

# Из сборке посудомоечной машины ММЧ-1000М

## Распаковка

- 1 Снять с крыши поз. 1 ткань поз. 2 (показана штрихпунктирной линией), оторвав ее от скоб поз. 3 или разрезав по периметру упаковки вдоль линии, указанной стрелкой (рис. 1).
- 2 Снять крышу поз. 1, открутив вверху по периметру упаковки 16 болтов M6x20 поз. 4, указанных стрелками (рис. 1).
- 3 Снять четыре боковых и два торцовых щита поз. 5, 6, открутив снизу по периметру упаковки 16 болтов M6x20 в местах, указанных стрелками (рис. 1).

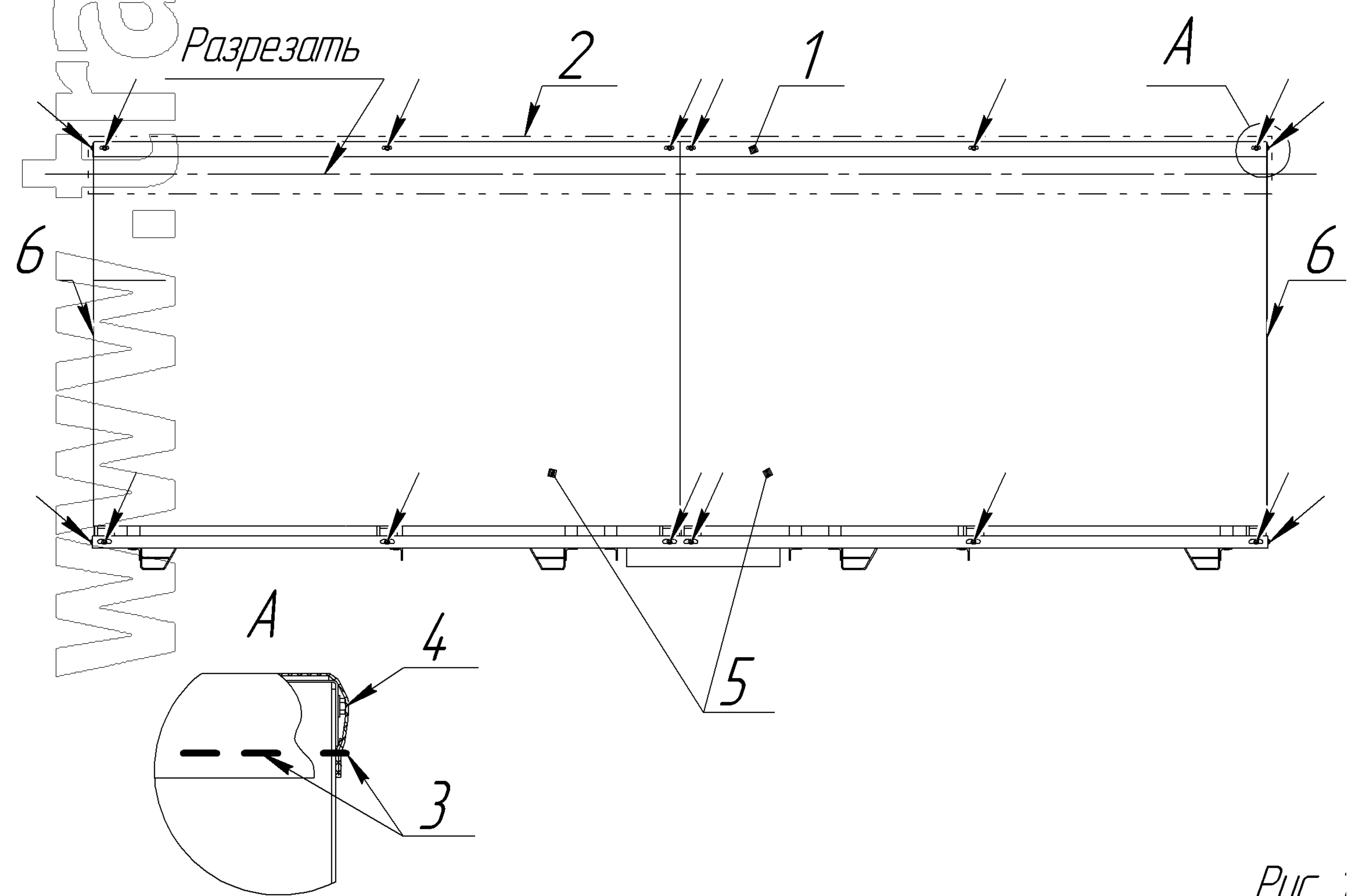


Рис. 1

4. Разрезать ленты поз. 7 в местах, указанных стрелками (рис. 2).
5. Сорвать клейкие ленты поз. 8 в местах, указанных стрелками (рис. 2).
6. Снять с машины чехол поз. 9 (рис. 2).
7. Поднять двери поз. 10 (рис. 3) вверх и зафиксировать их. Извлечь из машины съемные и запасные части: души коллекторов; переливную трубу для ванны секции загрузки; бункер; три фильтра насосов; шторки; кассеты для приборов с сетками; кассеты для стаканов; канистры; две пробки для ванн опо-

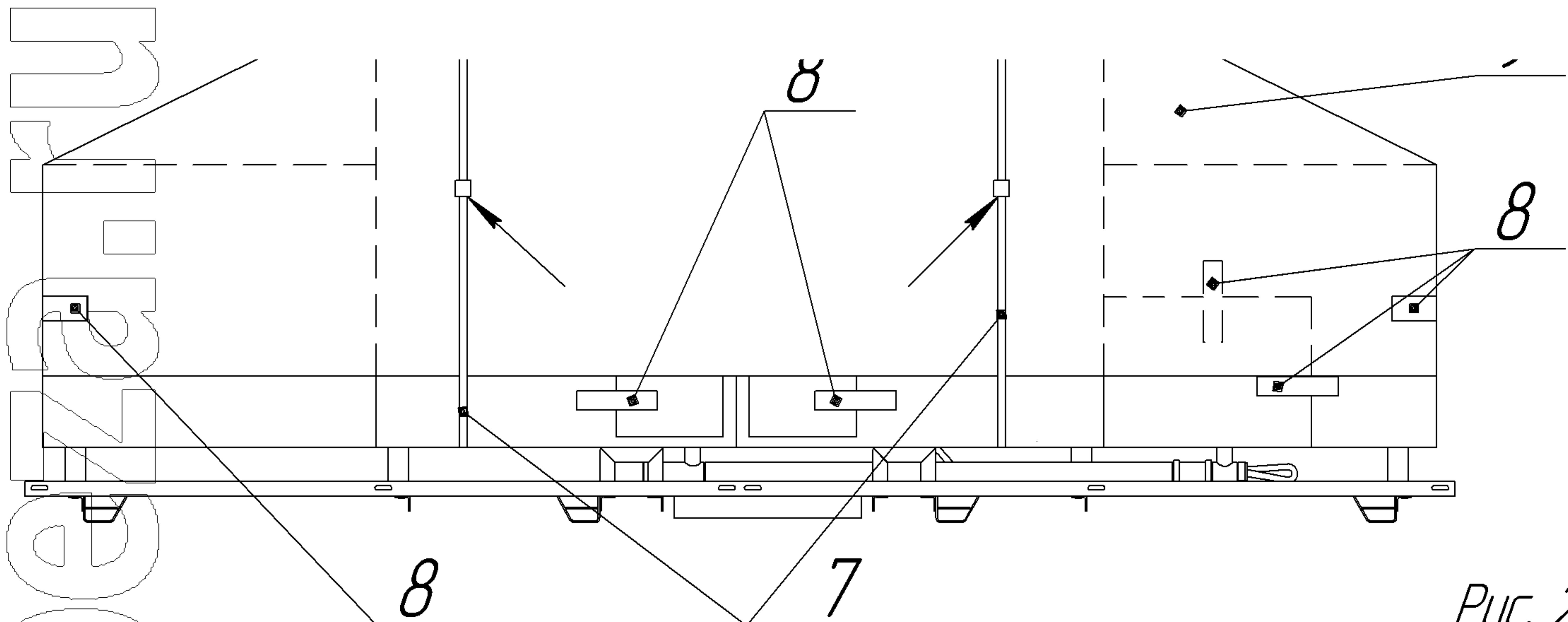
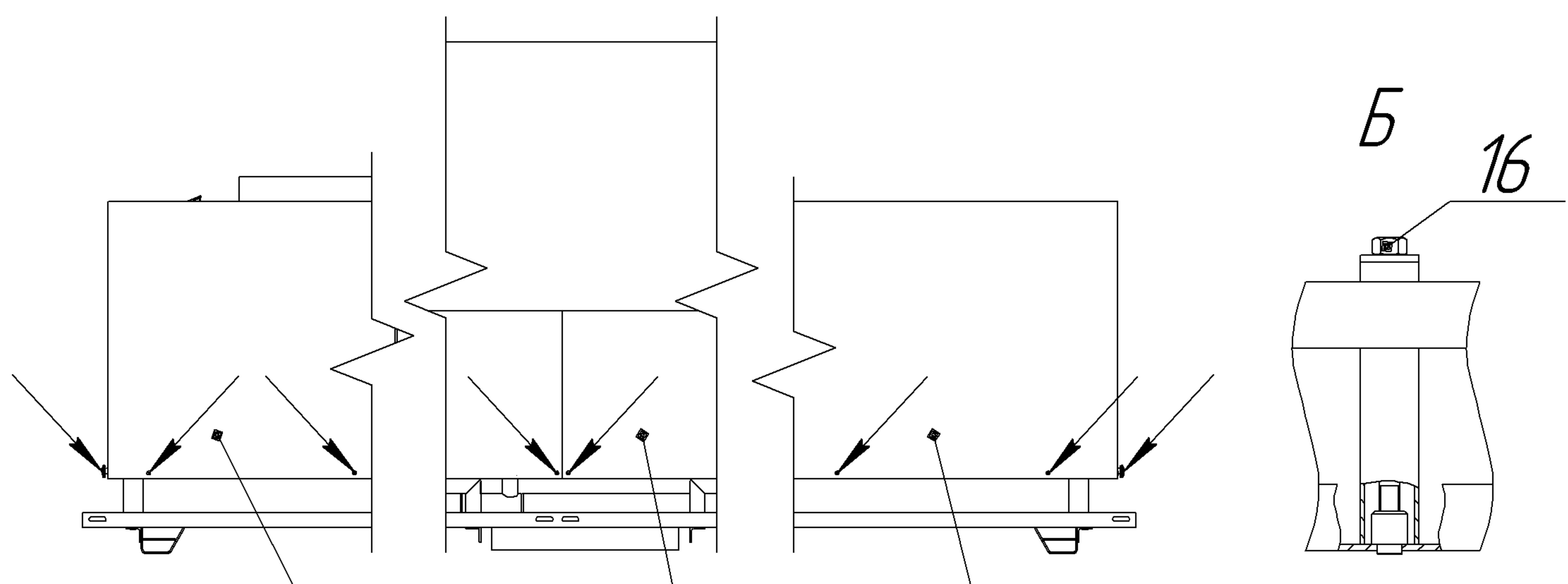
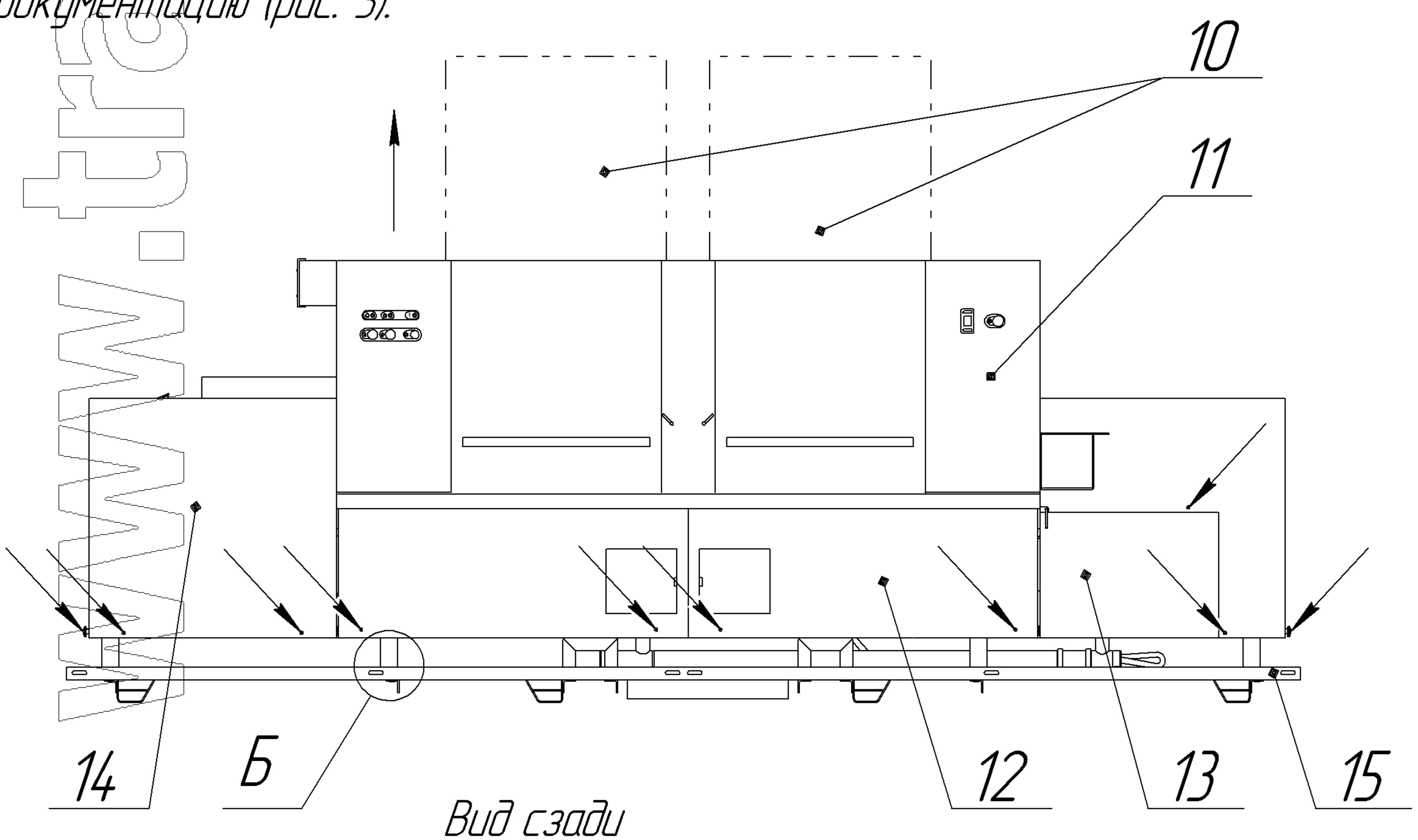


Рис. 2

**8** Открыть правый электрошкаф поз. 11 и вынуть из него эксплуатационную документацию (рис. 3).



**9.** Снять с машины облицовки, отвернув шесть винтов  $M5 \times 12$  на секции мытья поз. 12, восемь винтов  $M5 \times 12$  и две ручки на секциях загрузки поз. 13 и разгрузки поз. 14 в местах, указанных стрелками (рис. 3).

**10.** Отсоединить и снять машину с поддона поз. 15, отвернув восемь болтов  $M12 \times 185$  поз. 16 в местах установки опор машины на поддон (вид Б, рис. 3).

**11.** Отсоединить приводной вал в секции разгрузки от цепи мотор-редуктора для чего необходимо отвернуть на несколько оборотов три гайки  $M10$  с тремя болтами  $M10 \times 25$ , фиксирующих мотор-редуктор (показан стрелкой) на раме, сместить влево мотор-редуктор и снять цепь (рис. 4). Ослабить крепление натяжного вала в секции загрузки, открутив на несколько оборотов восемь гаек  $M8$  поз. 17 и два натяжных болта поз. 18 (рис. 4, 5).

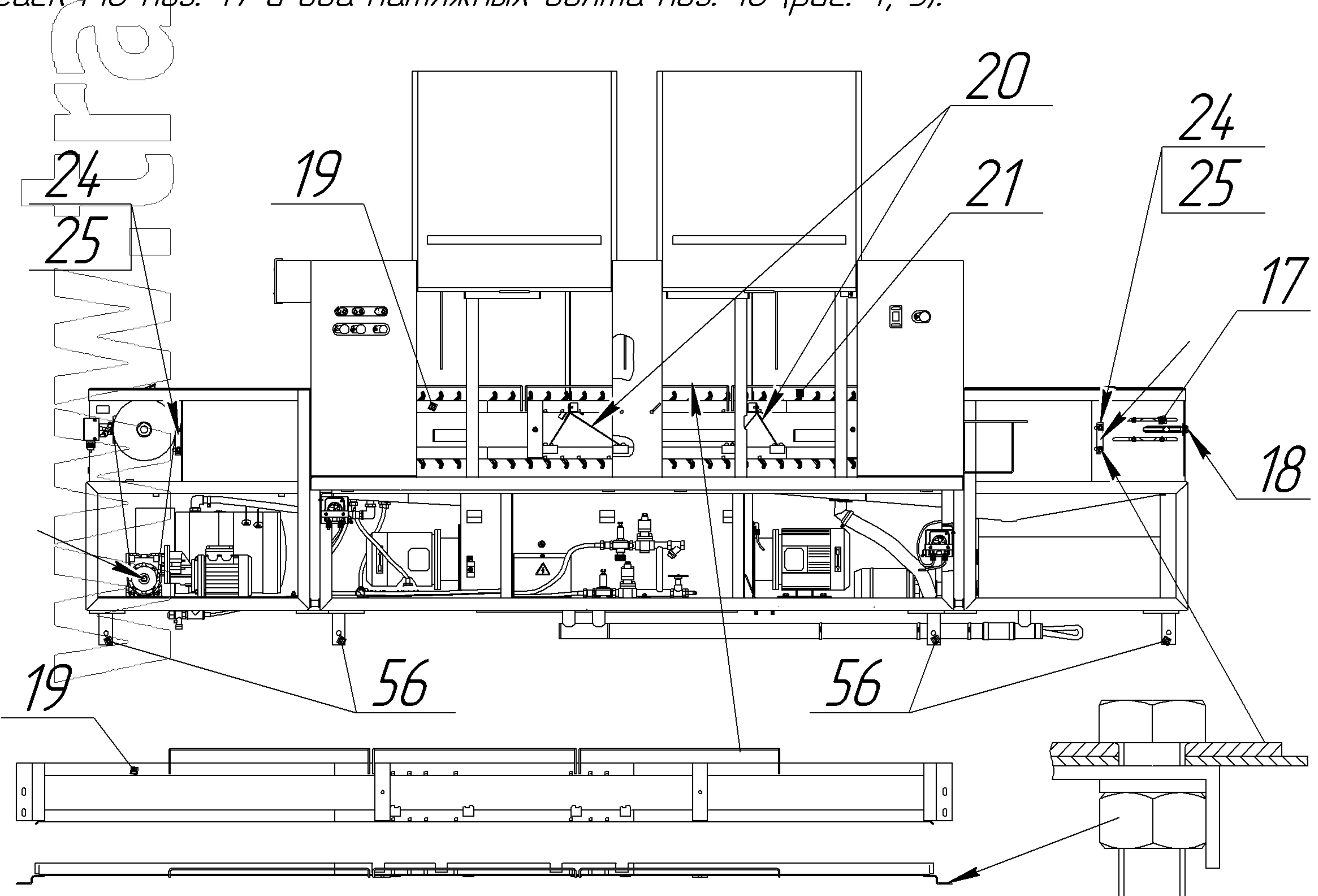
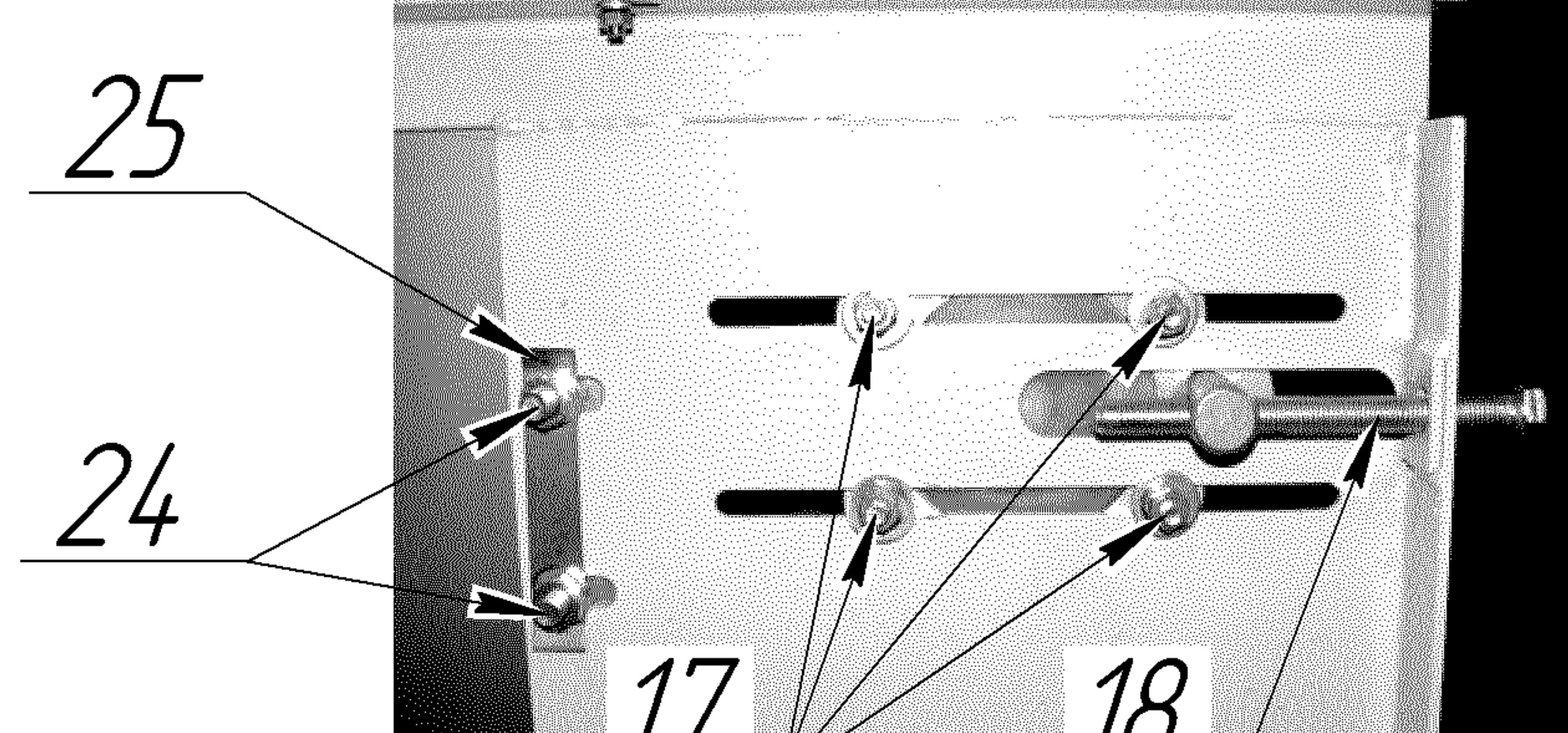


Рис. 4



отвернув два винта M5x12 с двумя шайбами 5 в местах, указанных стрелкой (рис. 4, 6).

