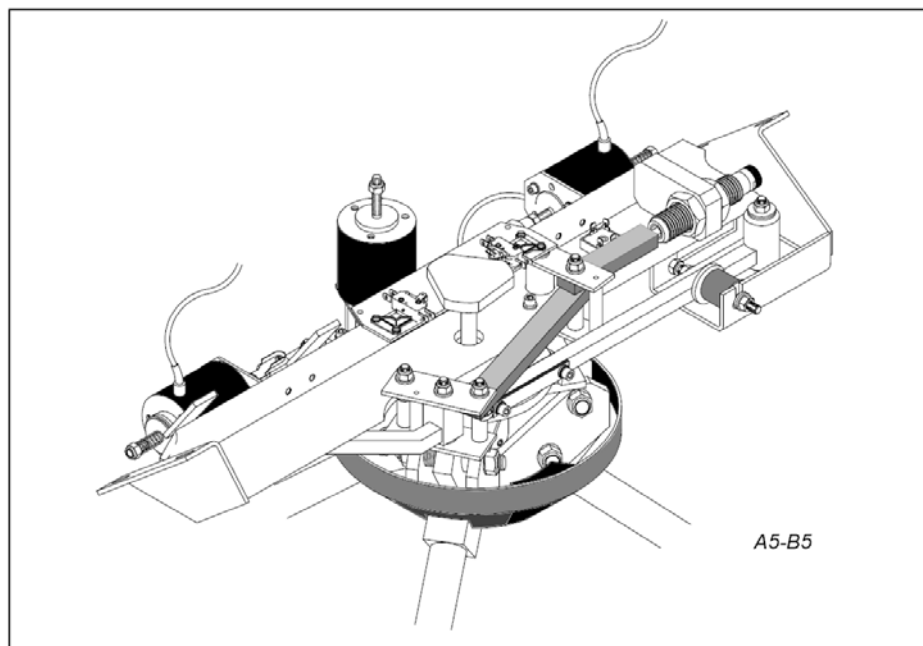




***Стандартный турникет-трипод с
опускающимися преграждающими планками***

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И
ОБСЛУЖИВАНИЮ**

Automatic Systems s.a.

Главный офис и фабрика:

Avenue Mercator 5, 1300 Wavre, Бельгия

Тел.: 32-10-23.02.11 Факс: 32-10-23.02.02

Компания Automatic Systems оставляет за собой право изменять характеристики своих изделий без предварительного оповещения.

Содержание

1. ВВЕДЕНИЕ.....	3
2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	4
2.1. Первое обслуживание – через 50 000 рабочих циклов	4
2.2. Стандартное обслуживание	6
3. РЕГУЛИРОВКИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	7
3.1. Общий вид механизма	7
3.2. Принцип работы	8
3.3. Электромагниты	9
3.3.1. Замена электромагнита.....	9
3.3.2. Регулировка.....	10
3.4. Концевые выключатели.....	11
3.4.1. Замена концевого выключателя.....	11
3.4.2. Принцип работы	12
3.5. Отпирающий механизм "антипаника".....	13
3.5.1. Замена электромагнита механизма "антипаника"	13
3.5.2. Принцип работы	14
3.6. Замена преграждающей планки.....	15
3.7. Амортизатор удара	16
3.7.1. Замена амортизатора удара.....	16
3.7.2. Проверка	17
3.8. Упор.....	18
3.8.1. Замена упора.....	18
3.8.2. Регулировка.....	19
3.9. Компенсационный рычаг	20
3.9.1. Замена компенсационного рычага	20
3.9.2. Регулировка.....	20
3.10. Пружины кулачка.....	21
3.10.1. Замена пружины кулачка, направление А.....	22
3.10.2. Устранение заклинивания	23
3.10.3. Замена пружины кулачка, направление В	23
3.10.4. Устранение заклинивания	24
4. РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В МАСТЕРСКОЙ .25	
4.1. Замена механического узла.....	25
4.2. Замена затвора	26
4.3. Демонтаж головки турникета	27
4.4. Замена ролика кулачка.....	28
4.5. Замена подшипника ролика.....	29

1. ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за приобретение турникета-трипода с опускающимися преграждающими планками компании Automatic Systems. Мы уверены, что эта покупка полностью удовлетворит все Ваши потребности. Однако для получения полноценного использования оборудования в течение всего его срока службы мы настоятельно рекомендуем Вам перед установкой устройства внимательно прочитать данное руководство, а также инструкции по установке.

Хотя это руководство подготавливалось очень тщательно, некоторые сведения могут показаться Вам ошибочными или непонятными. В таком случае не стесняйтесь обращаться к нам с Вашими замечаниями и вопросами.

ВНИМАНИЕ!

ТУРНИКЕТ-ТРИПОД С ОПУСКАЮЩИМИСЯ ПРЕГРАЖДАЮЩИМИ ПЛАНКАМИ СОДЕРЖИТ МЕХАНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ. ЛЮБАЯ НЕБРЕЖНОСТЬ ВО ВРЕМЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ МЕХАНИЗМА МОЖЕТ СОЗДАТЬ СЕРЬЕЗНУЮ УГРОЗУ ВАШЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ. ПОСЛЕ ВСКРЫТИЯ КОРПУСА НЕМЕДЛЕННО ВЫКЛЮЧИТЕ ПИТАНИЕ МАШИНЫ. СОБЛЮДАЙТЕ ОСТОРОЖНОСТЬ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ЛЮБОГО ВНУТРЕННЕГО УЗЛА, КОТОРЫЙ МОЖЕТ БЫТЬ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ ИЛИ МОЖЕТ ПРИЙТИ В ДВИЖЕНИЕ.

2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

2.1. Первое обслуживание – через 50 000 рабочих циклов

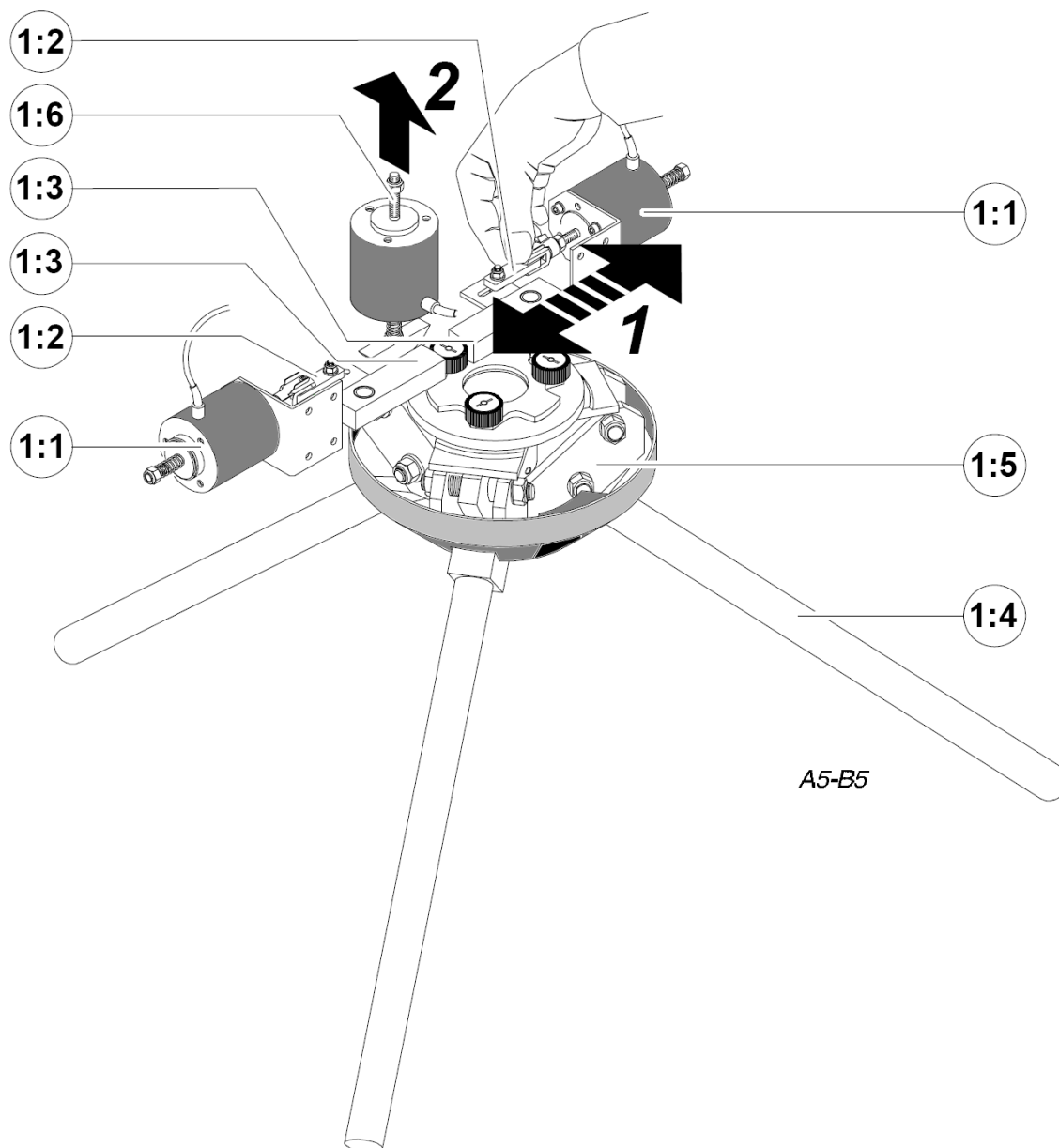


Рис. 1

- Удостоверьтесь, что в обоих исполнительных механизмах, расположенных с противоположных сторон турникета, ось электромагнита (1:1), малый стержень (1:2) и затвор (1:3) параллельны друг другу и двигаются соосно при приложении усилия к малому стержню в направлении, показанном цифрой 1 на рис. 1.
- Преграждающие планки (1:4) должны быть надежно закреплены на головке турникета (1:5). При подъеме оси (1:6) механизма "антипаника" вверх, как показано цифрой 2 на рис. 1, преграждающие планки должны падать вниз.

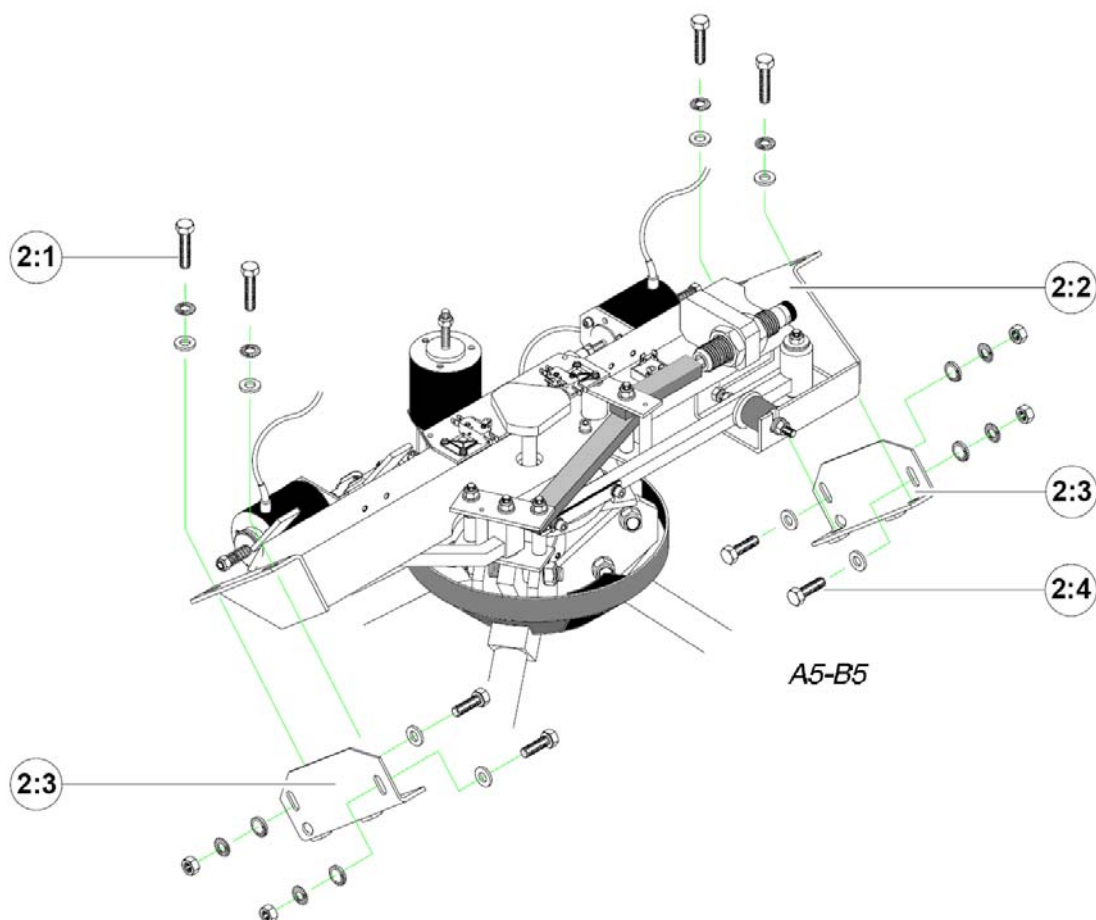


Рис. 2

- Проверьте затяжку четырёх винтов (2:1), при помощи которых рама (2:2) крепится к скобам (2:3), а также затяжку четырёх винтов (2:4), которыми крепят весь узел к корпусу.

