

LEISTER

®

Русский

VARIMAT 700/500/300



Leister Technologies AG

Galileo-Strasse 10

6056 Kaegiswil

Switzerland

+41 41 662 74 74

leister@leister.com

leister.com

Содержание

1. Применение	4
1.1 Назначение	4
1.2 Использование не по назначению	4
1.3 Общие сведения по технике безопасности	5
2. Технические характеристики	6
3. Транспортировка	7
4. Ваш аппарат VARIMAT 700/500/300	8
4.1 Типовая табличка и идентификационные данные	8
4.2 Комплект поставки (стандартное оборудование в кейсе)	8
4.3 Обзор элементов устройства	9
5. Настройки VARIMAT 700/500/300	11
5.1 Регулировка сварочных насадок	11
5.2 Дополнительные грузы для увеличения усилия прижима	12
5.3 Регулировка направляющей рукоятки	12
5.4 Регулировка подвижной транспортной оси	13
5.5 Регулировка траектории движения	13
6. Ввод VARIMAT 700/500/300 в эксплуатацию	14
6.1 Условия эксплуатации и техника безопасности	14
6.2 Готовность к эксплуатации	18
7. Эксплуатация VARIMAT 700/500	19
7.1 Запуск аппарата	19
7.2 Последовательность сварки	19
7.3 Завершение сварки	20
7.4 Выключение/техническое обслуживание аппарата	20
8. Краткое руководство по эксплуатации VARIMAT 700/500	21
8.1 Включение/запуск	21
8.2 Выключение	21
9. Панель управления VARIMAT 700/500	22
9.1 Функциональные кнопки	22
9.2 Цифровой дисплей	23
9.3 Настройка параметров сварки	23
9.4 Символы индикации состояния (дисплей 40)	24
9.5 Символы рабочей индикации (дисплей 41)	25
10. Настройки и функции программного обеспечения VARIMAT 700/500	26
10.1 Обзор навигации по меню VARIMAT 700/500	26
10.2 Базовая настройка	27
10.3 Формулы	27
10.4 Отображение заданных значений	28
10.5 Экорежим	29

10.6	Настройки записи данных LQS (VARIMAT 700)	29
10.7	Дополнительные настройки режимов	33
10.8	Настройки WLAN	33
10.9	Настройки устройства	33
10.10	Режим информации	35
10.11	Рабочие характеристики	36
10.12	Общая информация	36
11.	Предупреждения и сообщения об ошибках VARIMAT 700/500	37
12.	Часто задаваемые вопросы, причины и способы устранения неисправностей VARIMAT 700/500	39
13.	Эксплуатация VARIMAT 300	41
13.1	Запуск аппарата	41
13.2	Последовательность сварки	42
13.3	Завершение сварки	42
13.4	Выключение/техническое обслуживание аппарата	42
14.	Краткое руководство по эксплуатации VARIMAT 300	43
14.1	Включение/запуск	43
14.2	Выключение	43
15.	Функциональный блок VARIMAT 300	44
15.1	Функциональные кнопки	44
15.2	Цифровой дисплей	45
15.3	Символы индикации состояния (дисплей 34)	45
15.4	Символы, отображающие скорость сварки (дисплей 35)	46
15.5	Символы, отображающие температуру сварки (дисплей 36)	46
15.6	Символы, отображающие объем воздуха (дисплей 37)	46
15.7	Светодиодный дисплей состояния	46
16.	Настройки и функции программного обеспечения VARIMAT 300	47
16.1	Установка единиц измерения параметров	47
16.2	Настройка параметров сварки	47
16.3	Режим охлаждения	48
16.4	Контроль параметров сварки во время работы	48
17.	Предупреждения и сообщения об ошибках VARIMAT 300	49
18.	Часто задаваемые вопросы, причины и устранение неисправностей w VARIMAT 300	50
19.	Аксессуары	52
20.	Сервисное обслуживание и ремонт	52
21.	Обучение	52
22.	Декларация соответствия	53
23.	Утилизация	53

Поздравляем вас с приобретением аппарата VARIMAT 700/500/300.

Вы выбрали высококачественный аппарат для сварки горячим воздухом.

Он сконструирован и изготовлен с применением передовых технологий в области обработки пластика и геомембран. Кроме того, при его производстве использованы высококачественные материалы.



Всегда храните данное руководство по эксплуатации вместе с устройством.

VARIMAT 700/500/300

Аппарат для сварки горячим воздухом

Более подробные сведения об аппарате VARIMAT 700/500/300 можно найти на сайте leister.com



1. Применение

1.1 Назначение

VARIMAT 700/500/300 – это автоматический аппарат для сварки горячим воздухом, созданный для профессионального использования на плоских крышах.

Методы сварки и типы материалов

- Сварка внахлест термопластичных/эластомерных геомембран (ТПО, ПВХ, ЭСБ, модифицированный СКЭП, ЭВА, ФПО, ПИБ, ПМИ, ПО, ПП)
- Сварка на расстоянии до 100 мм от кромок (парапетов и карнизов крыши).

Необходимо соблюдать действующие законодательные требования в соответствующей стране. Ни в коем случае не используйте сварочный аппарат горячего воздуха в местах, где существует опасность взрыва, а также в непосредственной близости от легковоспламеняющихся материалов. Всегда держитесь на достаточном расстоянии от горючих материалов или взрывоопасных газов. Ознакомьтесь с паспортом безопасности материала, предоставленным производителем материала, и соблюдайте инструкции компании. Следите за тем, чтобы материал не сгорел во время сварки. Соблюдайте  общие инструкции по безопасности [1.3].

