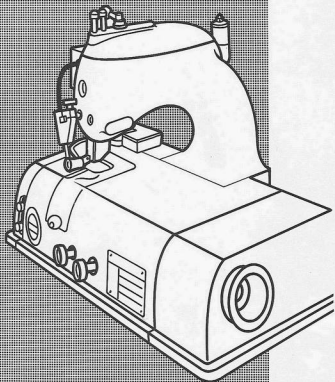


3 S-RZ

3 S-FZ



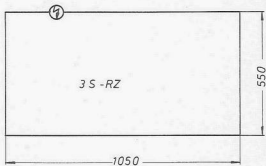
FORTUNA - WERKE

MASCHINENFABRIK GMBH

STUTTGART - BAD CANNSTATT

www.promelectroavtomat.ru

0,5 kW



Elektrischer Anschluß

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

www.promelectroavtomat.ru № 1.10

Datum	Name	Schon	Bezeichnung	Aufstellplan	№
Erst. 28.1.76	Stodkowsky		УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		3 S - RZ
Gepr.					
Norm					

Инструкция по обслуживанию
трёхрезной шерфовальной машины для обработки мягкой кожи

3 S-RZ/3 S-FZ

на рабочем столе из трубчатой стали
с отсосом стружек или без такового

Действительна начиная с машин № 46 343

Для машины №

Машина "3S" отличается от нормальной шерфовальной машины в существенных пунктах.

Поэтому пускайте машину в эксплуатацию только после изучения этой инструкции; это поможет избежать начальные затруднения и облегчит внедрение многосрезного способа шерfovания в производство.

Пожалуйста прочтите внимательно инструкцию и соблюдайте указания при

установке машины и стола
присоединении к электросети
обучении шерфовальщиц

**ФОРТУНА - ВЕРКЕ
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД
O-VO S OGP. OTB.**

ШТУТГАРТ - БАД - КАНШТАТ

www.promelectroavtomat.ru

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- | | | |
|--------------------------------|----------------|-----------------|
| 1. Скорость колокольного ножа: | 900 1 /мин. | или 1700 1/мин. |
| 2. Скорость подачи: | 1100 1 /мин. | 2000 1/мин. |
| Скорость вращения вала подачи: | 1400 1 /мин. | 2600 1/мин. |
| 3. Мощность электродвигателя: | 1390 1 /мин. | при 0,55 кВт |
| 4. Ширина спускания, | макс. до 18 мм | |

5. Вес комплектной машины с рукавом фильтром, инструментом, педалью, телескопической штангой, светильником для местного освещения /Без специальных принадлежностей/:

145 кг

6. Установочные размеры:
- Общая высота:

106 x 55 см

118 см

7. Техническая характеристика масла масляного амортизатора и смазки машины:

название - черное смазочное масло "Voltol Gleitöl II"

удельный вес при 15⁰ С /г/см³ - 0,883

точка воспламенения /⁰С/ - 225

кинематическая вязкость при

50⁰ С - 33 cSt/4,5⁰ Е

коэффициент вязкости - 98

деаэрирующая способность

при 50⁰ С /мин./ - ниже 10

механическая проверка на испытательном стенде с нагружаемыми шестернями

/по ДИН 51 334/ - 10

изменение удельного веса - ниже 0,2

механическая проверка в шиберном насосе -

поведение масла по отношению к уплотнительному материалу:

- изменение объема /%/ - + 0,4

- изменение твердости по Shore - 9

www.promelectroavtomat.ru

Схема смазки смотри листы 40/41 инструкции по обслуживанию!

Содержание:

Очень важно
для

	страница
А. Введение /просим т а к ж е прочесть!/	5
Б. Установка машины и рабочего стола	7
В. Присоединение к электросети	9
Г. Пуск в эксплуатацию и обслуживание	
1. Масляная коробка	11
2. Кличатый ремень двигатель/машина	11
3. Включение машин	11
4. Светильник рабочего места	11
5. Вращение ножа	11
6. Числа оборотов и подача	11
7. Регулирование подачи	13
8. Педаль сцепления	13
9. Педаль переключения	13
10. Трёхсерезное устройство	15
11. Многопозиционное переключение	15
12. Программное управление	17
13. Многопозиционное переключение или программное управление?	17
14. Направляющая ножка	17
15. Упор	21
16. Укладка и подача ножевого вала	23
17. Шлифовальный аппарат с приводом Правильная головка	25
18. Прикрытие ножа	25
19. Пружинный захим	27
20. Стойка подшипника валика подачи	27
21. Стручковывбрасыватель	27
22. Стручкоотсасыватель	29
Д. Шерфование и переключение	
1. Как обучать?	31
2. Предпосылки для чистого шерфования	31
3. Правильное переключение	33
Е. Примеры работ	
1. Трёхсерезные программы	35
2. Двухсерезные программы	37
3. Рациональный способ работы	37
Ж. Уход	
1. Чистка	41
2. Смазка	41
3. Масляный амортизатор	41
4. Регулирование сцепления подачи	43
5. Дополнительное подтягивание клинчатого ремня машины	43
6. Дополнительное подтягивание клинчатых ремней воздухоулавки	43
З. Выявление погрешностей	
у трёхсерезного устройства и педали переключения	45
у шерфовального устройства, рабочего стола и стручкоотсасывателя	53
И. Замена изнашивающихся частей	57
К. Коммутационная схема	69
Л. Спецификация деталей /обзор/.	71
1. Машина	74
2. Педаль переключения	102
3. Рабочий стол	106
4. Инструмент и ремень	116

механика

шерфовальщик

механика

www.promelectroavtomat.ru

Изображение и соответствующий текст находятся на противоположных страницах. В остальных случаях под номером изображения указывается на соответствующую страницу.

А Введение

Посредством машины "З С" рабочий процесс шерфования предельно освобождается от непродуктивных манипуляций и достигается более высокая производительность без повышения усилий шерфовальщиц.

Это стало возможно благодаря нижеследующим мероприятиям:

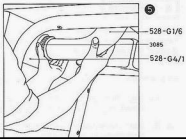
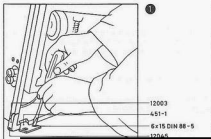
- А 1. Заготовка берётся в руки только один раз, а различные края окончательно шерфуются одним проходом.
- А 2. Для переключения между отдельными шерфуемыми краями заготовки требуется лишь краткий нажим на pedal, на

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

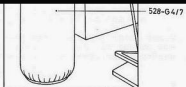
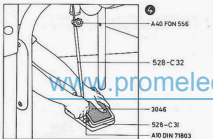
наются стружкоотсасывателем, специально сконструированным для шерфовальной машины.

Этими мероприятиями, совместно с рабочим столом, в техническом отношении приспособленным к шерфовальной машине, созданы наилучшие условия для рационального шерфования.

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



www.promelectroavtomat.ru

Б Установка машины и рабочего стола

- Б 1. Машину /ящик/ и рабочий стол /решетчатый ящик/ осторожно распаковать. /При морском отправлении машина и рабочий стол упакованы в о д и н ящик/
Содержание сравнить с накладной.
- Б 2. Установить рабочий стол: Конец левой передней ножки стола поворотом шестигранного штифтового качача 5 DIN 911 устанавливать так, что-бы стол стоял не качаясь.
- Б 3. 2 шарнира 45I-I /среди принадлежностей/ посредством двух винтов с цилиндрической головкой I2045-I /среди принадлежностей/ привинтить к соединительной части

Рис. 1

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

поворотом с левой стороны ящика 1494-2/1 посредством винтов с цилиндрической головкой 6 x I5 DIN 427-5 /среди принадлежностей/

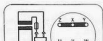
- Б 9. Ящик для стружек 528-G 2/2 зачемять накрепку у всасывающего ящика. Перед вдвиганием переставить назад вверх рычаг 528-G 2/6. Вдвигать до чувствительного упора /обращая внимание на боковые направляющие/. Затем нажать рычаг вперед вниз.
- Б 10. Пылесифльтр 528-G 4/7 со вланговой частью 312I /среди принадлежностей/ надвинуть на патрубок воздухоудвки и закрепить вланговой лентой /см. стр. 113/. Длинную вланговую часть 3068 насадить на патрубок у всасывающего ящика и на патрубок у входа воздухоудвки.

Рис. 6

Рис. 7

www.promelectroavtomat.ru

380 Volt



(a)

220 Volt



(b)

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



www.promelectroavtomat.ru

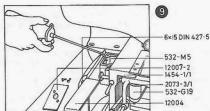
- В 1. Электродвигатель включается и выключается посредством кнопочного переключателя, встроенного в коммутационный шкаф.
- В 2. Электродвигатель /0,55 кВт, I400 об/мин., 50 гц/ соединяется на заводе-изготовителе на рабочее напряжение, заданное при заказе. Кабель для присоединения к электросети снабжён штепселем и розеткой. Розетку следует безукоризненно заземлить /и занулить/. Перестановка напряжения с 380 на 220 вольт и обратно возможна только после смены предохранительного выключателя.

Общая
коммут.
схема К
/стр. 69/

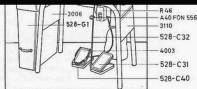
Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

рукава коуха. Светильник питается через гальванически отделённый трансформатор / в коммутационном шкафу/. Светильник светит также если двигатель не работает. Светильник рабочего места через слаботочный стеклянный трубчатый предохранитель /ES I2.I2.I/ защищён против короткого замыкания. Подвод тока к светильнику рабочего места происходит посредством штепсельного соединения на обратной стороне коммутационного шкафа через рукав коуха.

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



www.promelectroavtomat.ru


Г 1. Проверить уровень масла в масляной коробке 532-М 4. Червячное колесо I0594/3 должно при вращающемся валике подачи омываться маслом. Если омывания не происходит, то следует снять крышку I2007-2 масляной коробки /наогнутой отверткой I0615/ и долить машинное масло вплоть до полного покрытия червячного колеса. Крышку I2007-2 привинтить накрепко.