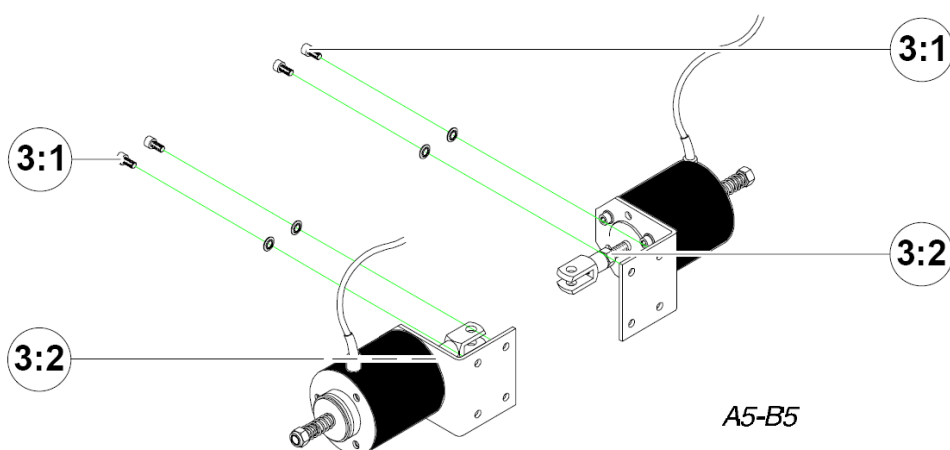


Рис. 3

- Убедитесь в том, что винты (3:1) и гайки (3:2) туго затянуты.

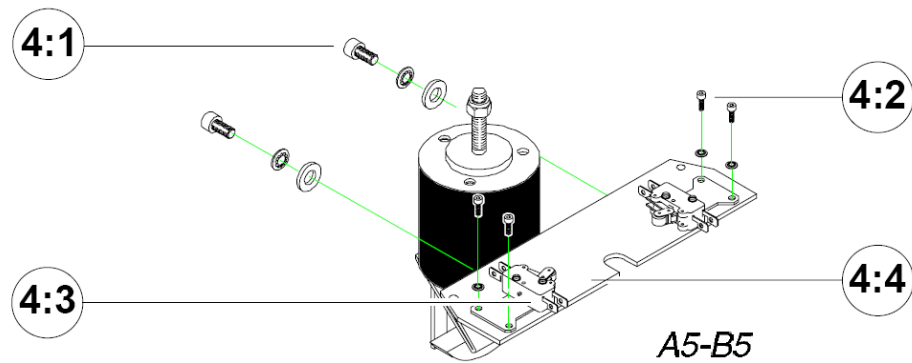


Рис. 4

- Проверьте затяжку винтов (4:1), которыми крепится к раме электромагнит механизма "антипаника" и концевой(ые) выключатель(и), а также затяжку винтов (4:2), фиксирующих концевой(ые) выключатель(и) на кронштейне (4:4).

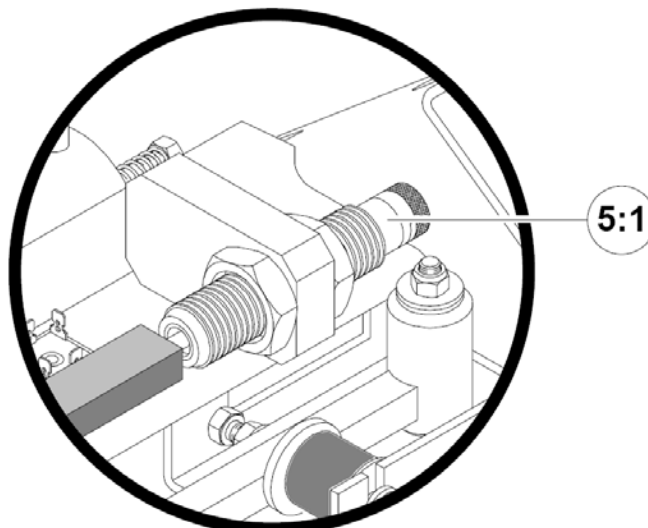


Рис. 5

- Проверьте регулировку амортизатора удара (5:1) и убедитесь в его исправности, смотрите *раздел 3.7 "Амортизатор удара"*.
- Поворачивая преграждающие планки (1:4), удостоверьтесь, что каждый раз выполняется их доворот до исходного состояния, смотрите *раздел 3.8 "Упор"*.
- Проверьте исправность концевой(ых) выключателя(ей) (4:3) и состояние поворотного(ых) ролика(ов), смотрите *раздел 3.4 "Концевые выключатели"*.

2.2. Стандартное обслуживание

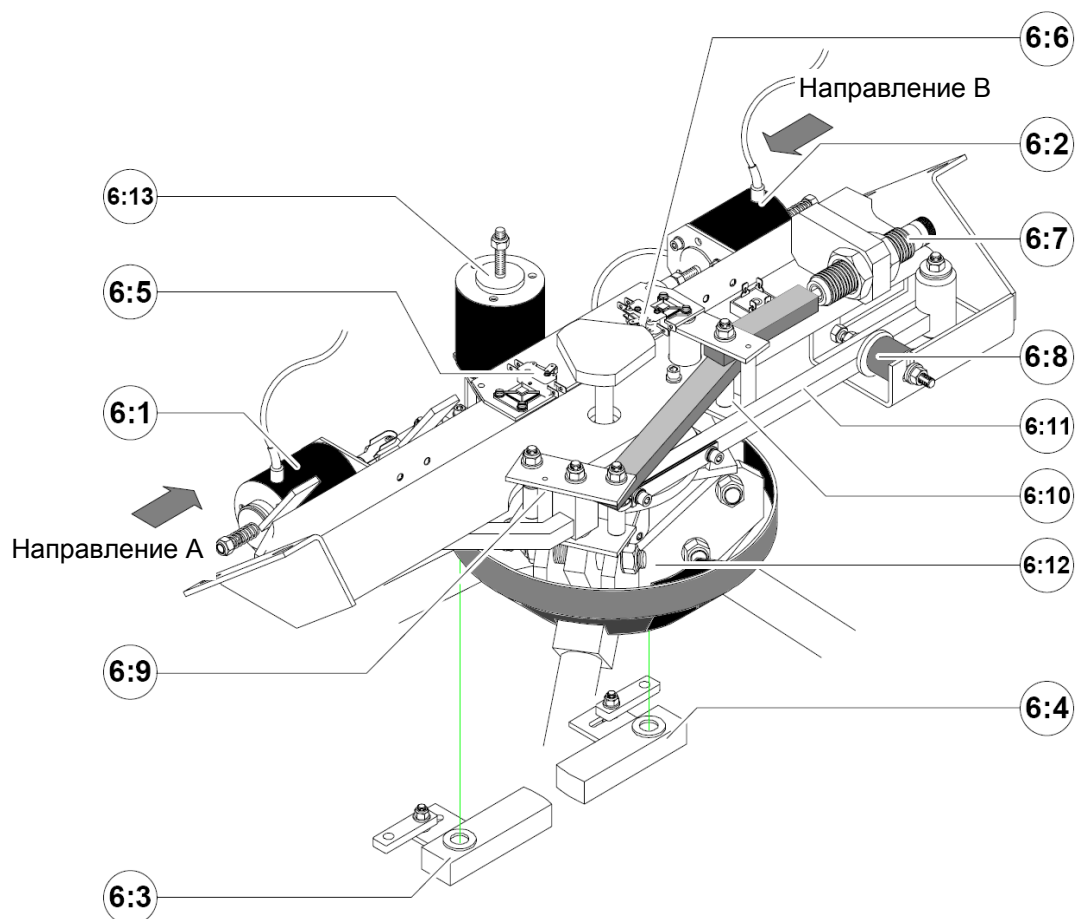
- Через каждые 500 000 рабочих циклов, но не реже, чем один раз в полгода, следует выполнить основные проверки, как описано в *разделах 3.5 "Перечень проверок"* в руководстве по установке и 2.1 *"Первое обслуживание через 50 000 рабочих циклов"* в настоящем руководстве. Кроме того, при необходимости следует отполировать наружные поверхности стального корпуса при помощи подходящего полирующего средства.

3. РЕГУЛИРОВКИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

НАПОМИНАНИЕ. Турникет-трипод с опускающимися преграждающими планками содержит механические и электрические узлы и детали. Любая небрежность во время обслуживания механизма может создать серьезную угрозу Вашей безопасности. После вскрытия корпуса немедленно выключите питание машины. Соблюдайте осторожность при обслуживании любого внутреннего узла, который может быть под напряжением или может прийти в движение.

3.1. Общий вид механизма



A5-B5

Обозначения:

6:1 Электромагнит, направление В
 6:2 Электромагнит, направление А
 6:3 Затвор, направление В
 6:4 Затвор, направление А
 6:5 Концевой выключатель, направление В
 6:6 Концевой выключатель, направление А
 6:7 Амортизатор удара

6:8 Упор
 6:9 Кулачок, направление А
 6:10 Кулачок, направление В
 6:11 Направляющий рычаг
 6:12 Головка турникета
 6:13 Электромагнит механизма "антипаника"

Рис. 6

3.2. Принцип работы

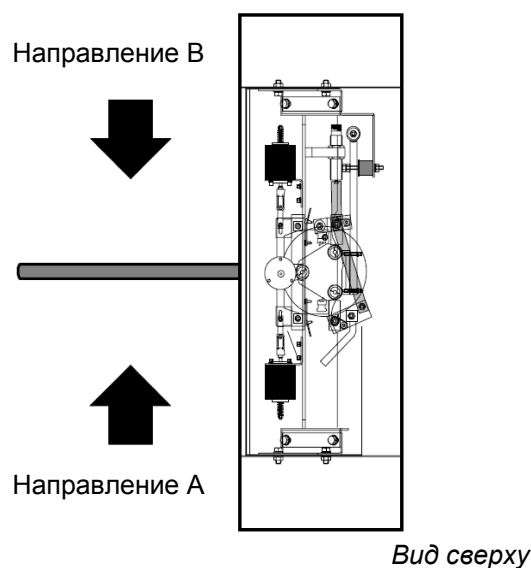


Рис. 7

- При попытке прохода через турникет-трипод в каком-либо направлении (направление А – направление прохода слева от турникета, направление В – проход справа от турникета) исполнительный механизм работает следующим образом:
 - ☛ Тип 1 – проход открыт. Механизм разблокирован, для прохода достаточно слегка толкнуть преграждающую планку.
 - ☛ Тип 2 – проход закрыт. Механизм заблокирован при помощи затвора, проход запрещен.
 - ☛ Тип 5 – контроль доступа осуществляет электрическая система управления с механизмом "антипаника". Блокировка механизма выполняется при помощи затвора, электромагнита и концевого выключателя. При отсутствии напряжения питания электромагнит механизма "антипаника" освобождает преграждающую планку, и она опускается вниз под действием силы тяжести.
- Примеры:

Турникет типа А1-В5 разрешает проход в одном направлении и осуществляет контролируемый доступ в другом направлении с механизмом разблокировки при сбое электропитания.

