



В-1516/400 СВЕРЛИЛЬНЫЙ СТАНОК

Арт. 39001100



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Характеристика	Значение
Напряжение	380В
Потребляемая мощность	750Вт
Патрон	3-16/В16
Макс. диаметр сверления	20мм
Конус шпинделя	МК 2
Диапазон оборотов	180-2270 об/мин
Ход шпинделя	85мм
Количество скоростей	16
Расстояние от шпинделя до колонны	180мм
Макс. высота от шпинделя до стола	620мм
Макс. высота от шпинделя до основания	810мм
Размеры стола	Ø 290мм
Размеры основания	460x270мм
Диаметр колонны	72 мм
Общая высота станка	1200мм
Масса	58/60кг
Размер упаковки	1000X500X300 мм

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ СО СВЕРЛИЛЬНЫМ СТАНКОМ.

Окружающая среда:

- а. Следите за тем, чтобы рабочее место было незагроможденным и хорошо освещенным. Нахождение посторонних лиц (особенно детей) запрещается.
- б. Электроинструменты следует использовать только в сухих помещениях. При использовании инструментов на открытом воздухе, используйте подходящий удлинитель.

Внимание:

- а. Запрещается носить незастегнутую или незаправленную одежду, а также украшения. Они могут попасть в движущиеся части!
- б. Работать с электроинструментом следует в защитных очках.
- с. Если в процессе резки выделяется много пыли, следует использовать маску.
- д. При изменении скорости следует выключить переключатель и подождать, пока станок полностью не остановится.
- е. Перед запуском двигателя снимите торцовый ключ.
- ф. Запрещается удерживать изделие руками во время сверления. Всегда надежно закрепляйте изделие винтами на рабочем столе или используйте тиски сверлильного станка, чтобы не допустить несчастных случаев или травм.
- г. Во время сверления держите руки подальше от сверла.
- h. Работайте в защитных очках.

Работа с инструментами:

- a. При подключении к сети убедитесь, что выключатель выключен.
- b. Используйте подходящий для работы инструмент. Не прикладывайте усилие к инструменту, поскольку это может вызвать повреждение инструмента и, возможно, травмировать вас.
- c. Постоянно сохраняйте устойчивое положение и равновесие.
- d. Держите руки подальше от зоны резания.
- e. Должны иметься защитные ограждения, которые должны быть в рабочем состоянии. Перед включением снимите раздвижные ключи и гаечные ключи.

Общие рекомендации:

- a. Если инструменты не используются, отключите их. Бережно обращайтесь с электроинструментами, чтобы обеспечить безопасную работу.
- b. Запрещается переносить инструмент за шнур или тянуть шнур, чтобы отсоединить инструмент.
- c. Используйте зажимы или тиски для фиксации заготовки, чтобы обе руки были свободными.
- d. Храните инструменты в сухом и недоступном для детей месте.

Предупреждение о напряжении:

- a. Перед подключением инструмента к источнику питания (розетке, разъему и т. д.), убедитесь, что питающее напряжение соответствует номинальному значению, указанному на самом инструменте.
- b. Источник питания с напряжением, превышающим указанное для инструмента напряжение, может привести к серьезным травмам пользователя.
- c. Если вы не уверены в номинальном напряжении, не используйте инструмент. Кроме того, использование источника питания с напряжением меньше, чем напряжение инструмента, может повредить двигатель.

Инструкции по заземлению:

- a. Используемые инструменты должны быть заземлены для защиты пользователя от поражения электрическим током.
- b. Если инструмент оснащен одобренным трехжильным шнуром и заземляющей штепсельной вилкой с тремя контактами, он подходит для розетки с заземляющими контактами при использовании адаптера для подсоединения трехштырьковой вилки к двухштырьковой розетке. Штекер адаптера должен быть присоединен к постоянному заземлению.