Рис. 9

Г 2. Клинчатый ремень /среди принадлежностей/ от двигателя до машины I0 x 630 Din 2215 при трёхфазном токе наложить. Защитный кожух ремня 532-A I6 /среди принадлежностей/ привинтить гайкой с накаткой I0413.

Рис. 10

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

об/мин			2600 об/мин	65 см/сек
--------	---	---	-------------	-----------

Для обучения применять ступень 900 об/мин / 35 см/сек.
После некоторого навыка переключать на ступень I650/44
и затем на I700/65.

www.promelectroavtomat.ru

Для надёжной силовой передачи клинчатый ремень требует предварительного натяжения. Однако его можно легко переключивать, сперва накладывая на меньший шкив, а затем на больший шкив посредством вращения маховичка 10401.

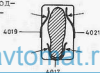
Рис. 12
/стр.14/

- Г 7. **Подача** регулируется педалью сцепления 526-С 42, независимо от ножового вала, при помощи встроенного в машину сцепления подачи. Сцепление устанавливается заводом-изготовителем и обычно не требует никакого ухода. Вал подачи накрепко заторможен пока педаль не прижата. При нажатии на педаль подача вступает в действие и после малой начальной скорости достигает полное число оборотов на последней трети регулируемого пути.

Рис. 11
/стр.10/

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

замедления /без потери времени/ могла следовать движению ноги, она сзади имеет опору для каблука 4017, а с левой и правой стороны 2 упорных листа 4019 и 4021, которые загибанием свободных листовых краев можно устанавливать соответственно величине ноги шерфовальщицы.



www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



www.promelectroavtomat.ru

Г 10. Трёхрезное устройство 532-5 I встроено в рукав кокуха I2I20. Во взаимодействии с педалью переключения /см. пункт Г 9/ оно управляет с любой последовательностью направляющей ножкой I2083 в 3 положениях, независимых друг от друга.

3 края различной толщины и ширины можно таким образом последовательно шерфовать на одной заготовке с одним и тем же проходом.

Номер включённого края - ①, ② или ③ - появляется за глазом наблюдения I20I5 на передней стороне рукава кокуха.

Установленные 3 края заготовки можно переключать: с любой последовательностью - многопозиционное переключение с любой последовательностью - пространственное переключение.

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

до упора включается край ②.

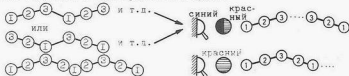
Этот способ работы имеет 2 преимущества:

Последующий край не спеша можно предварительно набирать во время шерфования предыдущего края. Время предварительного набора является частью времени шерфования и поэтому экономится.

С любого края можно непосредственно переключать на каждый другой край, а следовательно не только с ① на ② и с ② на ③, но и с ① на ③ и обратно.

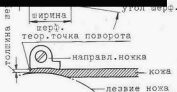
Для переключения между переключениями на положение многопозиционного переключения положение педали, например /среднее/, должно соответствовать включённому краю, в данном случае ②.

Г 12. Преимуществом программного переключения является возможность переключать установленные края по различным последовательностям или "программам", не набирая предварительно каждый отдельный край. Простым нажатием на педаль переключения проходят автоматически, соответственно положению перекидного выключателя и рычага управления, последовательности краёв для заготовок с тремя различными краями



Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

Эта точка совпадает с лезвием концом направляющей кромки, если смотреть с приёмной стороны. Благодаря этому, в противоположность к нормальной шерфовальной машине, можно изменять угол шерфования, а тем самым и ширину шерфования, не влияя на толщину шерфования.



www.promelectroavtomat.ru

Направляющая ножка привинчена к поворотному сегменту I2078 только о д и м винтом и может легко заменятся. Она цементирована и очень стойка против износа кож, при условии, что не повреждается вследствие неправильной установки валика подачи /см. пункт И/ /стр.95/

Установка угла и толщины шерфования производится посредством двух установочных винтов I2028 /с головкой с накаткой/ наверху с передней стороны рукава кожуха.

Устанавливать или дополнительно устанавливать можно всегда только включенный край. Поэтому при установке смазание совершенно исключается.

Передней головкой с накаткой устанавливается угол, а задней



Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

ставляет только 0,05 до 0,1 мм как показывает изображение. Вышеуказанный упор для установки высоты не допускает более низкого положения направляющей ножки и защищает её таким образом от повреждения валиком подачи.



При вставке новой направляющей ножки бывает необходимо заново устанавливать упор высоты согласно пункту И Д.

www.promelectroavtomat.ru

Меньший угол устанавливается поворотом вправо передней головки с накаткой.

Угол шерфования можно устанавливать от 0° до 30° по шкале FON 605-Z 1855 у поворотного сегмента.



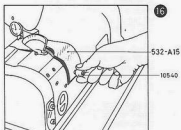
Время установки краткое, поскольку направляющая ножка больше не устанавливается на глаз и многократным испытанием, а по высотной и угловой шкале. Любой желаемый

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

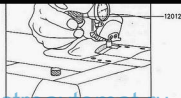
шерфовать уступчатые края определенной ширины, напр. 8 мм. При этом однако следует обращать внимание на ширину шерфования, ограниченную более узкой направляющей ножкой /в этом примере 8 мм/.



www.promelectroavtomat.ru
 Для уступчатых краев, которые более узкие, чем встроенная направляющая ножка, имеется ещё и другая возможность:



Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



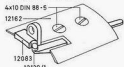
www.promelectroavtomat.ru

Г 15. Упор I2I39/I

Упор I2I39/I закреплён винтами с потайной головкой 4 x 10 DIN 88-5 в пазу опорной плиты I2I62. Своей цапфой упор прилегает к выемке направляющей ножки I2083. Эта установка упора остаётся неизменной при всех сортах кожи и их толщинах.

С упором I2I39/I можно шерфовать также узкие дуги /с радиусом менее 5 мм/

Вид обратной стороны машины



Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

Для достижения такой величины подачи до сих пор требовался полный поворот. Положение ножа теперь можно устанавливать быстро и всё-таки точно.

Изменённую передачу необходимо учитывать при подаче для дополнительной выработки лезвия ножа, что-бы зря не слишком много стачивать от колоколообразного ножа.

www.promelectroavtomat.ru



р. 78

с. 17

Г 17. Шлифовальный аппарат 532-6 I9 с приводом
Правильная головка 532-А 20

Рис.9
/стр.10/

Эти узлы усовершенствованы в нижеследующем отношении:

Пилеонепроницаемая укладка с самодействующим уравниванием зазора и износа. Укладка остаётся замкнутой даже при замене шлифовального круга.

Шлифовальный круг 2073-3/I с открытой структурой и дли- Рис.27
тельной стойкостью. Остаётся долго острым, не притуп- /стр.58/
ляется, поэтому хорошее лезвие ножа.

Правильный инструмент впрелдь не применяется вручную, Рис.9
а ведётся в качестве правильной головки 532-А 20 в /стр.10/
левом кожухе I2004-I.

I9
22/

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

Наряду с выше описанными новыми узлами трёхрезная шерфовальная машина конечно имеет ещё и элементы, оправдавшие себя на стандартной шерфовальной машине и частично упомянутые уже выше.

К ним принадлежат ещё:

Г 18. Перекрытие ножа 532-А I5

Для защиты шерфовальщицы против прикосновения или даже ранения колоколообразным ножом. Перекрытие оставляет открытым только необходимую рабочую полость. Для снятия перекрытия его надо зажать за шаровую опору I0940, легко приподнять и затем сдвинуть

Рис.
I6 и I7
/стр.22/

www.promelectroavtomat.ru

Перекрытие ножа по возможности должно предельно прилегать колоколообразному ношу, однако к нему не прикасаясь. Шаровую кнопку освобождать поворотом влево. Эксцентриковый винт IO4I6 поворачивать до тех пор, пока найдётся правильная установка, затем накаточную кнопку снова накрепко подтянуть.

Г I9. Пружинный зажим 532-В 3I

Рис.25
/стр.40/

Он предназначен для чувствительного приспособления силы подачи к любой обрабатываемой коже. Для этой цели вставлены 3 пружины различной упругости, которые после подтяга накаточной кнопки 20 x M 5 FOM 564-I действуют одна за другой.

Посредством подъёмной рукоятки 2286-2 пружинный зажим



.87/

79

Шлицованный край вкладыша стружковибрасывателя прилегает упруго, и следовательно поглащая колебания, внутри ко всей окружности ножа.

Для компенсации износа ножа от шлифовки, стружковибрасыватель дополнительно устанавливается еженедельно один раз:

Ножовый вал накрепко удерживать посредством маховичка IO4OI /на правой стороне коробки/. Стружковибрасыватель большой отвёрткой IO46I поворачивать в правую сторону до тех пор, пока расстояние до лезвия ножа снова составит примерно 15 мм. /см. выше изображение в тексте/.

Рис.II
/стр.10/

www.promelectroavtomat.ru

Г 22. Стружкоотсасыватель 528-0 4

Стружкоотсасыватель, пристроенный к рабочему столу

2-Р 34 состоит из

всасывающей трубы	528-0 I/6	
всасывающего ящика	528-0 4/1	
ящика для стружек	528-0 2/2	
влинговой части	3068	
стойки под подшипник с воздуходувкой.	528-0 4/3	
пылефильтра	528-0 4/7	

Рис. II
/стр.10/Рис. 5,6,7
/стр.6/

Указания для обслуживания:

При закупорке всасывающей трубы 528-0 I/6 опрокинуть вверх машину, освободить накидную гайку 3085, вынуть и прочистить всасывающую трубу. При настройке обращать внимание на указательный штифт.

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

нем фильтра, с фланца фильтра снимаются также и пылевой мешок, пылеуловитель и если требуется, направляющее колесо. При настройке следует обращать внимание на то, что-бы плоская пружина 3I20 у направляющего колеса правильно входило в отверстие фланца фильтра.