Турникет типа А5-В2 осуществляет контролируемый доступ в одном направлении с механизмом разблокировки при сбое электропитания и запрещает проход в другом направлении.

Турникет типа А5-В5 осуществляет контролируемый доступ в обоих направлениях с механизмом разблокировки при сбое электропитания.

Примечание. На приведенных в данном руководстве иллюстрациях в большинстве случаев указан тип исполнительного механизма, иначе схема применима к механизму любого типа.

3.3. Электромагниты

3.3.1. Замена электромагнита

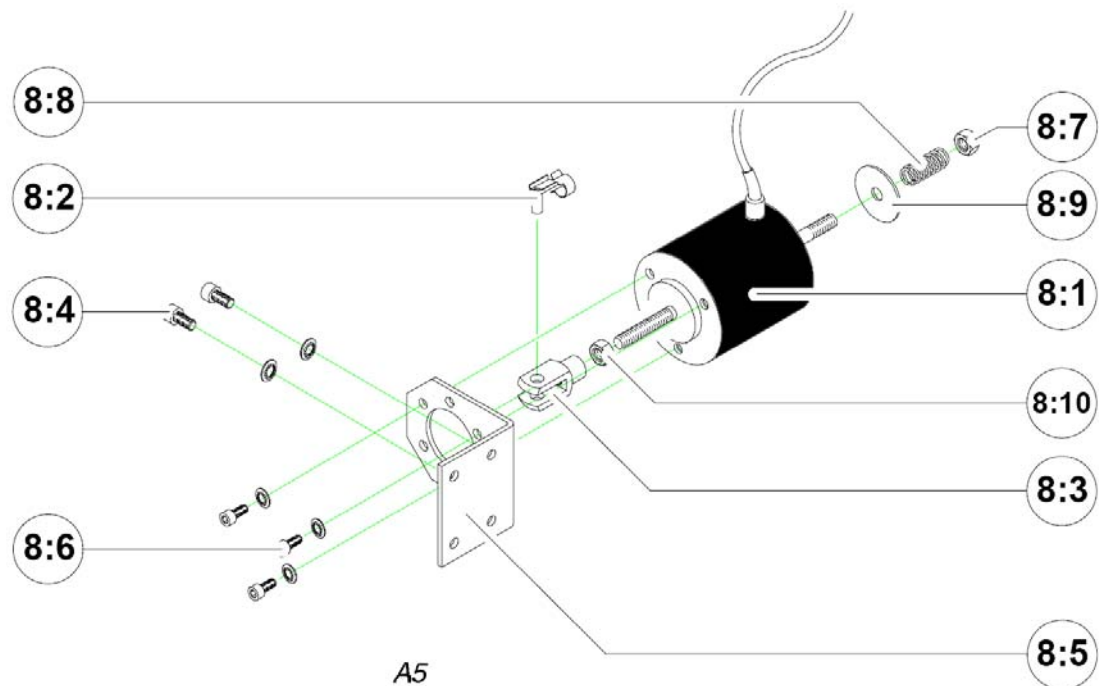


Рис. 8

- Отсоедините провод электромагнита (8:1). (На приведенном выше рисунке показан электромагнит направления А.)
- Поверните и извлеките ось фиксатора (8:2) из вилки (8:3).
- Выкрутите два винта (8:4) с шайбами.
- Извлеките блок электромагнита (8:1).
- Снимите электромагнит (8:1) с крепежной скобы (8:5), выкрутив три винта (8:6) с шайбами, обращая внимание на крепление провода к скобе.
- С блока электромагнита следующие детали: гайку (8:7), пружину механизма "антипаника" (8:8), шайбу (8:9), вилку (8:3) и гайку (8:10).
- Установите новый электромагнит с деталями, придерживаясь обратного порядка сборки. Гайку (8:7) следует затянуть таким образом, чтобы она располагалась вровень с краем оси электромагнита.
- Снова подтяните винты (8:4), следя за тем, чтобы ось электромагнита (1:1), малый стержень (1:2) и затвор (1:3) были параллельны друг другу и двигались соосно, как описано в разделе 2.1 "Первое обслуживание через 50 000 рабочих циклов".

3.3.2. Регулировка

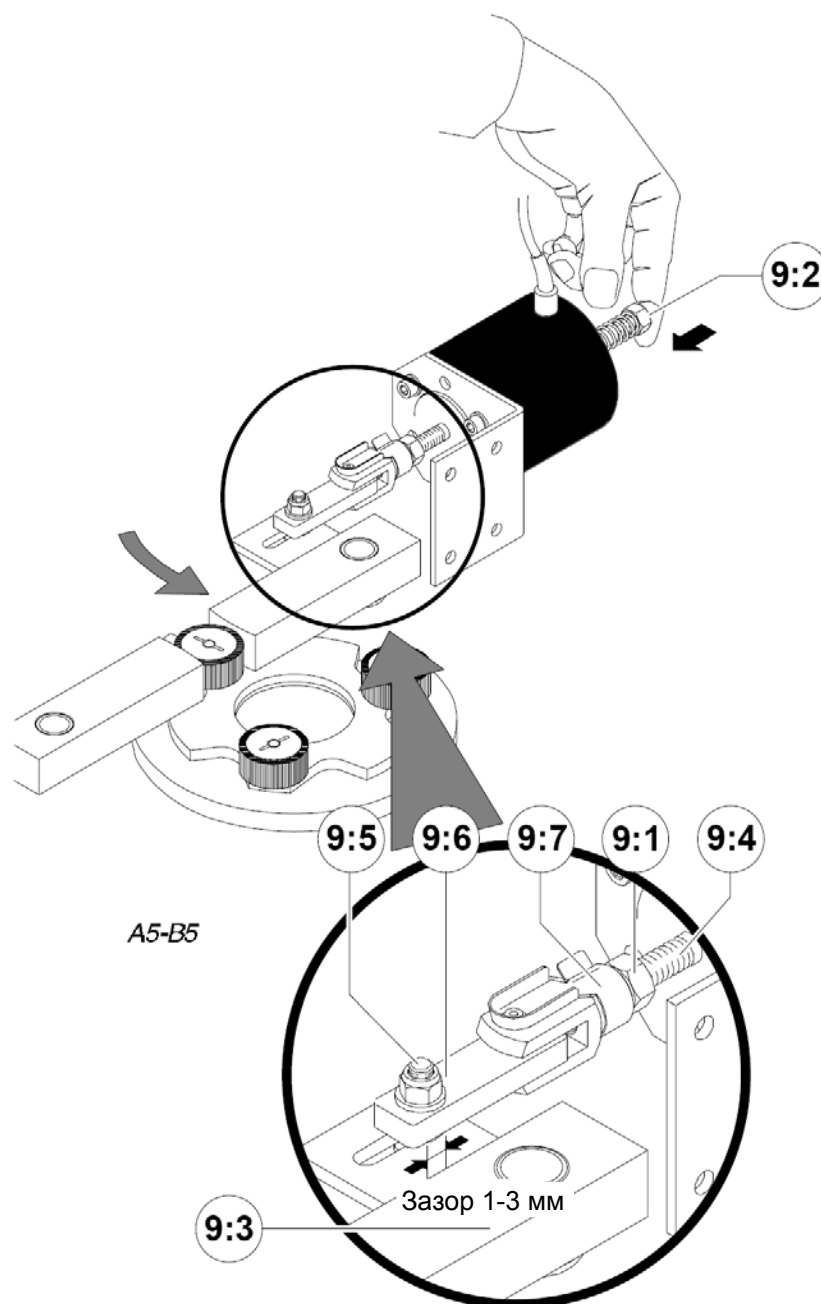


Рис. 9

- Ослабьте гайку (9:1).
- Нажимая на ось (9:2), как показано выше, установите затвор (9:3) в положение, соответствующее подаче напряжения на электромагнит.
- Поворотом оси (9:4) добейтесь, чтобы зазор между винтом (9:5) и краем паза под винт (9:6) со стороны электромагнита составлял от 1 до 3 мм. Отпустите ось.
- Притяните гайку (9:1) к оси фиксатора (9:7).

3.4. Концевые выключатели

3.4.1. Замена концевого выключателя

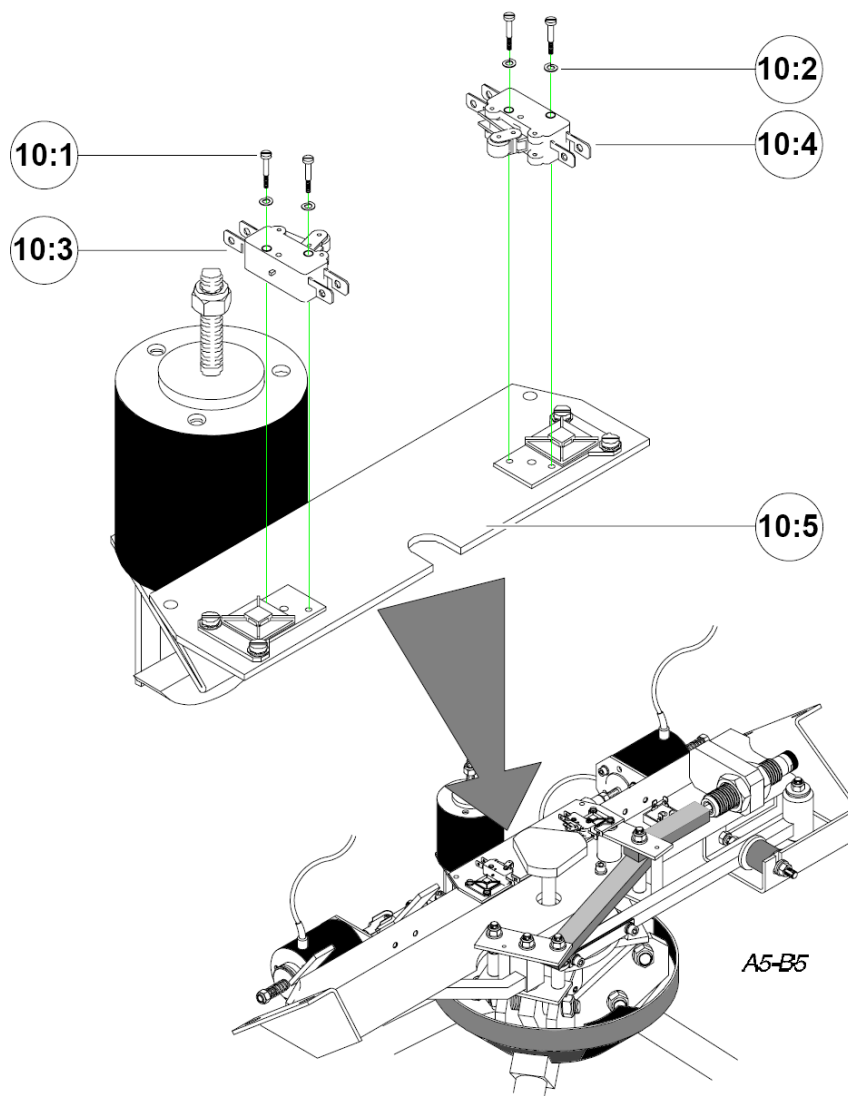


Рис. 10

- Отсоедините провода концевого выключателя, запомнив их расположение.
- Открутив винты (10:1) с шайбами (10:2), снимите блок левого (10:3) (направление В) или правого (10:4) (направление А) концевого выключателя со скобы (10:5).
- Установите новый выключатель на скобу (10:5) и закрепите его винтами (10:1) с шайбами (10:2).
- Подсоедините электрические провода.

Примечание. Положение концевого выключателя не регулируется.