Дополнительные правила безопасности при работе со сверлильными станками:

- a. Убедитесь, что сверло или режущий инструмент надежно зафиксирован в патроне.
- b. Перед включением питания убедитесь, что торцовый ключ снят с патрона.

- c. Отрегулируйте стол или упор ограничения глубины, чтобы избежать сверления в столе.
- d. Отключите питание, снимите сверло с режущего инструмента и очистите стол перед тем, как оставить станок.
- e. Будьте осторожны во время работы. Используйте зажимы или тиски для закрепления заготовки, чтобы она не вращалась со сверлом или режущим инструментом.

Предупреждение: запрещается работать со сверлильными станками в перчатках:

Общие инструкции по сборке

Прикрепите колонну винтами к основанию, установите головку на колонку и затяните установочный винт шестигранным ключом. После завершения сборки закрепите рукоятки патронов и т. д. Сверлильный станок можно промыть керосином для удаления противокоррозионного масла, нанесенного на заводе, а затем смазать маслом.

Допуски на отклонение от круглой формы

Сверление предусматривает высокую точность. Поместите заготовку сверла в зажимной патрон и проверьте выравнивание циферблатным индикатором. Если отклонение от округлой формы не находится в пределах необходимого допуска, постучите по дну патрона резиновым или кожаным молотком, пока не получите нужное допустимое значение.

Инструкции по эксплуатации

Следующие указания помогут оператору, не знакомому со сверлильным станком, в начале работы. Используйте бракованные заготовки, чтобы освоить принцип работы станка перед тем, как приступить к обычной работе.

А. Правильные скорости резания при сверлении: факторы, которые определяют наилучшую скорость для использования в любых операциях сверления, основаны на типе обрабатываемого материала, размере отверстия, типе сверла или другого режущего устройства, и необходимом качестве резки. Чем меньше сверло, тем выше требуемая частота вращения в минуту. Для мягких материалов скорость должна быть выше, чем для твердых металлов.

В. Сверление металла: используйте зажимы для закрепления заготовки при сверлении металла. Запрещается удерживать заготовку голыми руками. Режущие кромки сверла могут захватить заготовку в любое время, особенно при поломке патрона. Если заготовку вывернуто из руки оператора, в любом случае он может быть травмирован. Сверло будет сломано, если заготовка ударит по колонке.

Заготовку нужно надежно зафиксировать во время сверления. Любые наклоны, скручивания или смещения приводят не только к неровному отверстию, но и к увеличению поломок сверла. В случае горизонтальной заготовки, положите деталь на деревянное основание и надежно прикрепите ее к столу, чтобы она не вращалась. Если деталь имеет неправильную форму и не может быть размещена горизонтально на столе, ее нужно надежно зафиксировать и зажать.

С. Сверление дерева спиральными сверлами: несмотря на свое предназначение для сверления металла, могут также использоваться для сверления отверстий в дереве. Зубчатые сверла станка, как правило, предпочтительнее для работы с деревом. Они

вырезают квадратное нижнее отверстие и предназначены для удаления древесной стружки. Запрещается использовать ручные сверла с винтовым наконечником. На скоростях работы сверлильного станка, они настолько быстро ввертываются в дерево, что поднимают обрабатываемое изделие со стола и крутят им.

СБОРКА

1. Настольный сверлильный станок

- a. Откройте коробку и извлеките основание (№ 1), рабочий стол (№ 21) и колонку (№ 4), поместите на ровную поверхность, привинтите выступ колонки или колонку к основанию.
- b. Выньте раму головки (№ 25) и прикрепите к колонке (№ 4)
- c. Затем с помощью торцового ключа затяните установочный винт (№ 3)
- d. Соберите ручку (№ 43) и кнопку на рукоятке (№ 44), затем вкрутите ее в круглую головку (№ 37).