Небольшой трюк может помочь при насаживании пылеуловителя и пылевого мешка: Оса сперва согнута, передвигать ее рывком кончиками паз во фланце фильтра, а затем вдавить вниз в кольцевой паз.



www.promelectroavtomat.ru

Д I. На основании своего опыта при введении трёхрезной шерфовальной машины в эксплуатацию мы хотели бы указать на некоторые пункты:

Для работы на трёхрезной шерфовальной машине с непривычным переключением краёв, установкой по измерительным величинам и "поточным" ходом работы даже самая ловкая шерфовальщица нуждается в приобретении некоторого навыка.

Обучение существенно облегчается, если шерфовальщица с самого начала производит требуемые манипуляции шаг за шагом и точно по инструкции. "Испробование" на отбросах кожи освобождает шерфовальщицу от боязни испортить ценный

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

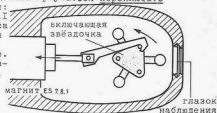
ную сторону несколько раз прижимать к ножу \. Вставленная плоская пружина удерживает осёлок так крепко, что он не касается лезвий.

Максимальную скорость подачи /см. пункт Г 6/ и усилие подачи /см. пункт Г 19/ приспособлять к форме заготовок и к коже. Заготовок не "протягивать", а предоставлять их транспорт машине!

Применять сцепление подачи при шерфовании кривых.

www.promelectroavtomat.ru

Д 3. С самого начала шерфовальщица должна приучаться переключать педаль правильно и экономя силы: Подъёмный электромагнит ES 7.8.1 требует только краткого импульса тока для включения крайёв, чтобы повернуть выключающую звёздочку I2048-I в последующее положение. Поэтому достаточно, плиту педали нажать вниз кратковременно, но вплоть до упора, а затем тотчас-же вернуться в верхнее положение покоя.



Кратковременно включать не означает включать небрежно, т.е. нажимать на плиту педали только приблизительно до упора.

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

эксплуатации и при правильном переключении работает почти бесперебойно.

Если красная кнопка не остаётся вдавненной, то имеется иная погрешность, которую должен устранить электротехник /см. пункт 3/.

Машина "воспитывает" к правильному и рациональному переключению, без того, чтобы происходило выключение даже при перегрузке вследствие высокого числа переключений /напр. 3000 переключений в час/.

При программном переключении педаль всегда должна оставаться в одном и том же положении, т.к. в ином случае возникают погрешности в переключении. Среднее положение , фиксированное зарубкой, для этой цели благоприятно и для ноги наиболее удобно.

В нижеследующих примерах работы с применением программного переключения заготовки изображены в том положении, в котором они находятся на машине при шерфовании, т.е. лицевой стороной вверх. Начало шерфования на каждой заготовке маркировано точкой. Кроме того указаны места переключения и рабочий процесс /если требуется/.

Е I. Части с тремя различными краями
Только одинаковые части:



Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

Край ① и ③ в каждом случае используются 2 раза на двух последующих частях, т.е. без дальнейшего переключения.

У парно лежащих частей начинать всегда с края ①, а именно с заготовки, у которой край ① лежит на первом месте в направлении обработки.

Направление обработки дано машиной

Заготовка, обрабатываемая со всех сторон, во время шерфования поворачивается один раз по направлению часовой стрелки.



www.promelectroavtomat.ru

Одинаковые части с четырьмя краями, из которых двое равны друг другу:



Последовательность краёв:

1-2-3-2-1-2-3-2 и т.д.

Положение переключения:



красный

Край, расположенный на задовке для ряда элементов

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

На заднем ходу переключать до тех пор, пока появится 2. цифра желаемой комбинации двух краёв согл. щитку обслуживания, при 2-3.

Затем переставить рычаг управления на синий цвет.




Б 3. Рациональный способ работы

При испытании опытных трёхсрезных шерфовальных машин на различных предприятиях, было исследовано, каким образом по возможности лучше можно комбинировать многопозиционное переключение с программами.

www.promelectroavtomat.ru

На основании при этом достигнутого опыта мы рекомендуем шерфовальщице, научившейся обслуживать трёхсрезную шерфовальную машину, нижеописанный способ работы для рациональной обработки различных раскросов:

Шерфования, чаще всего встречающиеся при изготовлении обуви

- | | | |
|---|------------------|---|
| ① | подкладного края |  |
| ② | носового края |  |
| ③ | открытого края |  |

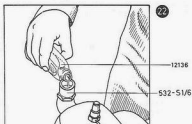
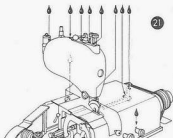
Эти шерфования отчасти имеют иные обозначения, узнаются однако однозначно по изображениям.

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

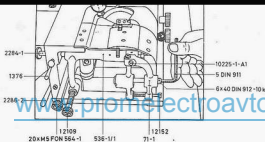
нередко по привычке она после шерфования будет рассматривать каждый край, без того, что-бы это оказалось необходимым. После некоторого упражнения, когда шерфовальщица уже привыкла к новому способу работы и знает, что машина при тщательном переключении не имеет погрешностей, такие контроли станут излишними. Во всяком случае достаточно при складывании заготовки кратковременно повернуться, что-бы убедиться, что всё в порядке.

Таким образом без физического переутомления и при внимательном, целесообразном использовании всех возможностей машины достигается высокая эффективность работы.

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



www.promelectroavtomat.ru

Ж 1. Чистка: Ежедневно

чистить машину, опорожнять ящик со стружками и выколачивать пыль из пылевого мешка /см. пункт Г 22/

Ежемесячно

прочитать проволочную сетку 3I25 во всасывающем ящике. Рис.18
/стр.22/
Если нужно, вынуть её.
Не выгибать и не применять грубой силы!

Ж 2. Смазка:  Еженедельно несколькими каплями масла

Рис.2I

Подшипники, рычаг сцепления и

Демо-файл.

За полной версией обращайтесь на сайт

www.promelectroavtomat.ru

или по эл. почте

promelectroavtomat@mail.ru

Ж 3. В масляном амортизаторе 582-S I/6

Масло гидравлики I2I36 /среди при- Рис.22
надлежащей/ дополнить, если уровень
масла в цилиндре амортизатора спал под
кольцевую маркировку и появились оши-
бочные переключения.

Не применять никакого другого масла.
Перед освобождением запорного винта
I2I17 ключом для гаек с торцевым от-
верстием I2757, снять стопорную
гайку 6 DIN I587. После наполнения
маслом, запорный винт снова накрепко
завинтить /воздухонепроницаемо/.

www.promelectroavtomat.ru

Ж 4. Дополнительная установка сцепления подачи

Если подача работает без включения педали сцепления, то причиной этому, как правило, было перемещение педали без предварительного освобождения рукоятки-звёздочки.

Если после длительной эксплуатации подача не достигает больше своей максимальной скорости или транспорт неудовлетворителен /износ фрикционной накладки сцепления/, то необходимо дополнительно установить сцепление:

Шестигранный штифтовый ключ 5 DIN 911 вставить сквозь отверстие подшипника вала подачи IO56-2 и вала подачи IO439-3.

Рис.23
/стр.40/

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

www.promelectroavtomat.ru

3 Выявление погрешностей у трёхфазного устройства 532-8 I и педали переключения 528-С 40

Сперва проверить у выпрямителя совсем-ли вставлены и блокированы-ли штепселя для присоединения машины и педали переключения.

3 I. Включающая звёздочка не поворачивает до последующей цифры

Причина:

Устранение:

- | | | |
|---|---|-----------------|
| а/ Педаль переключения слишком коротко нажимается вниз. | Оставаться более длительно в нижнем положении /см. пункт Д 3/. | |
| б/ Слишком высокий уровень масла в масляном амортизаторе 532-8 I/6. | Спустить масло гидравлики до маркировки уровня масла /см. пункт А 3/. | Рис.22 /стр.40/ |

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

- 7/ Реле у выпрямителя реагирует./Электромагнит управления ES 7.7.5 также без напряжения/.
- 5/ Проверит напряжение у входа в выпрямитель.Если напряжение имеется,то
- 6/ заменить педаль 528-С 40
- 7/ Реле у выпрямителя реагирует, то
- 8/ проверить контакты переключения у реле в выпрямителе и,если требуется, то заменить комплект контактных пружин КВ 15.16.1.
- 9/ Заменить выпрямитель.
- 10/ Заменить группу проводов Я 16.II.2 к машине.

www.promelectroavtomat.ru

Нижеследующие погрешности можно выявить, сняв крышку I2002-I /привинченную двумя винтами с цилиндрической головкой В х I5 DIN 83-5 и двумя цилиндрическими штифтами/. Погрешности устранять должен по возможности представитель-монтажёр.

При наложении крышки I2002-I вращать взад и вперед винт I2086 для поворотного рычага I2085, для того чтобы штифт 4 х 6 х 20 DIN 6325 оказался между плечами направляющей детали I2026. Кроме того измерить поворотный кулачок I2062 по призме рычага упора I2088. Насадка должна происходить легко, без применения грубой силы.



Стр. 97
и 91

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

5/ Проверить напряжение у концевого выключателя ВЗ 2.4.29. Если напряжение не имеется, проверить контакты у перекидного выключателя ВЗ 2.4.30 или заменить его новым выключателем.

6/ Если напряжение имеется, то проверить прохождение концевого выключателя ВЗ 2.4.29.

7/ Рычаг упора I2088 в большой вилке поворотного кулачка I2062, двигать во внешнюю и внутреннюю сторону и проверить, происходит ли соответственное выключение и включение концевого выключателя ВЗ 2.4.29. ВКЛЮЧЕНИЕ - во внешнюю сторону, ВЫКЛЮЧЕНИЕ - во внутреннюю сторону.

www.promelectroavtomat.ru

91

97

91

93

93

91

НО-

- 8/ Если у перекидного выключателя ES 2.4.30 напряжения нет, то
- 9/ проверить напряжение у входа выпрямителя.
- 10/ Плита управления 4040-I в педали 528-С 40 не возвращается в своё среднее положение, поэтому остаётся открытым, в нормальном случае закрытый, концевой выключатель d, а соединение 3-2 в общей коммутационной схеме К прервано. /Демонтировать и привести в действие; если требуется встроить новую пружину кручения 4007-I.