3.4.2. Принцип работы

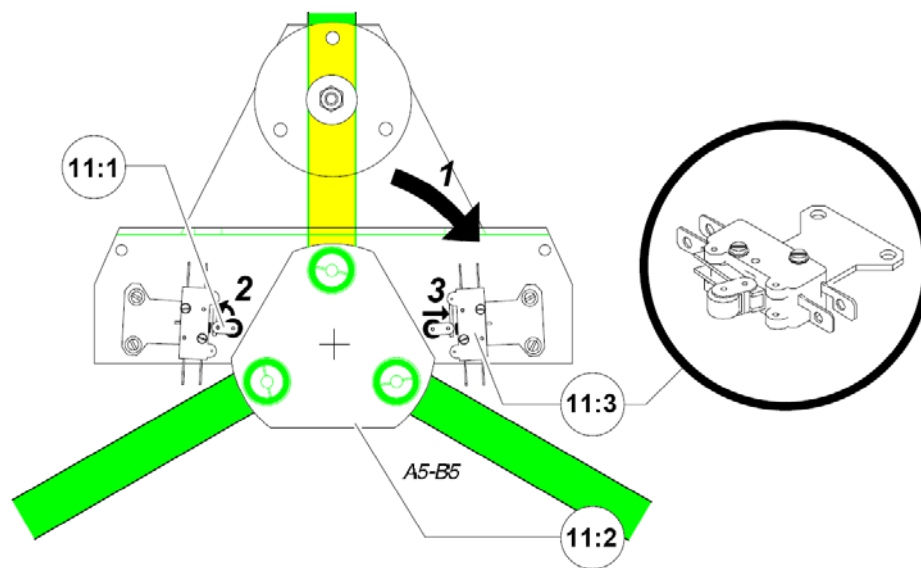


Рис. 11

- Если установлено два концевых выключателя (механизм типа А5-В5), то при повороте турникета в любом направлении поворотный ролик первого концевых выключателя под действием треугольного кулачка повернется назад, не приводя в действие свой выключатель, а второй выключатель сработает. Например, на рис. 11 показан поворот турникета по часовой стрелке. При этом поворотный ролик (11:1) отклонится назад под давлением кулачка (11:2), а расположенный с другой стороны выключатель (11:3) будет приведен в действие. Проверьте работу выключателей при повороте турникета в обоих направлениях.
- Если установлен только один концевой выключатель (механизм типа А1-В5, А2-В5, А5-В1 or А5-В2), то следует убедиться в том, что при повороте турникета в одном направлении ролик отклоняется назад, а при повороте в противоположную сторону выключатель срабатывает.
- В механизмах типа А2-В5 и А5-В2 (то есть с блокировкой прохода в одном из направлений) следует вручную освободить затворы, как показано ниже. Для этого следует переместить планку (12:1) в направлении стрелки 1 и освободить затвор (12:2) в направлении стрелки 2.

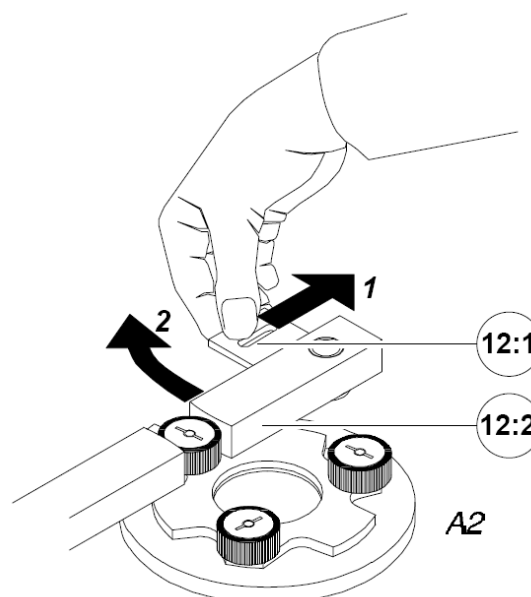


Рис. 12

3.5. Отпирающий механизм "антипаника"

3.5.1. Замена электромагнита механизма "антипаника"

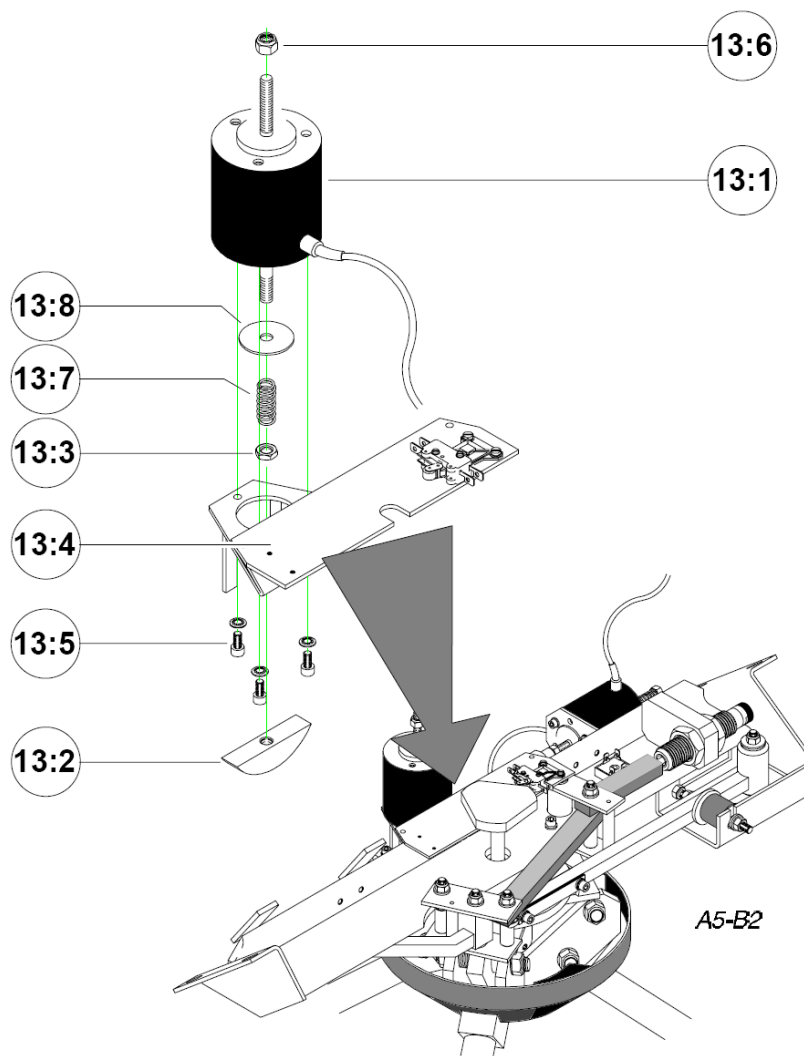


Рис. 13

- Отсоедините провода электромагнита (13:1).
- Открутив плоскую гайку (13:3), снимите кулачок (13:2).
- Снимите электромагнит со скобы (13:4), выкрутив три винта (13:5) с шайбами, обращая внимание на крепление провода к скобе.
- С блока электромагнита следующие детали: предохранительную гайку (13:6), плоскую гайку (13:3), пружину механизма "антипаника" (13:7) и шайбу (13:8).
- Установите новый электромагнит с деталями, придерживаясь обратного порядка сборки.
- По окончании сборки удостоверьтесь, что при подаче напряжения на электромагнит кулачок (14:1) слегка касается затвора (14:2) преграждающей планки (14:3), как показано на рис. 14.

3.5.2. Принцип работы

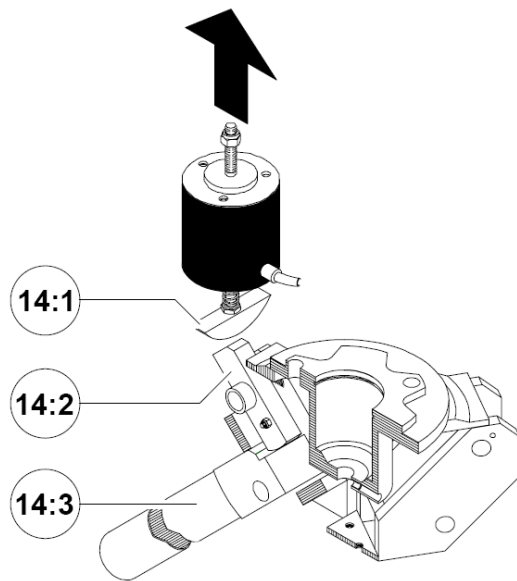


Рис. 14

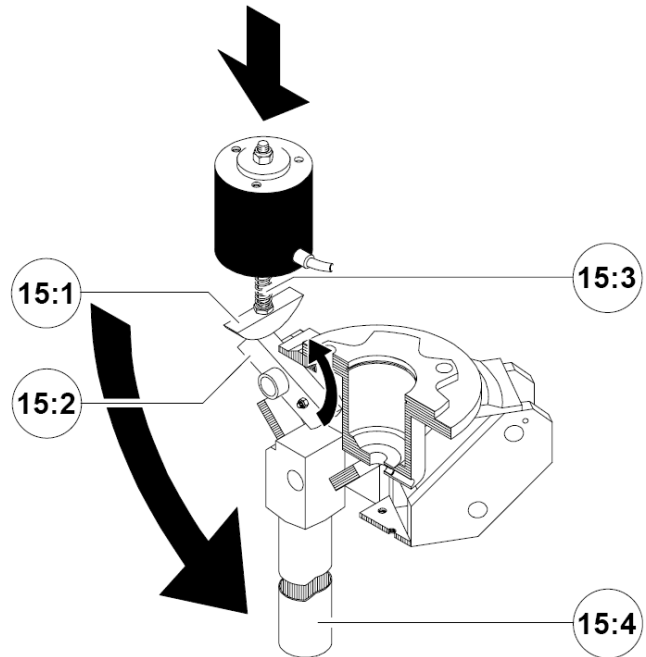


Рис. 15

- При подаче напряжения на электромагнит "антипаника" (то есть в нормальном режиме работы) кулачок (14:1) должен слегка подпираться затвором (14:2), как показано на рис. 14. Затвор (14:2) блокирует движение преграждающей планки (14:3) и удерживает ее в нормальном (горизонтальном) положении.
- При пропадании напряжения питания, как показано на рис. 15, кулачок (15:1) под действием пружины (15:3) толкает затвор (15:2), поворачивая его вокруг своей оси. При этом преграждающая планка (15:4) оказывается разблокирована и опускается вниз под действием силы тяжести.

3.6. Замена преграждающей планки

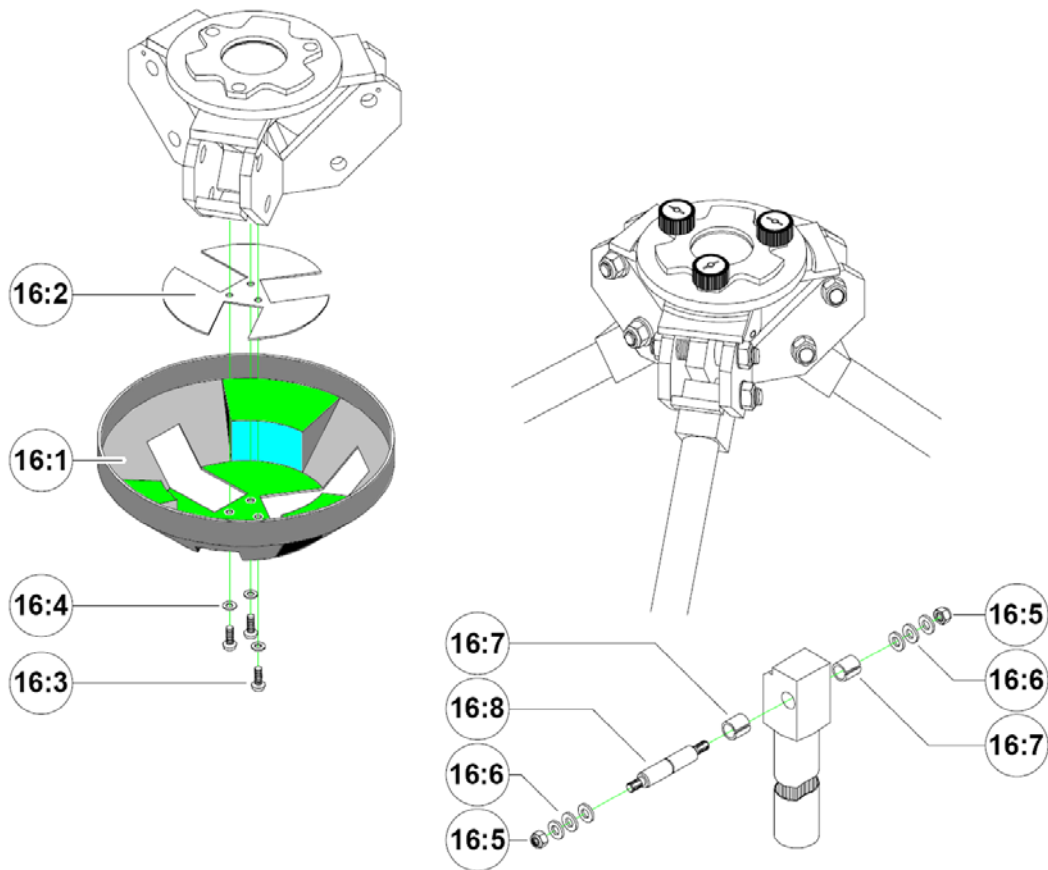


Рис. 16

- Выкрутив винты (16:3) с шайбами (16:4), снимите крышку (16:1) головки турникета и удалите упрочняющую накладку (16:2).
- Открутите гайки (16:5) с преграждающей планки, которую необходимо заменить.
- Извлеките шайбы (16:6), самосмазывающиеся подшипники (16:7) и ось (16:8).
- Установите ось (16:8) в новую планку и установите ее, как показано выше.
- Крепко затяните обе гайки (16:5). По окончании монтажа проверьте, чтобы планка свободно двигалась вокруг оси (16:8) в вертикальной плоскости.
- Поставьте на место упрочняющую накладку (16:2). Установите на место крышку (16:1) и закрепите ее винтами (16:3) с шайбами (16:4).