13. Снять рычаг (показан стрелкой) в секции разгрузки перед настилом транспортера, разогнув и вытянув два штифта поз. 22 (рис. 7).



Рис. 6

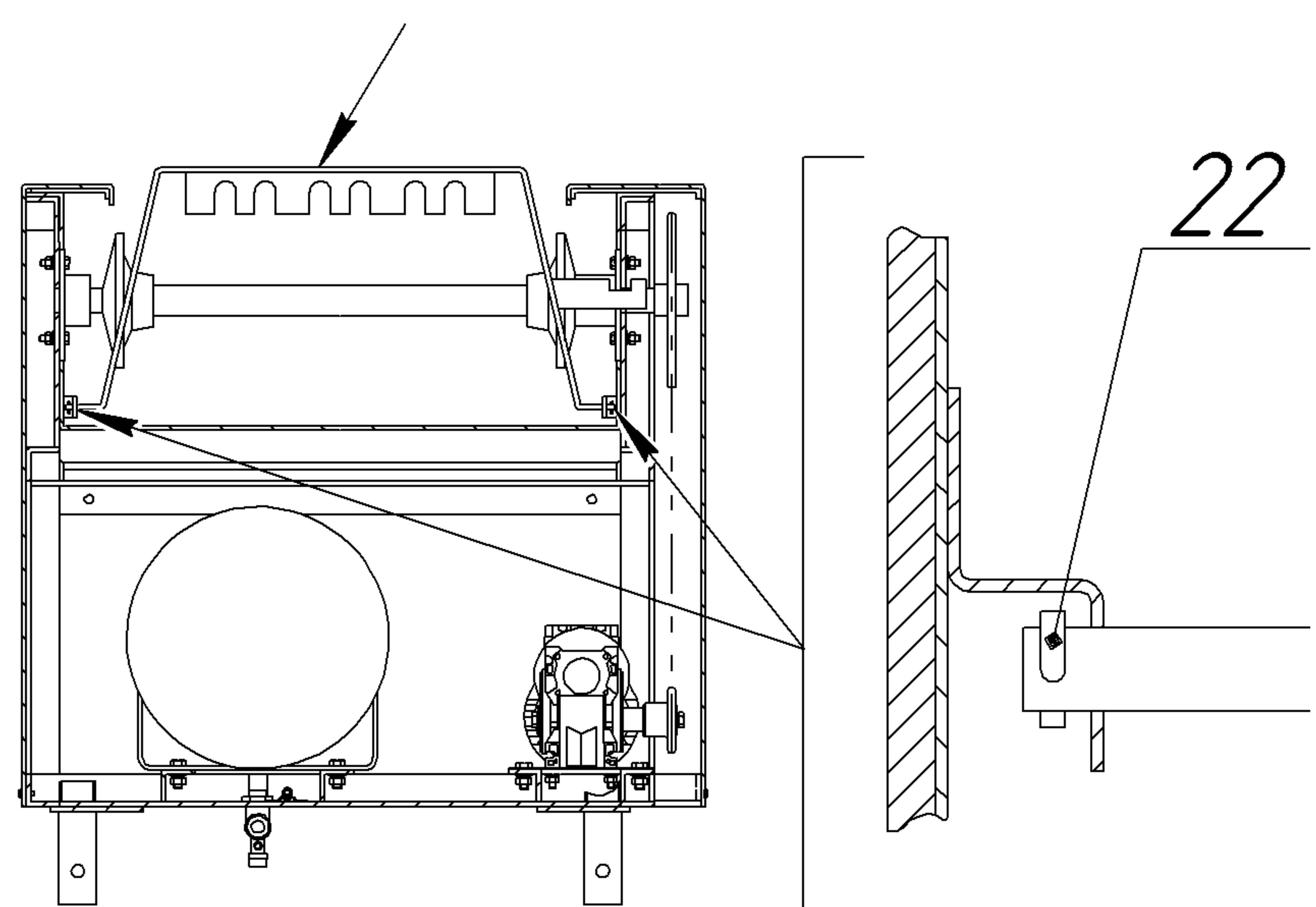


Рис. 7

14. Снять настил транспортера поз. 21, стянув его с плетей рамы транспортера, для чего необходимо:

- вытянуть четыре штифта поз. 22, разогнув их;
- вытянуть ось поз. 23 из настила транспортера (рис. 4, 8).

Втулки, шайбы, штифты и ось сложить отдельно.

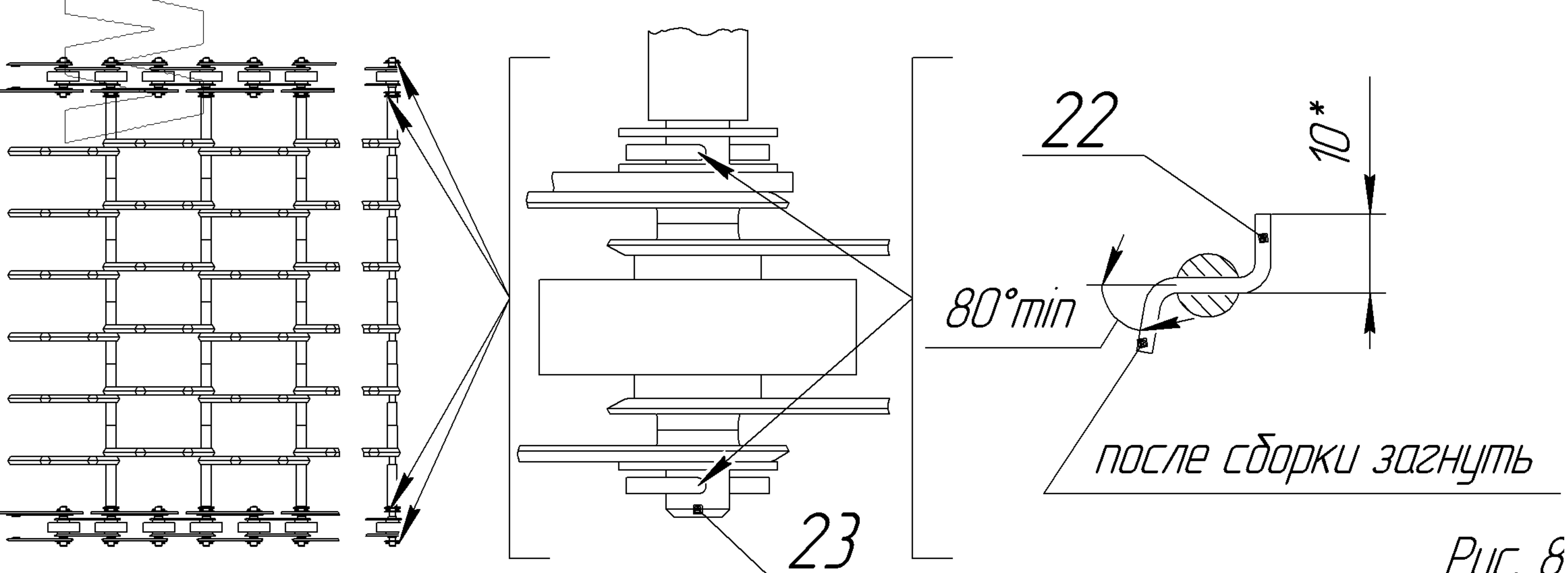


Рис. 8

15. Снять две пletи поз. 19 рамы транспортера, отвернув восемь гаек M10 поз. 24 с восемью болтами M10x25, восемью шайбами 10 и четырьмя контряющими шайбами поз. 25 на секциях загрузки и разгрузки в местах, указанных стрелками (рис. 4, 5). Разъединить пletи рамы транспортера, отвернув на



Рис. 9

**16.** Отсоединить крепежные элементы на рамках секций мытья поз. 12, загрузки поз. 13, разгрузки поз. 14, для чего необходимо:

- отвернуть восемь гаек M10 поз. 28 и снять восемь втулок поз. 29, восемь шайб 10.65Г поз. 30, восемь болтов M10x55 поз. 31, восемь шайб 10 поз. 32 и восемь (или др. кол-во) регулировочных шайб поз. 33 (вид В, рис. 10);
- отвернуть четыре самостопорящиеся гайки M6 поз. 34 с четырьмя болтами M6x20 поз. 35, четырьмя прокладками поз. 36 и восемью шайбами 6 поз. 37, крепящих заднюю стенку к секциям загрузки и разгрузки (вид Г, рис. 10);
- открыть двери электрошкафов поз. 11, 38 и отвернуть четыре самостопорящиеся гайки M6 поз. 34 с четырьмя болтами M6x20 поз. 35, четырьмя прокладками поз. 36 и четырьмя шайбами 6 поз. 37, крепящих корпуса электро-

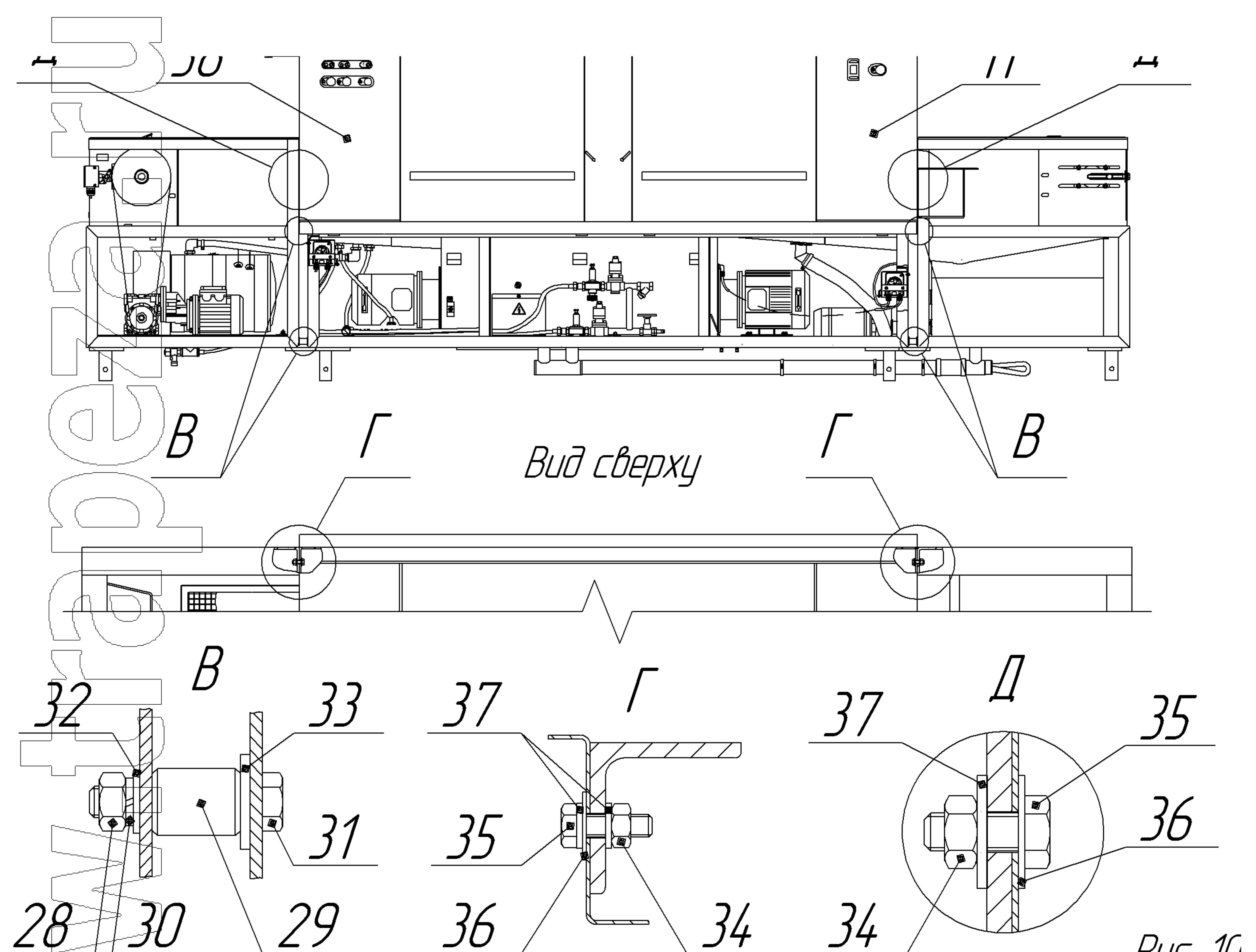
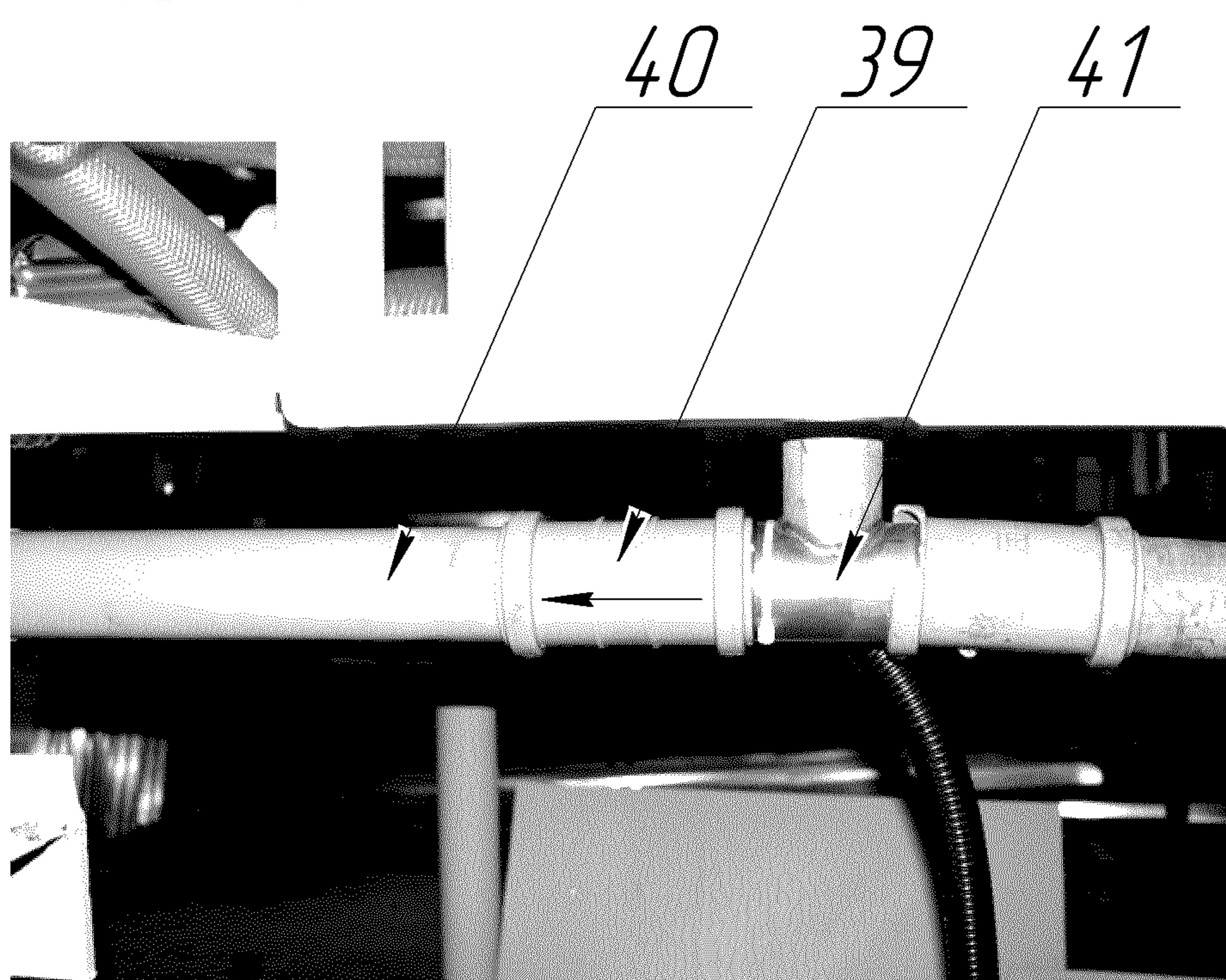


Рис. 10

**17.** Сместить пластмассовую муфту поз. 39 по пластмассовой трубе слива поз. 40 в направлении, указанном стрелкой, отсоединив ее от патрубка поз. 41 секции загрузки (рис. 11).



рукавах, надетых на патрубки ванны секции загрузки (рис. 12).