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

этому концевой выключатель с, в нормальном случае открытый, остаётся закрытым а соединение 3-2 в общей коммутационной схеме К не прерывается.

- в/ Выключатель ES 2.4.29 не прерывает. Выключатель заменить новым.
- г/ Захваты I202I заземляются. Демонтировать, почистить и смазать, пружину кручения точно вставить С.9I
- д/ Поломка пружины кручения I2133 у поворотного рычага I2035. Встроить новую пружину www.promelectroavtomat.ru Стр.97
- е/ Поворотный рычаг I2035 или направляющая деталь I2026 заземляется. Демонтировать, почистить и смазать. Стр.97
Стр.9I

<u>Причина:</u>	<u>Устранение:</u>	
ж/ Поломка штифта I2065 в поворотном кулачке I2062.	Вставить новый штифт.	стр.93
З 4. <u>Включаемая звёздочка поворачивает слишком быстро /перепрыгивается цифра/</u>		
а/ В масляном амортизаторе слишком мало масла	Масло гидравлики дополнить /см. пункт ж З/.	Рис.22 /стр.40/
б/ Масляный амортизатор слишком открыт.	Снять колпачковую гайку 6DIN I587 и повернуть в правую сторону иглу форсунки I2I22 пока не начнётся непрерывное переключение.	Рис.24 /стр.40/
З 5. <u>Нежелательная последовательность переключения</u>		

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

чается в свой среднее положение, поэтому концевой выключатель в нормальном случае открытый, остаётся закрытым, а соединение 3-5 в общей коммутационной схеме К не прерывается.

встроить новую пружину кручения 4007-1.

www.promelectroavtomat.ru

Причина:

Устранение:

3 IO. Плохое шлифование

- а/ Колоколообразный нож 2018 стал тупым.
- б/ У лезвия ножа внутренняя шероховатость.
- в/ Колоколообразный нож имеет внутреннюю фаску, след-

Шероховатым шлифовальным кругом заточить нож по всей ширине фаски /см. пункт Д 2/.

Шероховатость править наждачным валиком подачи или осёлком с маслом.

Колоколообразный нож шлифовальным кругом дополнительно шлифо-

Рис.19
/стр.22/

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

25
.40/

28
40/

пункт Ж 4/.

- д/ Валик подачи 10650/3 продолжает вращаться несмотря на разобиние у педали сцепления, потому что педаль была перемещена, без предварительного освобождения рукоятки звёздочки у телескопической тяги.
- е/ Тупой колоколообразный нож 2018.
- ж/ Лезвие ножа стоит слишком близко к направляющей ножке.

Освободить рукоятку звёздочки А 40 FOM556 у телескопической тяги 2-С 32 и снова накрепко подтянуть её /см. пункт Ж 4/.

Рис. 4
/стр.6/

Заточить нож по всей ширине шероховатым шлифовальным кругом /см. пункт Д 2/.

Расстояние приспособить к коже /см. пункт Д 2/.

Причина:Устранение:3 I2. Тонкая кожа разрезается у края

Неправильное положение упора I2I39/I относительно направляющей ножи I2083.

Положение упора приспособить к коже /см. пункт Г I5/.

Рис. I5
/стр.22/

3 I3. Кромка шерфуется недостаточно тонко

- а/ Неправильное положение упора I2I39/I относительно направляющей ножи I2083.
б/ Направляющая ножка I2083 в своём самом низком положении стоит выше лезвия ножа.

Положение упора приспособить к коже /см. пункт Г I5/.

Рис. 26
/стр.56/

Левый конец направляющей кромки /теоретическая точка поворота/ установить на высоте лезвия ножа /см. пункт И I/.

Рис. 26
/стр.56/

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

чатые ремни привода 6 x 850
DIN 22I5 скользят.

зад, вплоть до тугого натя-
жения ремней /см. пункт Ж 6/.

www.promelectroavtomat.ru

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

www.promelectroavtomat.ru

И I. Направляющая ножка I2028

стр. 95

При привинчивании новой направляющей ножки к поворотному сегменту I2078 посредством винта с потайной головкой 4 x 8 DIN 91-5 в нормальном случае не требуется новой установки по высоте.

Для замены отвести направляющую головку, откидывая назад рычаг управления /см. пункт Г I0/.

Только проверить во всех трёх положениях переключения /1,2,3/ находится ли задний конец направляющей кромки в самом низком положении /установочный винт I2028 повернут в правую сторону вплоть до упора/, примерно 0,05 + 0,1 мм над роликом подачи /см. пункт Г I4/.

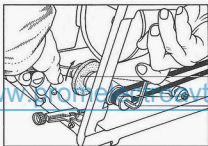
стр. 97

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

Новый упор I2I39/I вставить в паз опорной плиты и слегка подвинуть оба винта 4 x 10 DIN 88-5. Упор вывернуть так, чтобы его цапфа точно прилегал в выемке направляющей ножки. Упор крепко держать в этом положении и подтянуть подкладную плиту. Угол шерфования установить на 20°; направляющая ножка при этом должна следовать без всякого усилия. Если она заземляет у цапфы упора, то упор необходимо слегка отодвинуть назад, пока направляющая ножка не начнёт перемещаться свободно.

www.promelectroavtomat.ru

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



27

2073-3/1

10409-2

5 DIN 911

www.promelectroavtomat.ru

Демонтаж:

Установок со стружкоотсасывателем:

Снять защитный кожаный ремень и клинчатый ремень электродвигатель/машина. Освободить рукоятку эбздочку А 40 FOR 556 у телескопической тяги 528-С 32. Машину опрокинуть назад.

Откинуть левое перекрытие I2004-1.

Вращением подъёмной рукоятки 2286-2 вывести из зацепления пружинный захим 532-Э 31.

Рис.25
/стр.40/

Стойку под подшипник подачи 536-1/1 держать правой рукой, левой рукой освободить зажимной винт I376 и вытянуть назад центр 2284-1. Стойку под подшипник подачи вывести назад из центра и вынуть в левую сторону из машины.

Шестигранным гаечным ключём 5 DIN911 освободить винт

Стр.87

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

крепко завинтить равномерно и накрест.

Вставить стружковыбрасыватель 2433-1 /см. пункт Г 21/.

Лезвие шлифовать и с внутренней стороны править /см.пункт Д 2/.

И 5. Шлифовальный круг 2073-3/1

Поворотом накаточной гайки I2153 в левую сторону правильную головку 532-А 20 привести в исходное положение.

Рис.19
/стр.22/

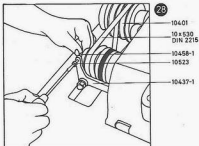
Машину опрокинуть назад и вынуть стойку под подшипник подачи.

Шлифовальный шпиндель I0409-2 крепко держать шестигранным гаечным ключём 5 DIN 911 и освободить ключём I7 мм плоскую

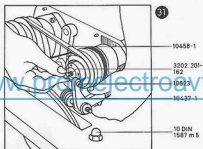
Рис.27
/стр.58/

шестигранную гайку у зажимного диска I0557. Левая резьба, обращать внимание на направление вращения.

Шестигранную гайку подтягивать только слегка; левая резьба надёжно предохраняет диск от освобождения.



Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



www.promelectroavtomat.ru

Части снова встроить с обратной последовательностью.
Шлифовальный круг подвергнуть правке /см. пункт Г I7/.

Во время замены укладка шлифовального круга остаётся закрытой, так-что в подшипники не может проникнуть шлифовальная пыль и произвести в них быстрое разрушение.

И 6. Плоский ремень I0600

Нажать на педаль сцепления 528-С 42 до её блокировки /не-прерывная подача/.

Рис.28

Вывинтить винт с цапфой I0523 у рычага сцепления I0437-I. При этом крепко держать нажимной штифт I0458-I /в противном случае он выбрасывается нажимной пружиной/. Нажимной штифт с пружиной и свободными частями упорного подшипника вынуть.

Клиноватый ремень I0 x 530 DIN 22I5 к валику подачи снять с

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

3202.I07 и диск сцепления I0446-I снять с вала подачи. Тормозной диск I0443, преодолевая усилие пружины, слегка отодвинуть назад, вынуть плоскую пружину I0449 и клин I0448. Снять тормозной диск I0443 и нажимную пружину 3202.20I.I06.

Части снова встроить в обратной последовательности.

При этом заново установить зазор сцепления:

Навинтить гайку с торцевым отверстием I0458-I, вплоть до чувствительного сопротивления, затем снова отвинтить на один полный оборот.

www.promelectroavtomat.ru

При вводе нажимных штифтов /с пружиной/ обращать внимание на то, что-бы вилкообразный конец одного штифта схватывал другой поперечно лежащий штифт с цилиндрической головкой. А также, что-бы при обратном поворачивании эксцентрикового болта 1044I в левую сторону на полуоборот до упора, он снова слегка поворачивался назад. В этом положении закреплять его нестигранной контргайкой М 8 DIN 934 ш 5.

**И 8. Червяк подачи I696 и червячное колесо I0594/3
наририный вал 532-D 8**

Демонтировать стойку подшипника валика подачи /см. пункт И 3/. Снять крышку масляной коробки I2007-2.

Вынуть центр 2284-I /стр. 87/.

На боковой стороне масляной коробки вывинтить винт с цилиндрической головкой 8x10 DIN 83-5 и с уплотняющим кольцом. Масло вытекает! Снять защитный лист I2005-I /стр. 75/

Стр.
83Стр.
81

И

р.83

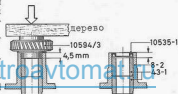
Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

использовать для ввода вступ на втулках.

Или вдавить между щеками тисков или сбивать молотком и латунином болтом. Втулки не перекашивать!

2x2 втулки 43-1 вставить. Втулки вбивать до тех пор, пока внешняя втулка не достигнет глубины 4,5 - 0,1 мм. Для этой цели можно использовать бурт шириной 4,5 мм у стальной ступицы червячного колеса подачи I0594/3, как показано на левом рисунке.