3.7. Амортизатор удара

3.7.1. Замена амортизатора удара

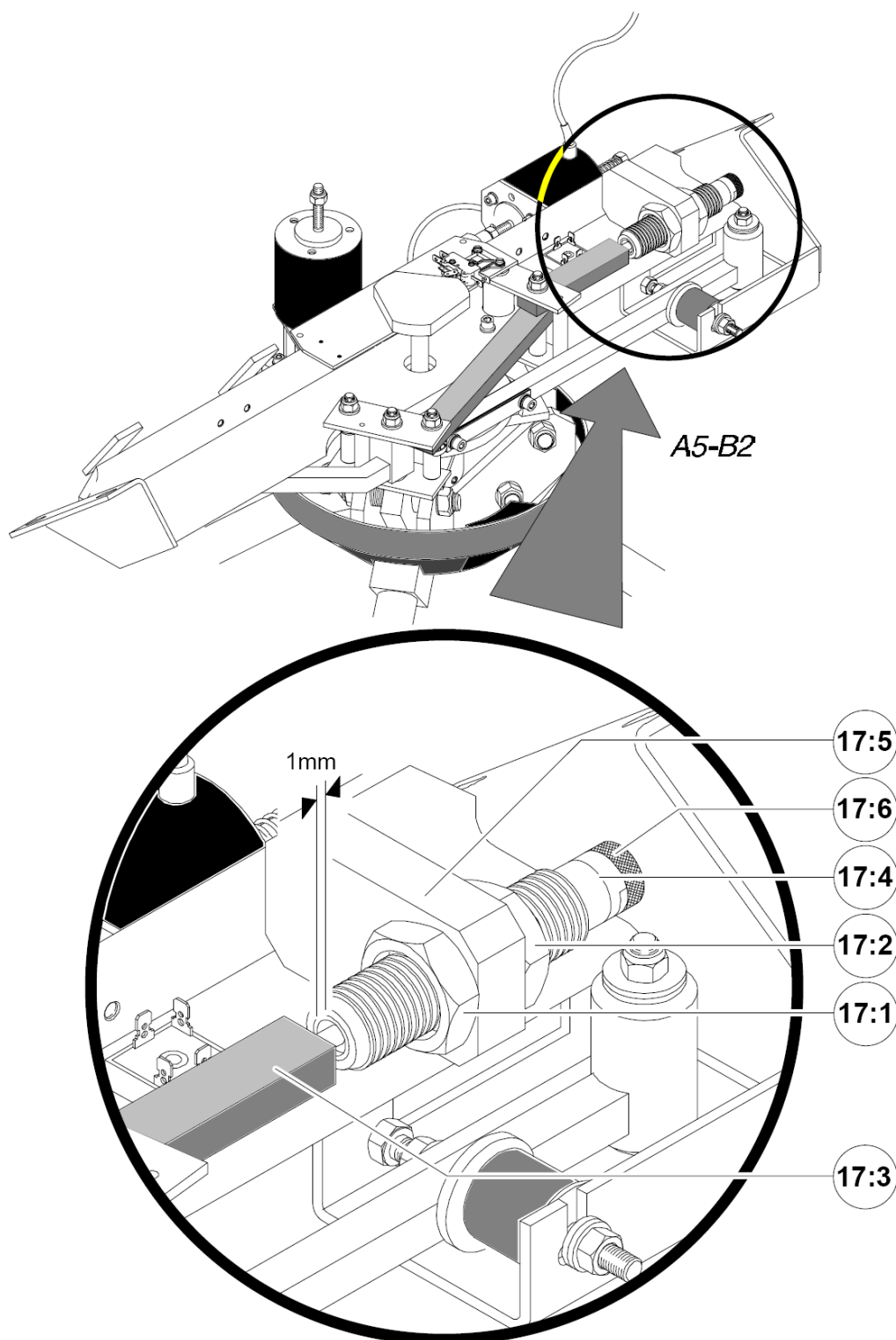


Рис. 17

-- Ослабьте гайку (17:1) и отверните гайку (17:2).

Поверите турникет на 60°, то есть в промежуточное положение, и закрепите его так. В механизмах типа A2-B5 и A5-B2 (то есть с блокировкой прохода в одном из направлений) следует вручную освободить затворы, как описано на стр.12.

Отсоедините рычаг (17:3) и выкрутите амортизатор удара (17:4) из опорной стойки (17:5).

Если новый амортизатор удара оснащен регулятором (17:6) с накатанной головкой, то его следует установить в положение "6" для обеспечения максимального коэффициента поглощения удара. Если на амортизаторе нет такого регулятора, значит, он саморегулирующийся.

Закрепите новый амортизатор, так чтобы его шток входил в рычаг (17:3).

Поверните турникет против часовой стрелки (при вращении по часовой стрелке регулировка будет неточной!). В механизмах типа A2-B5 и A5-B2 (то есть с блокировкой прохода в одном из направлений) следует вручную освободить затворы, как показано на стр. 12. В начале вращения конец рычага (17:3) должен находиться на расстоянии 1 мм от неподвижной части амортизатора удара, как показано на рис. 17.

Снова поверните турникет против часовой стрелки – рычаг (17:3) должен слегка коснуться амортизатора на максимальной амплитуде.

На резьбу амортизатора нанесите каплю фиксатора резьбовых соединений Loctite® 243 (Локтайт 243 голубого цвета) для фиксации гаек (17:1) и (17:2) и затяните их, не прикладывая чрезмерные усилия.

Если амортизатор оснащен регулятором (17:6), то при необходимости следует выполнить настройку регулятором. Амортизатор должен гасить удар таким образом, чтобы после поворота турникет возвращался в нейтральное положение без отскока и в то же время не задерживал поток посетителей.

3.7.2. Проверка

Поверите турникет на 60°, то есть в промежуточное положение – турникет должен вернуться в исходное положение за 1,5 – 2,5 секунды.

3.8. Упор

3.8.1. Замена упора

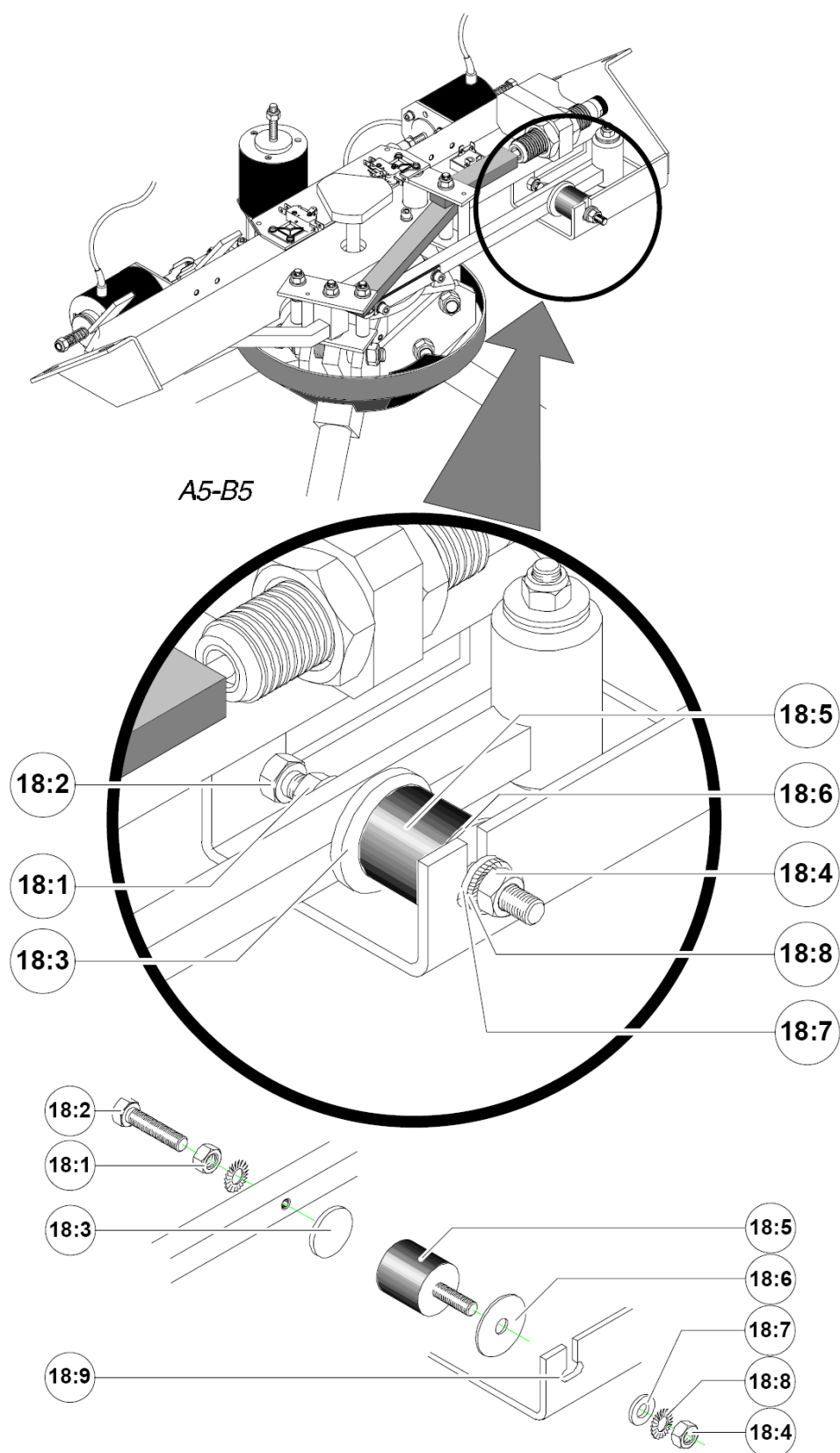


Рис. 18

- Ослабьте гайку (18:1) и винт (18:2).
- Снимите диск упора (18:3).
- Ослабьте гайку (18:4) и извлеките резиновый упор (18:5).
- Установите на новый упор большую шайбу (18:6), плоскую шайбу (18:7), стопорную шайбу (18:8) и гайку (18:4).
- Поставьте упор в паз крепления (18:9), так чтобы только большая шайба (18:6) находилась за скобой крепления, как показано на рисунке выше.
- Прижмите диск (18:3) к упору, затянув гайку (18:4). Центрирующее отверстие диска должно находиться напротив винта (18:2).

3.8.2. Регулировка

- Поверните турникет по часовой стрелке (при вращении против часовой стрелки регулировка будет неточной!). В механизмах типа А2-В5 и А5-В2 (то есть с блокировкой прохода в одном из направлений) следует вручную освободить затворы, как показано на стр. 12. Поверните турникет на 60°, то есть в промежуточное положение, и закрепите его так.
- Медленно поворачивайте винт (18:2), пока турникет не вернется в исходное (нейтральное) положение, затем докрутите винт (18:2) еще на пол-оборота.
- Чтобы закрепить винт (18:2) в этом положении, затяните гайку (18:1).
- Поворачивая преграждающие планки турникета, удостоверьтесь, что каждый раз выполняется их доворот в исходное состояние. Если турникет поворачивается толчками, выполните указания, описанные в разделе 3.7. "Амортизатор удара".