(см. рисунок)

1. Напольный сверлильный станок

- a. Откройте коробку и извлеките основание (№ 1) и поместите его на ровный пол.
- b. Выньте колонку (№ 4) с консолью стола (№ 6) и привинтите ее к основанию (№ 1)
- c. Выньте раму головки (№ 25) и прикрепите к колонке (№ 4)
- d. Затем с помощью торцового ключа затяните установочный винт (№ 3)
- e. Выньте ручку (№ 43) и кнопку на рукоятке (№ 44), затем вкрутите ее в круглую головку (№ 37).

(см. рисунок)

МОНТАЖ

1. После установки сверлильного станка, с помощью керосина смойте противокоррозионное масло, которое нанесено на заводе. Затем нанесите на него смазочное масло.

2. Установите сверлильный станок на ровный, прочный пол или поверхность.

- a. Проверьте, не трясется ли сверлильный станок при включении двигателя.
- b. Проверьте консоль стола, перемещается ли она плавно вверх и вниз.
- c. Проверьте плавность перемещения шпинделя.

СМАЗКА

Шарикоподшипники в зажимном патроне и шкиве клинового ремня смазываются в течение всего срока службы. Потяните патрон вниз на максимальную глубину и смазывайте умеренно каждые 3 месяца.

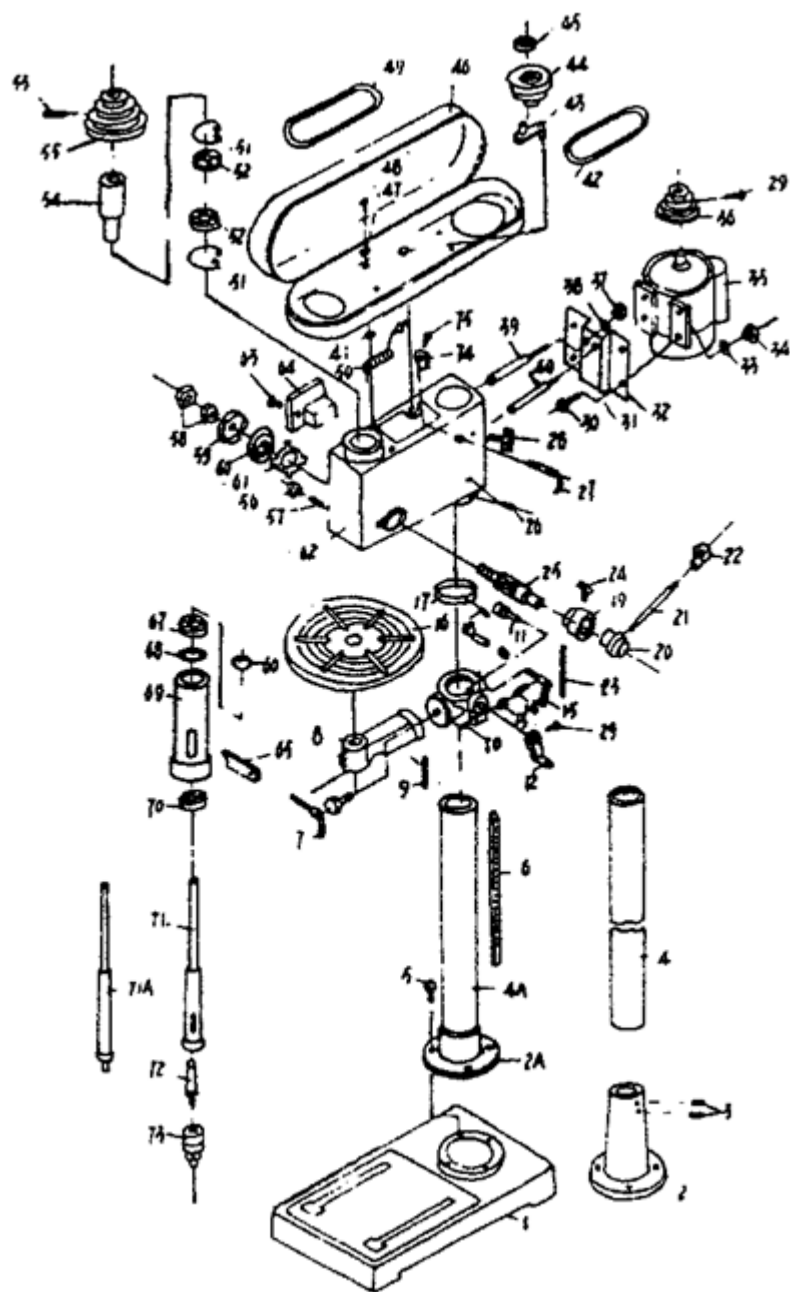
Направляющие. Снимите моторный ремень и нажмите на рукоятку с эксцентриком в направлении мотора. Слегка смазывайте правые и левые направляющие каждые 2 месяца. Смазывайте консоль стола, если проворачивание становится затруднительным.

