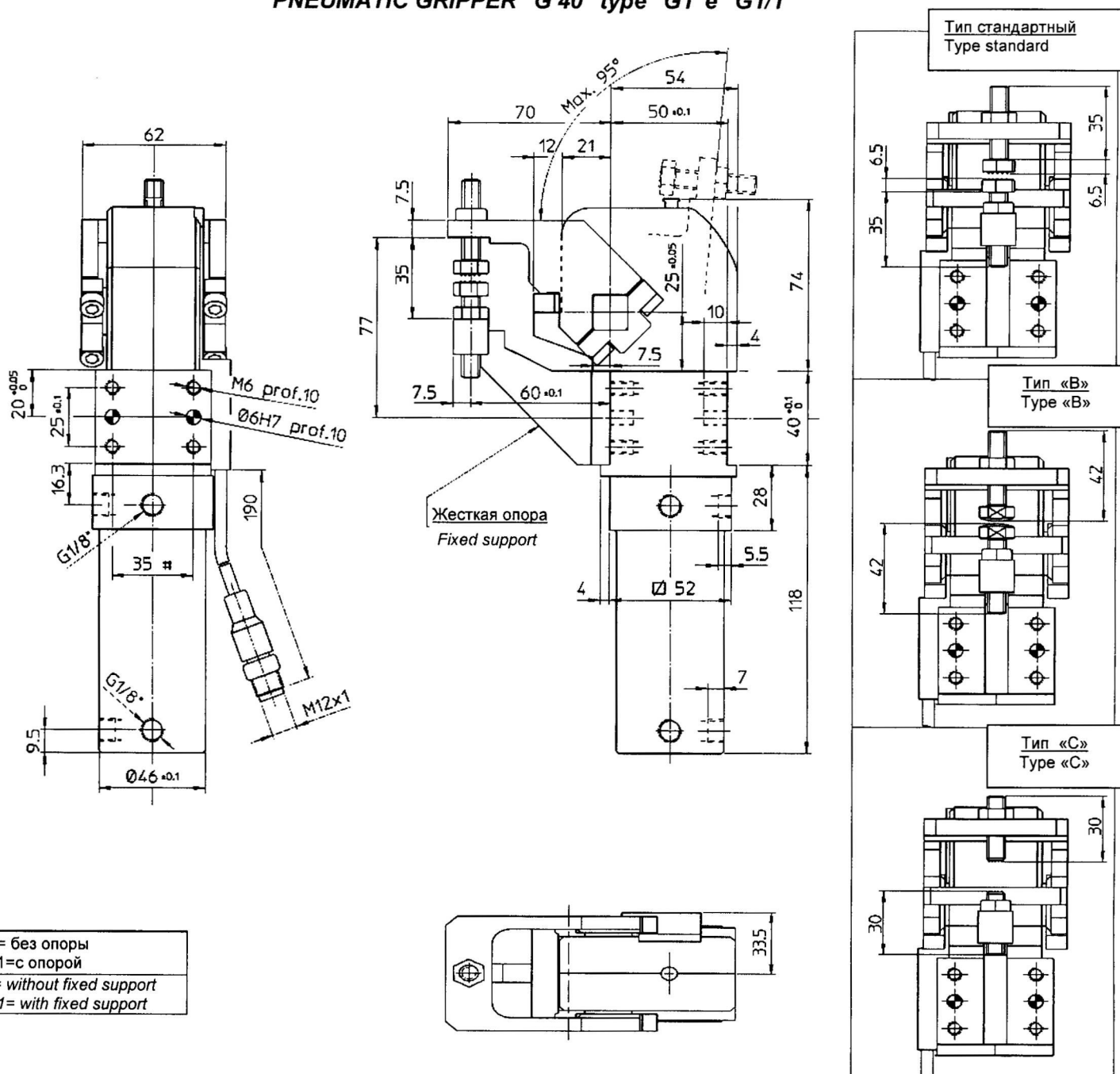
Стандартный угол раскрытия 105°, углы меньшего значения могут быть с интервалами в 15°.

Standard opening angle 105°, smaller angles can be set with intervals of 15°.

| Тип Type | Диаметр цилиндра Cylinder bore | Макс. момент захвата (5 бар) Clamping max. torque (5 bar) | Вес Weight | Момент задержания Holding moment | Макс. рабочее давление Max. working pressure |
|-------------|-----------------------------------|--|---------------|-------------------------------------|---|
| G40GO* | 40 мм | 130 Nm | 1,8 кг | 200 Nm | 8 бар |

*Пример полного обозначения кода для оформления заказа на стр. 8 / *Example of full symbol for ordering a page 8

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ЗАЖИМ "G 40" ТИПЫ "G1" И "G1/1"
 PNEUMATIC GRIPPER "G 40" type "G1" e "G1/1"