Затем в отверстия вставить кольца-Сингера I0505-1 с уплотняющей кромкой впереди. Не повреждать уплотняющей кромки!



Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



www.promelectroavtomat.ru

Вставить новую втулку 42-1, вдавить на стельку, чтобы торцевые стороны втулки и масляной коробки были точно прилажены. Для этой цели можно использовать другую торцевую сторону стальной ступицы в червячном колесе подачи, как показано на левом рисунке.



И Ю. Подвижная втулка

Снять защитный кожух ремня 532-А I6 и клинчатый ремень электродвигатель-машина. Клинчатый ремень ноховый вал-валик подачи снять с переднего ступенчатого шкива IO40I. Соединить 2 шкива с резиновой головкой 6x20 ДИМ 933 и

стр.79

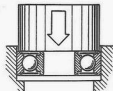
Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

с.32
с.77/

на то, что-бы листовые плёнопрозрачные крышки при
встройке не повреждались.

www.promelectroavtomat.ru

Для вдавливания подшипника применяемая торцевая сторона внешнего кольца меньше, чем у открытых шарикоподшипников, поэтому вдавливающая оправка должна точно подходить к приёмному отверстию и прилегать только ко внешнему кольцу, не соприкасаясь с пыленепроницаемой крышкой.



У шарикоподшипников 6203-2 Z кгс /внешн. \varnothing 40 мм/ в приводе ножа можно применять промежуточное кольцо 10407-I в качестве вдавливающей оправки. При этом гладкую торцевую сторону прикладывать к шарикоподшипнику,

Стр.79
и 81

85

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

113

83

113

www.promelectroavtomat.ru

тель "ВКЛЮЧЕНИЕ-ВЫКЛЮЧЕНИЕ"

о упора

ствель для в 2

средствитель лазеру = свободной выбор
средствитель визу = Эргономика

средствитель для досветительного упора

для светильника рабочего места 12 в

ромой светильник в педалах

ат для в 1 .

ат для в 2

ат для в 3

светильник

светильника рабочего места 2 А

светильника рабочего места

КОМПЛЕКТНЫЙ

дополнительного упора

рабочего места

элемент в 5

на упора 3 в-72 и 3 в-82

РОД АХЛ.0-НО ВЕТТАГР-ВАД КАБЕЛТАТ

22.9.09.г.

532.101/1

50-82

РАБОЧИЙ МЕСТО

ЗАМОНА ВСН

Демо-файл.

За полной версией
обращайтесь на сайт

www.promelectroavtomat.ru

или по эл. почте

promelectroavtomat@mail.ru

www.promelectroavtomat.ru

	страница
Г. Машина:	
Ящик с рукавом кожуха	74
Защитный кожух ремня	74
Правильная головка	76
Прикрытие ножа	76
Опорные плиты с упором	76
Привод ножа	78
Ножовый вал с подачей	78
Сцепление подачи	80
Масляная коробка	82
Шарнирный вал	82
Приспособление для натяжения ремня	82

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

4. Инструменты	ИнструментыII18
и ремни:	Плоские и клинчатые ремниI20

www.promelectroavtomat.ru

Л Система номеров спецификации деталей

Спецификация систематизирована по узлам. Номера запасных частей состоят из букв и цифр в определенном порядке, как показано на нижеследующих примерах:

<u>Узел:</u>	532-С 20	= комплектное приспособление для натяжения ремня	Отдельные части из этих, соединённых скобкой, групп могут поставлятся, если внутри скобки не имеется применения "Поставка кте".
<u>Подгруппа:</u>	532-С 20/2	= комплектный натяжной ролик к приспособлению для натяжения	

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

напр. 1 штука 532-С 20
 2 штуки 12021
 1 штука 8x5 DIN 83-5
 и т.д.

Детали с римскими цифрами, перенятые без изменения от шерфовальной машины в предыдущем исполнении, имеют в настоящей Инструкции по обслуживанию простые цифры в качестве номера детали. Пример /см. стр. 78/: 2296 винт с цилиндрической головкой к колоколобразному ножу.

www.promelectroavtomat.ru

Ящик с рукавом кожуха

I20I0-I Ящик с защитным кожухом

/поставка только в комплекте/

I056-2 подшипник валика подачи I

I454-2/I ящик I

I060I разжимной полый штифт 2

I2003 соединительная часть I

I2004-I соединительная часть I

I2005-I защитный лист I

I2015-I глазок для наблюдения I

I2016-I распорное кольцо I

I2042-I плоская пружина I

I2043-I плоская пружина I

I2045-I стержень с резьбой 2

I2I46-I плита для крепления кабеля I

I2I48-I плита для крепления кабеля I

I2I49-I плита для крепления кабеля I

I2I50-I плита для крепления кабеля I

I2I51-I плита для крепления кабеля I

I2I52-I плита для крепления кабеля I

I2I53-I плита для крепления кабеля I

I2I54-I плита для крепления кабеля I

I2I55-I плита для крепления кабеля I

I2I56-I плита для крепления кабеля I

I2I57-I плита для крепления кабеля I

I2I58-I плита для крепления кабеля I

I2I59-I плита для крепления кабеля I

I2I60-I плита для крепления кабеля I

I2I61-I плита для крепления кабеля I

I2I62-I плита для крепления кабеля I

I0478 цилиндрический штифт 3

I2005-I защитный лист I

I20I5-I глазок для наблюдения I

I20I6-I распорное кольцо I

I2042-I плоская пружина I

I2043-I плоская пружина I

I2045-I стержень с резьбой 2

I2I46-I плита для крепления кабеля I

I2I48-I плита для крепления кабеля I

I2I49-I плита для крепления кабеля I

I2I50-I плита для крепления кабеля I

4x6 DIN83-5 винт с цилиндрической головкой 2

5X8 DIN83-5 винт с цилиндрической головкой I

5xI0DIN83-5 винт с цилиндрической головкой 2

4x8 DIN88-5 винт с полупотайной головкой 2

5xI2DIN88-5 винт с полупотайной головкой I

6xI5DIN88-5 винт с плосковыпуклой головкой 4

I04I4-I распорное кольцо I

I04I5-I распорное кольцо I

I04I6-I распорное кольцо I

I04I7-I распорное кольцо I

I04I8-I распорное кольцо I

I04I9-I распорное кольцо I

I04I0-I распорное кольцо I

I04I1-I распорное кольцо I

I04I2-I распорное кольцо I

I04I3-I распорное кольцо I

I04I4-I распорное кольцо I

I04I5-I распорное кольцо I

I04I6-I распорное кольцо I

I04I7-I распорное кольцо I

I04I8-I распорное кольцо I

I04I9-I распорное кольцо I

I04I0-I распорное кольцо I

I04I1-I распорное кольцо I

I04I2-I распорное кольцо I

I04I3-I распорное кольцо I

I04I4-I распорное кольцо I

I04I5-I распорное кольцо I

I04I6-I распорное кольцо I

I04I7-I распорное кольцо I

I04I8-I распорное кольцо I

I04I9-I распорное кольцо I

I04I0-I распорное кольцо I

I04I1-I распорное кольцо I

I04I2-I распорное кольцо I

I04I3-I распорное кольцо I

I04I4-I распорное кольцо I

I04I5-I распорное кольцо I

I04I6-I распорное кольцо I

I04I7-I распорное кольцо I

I04I8-I распорное кольцо I

Демо-файл.

За полной версией
обращайтесь на сайтwww.promelectroavtomat.ru

или по эл. почте

promelectroavtomat@mail.ruwww.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

10414

www.promelectroavtomat.ru

Правильное приспособление 532-A20

I2095-I	правильная головка	
/поставка только в комплекте/		
I2096	правильная головка	I
I2097-I	болт	I
4x28	разжимной полый	I
DIN I48I	штифт	
3x6,5	сегментная шпонка	I
DIN 6888		

Защитный кожух ножа 532 A-I5

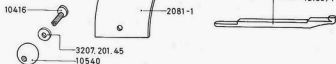
206I-I	защитный лист	I
I04I5	плоская пружина	I
2,6x6DIN88	винт с полупотайной головкой	2
M 2,6DIN934	шестигранная гайка	2
I04I6	эксцентриковый винт	I
I0540	шаровая кнопка	I
3207.20I.45	старельчатая пружина	I

Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



www.promelectroavtomat.ru

Привод ножа 532-B7

I0405	приводной вал	
I0406	приводной вал	I
Эх6,5 DIN 6888	сегментная шпонка	I
I72I	болт с выступом	I
I722	сцепление	I
I040I	ступенчатый шкив	I

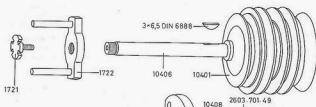
Ножовый вал
с подачей на глубину 532-C 5

532-C 5/I	ножовый вал с подшипником качения	
2I-I	ножовый вал	
I0495-2	ножовый вал	I
2,5x5 FON 254	сегментная шпонка	I

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

I0496	винт с цапфой	I
I0864	пригоночная шайба	I
I0873	направляющая штулка	I
20I S	колоколообраз- ный нож	I
I069-I	клин	I
8296-I	винт с цилинри- ческой головкой	4
2334-I	вал подачи на глубину /с нака- точной кнопкой/ /I0679/	
2433-I	стружковывбрасватель	I

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



www.promelectroavtomat.ru

Сцепление подачи

532-D 6	стойка под подшипник	I
I0433-I	стойка под подшипник	I
I0434	болт	I
I0435-I	пружина кручения	I
I0436	шайба	I
8x28	стержень с резьбой	I
DIN 427-5	болт	I
532-D 7	рычаг сцепления	I

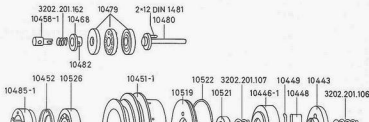
I0481	штулка упорного подшипника	I
/поставка только в комплекте/		
I0468	штулка упорного подшипника	I
I0482	цилиндрический штифт	I
I696	червяк подачи	I
I0442	шариковая гайка	I