ИСПЫТАНИЕ В РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ

- a. Откройте крышку ремня и отпустите левую и правую боковые направляющие кулачкового вала, затем переместите ручку ремня назад до получения правильного натяжения ремня.
- b. Скорость вращения шпинделя можно менять, обратившись к списку таблиц, который прикреплен к крышке ремня, затем вы можете нажать ручку ремня, чтобы отрегулировать правильное натяжение клинового ремня, и установить обратно рукоятку кулачкового вала с двух сторон.
- c. Вставьте электрическую вилку в розетку и нажмите кнопку «ON» на переключателе, затем шпиндель будет вращаться по часовой стрелке.
- d. Если шпиндель вращается против часовой стрелки, это означает, что соединение проводки неправильное, поэтому выключите переключатель и измените соединение, после изменения, шпиндель будет вращаться по часовой стрелке.
- e. Прикрутите изделие к рабочему столу во время сверления, чтобы не допустить травм и обеспечить высокое качество выполнения.
- f. Вы можете установить сверло любого размера в патрон, который находится ниже шпинделя.
- g. Вставьте электрическую вилку в розетку и нажмите кнопку «ON» на переключателе, затем шпиндель будет вращаться свободно.
- h. При сверлении держите ручку с правой стороны рамы головки и нажимайте вниз.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

После использования станка вы должны его полностью очистить и смазать все скользящие и подвижные детали.



ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ

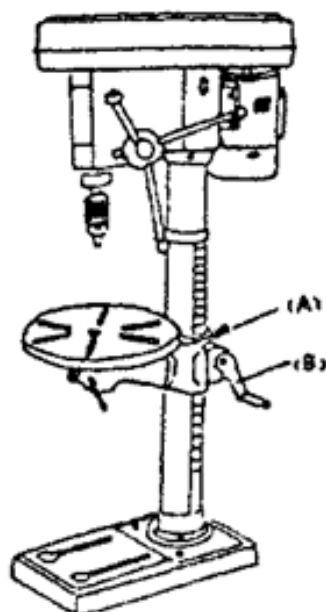
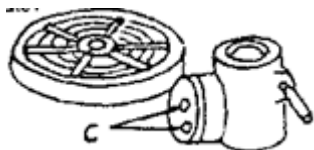
№	НАЗВАНИЕ	№	НАЗВАНИЕ
1	Основание	39	Вал
2	Основание колонки с выступом	40	Регулировочный вал
3	Фиксирующий винт	41	Резиновое кольцо
4	Колонка	42	Клиновидный ремень
5	Болт	43	Шпиндель шкива
6	Зубья	44	Шкив
7	Рукоятка зажима стола	45	Подшипник
8	Консоль стола	46	Крышка шкива
9	Угловая шкала	47	Шайба
10	Держатель рабочего стола	48	Болт
11	Изношенная ведущая шестерня	49	Клиновидный ремень
12	Рукоятка	50	Электрическая вилка
13	Зубчатое колесо	51	С-образная пластинчатая пружина
14	Шпилька	52	Подшипник
15	Зажимная рукоятка	53	Гайка
16	Рабочий стол	54	Шпиндель шпоночного паза
17	Кольцо	55	Шпиндель шкива
18	Болт	56	Гайка
19	Указатель глубины	57	Фиксирующий винт
20	Основание рукоятки	58	Гайка
21	Рукоятка	59	Кожух пружины
22	Наконечник рукоятки	60	Пружина
23	Шкала глубин	61	Тарелка пружины
24	Фиксирующий винт	62	Кожух
25	Вал подачи	63	Фиксирующий винт
26	Фиксирующий винт	64	Переключатель
27	Регулировочная рукоятка	65	Клиновый зажим
28	Фиксирующий болт	66	С-образная пластинчатая пружина
29	Фиксирующий винт	67	Подшипник
30	Болт	68	Резиновое кольцо
31	Шайба	69	Отверстие на конце шпинделя
32	Крепежная плита двигателя	70	Подшипник
33	Шайба	71	Шпиндель
34	Гайка	72	Конический конец шпинделя
35	Двигатель	73	Зажимной патрон
36	Шкив двигателя	74	Упорный подшипник
37	Гайка	75	Болт
38	Шайба	76	Основание переключателя