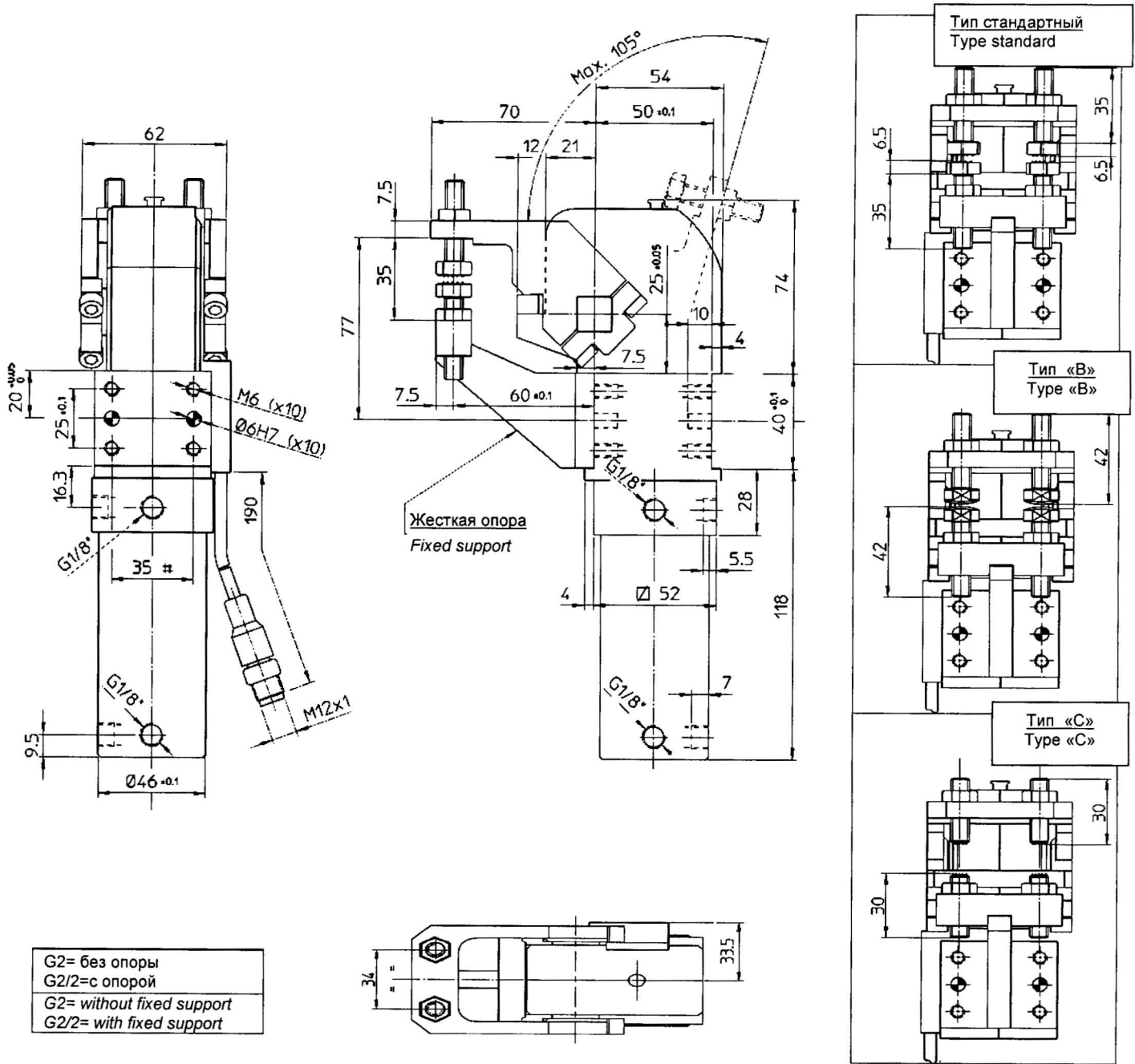
Допуск на направляющие отверстия под штифты: ± 0.02
 Допуск на резьбовые отверстия под винты: ± 0.1
 Tolerance for dowel holes: ± 0.02
 Tolerance for screw holes: ± 0.1

Стандартный угол раскрытия 95°. Углы значений меньше 90° могут быть установлены с интервалами в 15°
 Standard opening angle: 95°
 smaller angles than 90° can be set with intervals of 15°

| Тип / Type | Диаметр цилиндра / Cylinder bore | Макс. момент захвата (5 бар) / Clamping max. torque (5 bar) | Вес / Weight | Момент задержания / Holding moment | Макс. раб. давление / Max. working pressure |
|------------|----------------------------------|---|--------------|------------------------------------|---|
| G40G1* | 40 мм | 130 Nm | 1,8 кг | 200 Nm | 8 бар |

*Пример полного обозначения кода для оформления заказ на стр. 8
 *Example of full symbol for ordering a page 8

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ЗАЖИМ "G40" ТИПЫ "G2" И "G2/2"
 PNEUMATIC GRIPPER "G40" – type "G2" AND "G2/2"



Стандартный угол раскрытия: 105°
 Углы значений меньше 105° могут быть установлены с интервалами в 15°
 Standard opening angle: 105°
 smaller angles than 105° can be set with intervals of 15°

#Допуск на направляющие отверстия: ± 0.02
 #Допуск на резьбовые отверстия под винты: ± 0.1
 Tolerance for dowel holes: ± 0.02
 Tolerance for screw holes: ± 0.1