3.9. Компенсационный рычаг

3.9.1. Замена компенсационного рычага

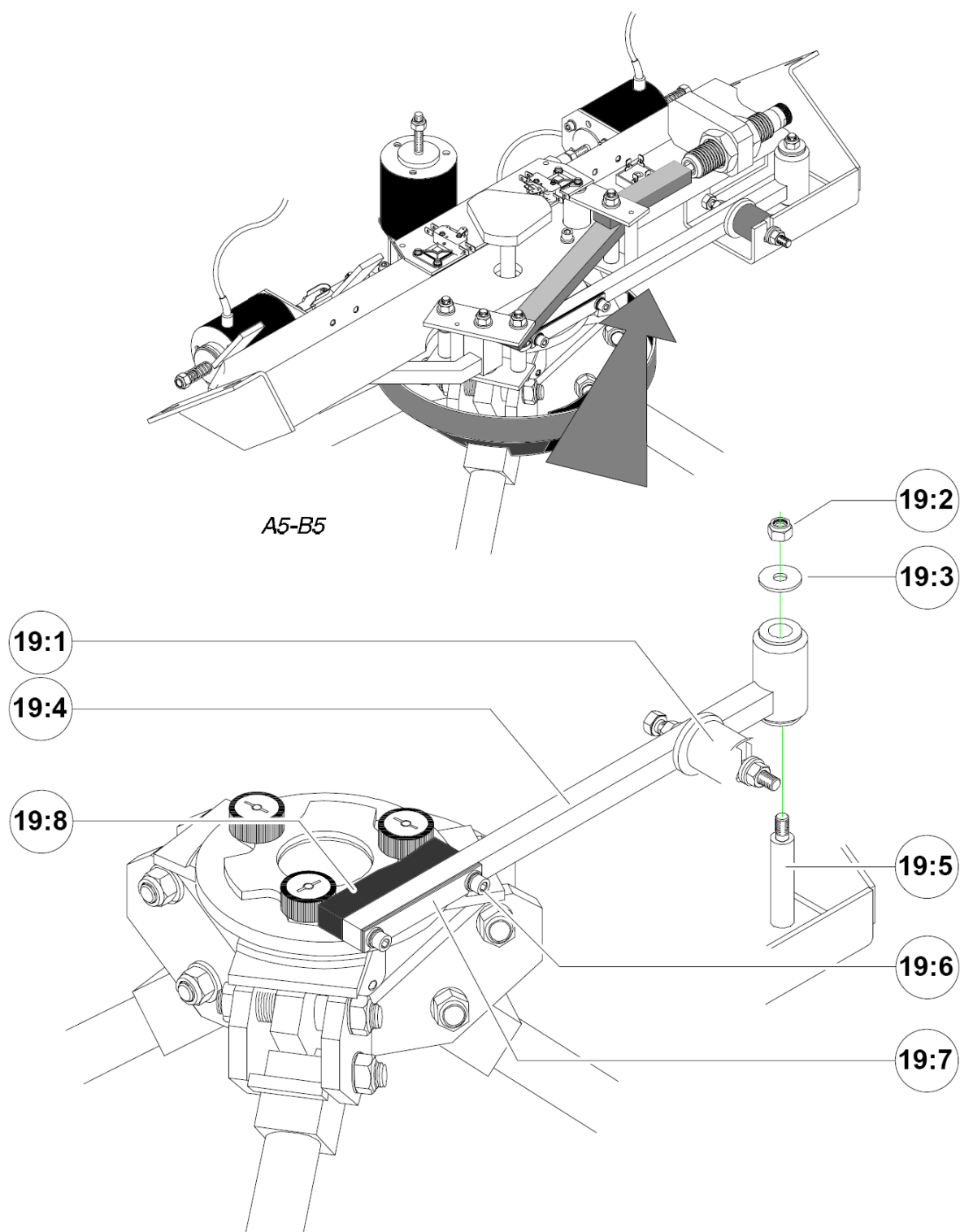


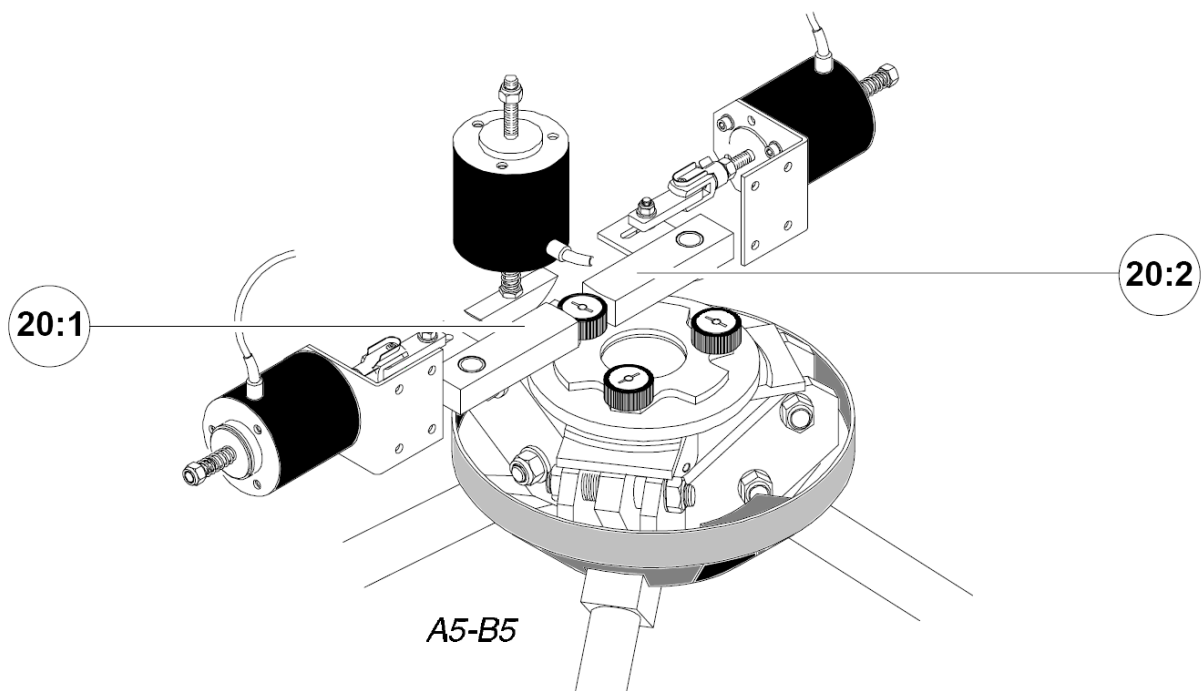
Рис. 19

-- Извлеките упор (19:1), следуя указаниям, приведенным в разделе 3.8 "Упор".

- Выкрутите гайку (19:2), удалите шайбу (19:3) и снимите компенсационный рычаг (19:4) с оси (19:5).
- Установите новый компенсационный рычаг, поставьте на место шайбу (19:3) и гайку (19:2) и затяните.
- Снова установите упор и отрегулируйте его в соответствии с указаниями *раздела 3.8 "Упор"*.

3.9.2. Регулировка

- Несколько раз прокрутите турникет в обоих направлениях. В механизмах типа A2-B5 и A5-B2 (то есть с блокировкой прохода в одном из направлений) следует вручную освободить затворы, как показано на стр. 12. При каждом возвращении турникета в исходное (нейтральное) положение проверяйте, возвращается ли соответствующий затвор в позицию блокировки.



Обозначения:

- 20:1 Затвор, направление В
20:2 Затвор, направление А

Рис. 20

- Выполните поворот турникета против часовой стрелки. Если затвор направления В (20:1) не выдвигается в положение блокировки, ослабьте два винта (19:6) на несколько оборотов, извлеките прокладку (19:7), установленную перед рычагом (19:4) (смотрите рис. 19), и поставьте ее между рычагом (19:4) и нейлоновым кулачком (19:8), затем снова затяните два винта (19:6).
- Выполните поворот турникета по часовой стрелке. Если затвор направления А (20:2) не выдвигается в положение блокировки, ослабьте два винта (19:6) на несколько оборотов, извлеките прокладку (19:7), установленную между рычагом (19:4) и нейлоновым кулачком (19:8), и поставьте ее перед рычагом (19:4), затем снова затяните два винта (19:6).
- Снова проверьте регулировку, как описано выше и при необходимости повторите описанную выше процедуру, пока не будет достигнут нужный результат.

3.10. Пружины кулачка

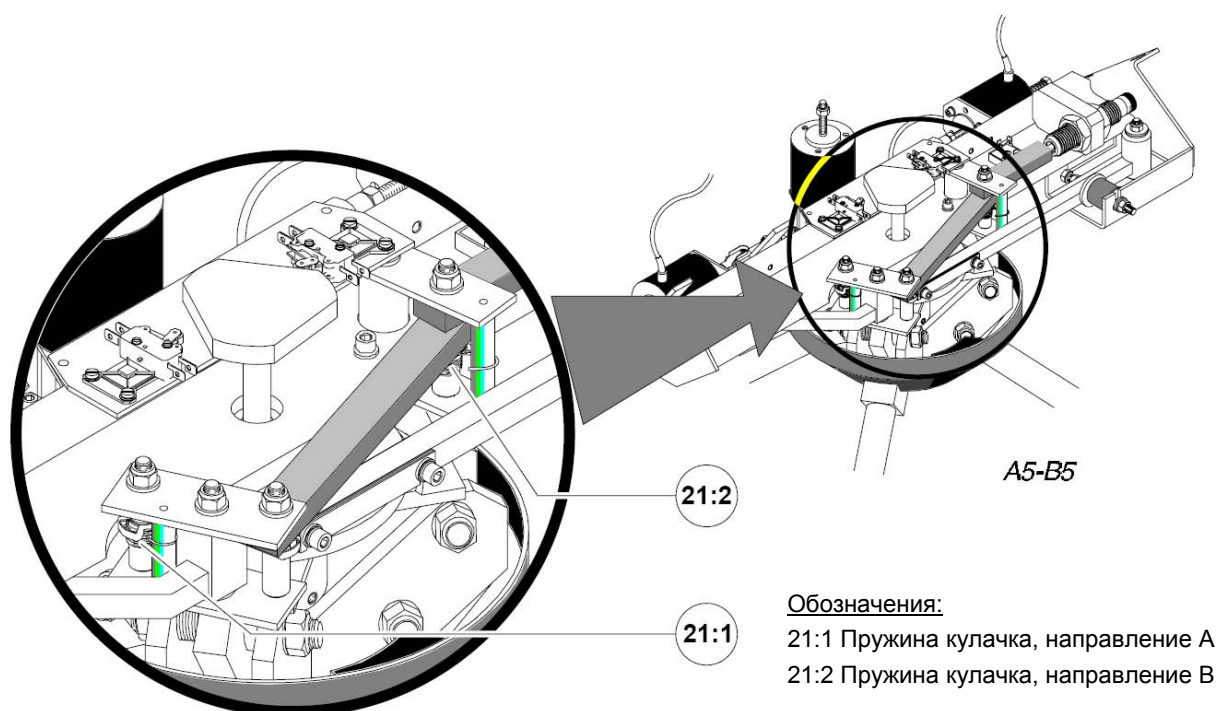


Рис. 21

3.10.1 Замена пружины кулачка, направление А

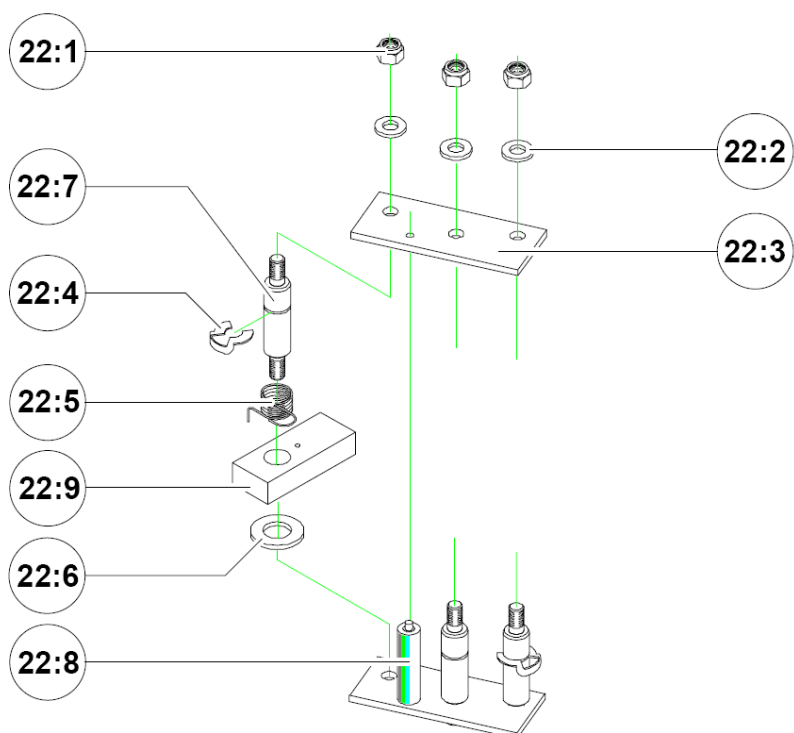


Рис. 22

Поверите турникет на 60°, то есть в промежуточное положение.