Регулировка стола:

а. Для перемещения стола вверх или вниз, ослабьте стопорный болт (А), затем поверните коленчатую рукоятку (В) на нужную высоту. Перед сверлением затяните стопорный болт (А).

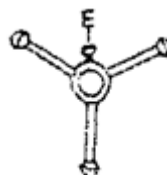
б. Для поворота стола на 360° , отвинтите стопорный болт (А), затем поверните стол в соответствующее положение, повторно затяните стопорный болт. В случае длинных заготовок, поверните стол на 180° и используйте основание в качестве стола.

с. Для наклона стола, ослабьте гайки рабочего стола (С), наклоните до необходимого угла и повторно затяните гайки.



Регулировка шпинделя:

Чтобы остановить сверло на требуемой глубине, ослабьте полукруглый болт (Е), расположенный на узле подающей шестерни, поверните частичные приращения на необходимую глубину и затяните полукруглый болт. Чтобы удерживать неподвижную глубину, ослабьте полукруглый болт (Е), повернув шестерню подачи в низшую точку, затем поверните частичные приращения на необходимую глубину и снова затяните полукруглый болт. Таким образом шпиндельный узел будет удерживаться неподвижным на требуемой глубине.

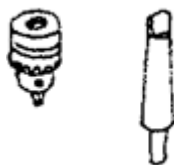


Зажимной патрон и хвостовик:

Вставьте короткий конец хвостовика в патрон, поместите длинный конец в шпиндель, удерживайте стол на 5 дюймов от кончика шпинделя, полностью откройте патрон, оттяните подающую шестерню вниз, прижимая патрон к столу, пока хвостовик не будет надежно закреплен.

Сверла с конусом Морзе

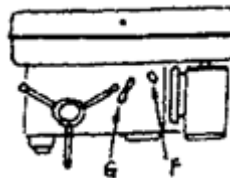
Для использования сверл с конусом Морзе, снимите патрон и коническую часть. Чтобы снять коническую часть и патрон, установите постоянную глубину на 3 дюйма (см. инструкции по глубине). Поверните шпиндель вручную, выравнивая шпиндель и отверстия зажимного патрона для ключа. Используя неработающий стержень, слегка постучите, пока коническая часть и патрон не выпадут. Ослабьте полукруглый болт и дайте шпиндельному узлу вернуться в исходное положение.



Поместите коническое сверло в отверстие шпинделя, поворачивая и нажимая вверх, пока сверло не будет закреплено. Поместите брусок дерева на стол и поворачивайте стол вверх, пока конусное сверло не войдет в шпиндель.