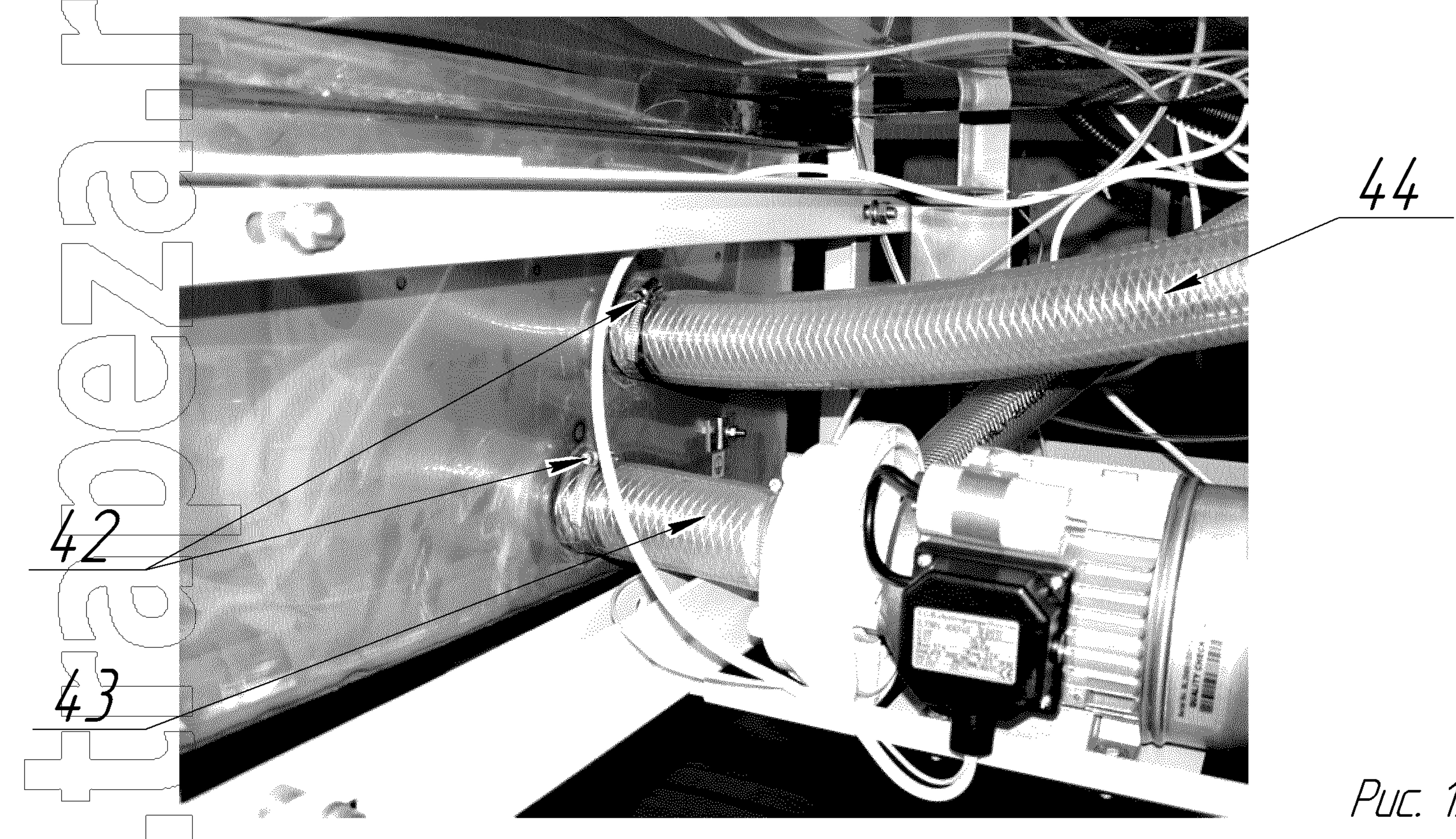
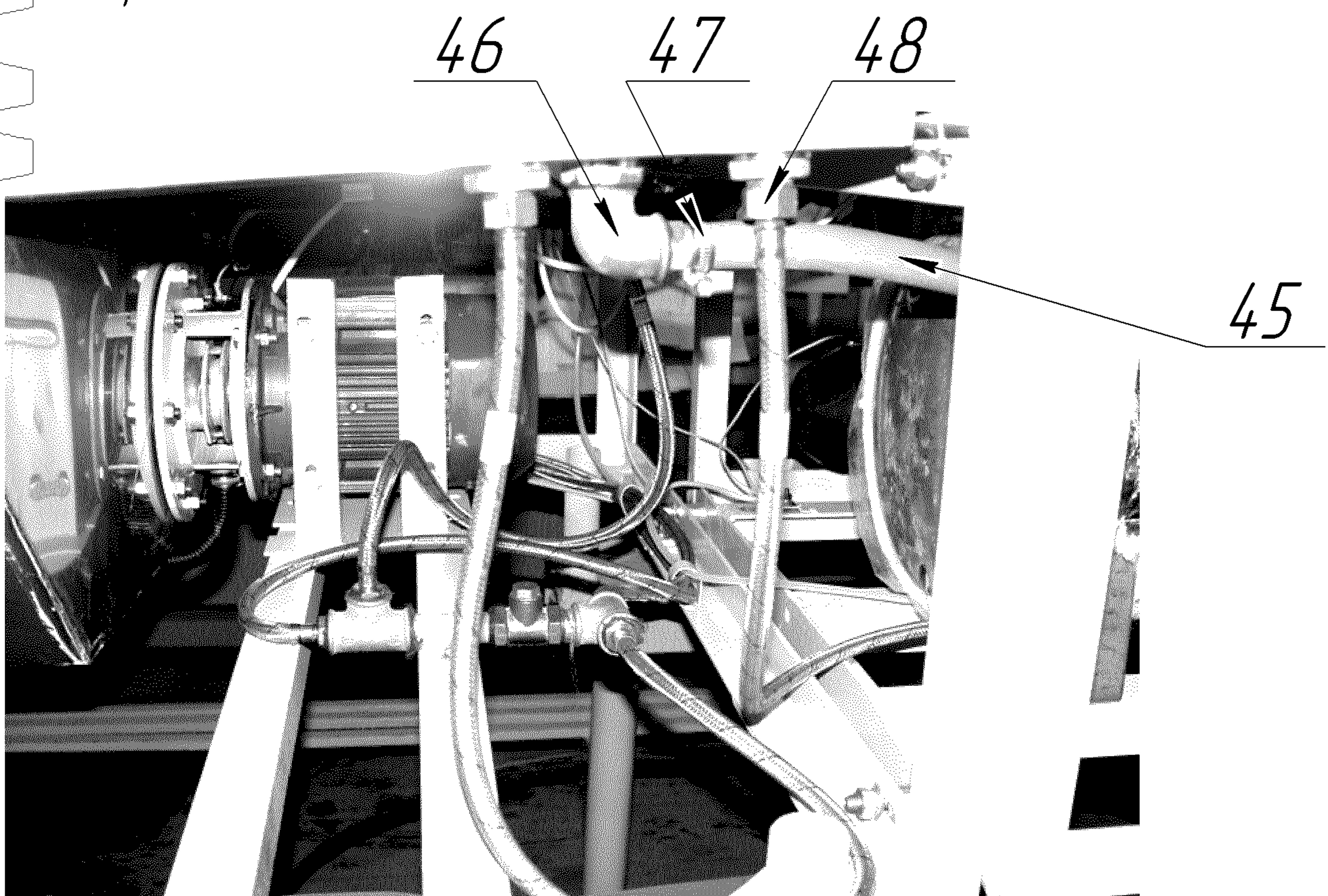


Рис. 12

**19.** Отсоединить шланг для воды поз. 45 от штуцера секции мытья, ввернутого в угольник поз. 46, предварительно ослабив затяжку хомута поз. 47 (рис. 13).

**20.** Отсоединить гибкий рукав с накидной гайкой поз. 48 от штуцера ванны секции мытья (рис. 13).



со следующими маркировками:

- № из группы проводов, выходящих из гофрированного шланга поз. 49), выкрутив из входной колодки поз. 50 винт согласно рис. 15. Второй провод с маркировкой №, подсоединеный к тому же выводу колодки, оставить зафиксированным (рис. 14, 15);
- 2L13, 2L23, 2L33, 3L13, 3L23, 3L33, выкрутив из контакторов поз. 51, 52 винты (рис. 14, 16).

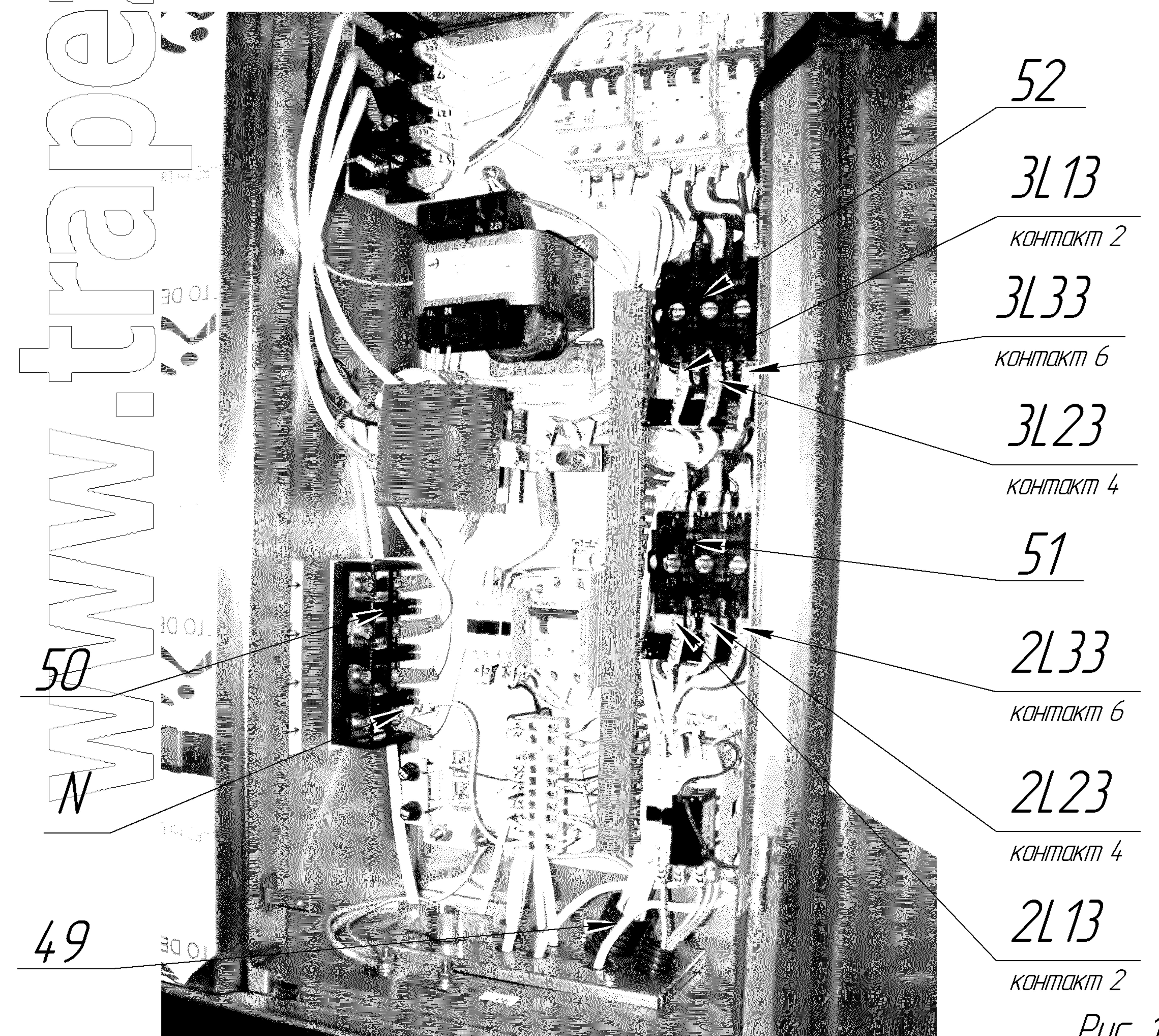
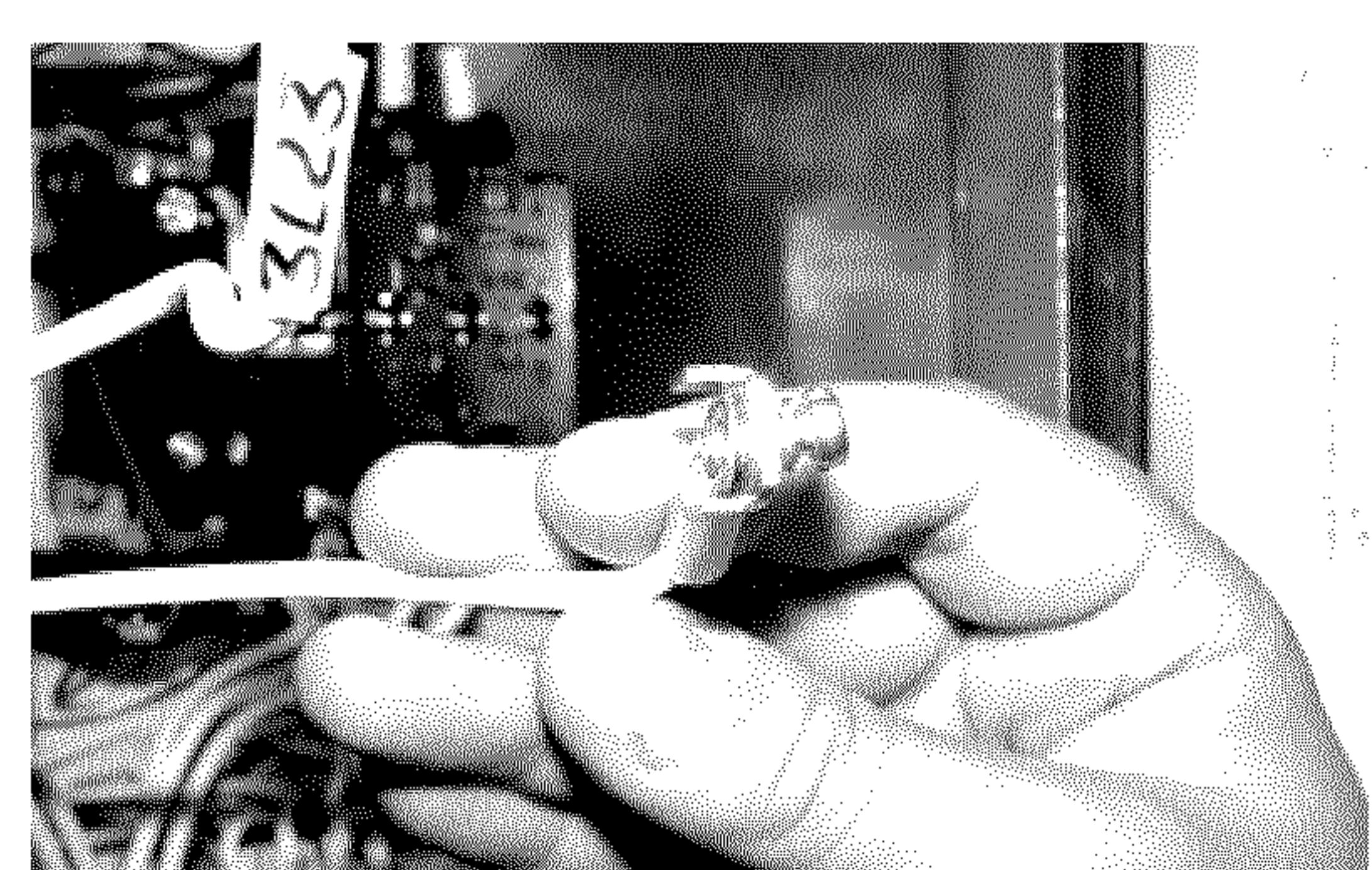
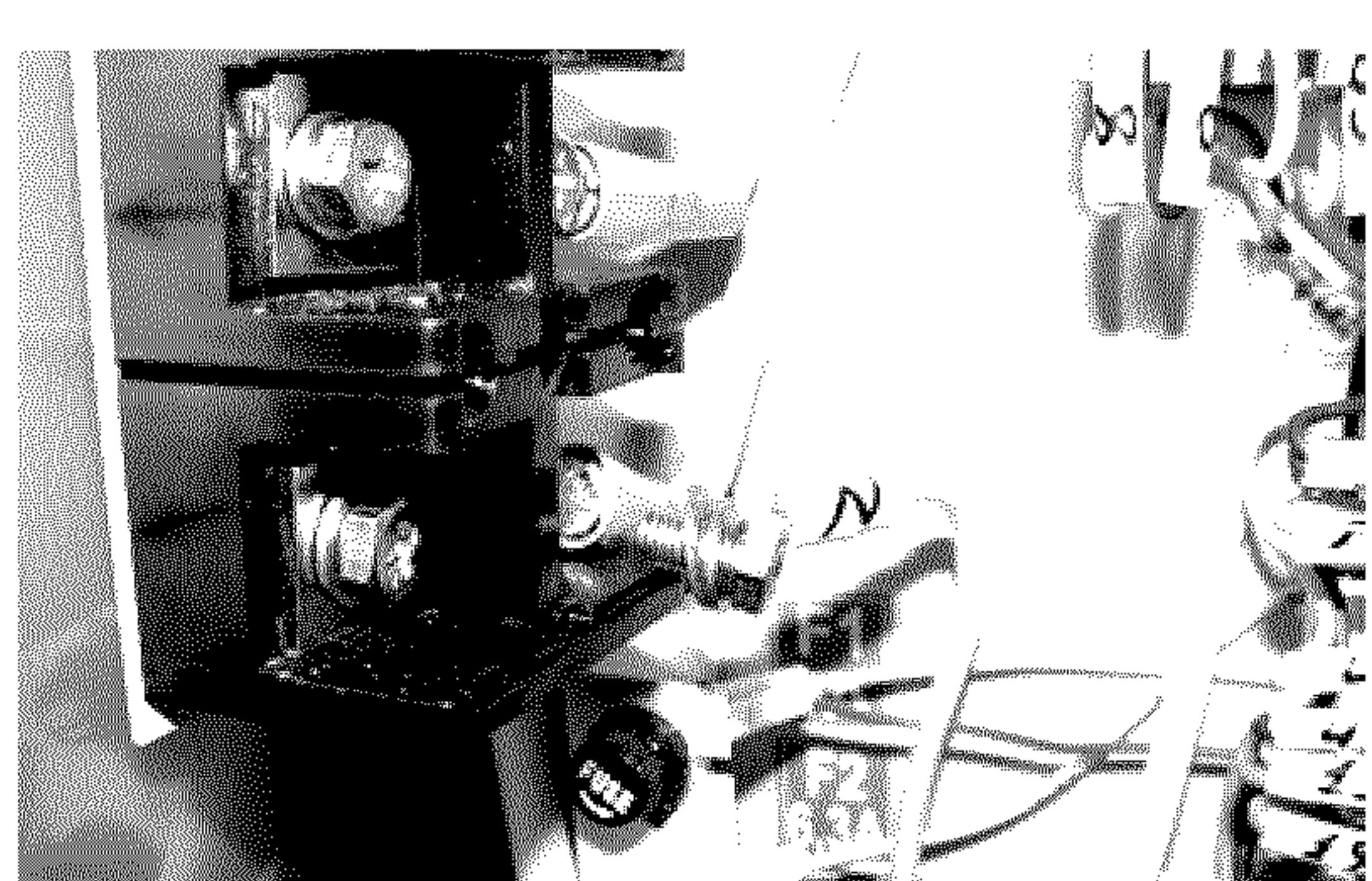


Рис. 14



гофрированный шланг поз. 49 с проводами (рис. 14, 17).