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

I0440-3	вал подачи	I
2,5x5	сегментная шпонка	I
FON 254		
I0450-I	направляющий штифт	I
/поставка только в комплекте/		
I0480	направляющий штифт	I
2xI2 DIN	равнозначной полноты штифт	I
I481		

3202.20I.	нажимная пружина	I
106		
3202.20I.	нажимная пружина	I
107		
3202.20I.	нажимная пружина	I
I62		
320I0.	предохранитель	I
203.I	Зегера	

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



www.promelectroavtomat.ru

Масляная коробка 532 - М5		
532-М 4/1	масляная коробка	
8-2	масляная коробка	I
42-I	штулка	I
43-I	штулка	4
I0535-I	кольцо Зимера	2
I02007-2	крышка масляной коробки	I
I236	запорный винт	I

Приспособление для натяжения ремня 532-020		
532-0 IO/I	приспособление для натяжения ремня	
II90-I	рычаг для натяжения ремня	I
II9I	болт	I
532-0 20/2	направляющий ролик	2

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

257 B	штифт	I
I075-I	шарнирная кубическая головка	I
I0558	гармоника	I
I0559	манжета	I
I0605	штифт	2
3203.20I.68	натяжная пружина	I
I0594/3	червячное колесо подачи	I
4x4 DIN 55I-5	шпилька с нарезкой	I

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



www.promelectroavtomat.ru

Шлифовальный аппарат 532-G I9
с защитным кожухом коробки и
правильной головкой

532-G I8/I шлифовальный
аппарат

10557	замыкающий диск	I
10507-I	замыкающий диск	Поставка только в комплекте
2075-3	гайка	
II80-3	держатель	I
10409-2	шлифовальный вал	I

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

www.promelectroavtomat.ru

Стойка подшипника валика подачи	532-В50
------------------------------------	---------

7I-I	установочный рычаг	I
48I-2	пружинный винт	I
804	болт	I
I448	стопорный болт	I
I0225-I-AI	держатель валика подачи	I
I0599	упорная шайба	I
536-I/I	стойка подшипника	I

Пружинный зажим	532-В 3I
-----------------	----------

I268	пружинный зажим	I
I574-I	ступенчатая пружи- на комплектная	I
5x20 PON 564-I	кнопка с накаткой	I
2286-2	подъёмная рукоятка	I
I06I3	стержень с резьбой	I
I06I6	винт с цилиндричес- кой головкой	I

Демо-файл.

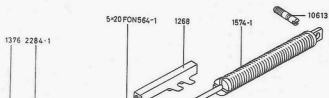
За полной версией
обращайтесь на сайт

www.promelectroavtomat.ru

или по эл. почте

promelectroavtomat@mail.ru

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



www.promelectroavtomat.ru

Светильник рабочего места Р 10.2.II

532-10595-I	держатель светильника	I
620-927	резиновый шланг	I
620-930	изолирующий винт	I
620-942	промежуточная втулка	I
ES 10.2.II	светильник	I
ES 10.3.7	лампочка накаливания на пониженное напря- жение	I
ES 16.17.I	провод	I

Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

www.promelectroavtomat.ru

Электромагнит с головкой захвата 532-S 1/2	
---	--

I2066	направляющий фланец	I	5x25 DIN 88	винт с цилиндрической головкой	I
I2069	головка захвата	I			
I2071	установочный винт	I	A 8 DIN 127	пружинное кольцо	I
I2149	контргайка	I	5x8 DIN 558	шпилька с нарезкой	I
5x12 DIN 88-5	винт с цилиндрической головкой	3	8x25 DIN 981-5	винт с шестигранной головкой	I
6,4с фаской шайба DIN 125 St		I	3x16 DIN 1481	разжимной полый штифт	2
A			3x18	разжимной полый	2

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

I2027	винт с шестигранной головкой	I	3202.20I.165	нажимная пружина	I
I2063	пружинная направляющая	I	3202.20I.166	нажимная пружина	I
I2134	пружина кручения 3 1/2 витка	I			
I2135	пружина кручения 4 3/4 витка	I			
I2185	поддерживающий лист	I			
5x18 DIN 88-5	винт с цилиндрической головкой	2			

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



www.promelectroavtomat.ru

Выключатель звёздочка 532-8 I/I

I2046	выключатель звёздочка с осью		A 4,3 DIN 6797	пружинный зубчатый диск	I
/поставка только в комплекте/			Ix6, 4x27 PCN 65I	нажимная пружина	I
I2048-I	выключатель звёздочка	I	8 мм III	стальной шарик	I
I2049	пружинный штифт	3	E I3	радиальноупорный шарикоподшипник	I
I2052	ось выключателя звёздочки	I	3202.20I. I36	нажимная пружина	I
6xI0 DIN 912	винт с цилиндрической головкой	3			I

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

3202.20I.13/нажимная пружина I

I,5x6DINI48Iразжимной полый штифт I

I2009 направляющая оси выключателя звёздочки I

I2011 шайба I

I2012 винт с накатной головкой I

I2013 запорный винт I

I2112 игельчатый подшипник I

I2263 шайба 3

4x6
DIN 83-5 винт с цилиндрической головкой 3

4xI0
DIN 912 винт с цилиндрической головкой 3

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

12012



www.promelectroavtomat.ru

Направляющая головка 532 - 5 1/3

I2070 поворотный сегмент

/поставка только в комплекте/

I2078 поворотный сегмент I

I2079 сегментная направляющая I

I2081 прокладка I

I2I42 вставной штифт с насечкой I

I 5x4 разжимной поводковый штифт 2

Индикаторные часы 532 - 5 1/4

I2092 индикаторные часы I

I2098 поводок I

2,6x8 винт с шестигранной I
DIN 933-5 головкой

6x8DIN55I шпилька с нарезкой I

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

EI 4 радиальный шарико-подшипник 2

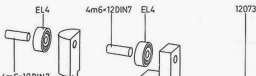
3203.20I.78 натяжная пружина I

3202.20I.139 нажимная пружина I

I2I46 эксцентриковый болт I

I2I47 контргайка I

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



4 x 8 DIN 88-5

www.promelectroavtomat.ru

Части у крышки с электромагнитом
переменного тока

I2028	торцевой ключ	
/поставка только в комплекте/		
I2029	кнопка с накаткой	2
6x50 DIN 912	винт с цилиндрической головкой	2
2x8 DIN 147I	конический штифт с насечкой	2
I2032	установочная буква	

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

электромагнит управ- II
ления /переменного
тока/

ES 7.7.5 50 периодов/сек.
ES 7.7.6 60 периодов/сек.

3202.20I.I34	нажимная пружина	I
10403	шайба	I
8x10 DIN 83-5	винт с цилиндрической головкой	I
C 20DIN319	варовая кнопка	I
8 x32 PON 566-I	болт с шаровой кнопкой	I

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

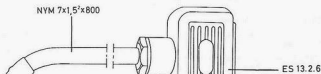
www.promelectroavtomat.ru

Провод с перекидным выключателем Р. I6.II.2

532-8 I/5	плита выключателя	
I2087	плита выключателя	I
I2088	рычаг упора	I
I2089	промежуточная труба	I
I209I	пружина кручения	I
I2II3	фибровое кольцо	2
I2288	эксцентриковый винт	I

Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

ES 14.3.20

NYFAZ 2x0,75²x500 3.5x28 DIN83-5

www.promelectroavtomat.ru

Выпрямитель ES I9.I.8
50 и 60 периодов без тропической
изоляции

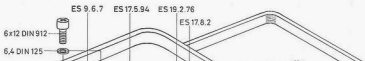
I2I65	винт с потайной головкой и острием	I
2,6x20 DIN 84	винт с цилиндричес-4 кой головкой	
J 2,8 DIN 6798	веревная шайба	4
5 DIN 6799	предохранитель Бензинга	I

Выпрямитель ES I9.I.9
50 и 60 периодов с тропической
изоляцией

I2I65	винт с потайной головкой и острием	I
2,6x20 DIN 84	винт с цилиндричес-4 кой головкой	
J 2,8 DIN 6798	веревная шайба	4
5 DIN 6799	предохранитель Бензинга	I

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

www.promelectroavtomat.ru

Основная плата 528-С 40/6

528-С 40/5 рычаг направляющего ролика

4038	рычаг направляющего ролика	I
4042	замыкающий диск	2
4043	пружинная опора	I
4044	установочный винт	I
4049	вставной штифт с насечкой	I

4xI2	винт с шестигранной головкой	I
DIN 933-5		
4 DIN934-M5	шестигранная гайка	I
8 DIN934-M5	шестигранная гайка	2
4xI6DINI476	штифт с насечкой	4
3xI8DINI48I	разжимной полый штифт	I
ES 2,4,43	микровыключатель	I

Плата с отверстиями 528-С40/7

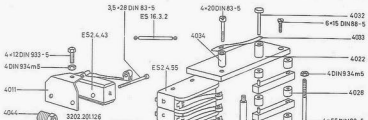
Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

4045	резиновая вайба	2
4052	цилиндрический штифт	I
10 ш 6x90 DIN 7	болт	I
3,5x28 DIN 83-5	винт с цилиндрической головкой	2
4x8 DIN 87-5	винт с полукруглой головкой	2

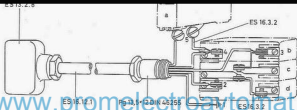
Провод к педали переключения
528 - R I6.II.6

ES I3.2.8	штепсель	I
ES I6.3.2	провод	I
ES I6.I2.I	провод	I
Pg I3,5xI2	винтовое соединение	I
DIN 46255	штулки	

www.promelectroavtomat.ru



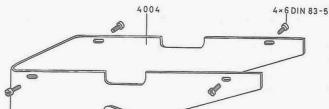
Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



Плита педали		528-С40/2
4002	шарнирная часть	I
4003	плита педали	I
4005	винт с цилиндрической головкой	I
4008	упорный винт	2
4015	шпилька с нарезкой	I
4016	сегментный лист	I
4017	опора коблука	I