Открутите три гайки (22:1) с шайбами (22:2).

Снимите верхний фланец (22:3), удалите фиксатор пружины (22:4) и извлеките пружину (22:5).

Проверив, на месте ли шайба (22:6), установите новую пружину на ось (22:7). Загнутый конец пружины обведите вокруг резинового валика (22:8) и вставьте в отверстие, предусмотренное на этой стороне кулачка (22:9).

Поставьте на место фиксатор пружины (22:4), установите на место верхний фланец (22:3) и закрутите три новые гайки (22:1), положив под них шайбы (22:2).

3.10.2. Устранение заклинивания

При интенсивной эксплуатации механизма может произойти заклинивание кулачка. Для устранения этой неполадки выполните следующее:

- ☛ Поверите турникет на 60°, то есть в среднее положение. Открутите три гайки (22:1) с шайбами (22:2).
- ☛ Снимите верхний фланец (22:3), удалите фиксатор пружины (22:4) извлеките пружину (22:5) и кулачок (22:9). Удалите пыль, грязь и посторонние частицы.
- ☛ Соберите все детали в обратном порядке.

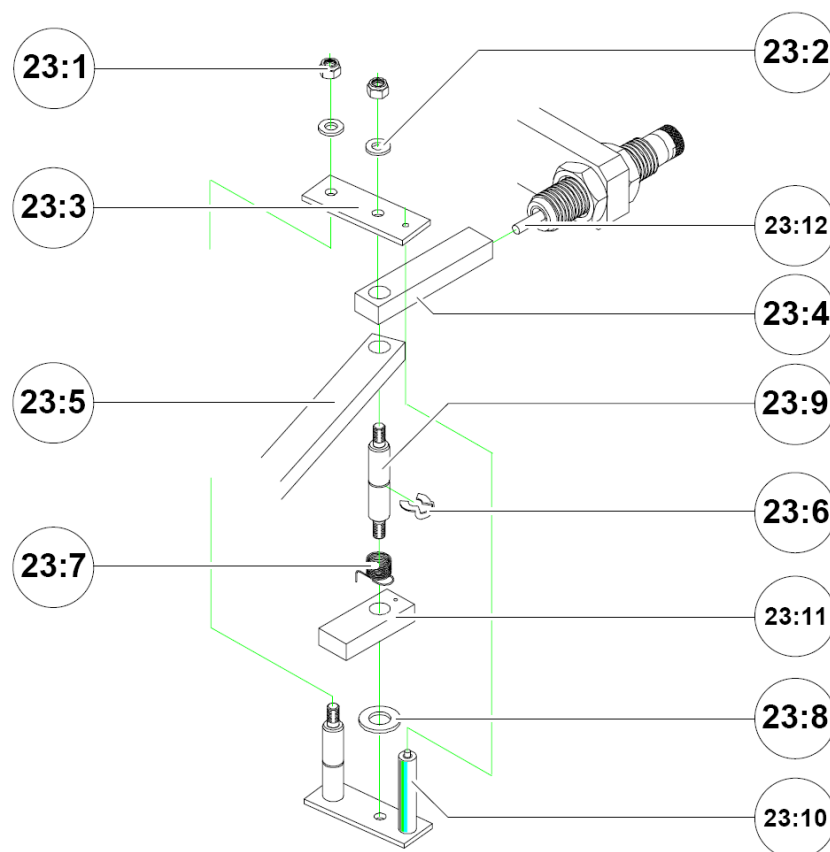


Рис. 23

3.10.3. Замена пружины кулачка, направление В

Поверите турникет на 60°, то есть в среднее положение.

Открутите две гайки (23:1) с шайбами (23:2).

Снимите верхний фланец (23:3).

Отведите узел вниз, чтобы снять рычаг (23:4) и отсоединить тягу (23:5).

Снимите фиксатор пружины (23:6) и извлеките пружину (23:7).

Проверив, на месте ли шайба (23:8), установите новую пружину на ось (23:9).

Загнутый конец пружины обведите вокруг резинового валика (23:10) и вставьте в отверстие, предусмотренное на этой стороне кулачка (23:11).

Поставьте на место фиксатор пружины (23:6).

Подсоедините тягу (23:5), поставьте на место рычаг (23:4), так чтобы шток амортизатора удара (23:12) вошел в рычаг.

Поставьте на место верхний фланец (23:3).

Установите шайбы (23:2) и затяните конструкцию двумя новыми гайками (23:1).

3.10.4. Устранение заклинивания

При интенсивной эксплуатации механизма может произойти заклинивание кулачка. Для устранения этой неполадки выполните следующее:

☞ Поверите турникет на 60°, то есть в промежуточное положение.

☞ Открутите две гайки (23:1) с шайбами (23:2).

☞ Снимите верхний фланец (23:3).

☞ Отведите узел вниз, чтобы снять рычаг (23:4) и отсоединить тягу (23:5).

☞ Снимите фиксатор пружины (23:6) и извлеките пружину (23:7) и кулачок (23:11).
Удалите пыль, грязь и посторонние частицы.

☞ Соберите все детали в обратном порядке.

4. РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В МАСТЕРСКОЙ

4.1. Замена механического узла

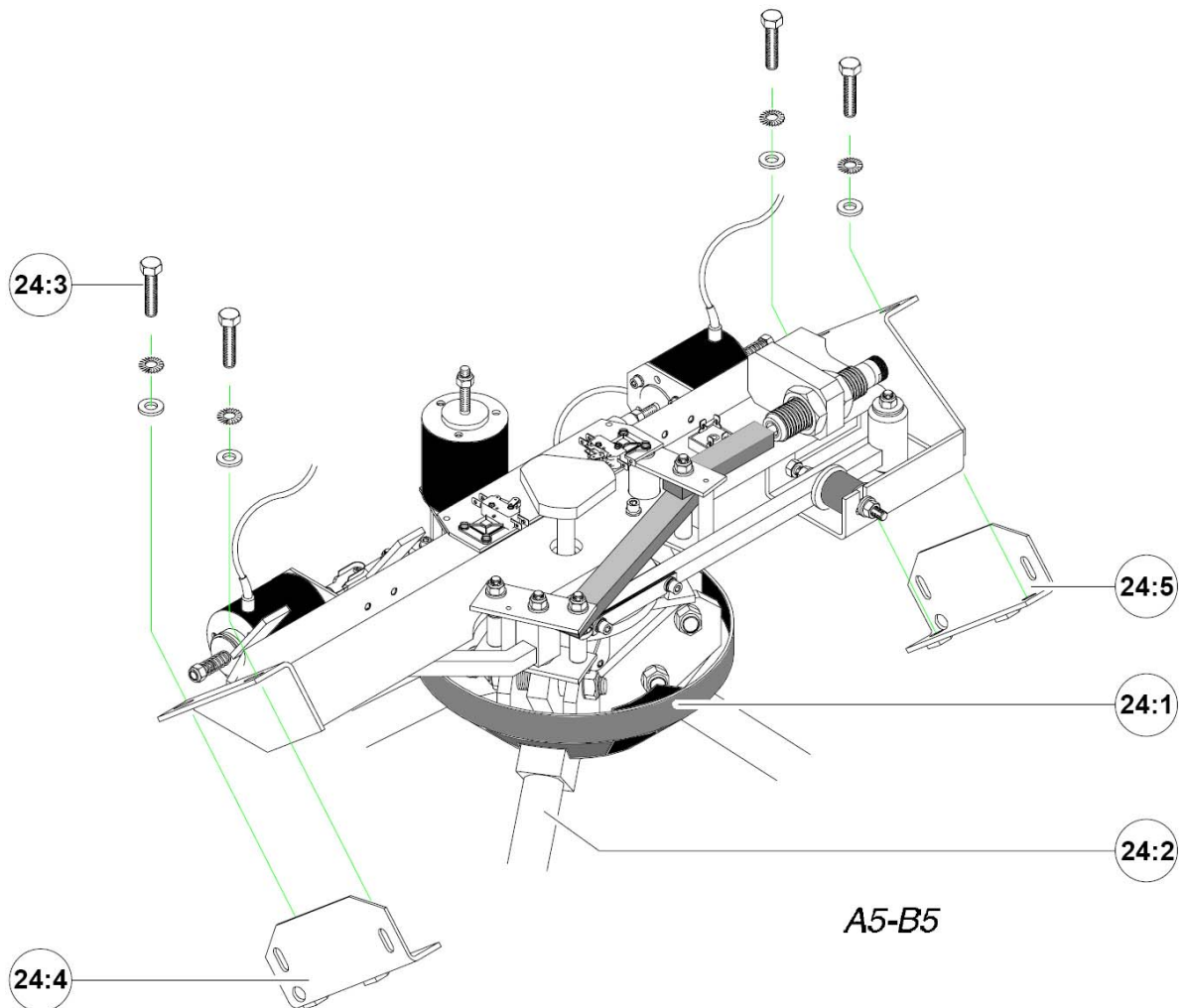


Рис. 24

- Отсоедините электрические провода.
- Снимите крышку (24:1) головки турникета и три преграждающие планки (24:2), следуя указаниям *раздела 3.6 "Замена преграждающей планки"*.
- Выкрутите четыре винта (24:3) с шайбами, отметьте маркером положение механического узла относительно креплений (24:4) и (24:5) и извлеките узел.
- Установите новый механический узел, выполнив приведенные выше инструкции в обратном порядке.