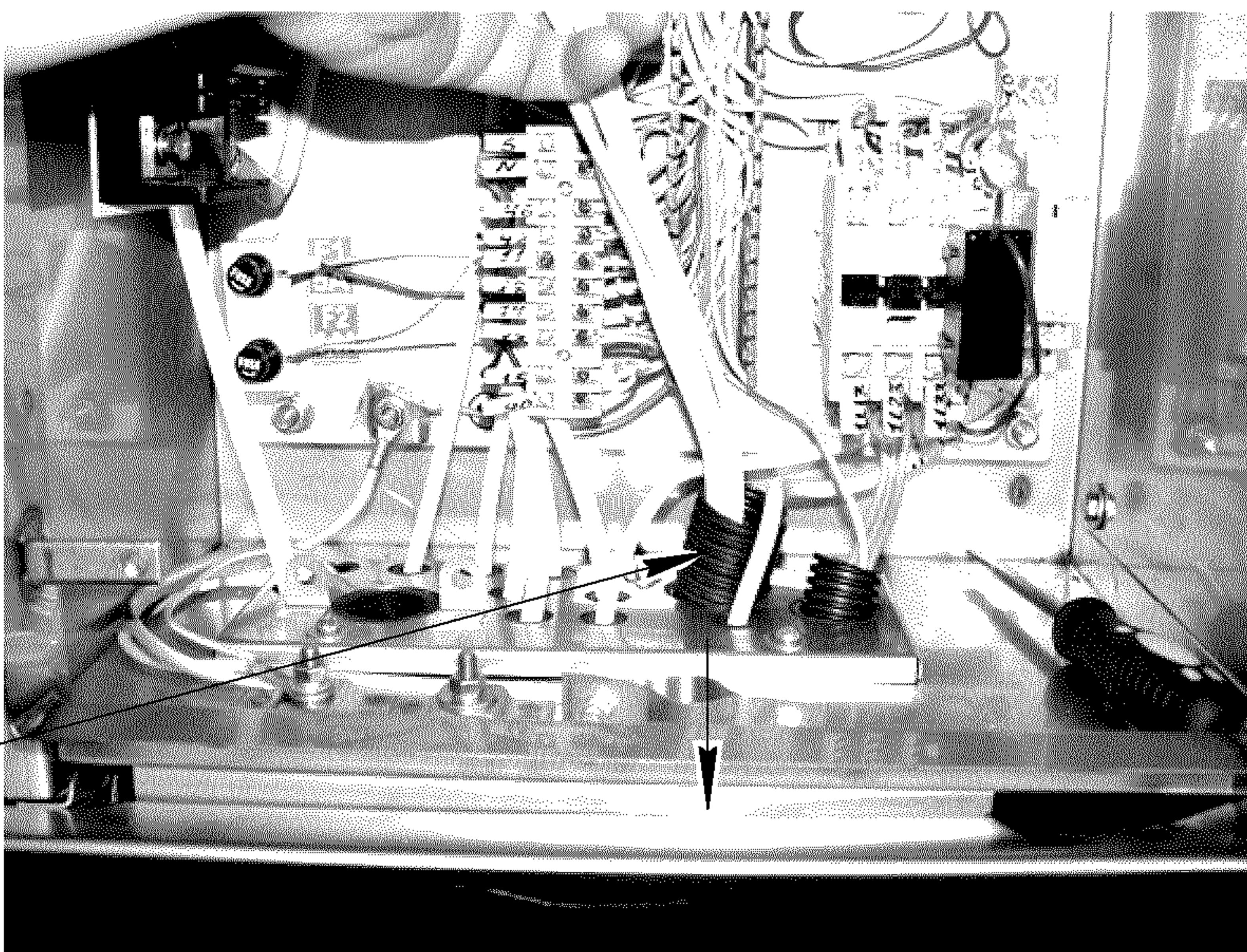
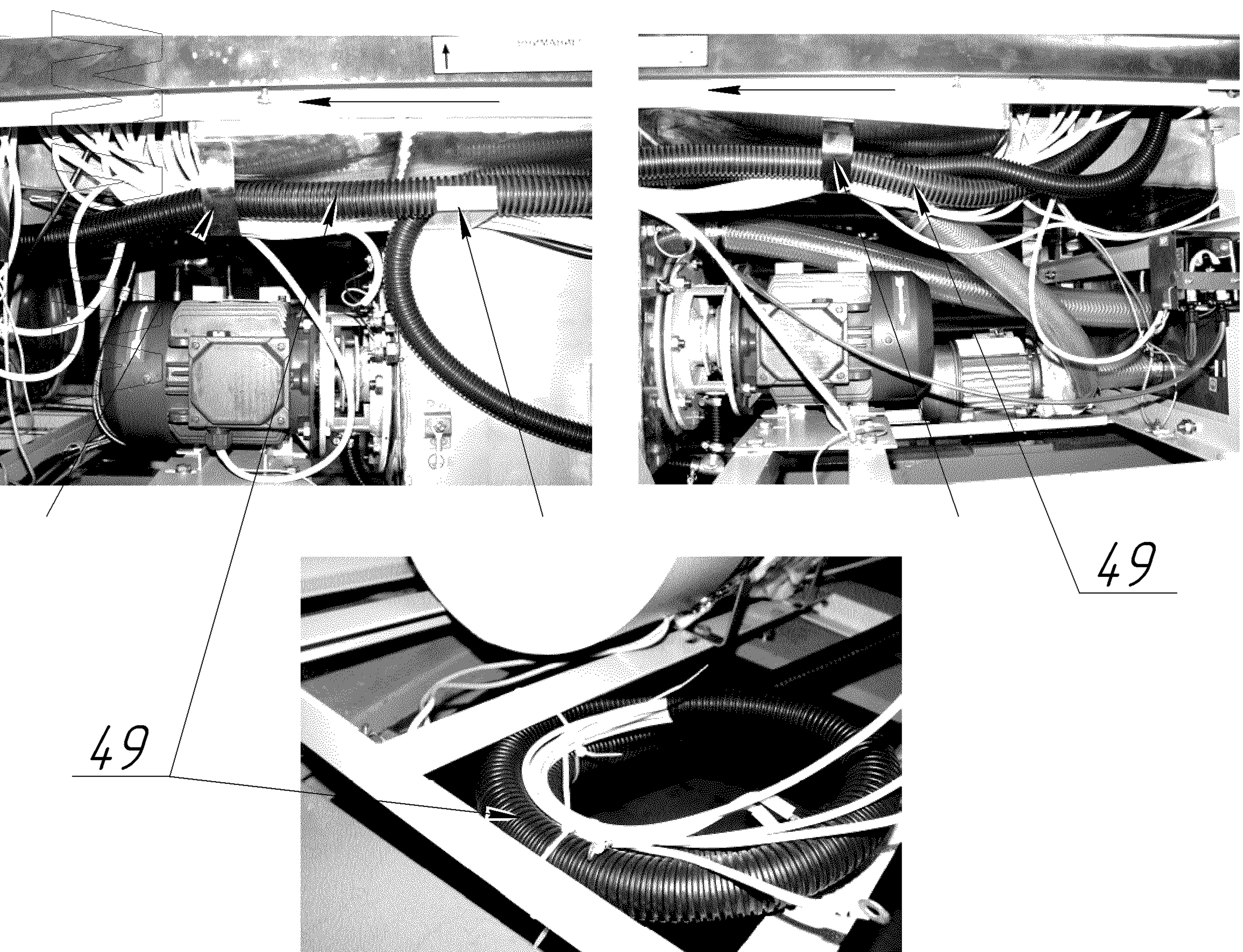


Рис. 17

**23** Вытянуть в направлении, указанном горизонтальными стрелками, гофрированный шланг поз. 49 с проводами из скоб и кронштейнов, указанных стрелками, под секцию разгрузки, свернуть в бухту и привязать к раме секции разгрузки для удобства транспортировки (рис. 18).



проводов 73 и 74 от датчиков уровня, открутив гайки М5 (рис. 19).

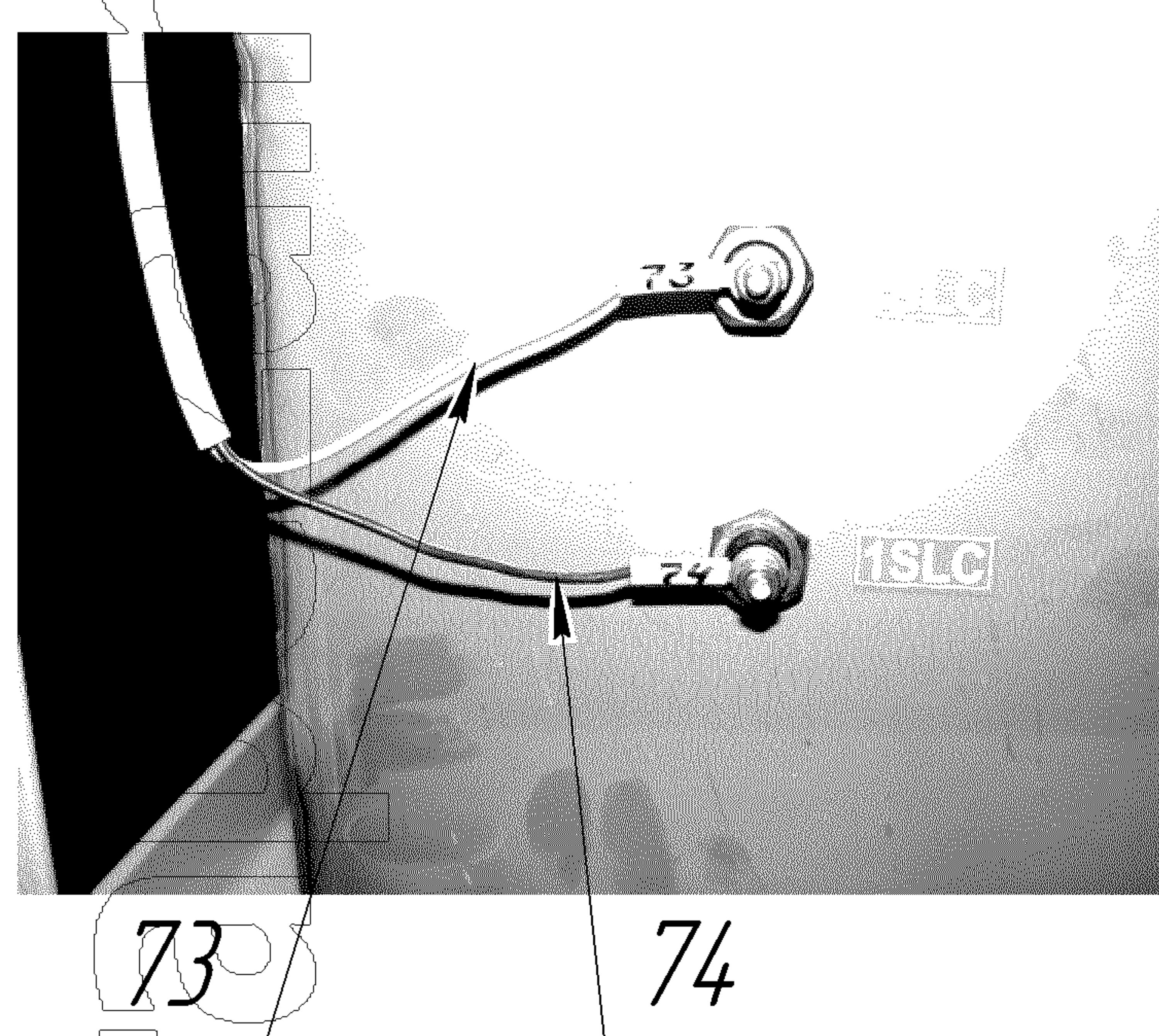
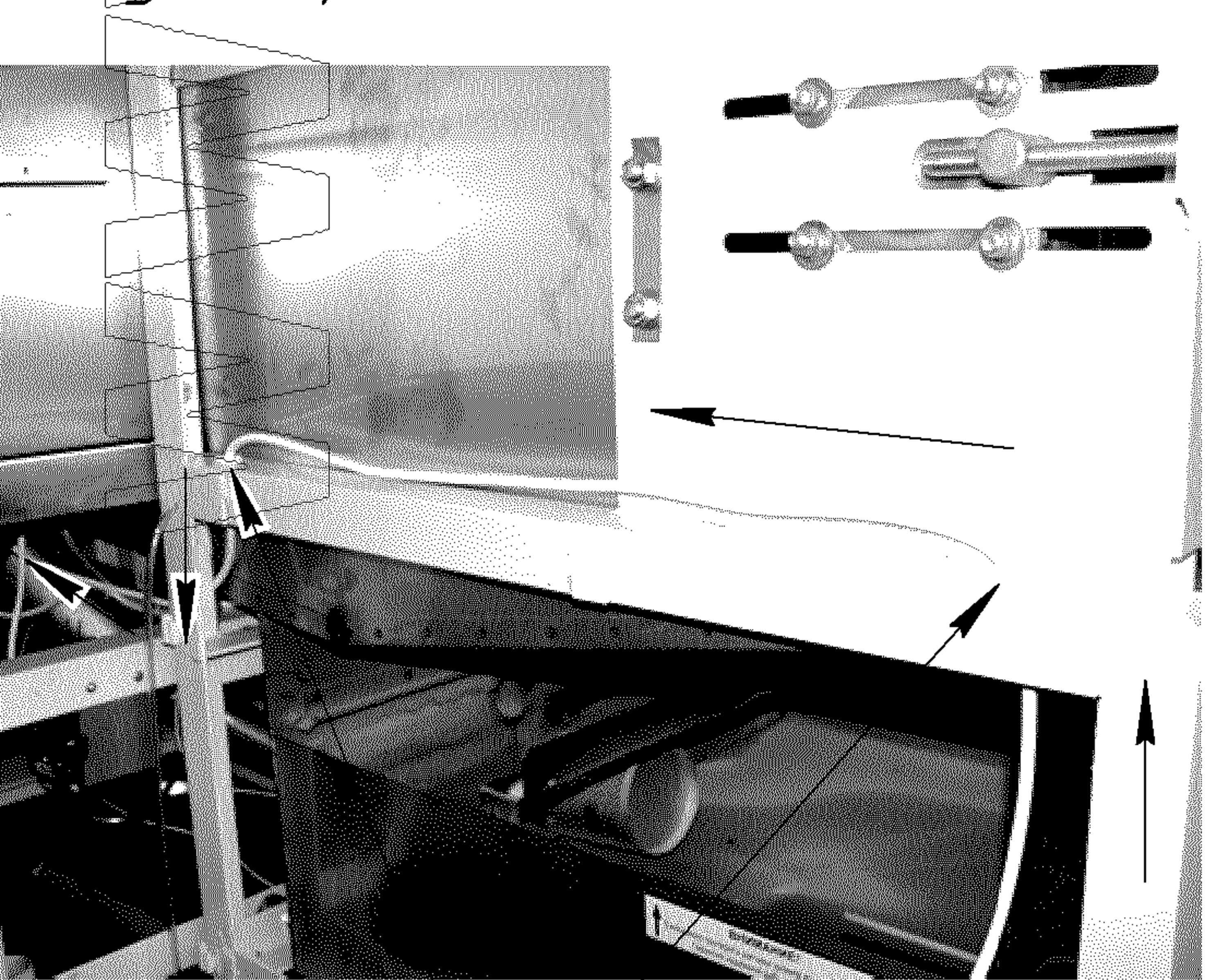


Рис. 19

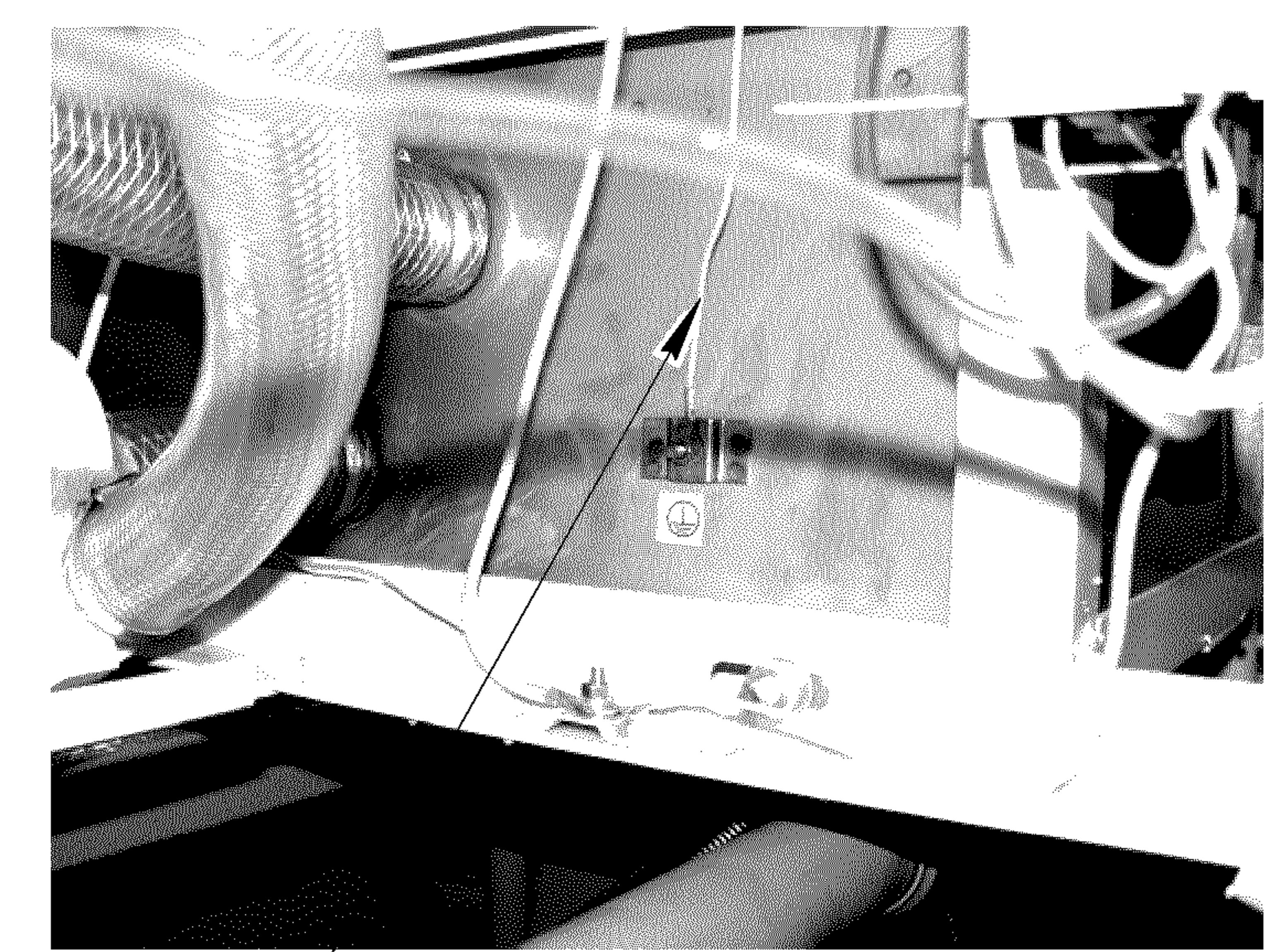
25. Вытянуть кабель с маркировками проводов 73 и 74 из пластмассовых втулок поз. 53 рамы секции загрузки под правый электрошкаф в направлении, указанном стрелками (рис. 20).

26. Отсоединить желто-зеленый провод поз. 54 от болта заземления на задней стенке ванны секции загрузки под правым электрошкафом, открутив гайку М6 (рис. 21).



53

Рис. 20



54

Рис. 21

27. Сложить и связать между собой под правым электрошкафом отсоединеный кабель с маркировками 73 и 74 и желто-зеленый провод поз. 54 для удобства транспортировки (рис. 22).

28. Отсоединить желто-зеленые провода поз. 55 от болта заземления на раме секции разгрузки, отвернув гайку М6, и от корпуса электродвигателя, отвер

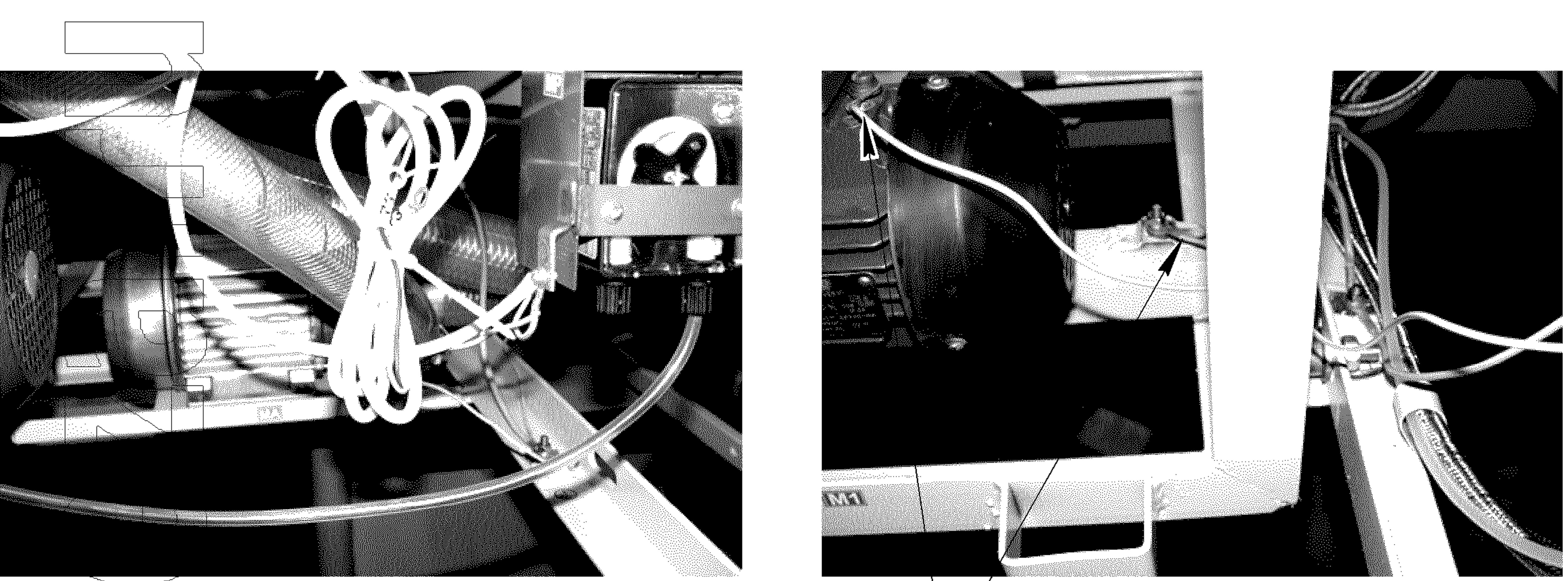


Рис. 22

55

Рис. 23

- 29.** Сложить между собой, связать и привязать к скобе, указанной стрелкой, желто-зеленые провода поз. 55 для удобства транспортировки (рис. 24).