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



www.promelectroavtomat.ru

Рабочий стол	528-Р 34
--------------	----------

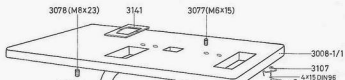
3006	боковой лист	I
3008-I/I	плита стола	I
3077	муфта Рампа М 6x15	II
3078	муфта Рампа М 8x23	I6
308I	лист для маслёнки	I
3I4I	защитный кожух	I
3I07	пружина	2
3I10	боковой лист с за-	I

Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

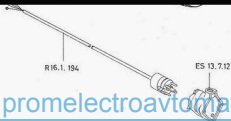
3058-I	ступенчатый шкив	I
3I85	подкладка электродвигателя	2
5xI5DIN 88-5	винт с полупотайной головкой	I
8,4DIN I25St	шайба	4
8x28 DIN 93I	винт с шестигранной головкой	4
6xI2 DIN 933	винт с шестигранной головкой	I
A32 FOR 57-2	замыкающий штифт	2

R I6.II94	провод со штепселем	I
ES I3.7.I2	штепсельная розетка	I
EM 0055.4.95	электродвигатель трёхфазного тока /220/380 в/	I

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



www.promelectroavtomat.ru

Коммутационный ящик

528 - R 46

528-3I77	коммутационный ящик	I
528-3I78	распорный болт	I
528-3I79	войлочная плита	I
528-3I80	промежуточная втулка	2
528-3I81	поддерживающая плита	I
528-3I82	промежуточная труба	2
528-3I82/I	промежуточная труба	4
528-3I83	изолирующий шланг	I

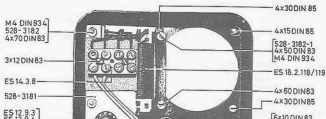
65
2,
3x
4x
4x
4x
6x
4x
4x
4,
2,
ш
А
5
Pg
Pg
Pg
PO

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

ES		гц
ES		гц
		гц
		60гц
ES 5.I.89	защитный автомат электродвигателя 220в	50гц
ES 5.I.90	защитный автомат электродвигателя 220в	60гц

EB 12.9.3	держатель плавкой вставки	I
ES 12.9.4	винтовая крышка предохранителя	I
ES 12.12.I	стеклянный трубчатый предохранитель	I
ES 13.6.I9	планка с гнездами	I
ES 14.3.8	зажим для люстры, четырёхполюсный	I
ES 16.I7.I6	провод от предохранительного выключателя к электродвигателю	3

ES 18.2.II8	трансформатор 220/380/440 в	50 и 60 гц
ES 18.2.II9	трансформатор 400/420/500 в	50 и 60 гц



Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

www.promelectroavtomat.ru

Стружкоотсосыватель 528-6 4

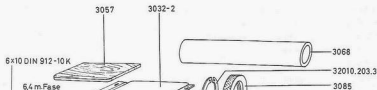
528-6 4/I	всасывающий ящик	
3032-2	всасывающий ящик	I
3057	промежуточная доска	I
3I25	сетка для стружек	I
620-994	защёлкивающий затвор	I
5 п 6xI6 DIN 7	цилиндрический штифт	I
6xI5 DIN 88-5	винт с полупотайной головкой	I

528-6 I/6	всасывающая труба	
3040	всасывающая труба	I
3085	накидная гайка	I
320I0.203.3	предохранитель Зегера	I
528-62/2	ящик для стружек	
3039-I	ящик для стружек	I
3025	профилированный	I

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

I2x63	болт шаровой кнопки	I
FON 566-I		
8xI4 FON 603	установочная гильза	I
3202.20I.287	нажимная пружина	I

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

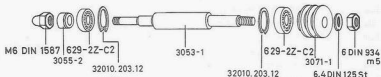
www.promelectroavtomat.ru

Воздуходувка со стойкой под подшипник	528-0 4/3
--	-----------

528-0 2/7	воздуходувка	
3053-I	вал воздуходувки	I
3055-2	промежуточная труба	I
3069-I	фланец подшипника	I
3071-I	шкив	I
3072-I	листовой кожух	I
3088	крыло воздуходувки	I

Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

3066

3067

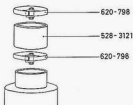
3054

www.promelectroavtomat.ru

Пылефильтр	528-6 4/7	
ЗИ18	фланец фильтра	I
ЗИ19	ведущее колесо	I
ЗИ20	плоская пружина	I
ЗИ21	шланговая часть	I
ЗИ22	пылеуловитель	I
ЗИ23	пылевой мешок	I
ЗИ24	кольцо	I
ЗИ39	днище фильтра	I

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

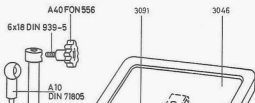


www.promelectroavtomat.ru

Педаля сцепления		528-С 42
3046	плита педали	I
3047-I	основная плита	I
3049-I	плоская пружина	I
3063-I	стопорная часть	I
309I	резиновая плита	I
3093	резиновый буфер	5
10 ш 6xI20DIN 7	цилиндрический штифт	I
4x4 DIN 83-5	винт с цилиндричес-	2

Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



www.promelectroavtomat.ru

Инструменты	532-Н 24
I4/I7 DIN 895	двойной гаечный ключ I
IO/II DIN 839	двойной гаечный ключ I
5 PCN 312	гаечный ключ I
II DIN 659	шестигранный торцевой ключ I
10863	шестигранный штифтовый ключ I
I3757	разводной ключ для I

Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

www.promelectroavtomat.ru

14/17 DIN 895



13 DIN 894



10/11 DIN 839



5 FON 312



13757



Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



12136



3 DIN 911
 5 DIN 911
 6 DIN 911

www.promelectroavtomat.ru

Кличатые и плоские ремни

10600	плоский ремень	I
6x850 DIN 2215	кличатый ремень	2
10x580 DIN 2215	кличатый ремень	I
10x630 DIN 2215	кличатый ремень	I

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



www.promelectroavtomat.ru

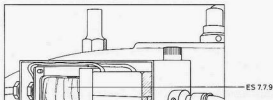
Трёхсрезная перфоваляльная машина «Фортуна»

с направляющим роликом
тип 3S - RZ

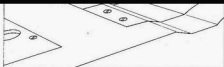
с направляющей ножкой
тип 3S - PZ

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru



www.promelectroavtomat.ru

I Второй упор для направляющей ножки и направляющего ролика

I.1 Применение

Шерфование уступчатого края любой ширины в пределах последовательности краёв.



Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

упора I2202-2 в требуемое положение, предварительно освободив накаточную гайку 5x20 DIN 464-5.

При установке следует обратить внимание на то, чтобы боуленовский трос не перегибался, так как это повело-бм к нарушениям функции.

I.3 Уход

Упор I2203-I в своей направляющей I2202-2 смазывать еженедельно несколькими каплями масла.

www.promelectroavtomat.ru



Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru





www.promelectroavtomat.ru

Второй упор I2203
не передвигается

Причина	Устранение
а/ Штепсель у выпрямителя выскочил	Штепсель вставить
б/ Перекидной выключатель БВ I.7.13 находится в поло- жении "выключение"	Включить перекидной выключатель
в/ Красная кнопка выключателя перезагрузки БВ 5.4.8 выско-	Выждать 1/2 минуты /биметалл в выключателе должен охладиться/

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

I.5 Изнашиваемые детали

Наименование	Запасная часть №	Изображение
Боуденовский трос комплектный	I2200-I	
Упор	I2203-I	
Нажимная пружина	3202.20I.260	
Выключатель перезагрузки БВ 5.4.8 /0,1 ам. /		

www.promelectroavtomat.ru

2 Направляющий ролик

2.1 Применение

Направляющий ролик на игольчатом подшипнике облегчает прохождение и направление детали.

Совместно с держателем направляющего ролика и комбинированным стальным и наждачным валиком теперь можно



Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

Установка угла и толщины шерфования производится посредством двух установочных винтов I2028 на передней стороне рукава кожуха. Передней накаточной кнопкой устанавливается угол, а задней накаточной кнопкой - высота направляющего ролика.



www.promelectroavtomat.ru

Устанавливать или переставлять можно всегда лишь край, видимый через глазок для наблюдения. Смещение при устанавливании поэтому исключено. Для устанавливания необходимо сперва нажать на накаточную кнопку, преодолевая лёгкое усилие пружины, а затем повернуть эту кнопку. При этом её внутренний шестигранник схватывает головку одного из ниже лежащих винтов для установки угла или высоты. Пружина имеет целью, после установки накаточную кнопку выдавить вверх, выводя её из зацепления, для того что-бы последующее переключение могло происходить беспрепятственно.

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

расстояние 0,1 мм к лезвию ножа.

Лобовая сторона стального валика должна стоять возможно ближе к шейке держателя направляющего ролика I2246, однако не касаясь его ни в каком положении держателя. Если требуется установка, то совершать её осеци перемещением стойки подшипника валика подачи посредством шпильки с резьбой I181-I /блокированной контргайкой 8 DIN 934/.



www.promelectroavtomat.ru

Шлифовальное кольцо I2225 для правки шлифовальной фрезы у лезвия ножа поворотом у резьбовой цапфы валика подачи слегка приставляется к лезвию ножа. Для этой цели в отверстие у шлифовального кольца вставить шип, нажать на педаль сцепления 528-С 3I и поворотом маховичка IO4OI привести в действие валик подачи. При одновременном удерживании шипа шлифовальное кольцо перемещается по шейке с нарезкой валика подачи и таким образом может быть приставлено к лезвию ножа слегка прикасаясь к нему.

Демонтаж и монтаж валика подачи, а так-же и установка, параллельная к лезвию ножа, см. раздел /И 3/.

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

Переключить дальше на край 2 /0°, проверить световую цель, и, если требуется, переставить выше направляющую ножку или ролик.

Теже повторить для край 3 /30°/.

Затем поворачивать шкалу индикатора у накаточного края, до тех пор, пока стрелка не дойдёт до нулевого положения.

www.promelectroavtomat.ru

/ /^{*} см. подробную инструкцию 3S.