Изменение скорости:

Для изменения скорости ослабьте зажимной винт направляющей (F) и потяните рукоятку с эксцентриком (G) в направлении передней части сверлильного станка, поместите приводной ремень на соответствующие ступени шкива (см. схему внутри крышки головки). Нажмите на рукоятку с эксцентриком в направлении двигателя и затяните стопорный винт направляющей, проверьте натяжение приводного ремня и выполните окончательную регулировку.



Справочный перечень сверл, скорости вращения и материалов

Материал Скорость вращения, об/мин Диаметр сверла (мм)	Чугун	Сталь	Железо	Алюминий	Бронза
Ф3	2550	1600	2230	9500	8000
Ф4	1900	1200	1680	7200	6000
Ф5	1530	955	1340	5700	4800
Ф6	1270	800	1100	4800	4000
Ф7	1090	680	960	4100	3400
Ф8	960	600	840	3600	3000
Ф9	850	530	740	3200	2650
Ф10	765	480	670	2860	2400
Ф11	700	435	610	2600	2170
Ф12	640	400	560	2400	2000
Ф13	590	370	515	2200	1840
Ф14	545	340	480	2000	1700
Ф16	480	300	420	1800	1500
Ф18	425	265	370	1600	1300
Ф20	380	240	335	1400	1200
Ф22	350	220	305	1300	1100
Ф25	305	190	270	1150	950

Условия гарантийного сопровождения станков «VISPROM»

Группа PROMA, являющаяся производителем оборудования VISPROM, поздравляет Вас с приобретением нашей продукции и сделает все от нее зависящее для того, чтобы его использование доставляло Вам радость и минимум хлопот.

В этих целях наши специалисты разработали программу гарантийного сопровождения оборудования и инструментов. Нами открыты сертифицированные сервисные центры, способные осуществить монтаж и наладку оборудования, проводить его техническое обслуживание, а в случае выхода из строя - ремонт и/или замену. У нас есть необходимые заводские комплектующие, запасные части и расходные материалы. Наши специалисты обладают высокой квалификацией и готовы предоставить Вам любую информацию о нашем оборудовании, приемах и правилах его использования.

Для Вашего удобства советуем Вам внимательно ознакомиться с изложенными ниже условиями программы гарантийного сопровождения. В случае возникновения у Вас каких-либо вопросов, связанных с ее условиями, наши специалисты предоставят Вам необходимые разъяснения и комментарии.

Гарантийное сопровождение предоставляется сертифицированными сервисными центрами PROMA в течение 3 (трех) лет в следующем объеме:

- в течение первого года мы бесплатно предоставим вышедшие из строя детали и проведем все работы по их замене.
- в течение последующих двух лет при проведении гарантийного сопровождения Вы оплатите только стоимость работы. Все детали и узлы для таких работ будут предоставлены Вам бесплатно.
- в течение всего срока гарантийного сопровождения осуществляется бесплатное телефонное консультирование по вопросам, связанным с использованием оборудования и уходом за ним. Течение срока гарантийного сопровождения начинается с даты передачи оборудования по накладной.

Чтобы сберечь Ваше время и эффективно организовать работу наших специалистов, просим Вас при предъявлении претензии сообщить нам следующие сведения:

- данные оборудования (заводской номер и дата продажи оборудования);
- данные о его приобретении (место и дата);
- описание выявленного дефекта;
- Ваши реквизиты для связи.

Для Вашего удобства мы прилагаем образец возможной рекламации.

Мы сможем быстрее отреагировать на Ваши претензии в случае, если Вы пришлете нам рекламацию и прилагаемые документы в письменной форме письмом, по факсу или лично. Претензии просим направлять по месту приобретения оборудования или в ближайший сертифицированный сервисный центр PROMA. Информацию о наших новых сервисных центрах Вы можете получить на сайте www.stanki-proma.ru.