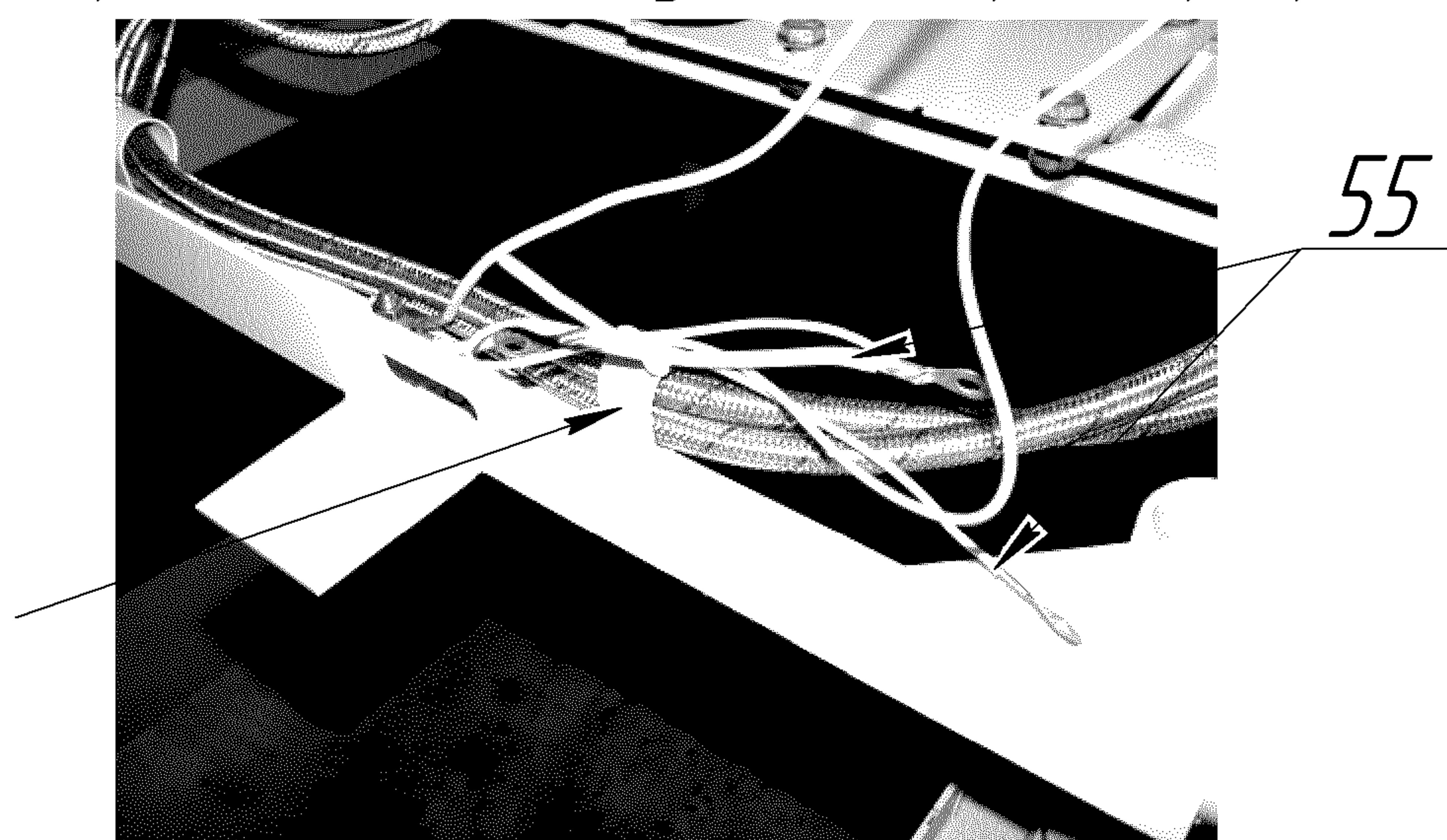
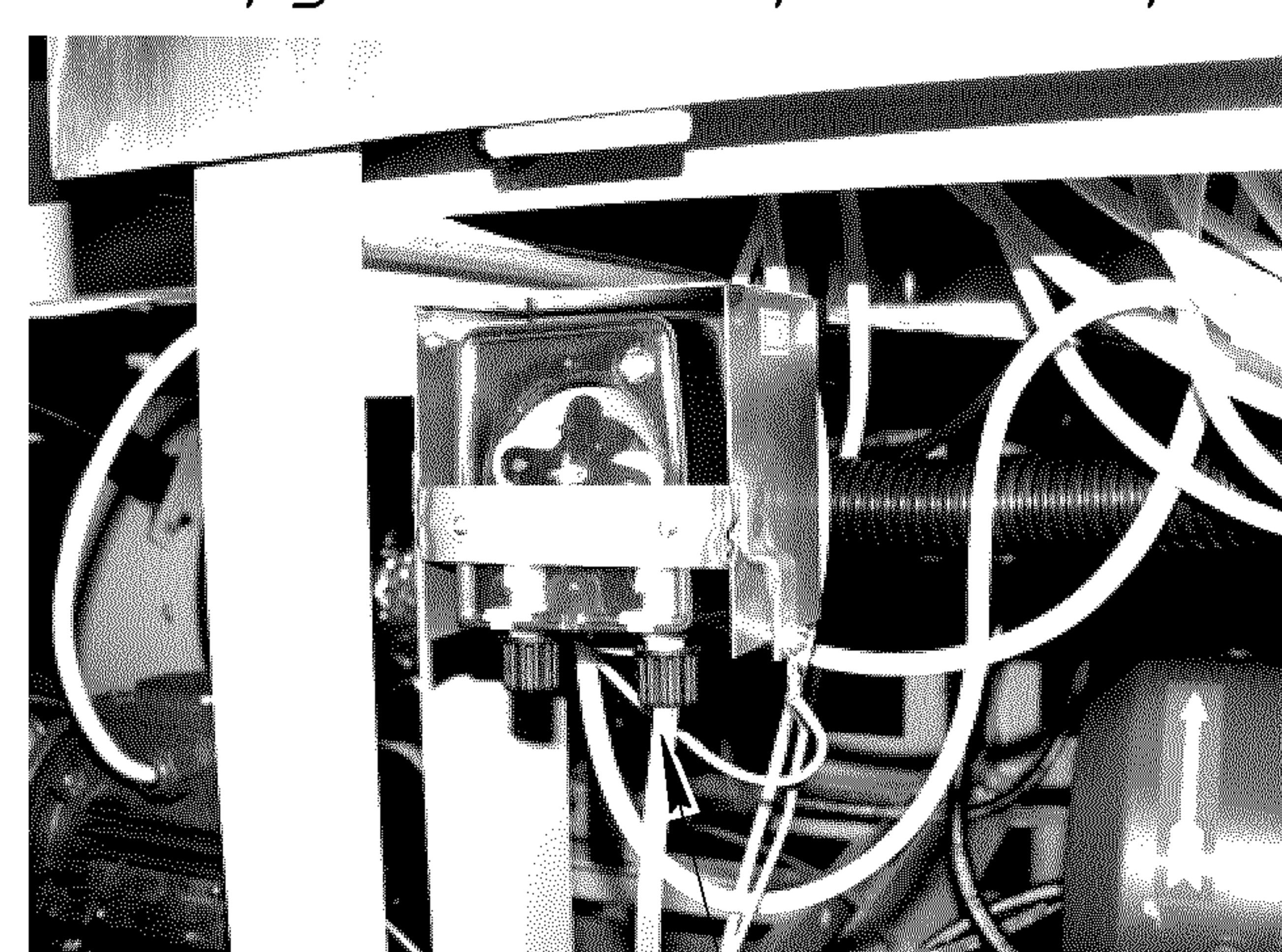
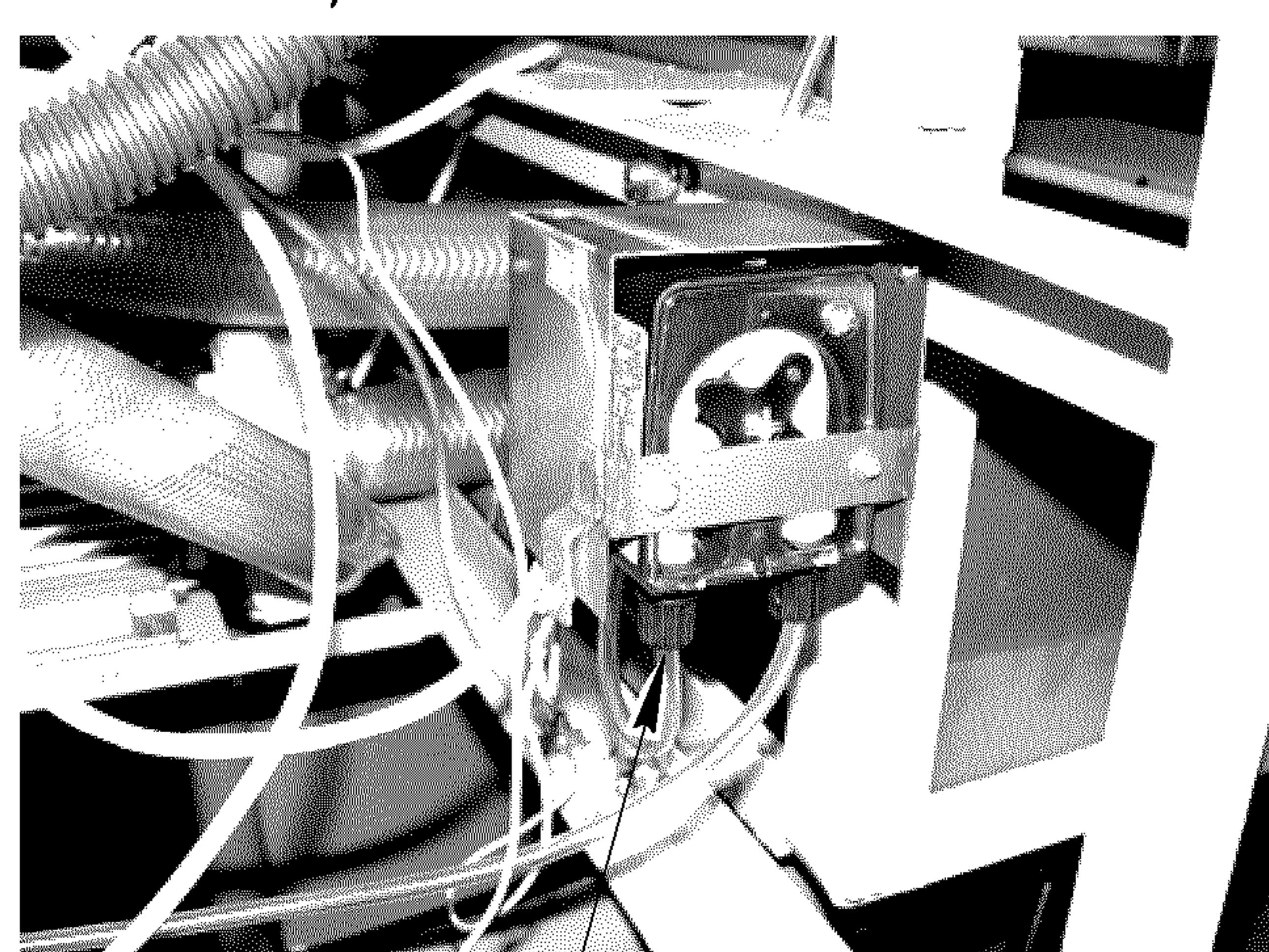


Рис. 24

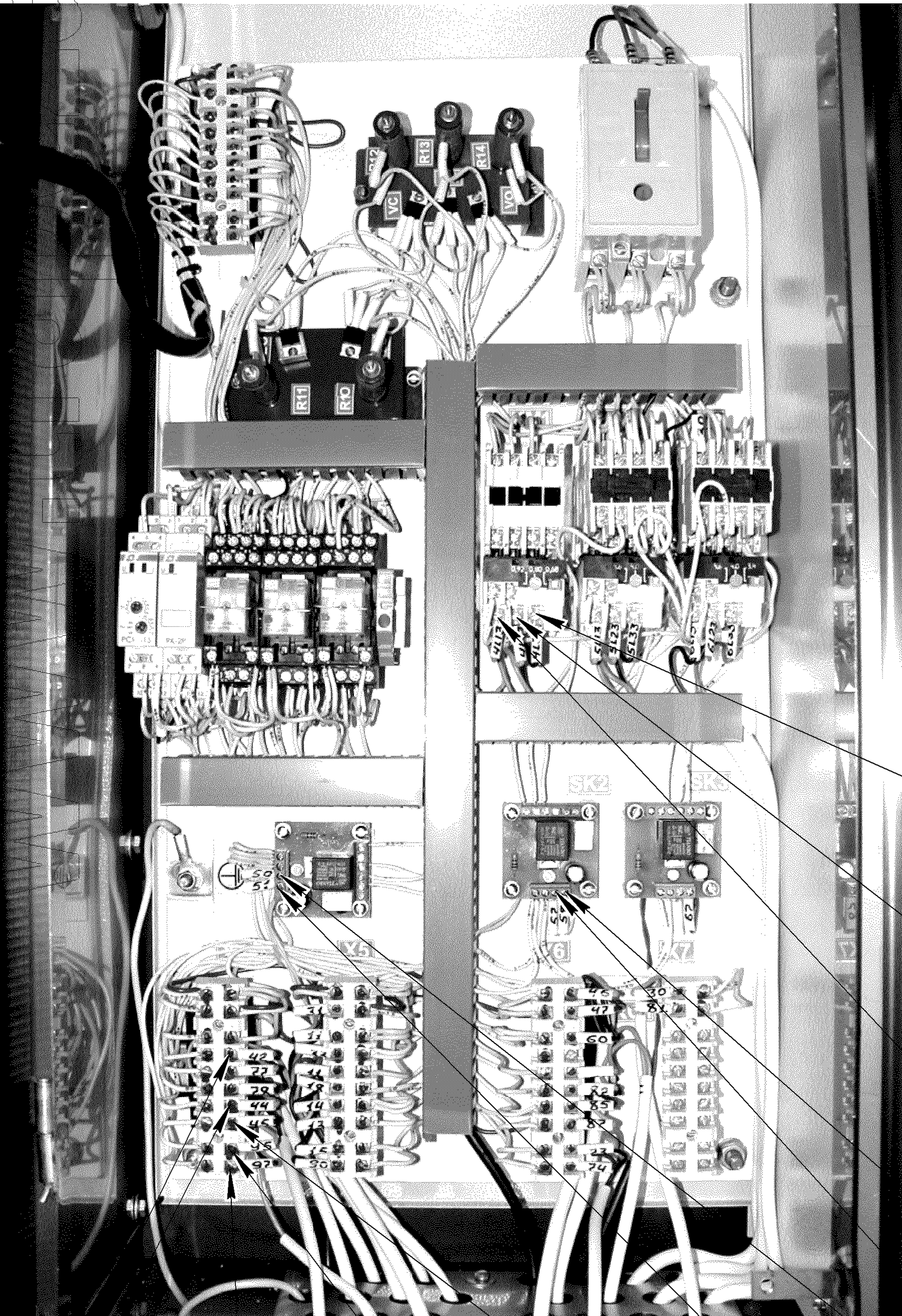
- 30.** Отсоединить всасывающую трубку (левую) от насоса-дозатора моющего средства, для чего необходимо отвернуть гайку с патрубка насоса, снять трубку с ниппеля патрубка насоса, стянуть гайку с трубки и установить ее обратно на патрубок насоса (рис. 25).

- 31.** Отсоединить термостойкую трубку (правую) от насоса-дозатора ополаскивающего средства аналогично насосу-дозатору моющего средства (рис. 26,



электрокомплектующих провода со следующими маркировками (рис. 27):

- 42, 44, 45, 95, 97, открутив на несколько оборотов зажимные винты;
- 50, 51, 57, 58, открутив на несколько оборотов зажимные винты;
- 4L13, 4L23, 4L33, открутив на несколько оборотов зажимные винты.



42

44

97

95

45

51

58

57

50

но рис. 28.

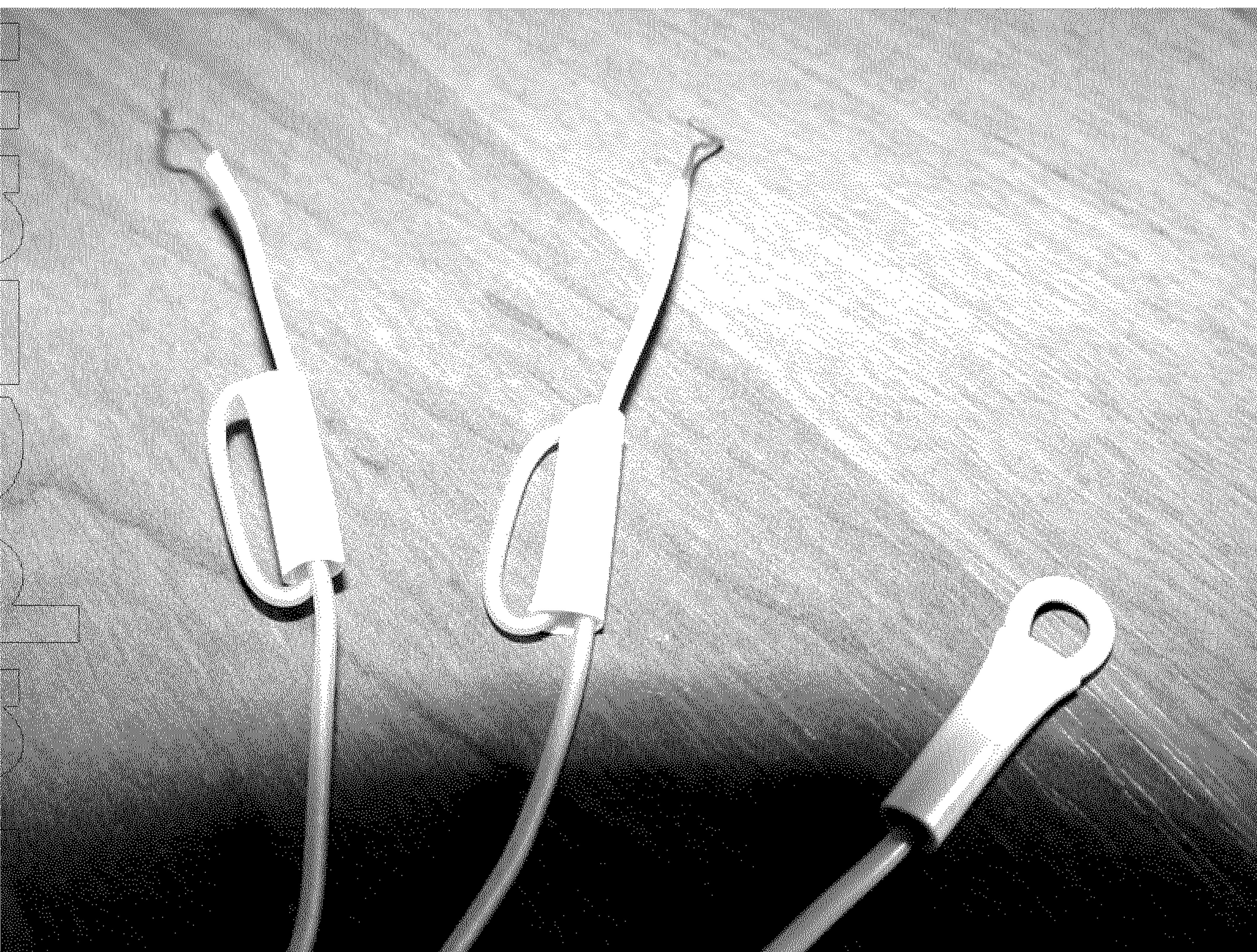


Рис. 28

**34.** Вытянуть вниз через уплотнения в дне левого электрошкафа отсоединенные проводники, сложить их вместе с термостойкой трубкой от насоса-дозатора ополаскивающего средства и связать между собой возле привода транспортера в секции разгрузки (рис. 29).