2.3 Перестановка направляющая ножка – направляющий ролик

2.3I Перестановка с направляющей ножки на направляющий ролик

Освободив накаточный винт 5x20 DIN 464-5, снять направляющую второго упора I2202-2 с направляющего болта I234I, таким образом, что-бы она свободно висела на боуденовском тросе.

Осторожно: боуденовский трос не перегибать!

Отвинтить опорную плиту I2I62, включая упор I2I39/I /стр. 89/*

Демонтировать валик подачи I0650/3 /см. И 3/*

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

стр.
95/*

требуется, произвести коррекцию болта I212I.

Расстояние лезвие ножа – держатель направляющего ролика установить соответственно шерфуемому материалу /см. 2.2I/.

Опорную плиту привинтить.

Второй упор с направляющей упора привинтить к поддерживающему бугелю, и установить /см. I.2/.

www.promelectroavtomat.ru

/ /* см. подробную инструкцию 3B.

2.32 Перестановка с направляющего ролика на направляющую ножку

Освободив накаточный винт 5x20 DIN 464-5, снять направляющую второго упора I2202-2 с направляющего болта I2341, таким образом, чтобы она свободно висела на боуденовском тросе.

Осторожно: боуденовский трос не перегибать!

Опорную плиту I2138/6 отвинтить /2 винта 4x10 DIN 88/.

Демонтировать валик подачи 532-J 20/9 /см. И 3/*

Ножовый вал передвинуть в правую сторону примерно на 1 мм, для

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

Основную плиту I2132 вместе с упором I2139/1 привинтить /2 винта 4x10 DIN88/ и установить /см. Г 15/*.

/стр.77/*

Второй упор с направляющей упора привинтить к поддерживающему бугелю и установить /см. I.2/.

2.4 Уход за направляющим роликом

Направляющий ролик, лежащий в игольчатом подшипнике, следует демонтировать только в случае тяжелого хода и почистить в бензине, снабдив его своим таволом. Демонтаж или монтаж см. 2.51 с "Выявление нарушений"/.

2.5 Выявление нарушений

2.5I Направляющий ролик не вращается

Причина	Устранение
а/ Ролик заземлён на торцевой стороне	Ролик установить так, чтобы он вращался свободно, но без зазора. Для этой цели освободить винт с полупотайной головкой в держателе направляющего ролика.

Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

в/ Лезвие ножа имеет внутреннюю фаску






см. 2.23.

Наждачное кольцо, как описано в пункте 2.23, однако поворачивая маховичок Ю40I в обратном направлении, отвести от лезвия ножа. Колоколообразный нож перетачивать, пока не исчезнет внутренняя фаска. Наждачное кольцо установить заново.

www.promelectroavtomat.ru

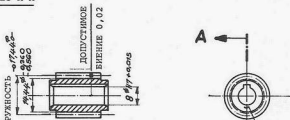
3 Шерфовальные инструменты для 3S - RZ и 3S - PZ

3S-RZ

Применение	Направле- ний ролик	Осевой болт	Держатель направленного ролика	Блики поддачи	Спорная плита
	 12247/1-3  12247	 12177-1/1	 12246	 1-12245-8	 12138/6-8
<p>Демо-файл. За полной версией обращайтесь на сайт www.promelectroavtomat.ru или по эл. почте promelectroavtomat@mail.ru</p>					
10 мм	12083/3-A 1				12162/11
12 мм	12083/3-A 1			10850/3	
14 мм	12083/4-A 1				
16 мм	12083/5-A 1				12162/9
18 мм	12083/6-A 1				
23 мм	12083/7-A 1				12162/12

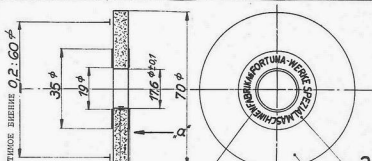
www.promelectroavtomat.ru

РАЗРЕЗ А-А



Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

ТРЕБОВАНИЯ		532/62		1.3.57		Via		sofort	
Обработка без отклонения ± 0,5 исключены		Кривизны и отклонения ± 0,1		Англ. №		Деталь		Имя	
~	Шероховатая поверхность	Упругая форма не обрабатывается	FORTUNA-WERKE Spezialmaschinenfabrik A.-G. Stuttgart-Bad Cannstatt	Заменяется:				Использование:	
∇	Степная поверхность	++ с. Зав. - Box обработано		Заменяется для: Zchg. gl. № 1. 16.2. 44					
∇∇	Сложная поверхность	→ теоретическое измерение		ЦЕМЕНТИРОВАТЬ НА ГЛУБИНУ 0,5 мм HRC 60 + 64					
∇∇∇	Сложная поверхность	-- модельное измерение		Материал:		Заготовка:		Модель:	
∇∇∇∇	Сложная поверхность	() измерение	1:1 5:1		532-R45				
Газовая	31.10.00	Начало							
Проверка									
Нормы									
ЧЕРВЯК				532-1696					



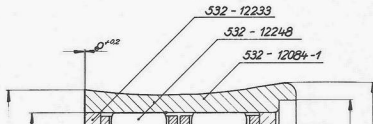
Демо-файл.
За полной версией
обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

3	2	1	Lfd. Nr.	Fläche	1	7	7	1	1																												
0,25	Ry + 111	Ry + 111	0,05	0,01	114	5	8	9	8	10	12	14	16	18	20	25	30	35	40	46	51	6422	20.6.58	Schw.	s.Änd.												
0,1	Rz + 111	Rz + 111	0,05	0,002	177	18	21	25	30	35	40	46	51	6422	20.6.58	Schw.	s.Änd.	Bearbeitungsmaße ohne Abmaßangabe ± 0,5 ausgenommen Rundungen u. Abschrägungen ± 0,1																			
~ Verputzte Fläche ▽▽ Schruppfläche ▽▽▽ Fälschfläche ▽▽▽▽ Fälschschlichtfläche													Unterstr. Maße unmaßstäblich. ++ Δ. Zus.-Bau gebohrt -- - theoretischer Maß -- Modellmaß () Zugemaß													FORTUNA-WERKE Spezialmaschinenfabrik A.-G. Stuttgart-Bad Cannstatt				Ersetzt durch:				Verwendung:			
Zeichn. 22.6.58													Schwarz													Maßstab: 1:1				Werkstoff: СМ0ТPI - БИЛЛ				Modell:			
Gepörlf																										www.promelectroavtomat.ru											
Normgegr.																										532-2073-3/1											

ДОПУСТИМОЕ БИЕНИЕ 0,03

Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

Bearbeitungsart ohne Abmaßangabe		± 0,5 ausgenommen	Rundungen u. Abchrägungen	± 0,1	6767	21.6.63	Haas	s. Hnd.
Verputzte Fläche		Unterstr. Maße unmaßstäbl.	Maßstab:		Ändg. Nr.		Datum	Name
Schrupfläche		++ & Zss.-Bau gebokrt	1:1		Ersetzt durch:		Verwendung:	
Schlichtfläche		-- theoretisches Maß			Ersetzt für: Zeichnung gL Nummer vom 3.3.61			
Feinschlichtfläche		-- Modellmaß			Härtean-			
Feinschlichtfläche		() Zugabemaß			gabe:			
Gezeichnet	21.6.63	J. Haas	FORTUNA-WERKE		Werkstoff:		Modell:	
Geprüft			SPEZIALMASCHINENFABRIK AG		www.promelectroavtomat.ru			
Normgepr.			STUTTGART-BAD CANNSTATT					
ШЛИФОВАЛЬНЫЙ КРУТ					532-12225			



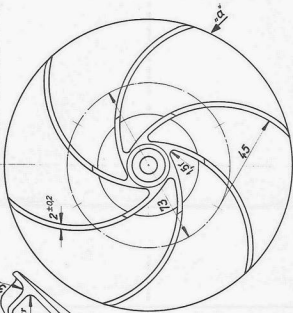
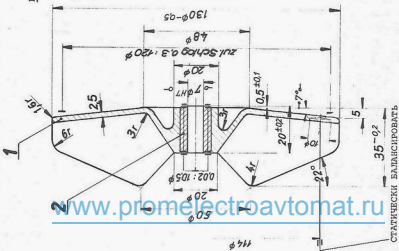
Демо-файл.
 За полной версией
 обращайтесь на сайт
www.promelectroavtomat.ru
 или по эл. почте
promelectroavtomat@mail.ru

Bearbeitungsmaße ohne Abmaßangabe		± 0,5 ausgenommen		Rundungen u. Abschrägungen		± 0,1		Ändg. Nr.	Datum	Name	gilt ab
~	Verzerrte Fläche	Unterstr. Maße unmaßstäblich	Maßstab:	5:1; 1:1		Erstellt durch:		Verwendung:			
▽	Schräpffläche	++ & Zus.-Bau gebohrt				Ersetzt für:					
▽▽	Schlichtfläche	--- theoretisches Maß				Härten- gabe:					
▽▽▽	Faltnackelfläche	-- Modellmaß				Werkstoff:		Modell:			
▽▽▽▽	Faltnackelschichtfläche	() Zugabemaß									
Zeichn.	K. Aug	23.1.61	FORTUNA-WERKE		www.promelectroavtomat.ru						
Geprieff			SPEZIALMASCHINENFABRIK AG								
Normgepr.			STUTTGART-BAD CANNSTATT								
НАПРАВЛЯЮЩИЙ РОЛИК 18 MM							532-12247				

528-3088

ЛОПАСТЬ

ВИД "а"



1:1

FORTUNA-WERKE

Spezialmaschinenfabrik

Stufgirg-Bad Cannestoff

2	ВТУЛКА	—	528-3172	—	1	145
1	ЛОПАТЬ	—	—	—	1	—
T-Nr		Benennung	Abmessung	Zchng.-Nr.	Werkstoff	Stckz.

СТАТИЧЕСКИ БАЛАНСИРОВАТЬ

ОБЩИЙ ВЕС 75 Г

ВЕС ВТУЛКИ 14 Г

www.promelectroavtomat.ru