4.2. Замена затвора

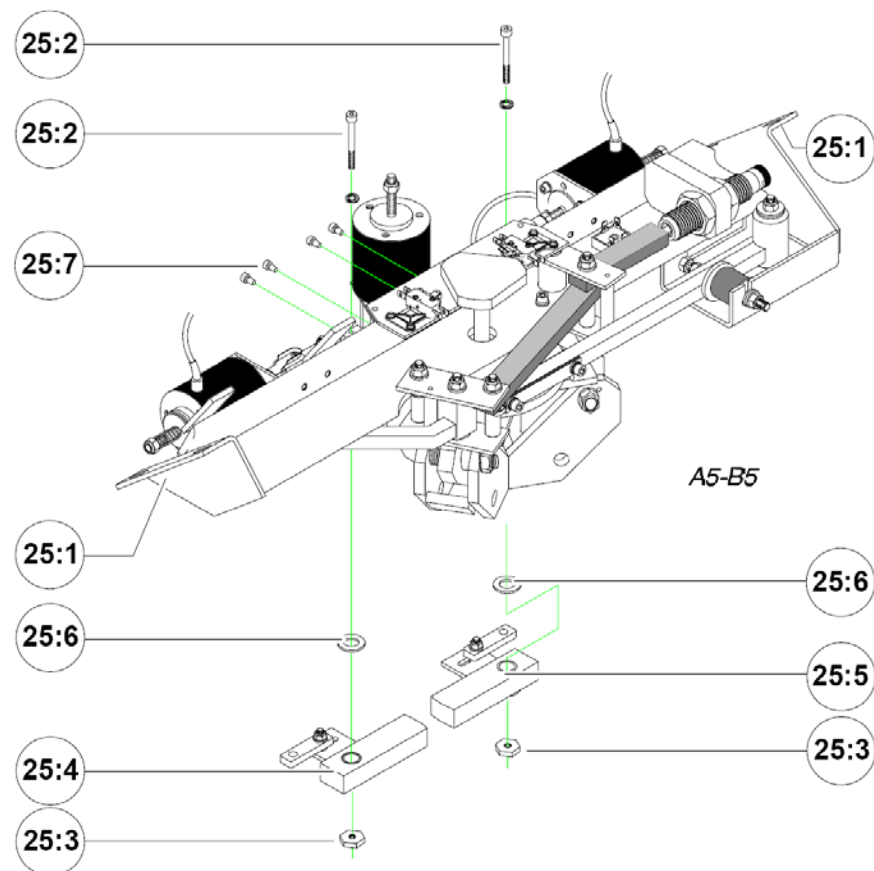


Рис. 25

- Снимите крышку головки турникета и преграждающие планки, извлеките механический узел, следуя указаниям разделов 3.6 "Замена преграждающей планки" и 4.1 "Замена механического узла". Положите механизм на два деревянных бруска сечением приблизительно 7х21 и длиной около 40 см, так чтобы на бруски опирались стальные уголки крепления (25:1). При необходимости можно перевернуть механизм головкой турникета вверх.
- Следуя указаниям на стр. 9, извлеките ось фиксатора (8:2) из вилки (8:3) поворотом, чтобы освободить электромагнит, связанный с неисправным затвором.
- Выкрутите из стопорных планок (25:3) два винта (25:2).
- Поверите турникет на 60°, то есть в промежуточное положение, и снимите с оси затвор направления В (25:4) и/или направления А (25:5).
- Удерживая турникет в том же положении, проверьте, на месте ли шайба (25:6), и поставьте новый затвор. Не повредите резиновые упоры (25:7)!
- Верните турникет в исходное положение.
- Затяните два винта (25:2).
- Снова установите ось фиксатора (8:2) в вилку (8:3) электромагнита.

- Установите механический узел в корпус, поставьте на место преграждающие планки и крышку головки турникета (смотрите соответствующие разделы).
- Отрегулируйте концевой(ые) выключатель(и), как описано в *разделе 3.4.2 "Регулировка концевых выключателей"*.
- Проверьте движение затворов (25:4) или (25:5) и их возврат в положение блокировки.
- Убедитесь, что ось электромагнита (1:1) и малый стержень (1:2) движутся параллельно друг другу в обоих направлениях, как описано в *разделе 2.1 "Первое обслуживание через 50 000 циклов"*.

4.3. Демонтаж головки турникета

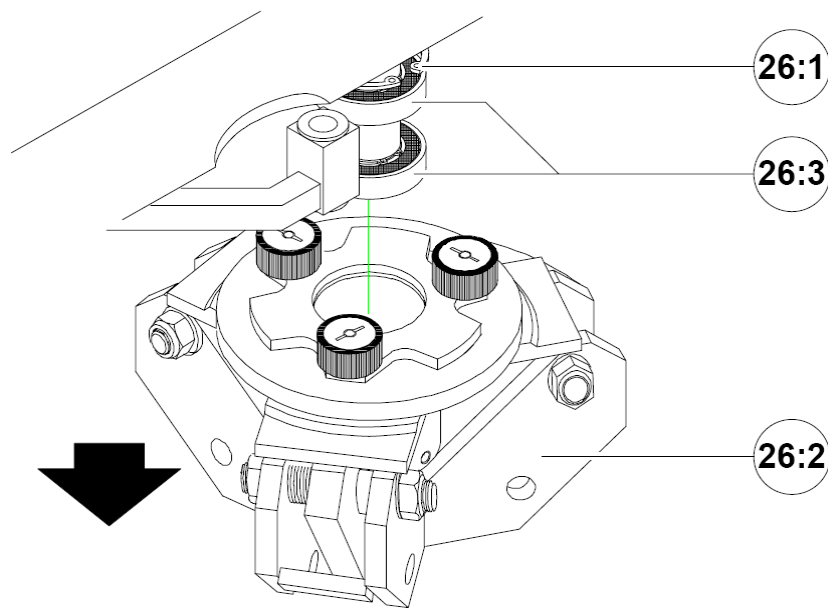


Рис. 26

- Снимите крышку головки турникета и извлеките механический узел, следуя указаниям *разделов 3.6 "Замена преграждающей планки" и 4.1 "Замена механического узла"*.
- Извлеките из канавки кольцо (26:1).
- Прикладывая усилие вниз, как показано выше, извлеките головку турникета (26:2) из роликовых подшипников (26:3). При необходимости воспользуйтесь небольшим молотком.
- Выполните необходимые ремонтные работы (например, замену ролика кулачка или роликового подшипника), как описано в следующих разделах.
- Перед установкой головки на место, следует смазать отверстие под подшипники, затем установить ее на нижний подшипник (26:3).
- Прикладывая незначительное усилие, переместите головку вверх. При необходимости можно воспользоваться молотком, но действовать им нужно очень осторожно. Когда на верхнем подшипнике будет видна канавка под кольцо (26:1), поставьте кольцо на место.
- Установите механический узел в корпус, поставьте на место преграждающие планки и крышку головки турникета (смотрите соответствующие разделы).

4.4. Замена ролика кулачка

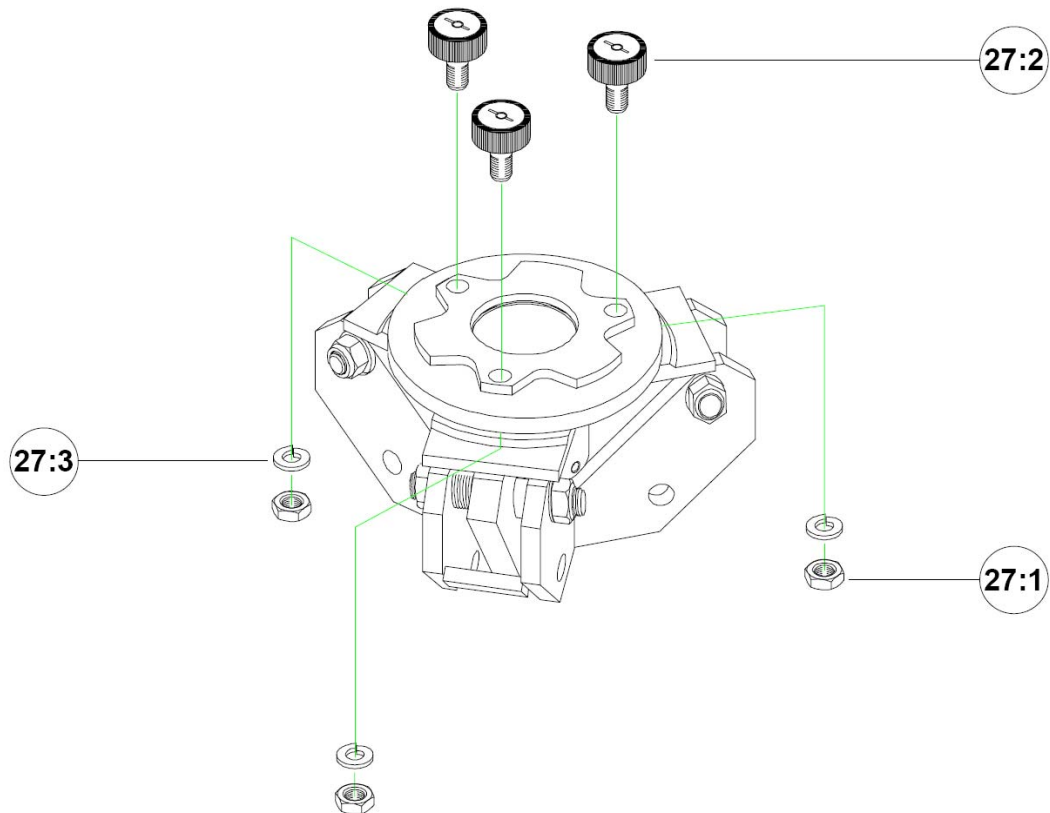


Рис. 27

- Снимите крышку головки турникета и преграждающие планки, извлеките механический узел и отложите в сторону головку турникета, следуя указаниям разделов 3.6 "Замена преграждающей планки", 4.1 "Замена механического узла" и 4.3 "Демонтаж головки турникета".
- Ослабьте гайку (27:1).
- Снимите ролик кулачка (27:2), подлежащий замене.
- Установите новый ролик с шайбой (27:3) и затяните гайку (27:1).
- Поставьте на место головку турникета, механический узел, преграждающие планки и крышку головки (смотрите соответствующие разделы).

4.5. Замена подшипника ролика

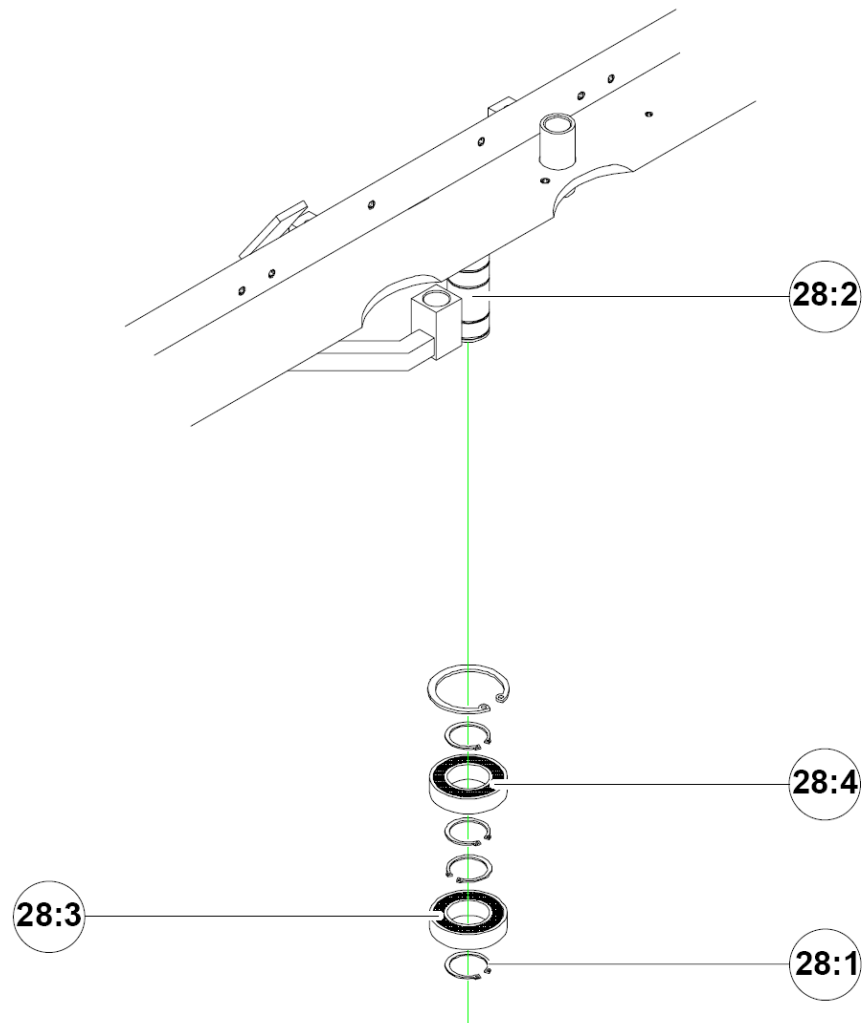


Рис. 28

- Снимите крышку головки турникета и преграждающие планки, извлеките механический узел и отложите в сторону головку турникета, следуя указаниям разделов 3.6 "Замена преграждающей планки", 4.1 "Замена механического узла" и 4.3 "Демонтаж головки турникета".
- Снимите пружинную шайбу (28:1) с вала (28:2) и извлеките роликовый подшипник (28:3) при помощи съёмника для подшипников.
- При необходимости снимите другие пружинные шайбы с подшипника (28:4).
- Перед установкой нового(ых) роликового(ых) подшипника(ов) нанесите смазку на вал (28:2) и закрепите подшипники на валу, установив в канавки пружинные шайбы.
- Поставьте на место головку турникета, механический узел, преграждающие планки и крышку головки (смотрите соответствующие разделы).