Рис. 29

**35.** Разъединить секции мытья, загрузки, разгрузки и переместить к месту

**36.** Установить на месте монтажа секцию мытья. Выставить секции загрузки и разгрузки у секции мытья, совместив крепежные отверстия, а также короткий и длинный рукава согласно пункта 49, и соединить их между собой, для чего необходимо:

- завернуть восемь болтов M10x55 поз. 31 с восемью гайками M10 поз. 28, восемью шайбами 10 поз. 32 и восемью шайбами 10.65Г поз. 30, установив на стержень каждого болта между рамами втулку поз. 29 и регулировочную шайбу поз. 33 (вид В, рис. 10). Основания рам секций должны лежать в одной плоскости. Между рамами секций необходимо выдерживать размер  $46\pm1$  (рис. 30);

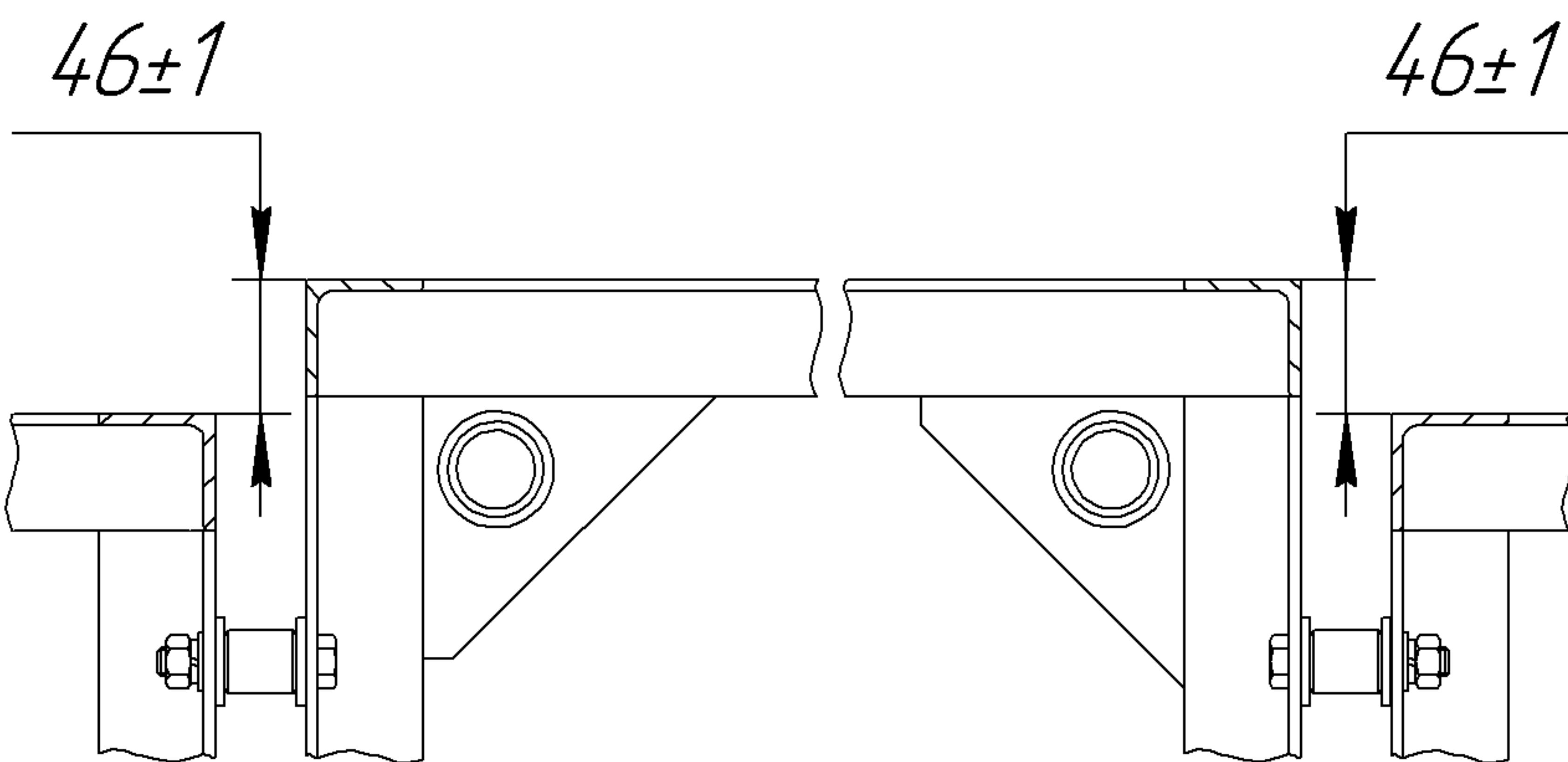


Рис. 30

– завернуть четыре болта M6x20 поз. 35 с четырьмя самостопорящимися гайками M6 поз. 34, четырьмя прокладками поз. 36 и восемью шайбами 6 поз. 37, крепящих заднюю стенку к секциям загрузки и разгрузки (вид Г, рис. 10);

– открыть двери электрошкафов поз. 11, 38 и завернуть четыре болта M6x20 поз. 35 с четырьмя самостопорящимися гайками M6 поз. 34, четырьмя прокладками поз. 36 и четырьмя шайбами 6 поз. 37, крепящих корпуса электрошкафов к рамам секций загрузки и разгрузки (вид Д, рис. 10).

**37.** Отрегулировать высоту от пола до рам путем вворачивания/выворачивания опор поз. 56 (рис. 4).

**38.** Установить на рамы секций загрузки и разгрузки две пletи поз. 19 рамы транспортера и закрепить восемью болтами M10x25 (головки болтов располагать внутри секций) с восемью гайками M10 поз. 24, восемью шайбами 10 и четырьмя контрящими шайбами поз. 25 (концы контрящих шайб отогнуть) в местах, указанных стрелками (рис. 4, 5). Соединить пletи рамы транспортера двумя стяжками поз. 26, закрепив их четырьмя гайками M8 поз. 27 с четырьмя шайбами 8, выдерживая расстояние между пletьми 626 мм. Пletи располагать параллельно друг другу в горизонтальной плоскости. Пletь с кронштейнами для крепления лотков устанавливать на стороне открытия дверей

ПОРЯДКЕ ЗАПОЛНИТЬ СТЫК МЕЖДУ СТЕНКОЙ СЕКЦИИ РАЗГРУЗКИ И ВЫСТУПАЮЩЕЙ СТЕНКОЙ СЕКЦИИ МЫТЬЯ СИЛИКОНОВЫМ НЕЙТРАЛЬНЫМ ГЕРМЕТИКОМ ТИПА "Силотерм ЭП-34" ИЛИ TEKASIL Neutral Profi (рис. 31).

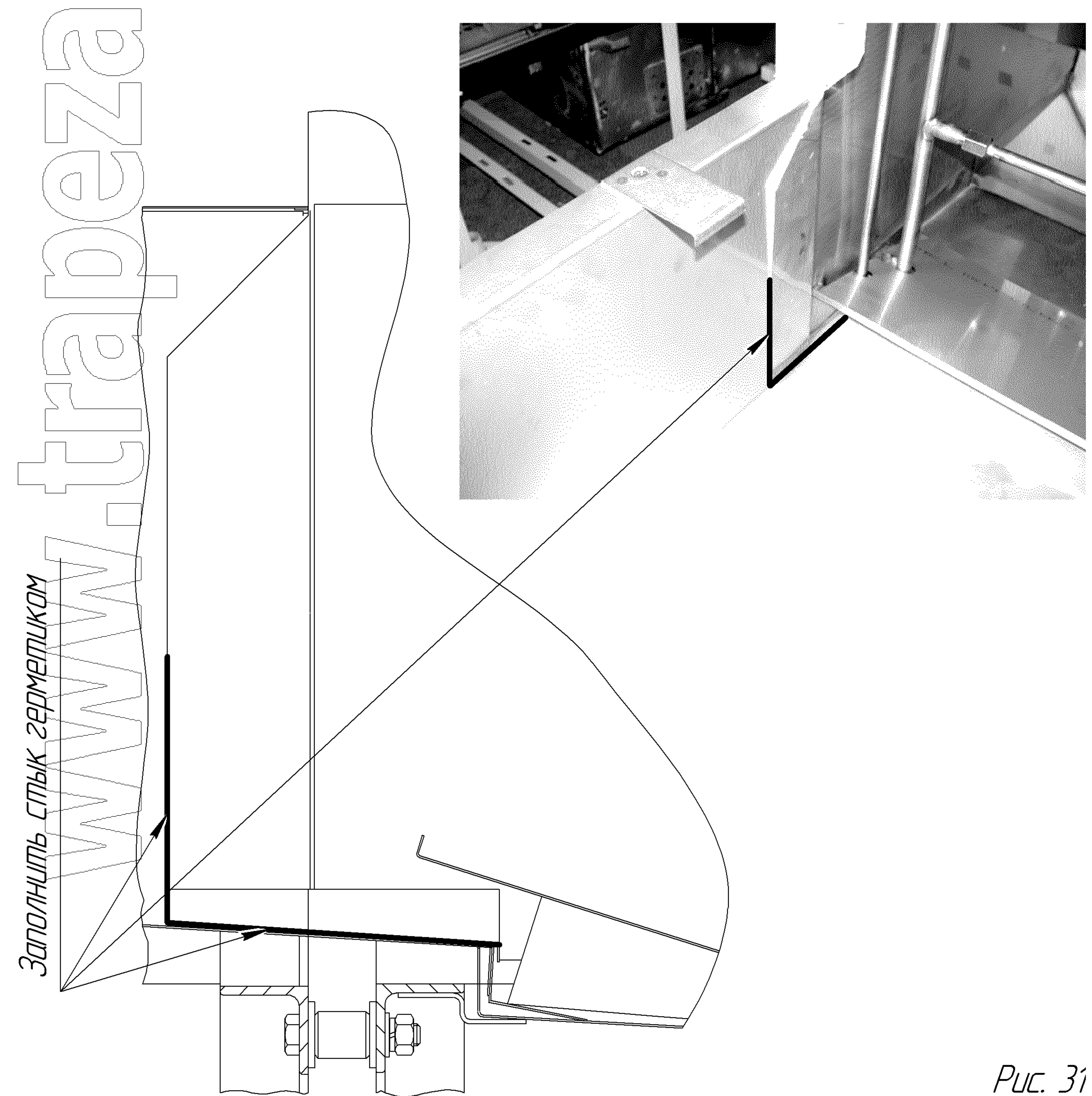


Рис. 31

**4Q** Установить настил транспортера поз. 21 на плети поз. 19 рамы транспортера и ввести в зацепление со звездочками приводного поз. 56 и натяжного поз. 57 валов, протягивая настил по плетям со стороны секции разгрузки к секции загрузки по направлению стрелок (рис. 32). Вставить ось поз. 23 в звенья настила транспортера, соединить звенья между собой и закрепить четырьмя штифтами поз. 22 (рис. 8). Втулки, шайбы и штифты вставлять

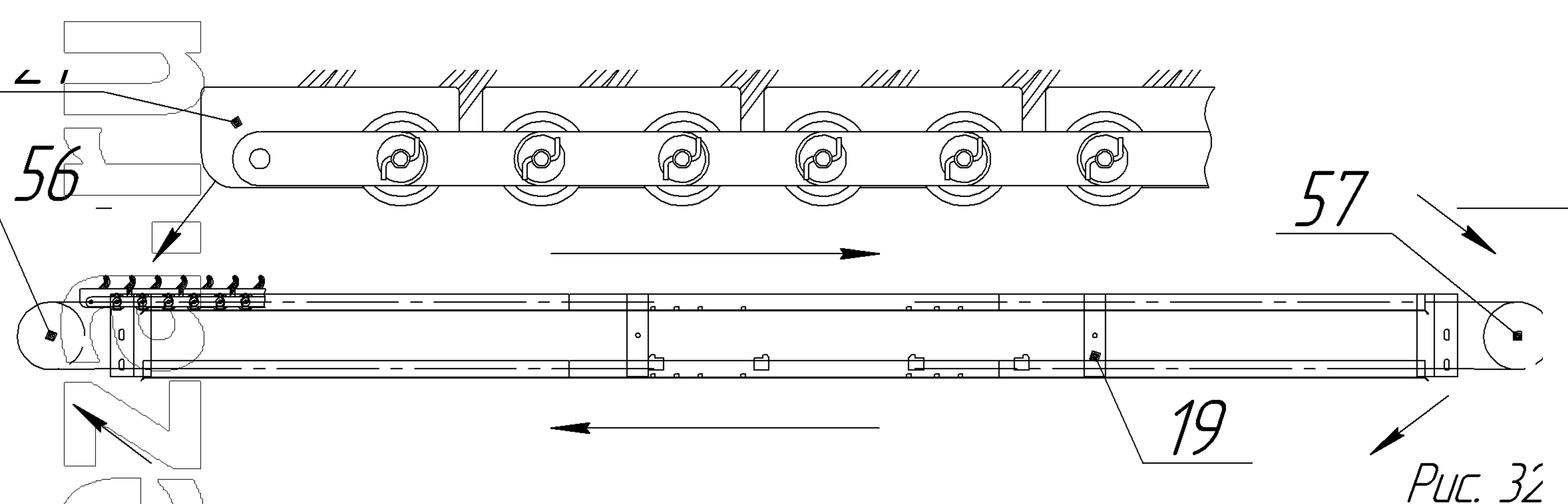


Рис. 32

- 4.1** Вращением натяжных болтов поз. 18 произвести натяжение настила транспортера и окончательно закрепить натяжной вал в секции загрузки, затянув восемь гаек M8 поз. 17 (рис. 4, 5).
- 4.2** Проверить движение настила транспортера по племям, вращая вручную приводной вал поз. 56 в секции разгрузки. Настил транспортера должен передвигаться по племям без заеданий.
- 4.3** Надеть цепь на звездочки приводного вала и привода. Отрегулировать натяжение цепи путем перемещения привода на раме секции разгрузки (цепь должна прогибаться на 5...20 мм от нажатия рукой) и закрепить привод, затянув три гайки M10 на болтах M10x25 (рис. 4).
- 4.4** Установить рычаг (показан стрелкой) в проушины секции разгрузки перед настилом транспортера и зафиксировать двумя штифтами поз. 22 (рис. 7).
- 4.5** Установить на стойки ополаскивающие поз. 58 и моющие души поз. 59 и надежно их закрепить гайками поз. 60, 61 из комплекта душей. Ополаскивающие души с тремя форсунками ставить сверху, а с двумя – снизу (рис. 33, 34).

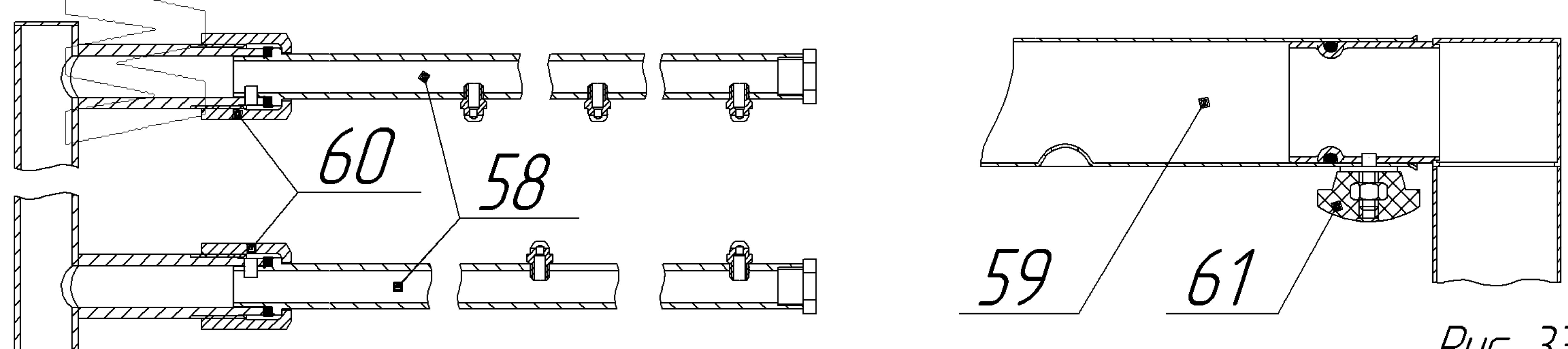
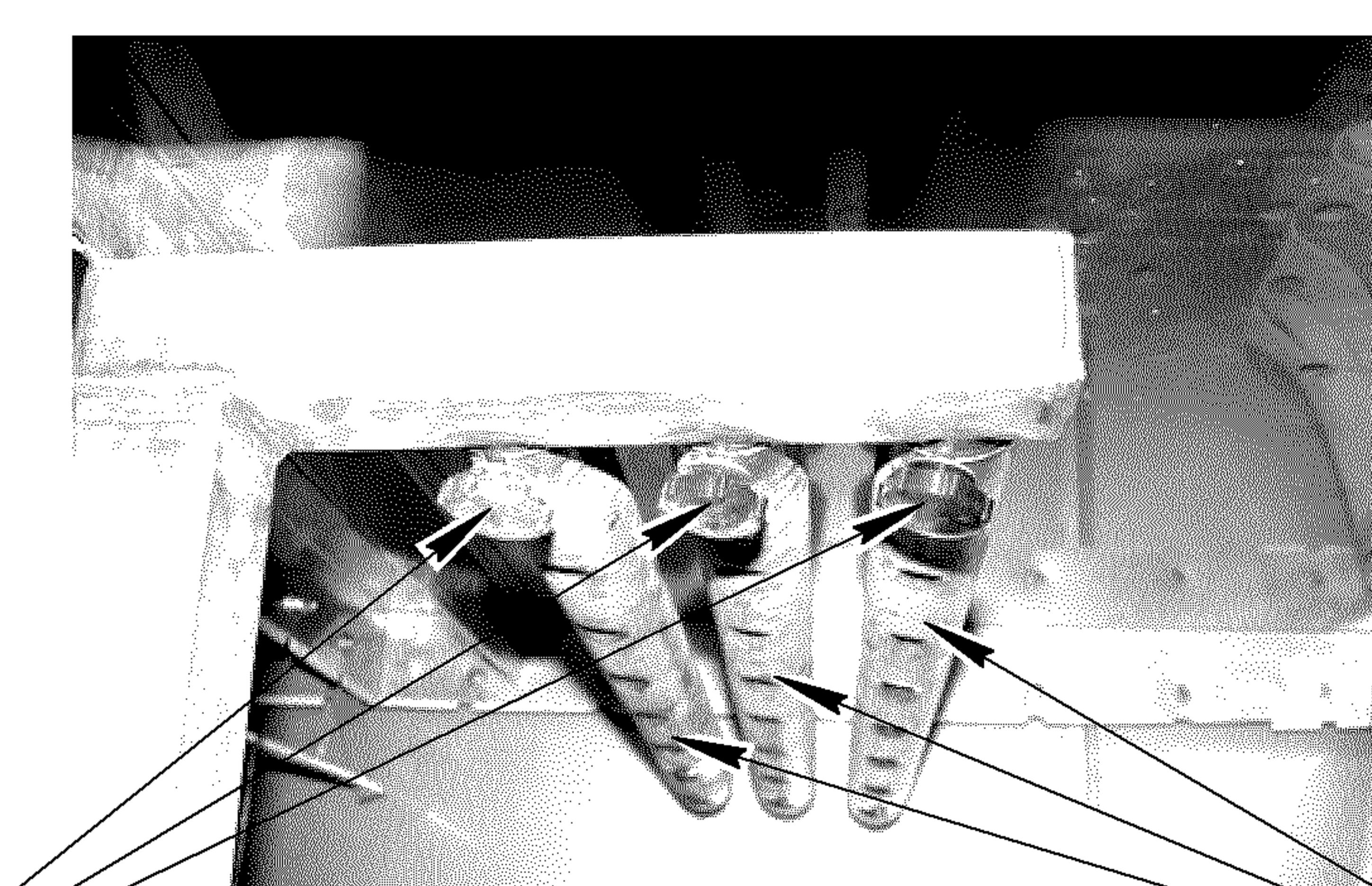


Рис. 33



- 47.** Установить в сливное отверстие ванны секции загрузки переливную трубу поз. 63 и повесить на крючок ванны фильтр поз. 64 (рис. 35).
- 48.** Установить на направляющие ванны секции загрузки бункер поз. 65 (рис. 35).