Мы будем вынуждены отказать Вам в гарантийном сопровождении в следующих случаях:

- выхода из строя расходных материалов, быстро изнашиваемых деталей и рабочего инструмента, таких как, например ремни, щетки и т.п.;
- при использовании неоригинальных запасных частей или ремонта неуполномоченным лицом;

- когда поломка стала следствием нарушений условий эксплуатации оборудования, непрофессионального обращения, перегрузки, применения непригодных рабочих инструментов или приспособлений;
- когда оборудование было повреждено в результате его хранения в неудовлетворительных условиях, при транспортировке, а также из-за невыполнения (ненадлежащего выполнения) периодических профилактических работ;
- когда причиной неисправности является механическое повреждение (включая случайное), естественный износ, а также форс-мажорные обстоятельства (пожар, стихийное бедствие и т.д.).

Мы обращаем Ваше внимание на то, что не является дефектом несоответствие оборудования техническим характеристикам, указанным при продаже, в случае, если данное несоответствие связано с эксплуатацией оборудования с одновременным достижением максимального значения по двум и более связанным характеристикам (например, скорость резания и подача). Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию оборудования изменения, не влияющие на его функциональность.

В рамках гарантийного сопровождения не осуществляются:

- сборка оборудования после его приобретения, пуско-наладочные работы;
- периодическое профилактическое обслуживание, подстройка узлов и агрегатов, смазка и чистка оборудования, замена расходных материалов. Эти работы не требуют специальной подготовки и могут быть выполнены самим пользователем оборудования в соответствии с порядком изложенным в инструкции по эксплуатации.
-

По истечении срока гарантийного сопровождения, а также в случае, если гарантийное сопровождение не может быть предоставлено, мы можем предоставить Вам соответствующие услуги за плату. Тарифы определяются на дату обращения в сертифицированный сервисный центр VISPROM.

Мы принимаем на себя обязательство, незамедлительно уведомить Вас о составе работ по не гарантийному сопровождению оборудования, их примерной стоимости и сроке. Мы аналогичным образом проинформируем Вас об обнаружении при выполнении гарантийного сопровождения дефекта, устранение которого не входит в состав работ по гарантийному сопровождению. В дальнейшем сервисный центр будет действовать в соответствии с полученными от Вас указаниями.

Настоящие гарантийные обязательства ни при каких обстоятельствах не предусматривают оплаты клиенту расходов, связанных с доставкой Товара до сервисного центра и обратно, выездом к Вам специалистов Поставщика, а также возмещением ущерба (включая, но не ограничиваясь) от потери прибыли или иных косвенных потерь, упущенной выгоды, а равно иных аналогичных расходов.

В исключительных случаях гарантийное сопровождение может производиться на территории покупателя. В этом случае проезд двух сотрудников сертифицированного сервисного центра и проживание в гостинице оплачивается покупателем на основании предъявленных покупателю документов, подтверждающих соответствующие расходы, в течение 3-х банковских дней со дня выполнения гарантийных работ. Покупатель обеспечивает бронирование, оплачивает гостиницу и проездные документы на обратную дорогу для сотрудников сервисного центра. Покупатель обязуется возместить затраты на проезд из расчета ж/д. билета (купейный вагон), если расстояние от г. Москвы до места проведения работ менее 500 км, или авиационного билета (эконом класса), если расстояние до места проведения работ свыше 500 км.

Мы, безусловно гарантируем предоставление Вам указанного выше набора услуг. Обращаем Ваше внимание на то, что для Вашего удобства условия гарантийного сопровождения постоянно дорабатываются. За обновлением Вы можете следить на нашем сайте www.stanki-proma.ru.; Надеемся, что наше оборудование и инструмент позволят Вам добиться тех целей, которые Вы перед собой ставите, стать настоящим Мастером своего дела. Мы будем признательны Вам за замечания и предложения, связанные с приобретением нашего оборудования, его сопровождением и использованием.

С уважением, Администрация ПРОМА.