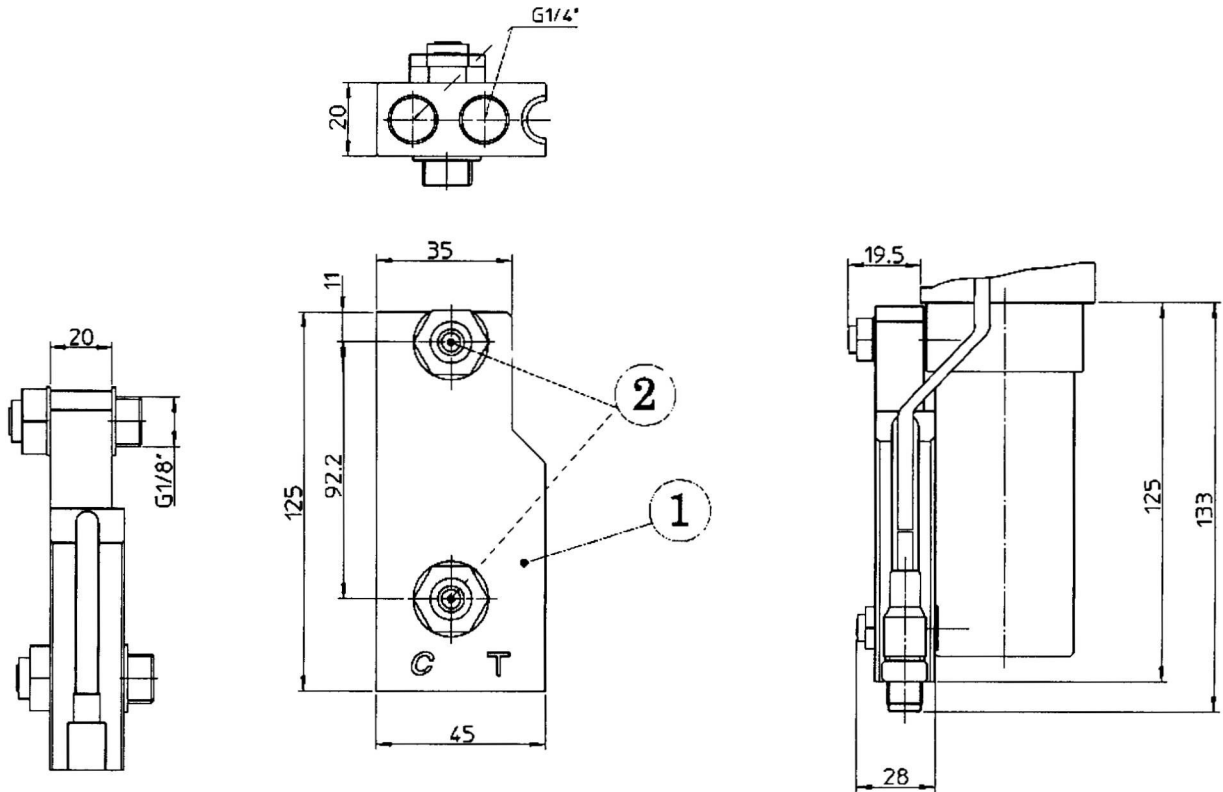
| Тип Type | Диаметр цилиндра Cylinder bore | Макс. момент захвата (5 бар) Clamping max. torque (5 bar) | Вес Weight | Момент задержания Holding moment | Макс. раб. давление Max. working pressure |
|-------------|-----------------------------------|--|---------------|-------------------------------------|--|
| G40-G2* | 40 мм | 130 Nm | 1,8 кг | 200 Nm | 8 бар |

*Пример полного обозначения кода для оформления заказа на стр. 8
 *Example of full symbol for ordering a page 8

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ
ACCESSORIES**

- *Распределитель для нижних соединений*

- *Distributor for inferior connections*



| Тип Type | Код Code | 1 Планка Brett | 2 Регуляторы расхода Flow regulators |
|--|-------------|-------------------|---|
| Распределитель для зажима G40 Distributor for gripper G40 | 06232/C | 06232 | 2/026 |

ЗАКЛЮЧЕНИЕ CONCLUSIONS

Продукция в каталоге является стандартной.
Любой запрос на специальное применение анализируется нашим техническим и коммерческим отделом

Мы оставляем за собой право дополнять или изменять сведения данного каталога без предварительного уведомления.

The products in the catalogue are standard ones.
Any request for special application shall be evaluated by our technical / commercial service.

WE RESERVE THE RIGHT TO INTEGRATE OR MODIFY THIS CATALOG WITHOUT NOTICE.

THE COMPLETE DOCUMENTATION BELONGS TO VEP AUTOMATION AND ANY KIND OF REPRODUCTION IS FORBIDDEN.

Официальный представитель VEP Automation в России:
ООО «Инструмснаб»
РФ, 445047, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Тополиная, дом 9, а/я 4531
тел./факс: (8482) 68-14-52, 68-14-24, 68-14-73
Web: www.instrumsnab.ru, E-mail: office@instrumsnab.ru