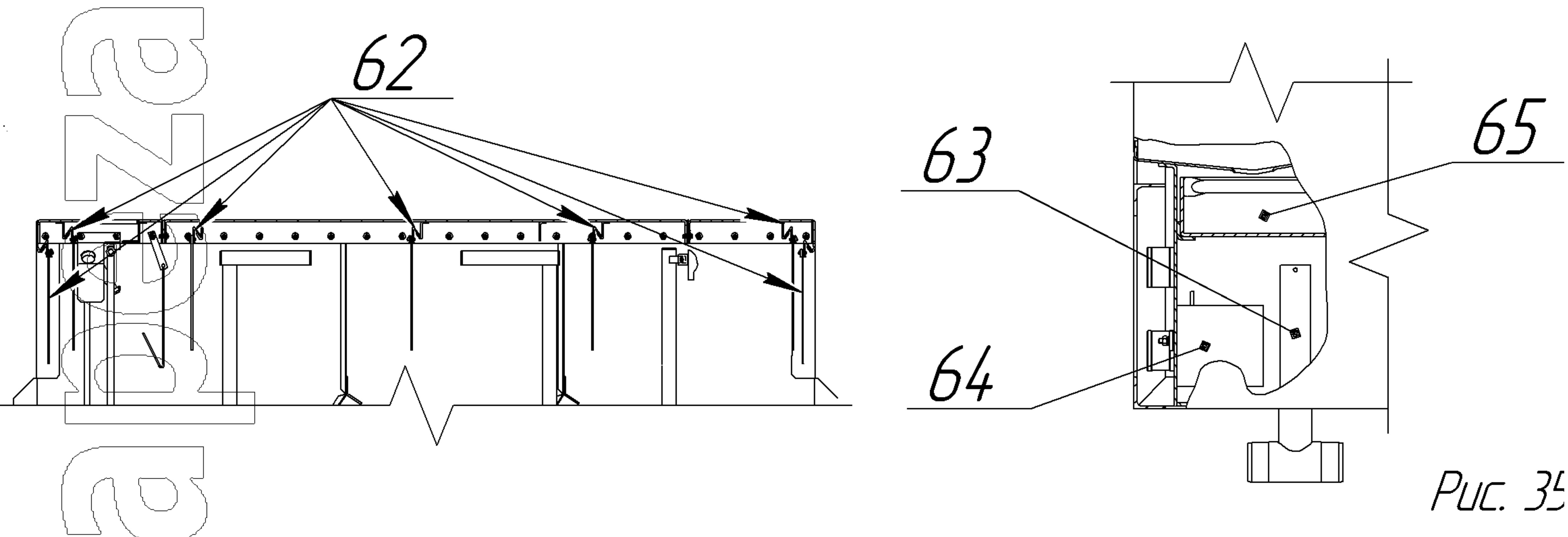
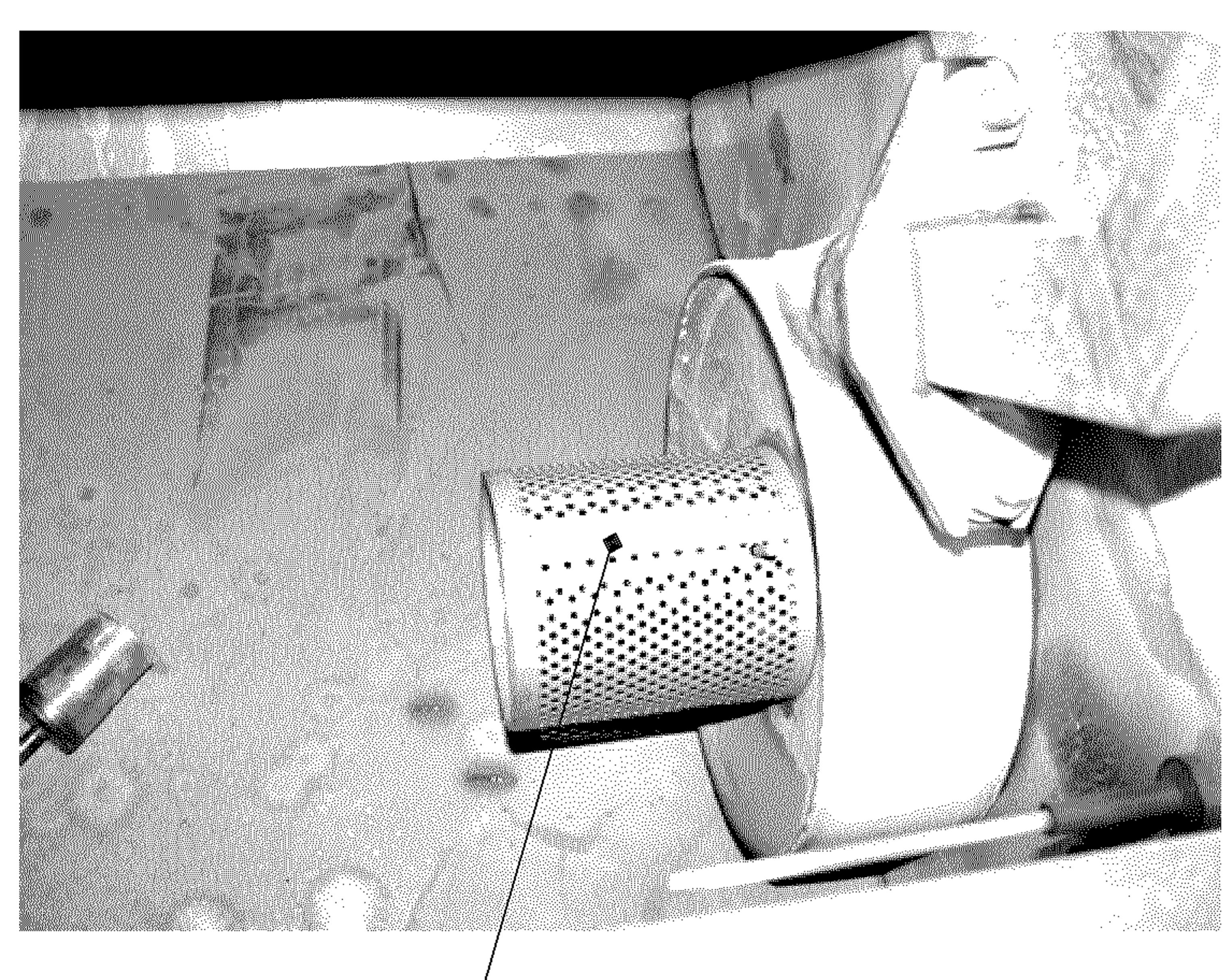


Рис. 35

- 49.** Установить короткий поз. 43 и длинный поз. 44 рукава на патрубки ванны секции загрузки: короткий рукав – на нижний патрубок, длинный рукав – на верхний. Рукава на патрубках закрепить хомутами поз. 42 (рис. 12).
- 50.** Сдвинуть муфту с пластмассовой трубы слива поз. 40 на патрубок слива поз. 41 секции загрузки (рис. 11).
- 51.** Подсоединить шланг для воды поз. 45 к штуцеру секции мытья, ввернутому в угольник поз. 46, и закрепить хомутом поз. 47 (рис. 13).
- 52.** Подсоединить гибкий рукав с накидной гайкой поз. 48 к штуцеру ванны секции мытья и закрепить (рис. 13).
- 53.** Установить в сливные отверстия ванны секции мытья две пробки поз. 66 (рис. 36).
- 54.** Установить в ванны секции мытья на крючки корпусов насосов два фильтра поз. 67 (рис. 37).



закрепить двумя винтами M5x12 с двумя шайбами 5 (рис. 6).

56. Разъязать соединенные между собой проводники (от левого электрошкафа) и термостойкую трубку от насоса-дозатора ополаскивающего средства (рис. 29).

57. Всасывающую трубку (левую) из комплекта съемных частей и термостойкую трубку (правую) соединить с патрубками насоса-дозатора ополаскивающего средства, для чего необходимо отвернуть гайки с патрубков насоса, надеть их на трубы, натянуть трубы на ниппели патрубков насоса и затянуть гайками (рис. 26).

58. Всасывающую трубку (левую) соединить с патрубком насоса-дозатора моющего средства и затянуть гайкой аналогично насосу-дозатору ополаскивающего средства (рис. 25).

59. Подсоединить желто-зеленые провода поз. 55:

– к болту заземления на раме секции разгрузки, для чего необходимо отвернуть гайку М6, снять шайбу 6 и стопорную шайбу 6.65Г.019, надеть наконечник проводов на болт заземления, надеть на болт заземления шайбу 6, стопорную шайбу 6.65Г.019 и закрепить гайкой М6 (рис. 23);

– к корпусу электродвигателя, для чего необходимо отвернуть винт М5, снять стопорную шайбу 5.65Г.019 и шайбу 5, надеть на винт М5 стопорную шайбу 5.65Г.019 и шайбу 5, вставить винт М5 с надетыми шайбами в отверстие наконечника желто-зеленого провода и закрепить его на корпусе электродвигателя винтом М5 (рис. 23).

60. Протянуть снизу внутрь левого электрошкафа, через уплотнения в дне, провода согласно рис. 38.

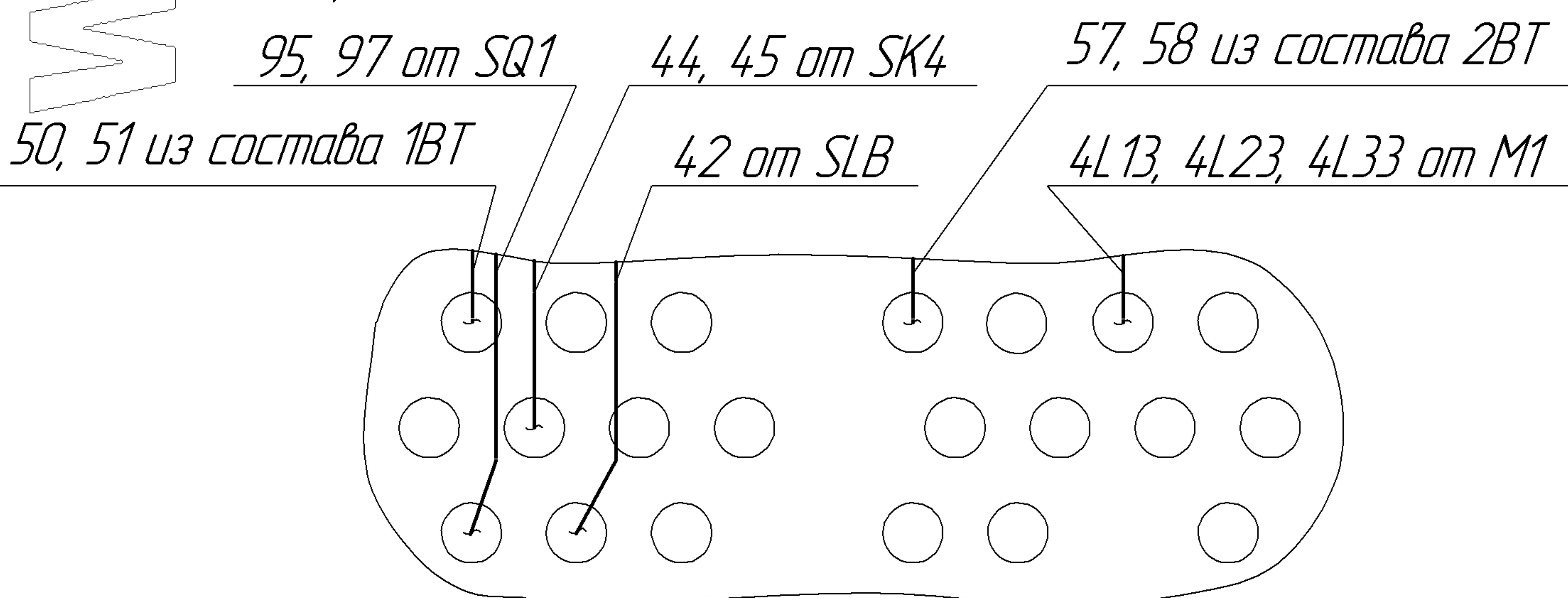


Рис. 38

ВНИМАНИЕ: ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ ПРОВОДОВ В ПРАВОМ И ЛЕВОМ ЭЛЕКТРОШКАФАХ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ ДАННОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ И ПРИНЦИПИАЛЬНЫМИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ СХЕМАМИ, НАХОДЯЩИМИСЯ НА ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЕ ДВЕРЕЙ

да со следующими маркировками:

- 42, 44, 45, 95, 97 к блоку зажимов согласно рис. 27, 39, 40, открутив на несколько оборотов зажимные винты, вставив провода между контактными пластинами и затянув винты;
- 50, 51, 57, 58 к зажимам электронных блоков согласно рис. 27, 39, 41, открутив на несколько оборотов зажимные винты, вставив провода между контактными пластинами и затянув винты;

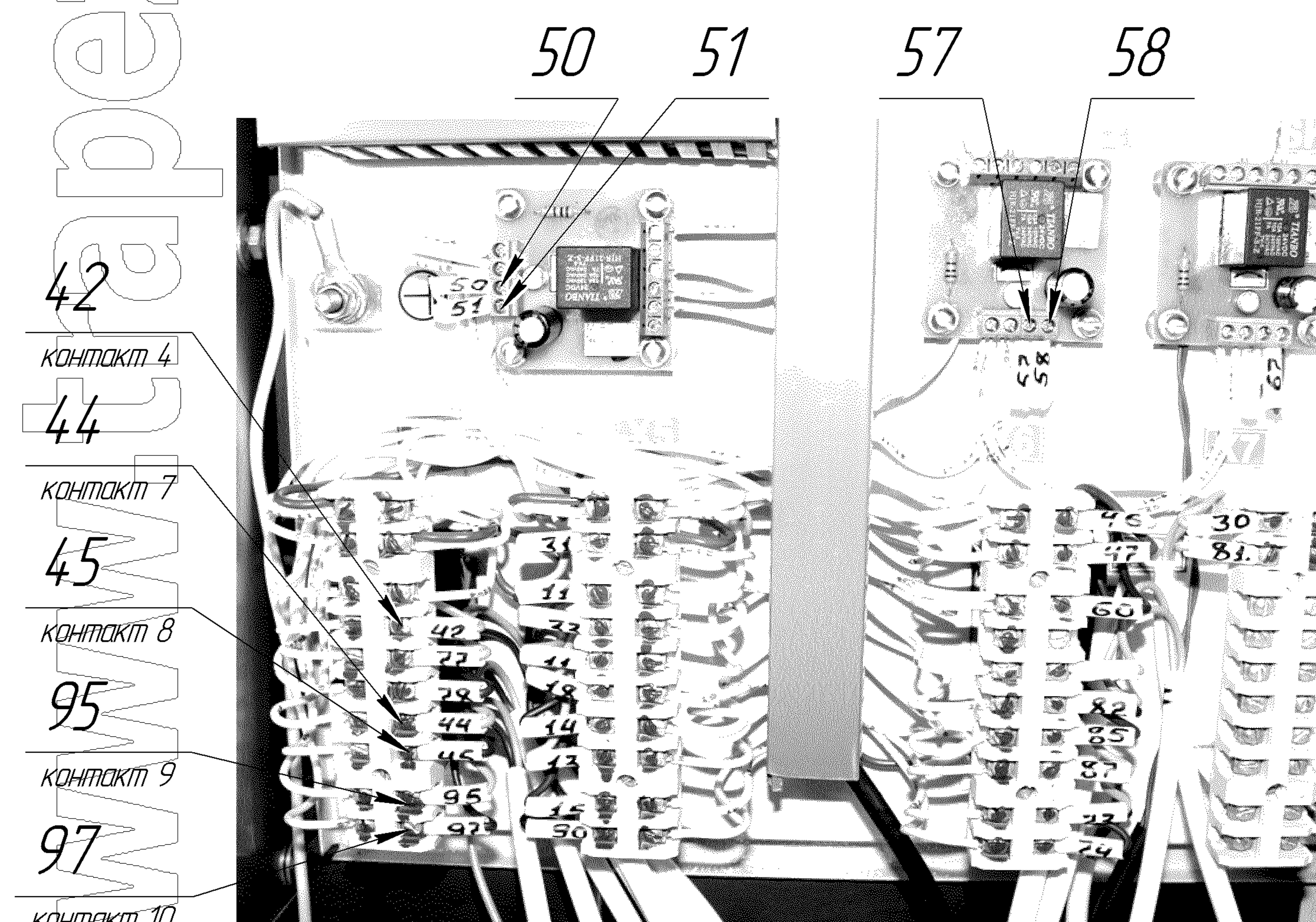
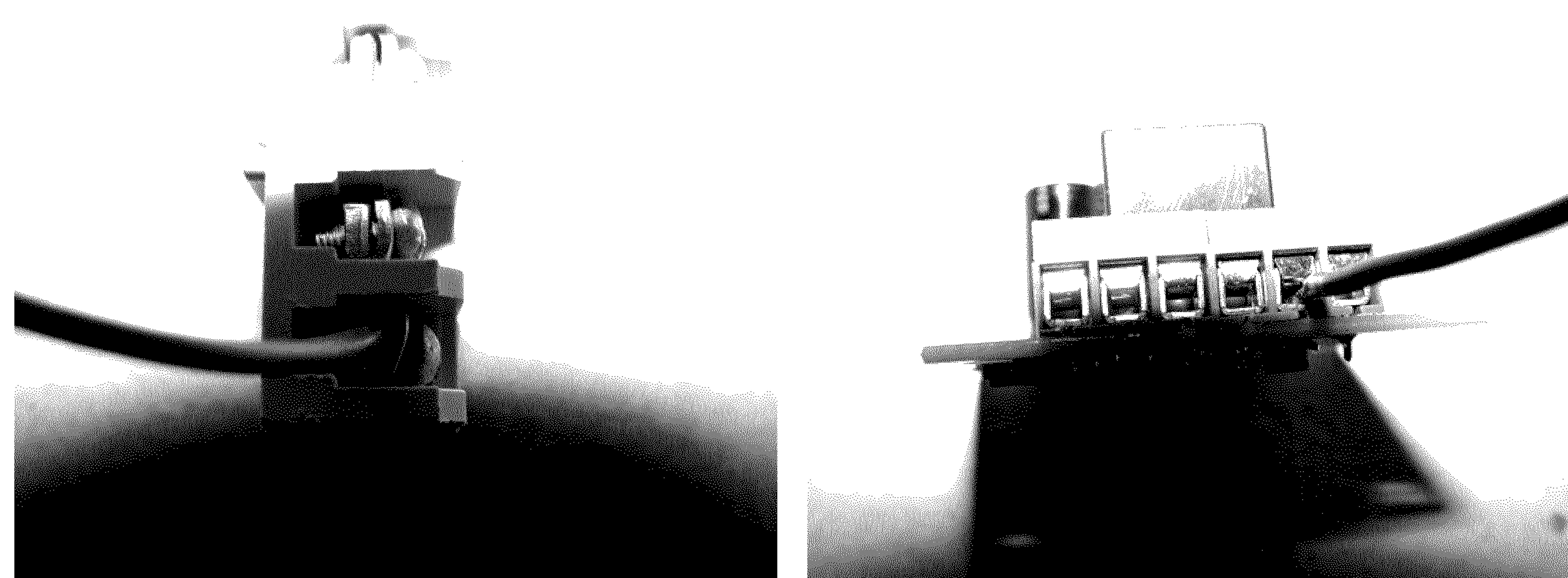


Рис. 39



Сколько оборотов зажимные винты, вставив провода между контактными пластинами и затянув винты.

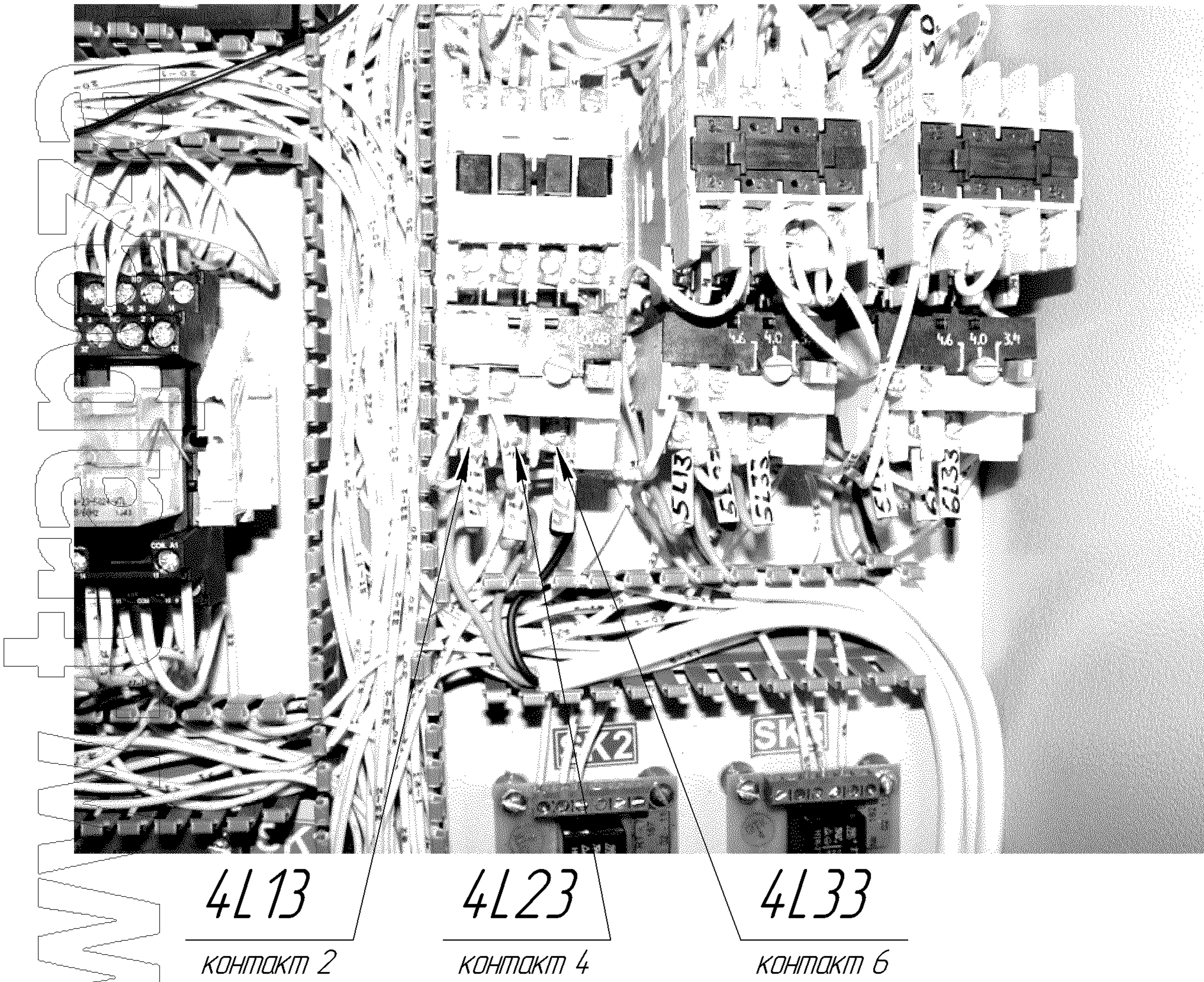


Рис. 42

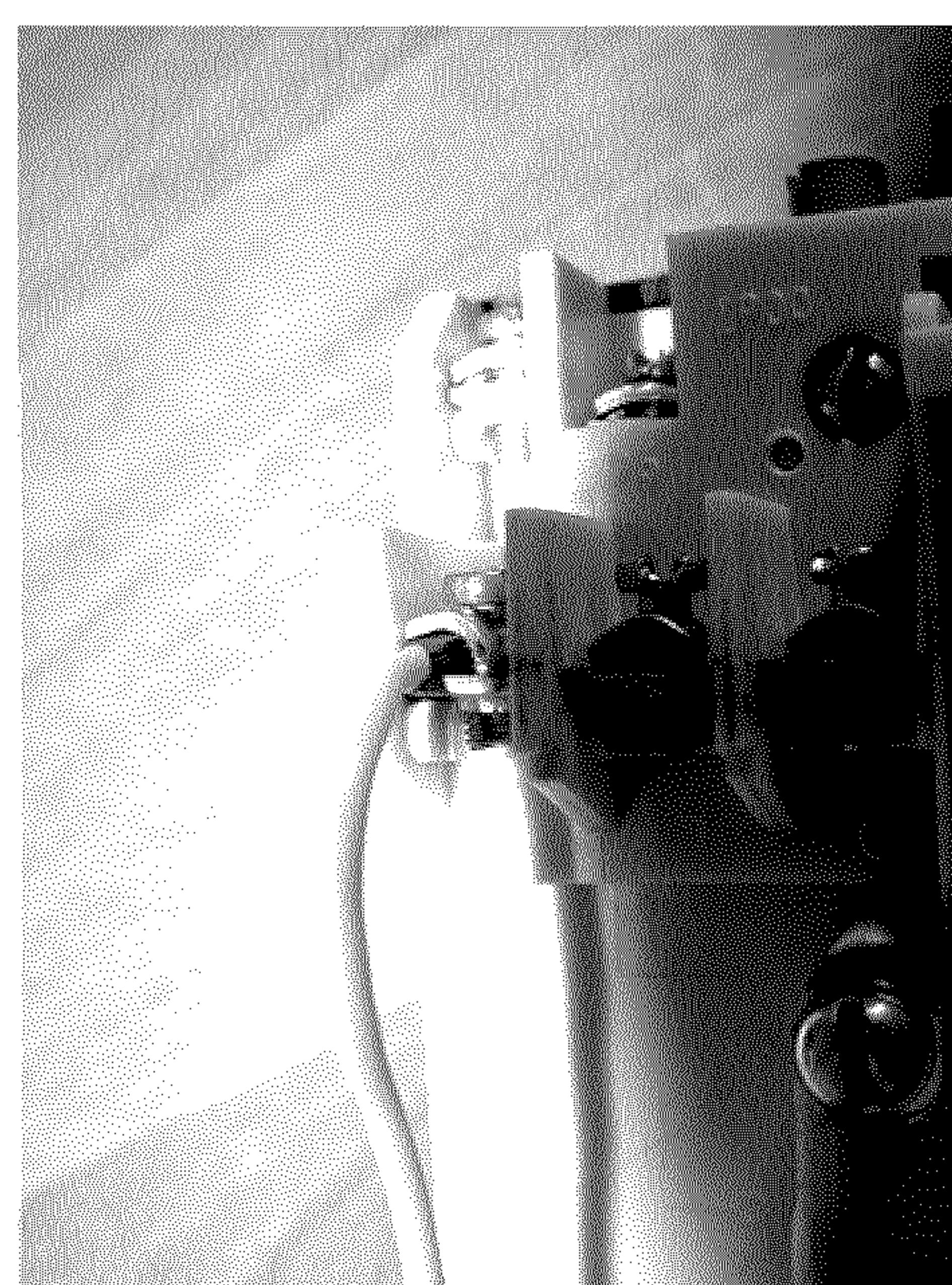


Рис. 43

62 Разъязать под правым электрошкафом кабель с маркировками 73 и 74 и

ней стенке ванны секции загрузки под правым электрошкафом, для чего необходимо:

- отвернуть гайку M6 и снять шайбу 6 и стопорную шайбу 6.65Г.019;
- надеть наконечник провода на болт заземления;
- надеть на болт заземления шайбу 6, стопорную шайбу 6.65Г.019 и зафиксировать гайкой M6 (рис. 21).

**64.** Протянуть кабель с маркировками проводов 73 и 74 через пластмассовые втулки поз. 53 рамы секции загрузки из-под правого электрошкафа к датчикам уровня (рис. 19, 20).

**65.** Подсоединить на торце ванны секции загрузки кабель с маркировками проводов 73 и 74 к верхнему и нижнему датчикам уровня соответственно (рис. 19).

**66.** Отвязать от рамы секции разгрузки гофрированный шланг поз. 49 с проводами и протянуть под правый электрошкаф в направлении, противоположно горизонтальным стрелкам, через скобы и кронштейны, указанные стрелками (рис. 18).

**67.** Протянуть снизу, через уплотнения в дне, внутрь электрошкафа гофрированный шланг поз. 49 с проводами (рис. 14, 44).

2L13, 2L23, 2L33 от Е4-Е6

N-2, 3L13, 3L23, 3L33 от Е7-Е9

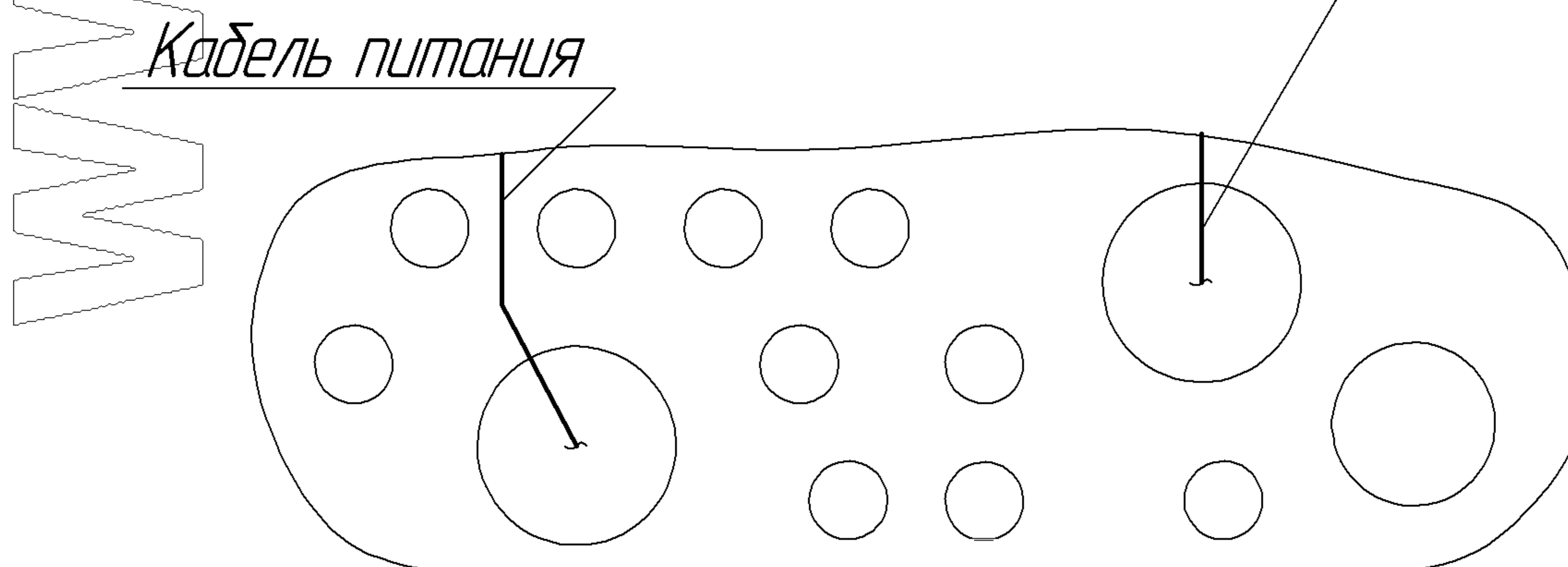


Рис. 44

**68.** В правом электрошкафу подсоединить провода со следующими маркировками (рис. 14, 15, 16):

- N (из группы проводов, выходящих из гофрированного шланга поз. 49), для чего необходимо:

- а) отвернуть винт M8 со стопорной шайбой 8.65Г.019 и шайбой 8;
- б) вставить винт M8 с шайбами в отверстие наконечника провода N и в отверстие второго провода с маркировкой N, который был подсоединен к тому же выводу колодки;

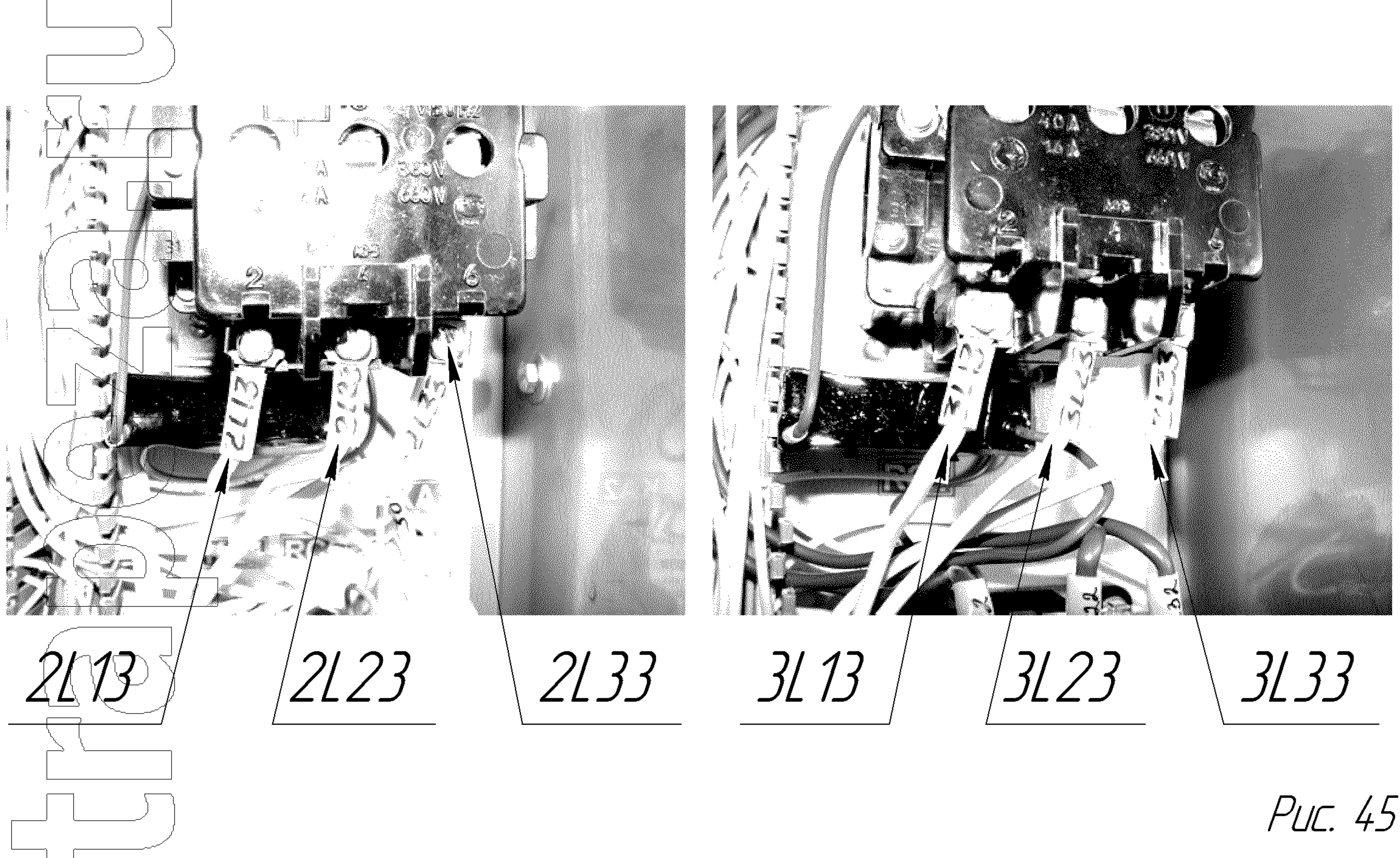
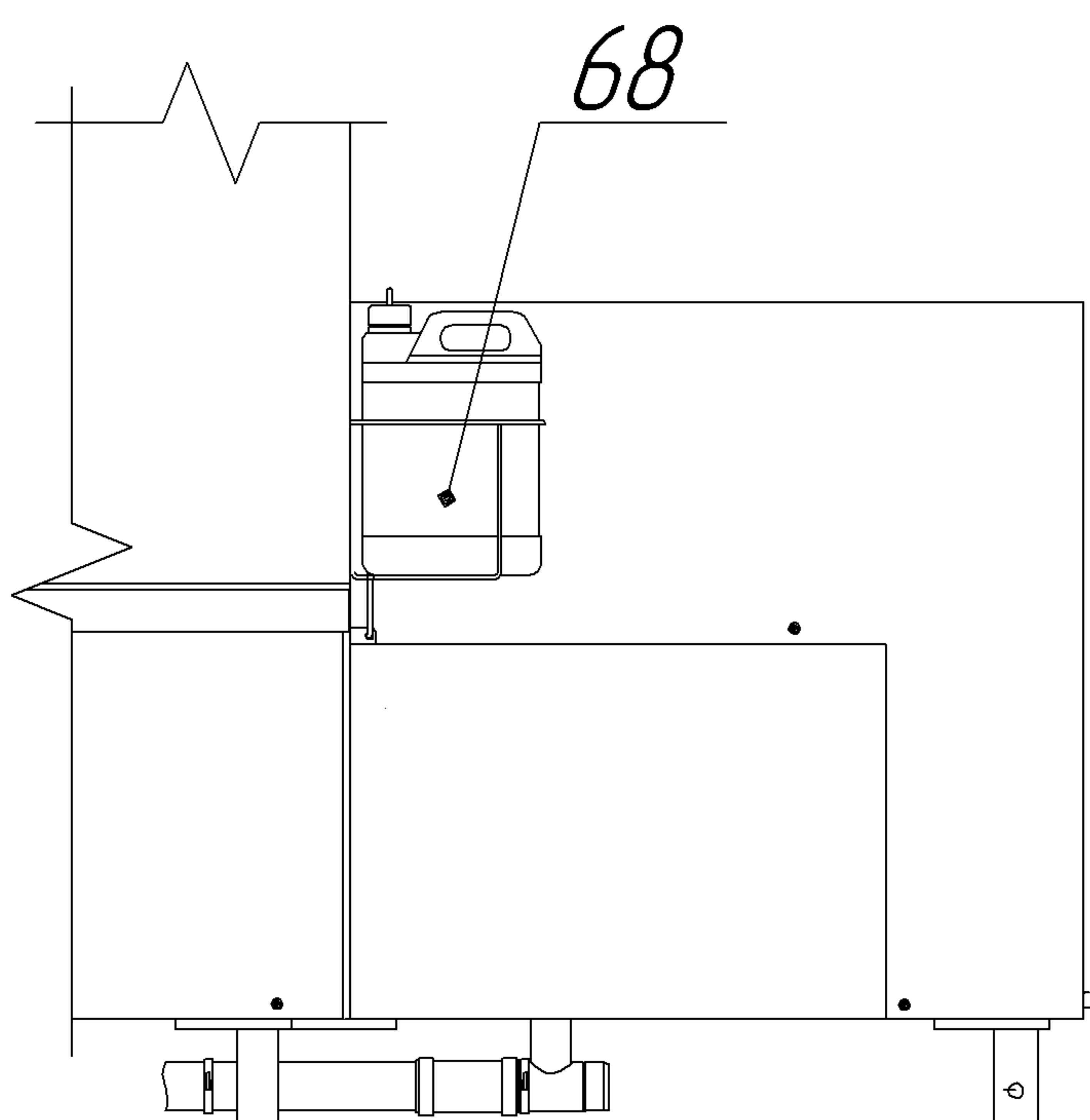


Рис. 45

- 69.** Установить на ванну секции мытья пять сеток.
- 70.** Установить на машину облицовки, завернув шесть винтов  $M5 \times 12$  на секции мытья поз. 12, восемь винтов  $M5 \times 12$  и две ручки на секциях загрузки поз. 13 и разгрузки поз. 14 в местах, указанных стрелками (рис. 3).
- 71.** Вставить в корзину канистру поз. 68. Открутить пробку канистры, отсоединить фильтр-груз от шланга подачи моющего средства, продеть шланг через отверстие в пробке, присоединить фильтр-груз к шлангу, завернуть пробку канистры и опустить шланг до касания фильтром-грузом дна канистры (рис. 46).



по эксплуатации.

**73.** Подключить машину к системе канализации и вытяжной вентиляции согласно п. 3.4 руководства по эксплуатации.

**74.** Подсоединить машину к электросети согласно п. 3.5 руководства по эксплуатации.

**75.** Подготовить машину к работе согласно п. 3.6 руководства по эксплуатации посудомоечной машины ММЧ-1000М.

## **ВНИМАНИЕ!**

**Для работы с машиной необходимо внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации посудомоечной машины ММЧ-1000М.**