1.2 Использование не по назначению

Любое другое или выходящее за рамки описанного использование считается применением не по назначению.

1.3 Общие сведения по технике безопасности

Обязательно соблюдайте указания по технике безопасности, содержащиеся в отдельных главах данных инструкций по эксплуатации, а также следующие положения по технике безопасности.

Предупреждение



При работе с оборудованием под напряжением существует **опасность для жизни в результате поражения электрическим током**

- Аппарат необходимо подключать только с помощью вилок и удлинительных кабелей с защитным заземлением.
- Предохраняйте аппарат от воздействия влаги и сырости.
- При использовании на строительной площадке обязательно используйте устройство защитного отключения.
- Перед запуском аппарата в первый раз проверьте шнур питания, вилку и удлинительный кабель на наличие электрических и механических повреждений.
- Аппарат разрешается вскрывать только обученным специалистам, имеющим соответствующую квалификацию.



Опасность пожара и взрыва при неправильном использовании в непосредственной близости от легковоспламеняющихся материалов и горючих газов.

- Избегайте перегрева материала.
- Никогда не оставляете устройство вблизи воспламеняющихся материалов и/или взрывоопасных газов.
- Никогда не оставляйте устройство вблизи воспламеняющихся материалов и/или взрывоопасных газов, когда оно работает и/или горячее.
- Используйте устройство только на огнеупорных поверхностях.



Опасность ожогов из-за горячих деталей оборудования и струи горячего воздуха

- Не прикасайтесь к горячим насадке и соплу.
- Всегда сначала дождитесь, пока аппарат остынет.
- Не направляйте поток горячего воздуха на людей или животных.

Внимание!



- Напряжение **сети** должно соответствовать номинальному **напряжению**, указанному на аппарате.
- Максимальное полное сопротивление цепи согласно EN 61000-3-11 / UL 499 / CSA C22.2 № 88: $Z_{max} = 0,169 \Omega + j 0,106 \Omega$. При необходимости обратитесь к соответствующему поставщику электроэнергии.
- В случае сбоя питания выключите аппарат с помощью главного выключателя и переведите воздушную в положение остановки, чтобы предотвратить повреждение воздушной.



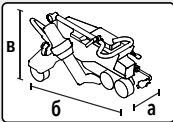
- Эксплуатация устройства **допускается только под наблюдением**, поскольку возможно воспламенение горючих материалов под действием отходящего тепла.
- Аппарат разрешается использовать только **обученным специалистам** или под их контролем.
- Использование устройства детьми запрещено!



Опасность ослепления из-за воздействия светодиодного светового луча

- Избегайте прямого попадания светодиодного луча в глаза.

2. Технические характеристики

			VARIMAT 700 230 В	VARIMAT 700 400 В	VARIMAT 500 230 В	VARIMAT 500 400 В	VARIMAT 300 230 В	VARIMAT 300 400 В
	Напряжение	В =	230	400	230	400	230	400
	Нагрузка	Вт	3680	5700	3680	5700	3680	5700
	Частота пере- менного тока	Гц	50/60					
	Температура	°C	100-620					
		°F	212-1148					
	Макс. Темпера- тура окружаю- щей среды	°C	65					
		°F	149					
	Объем воздуха	%	45-100					
	Привод	м/мин футов/мин	1.0-12 3.2-39.4					1.0-10 3.2-32.8
	Уровень шума	L _{рд} (дБ)	70 (K = 3 дБ)					
	Вес	кг фунтов	37.5 83.0					
Размеры	а) мм дюймов		337 13.3					
	б) мм дюймов		605 23.8					
	в) мм дюймов		343 13.5					
								
			 					

Мы оставляем за собой право на внесение технических изменений.

3. Транспортировка



- Соблюдайте действующие национальные нормы и правила переноски и подъема грузов!
- Для транспортировки аппарата для сварки горячим воздухом используйте транспортировочный кейс, входящий в комплект поставки, и переносите транспортировочный кейс за предназначенную для этого рукоятку.
- Масса вашего аппарата VARIMAT 700/500/300 с транспортировочным кейсом составляет 45,0 кг (37,5 кг без транспортировочного кейса, включая 1 груз).



- **Перемещение** аппарата в транспортировочном кейсе должны осуществлять два человека.



Опасность возникновения пожара при транспортировке аппарата в нагретом состоянии

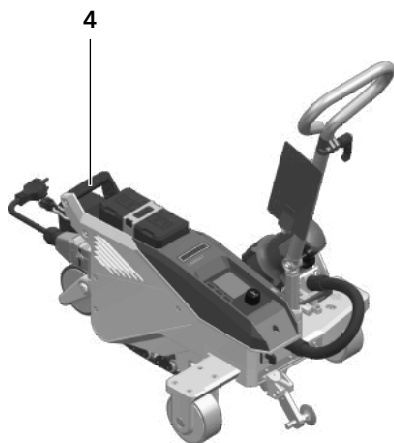
- Горячая **воздуходувка (9)** достигает температуры в 620 °С.
- Перед транспортировкой подождите, **пока воздуходувка (9)** достаточно остынет (см.  «Режим охлаждения» [16.3]).
- Ни в коем случае не храните воспламеняемые материалы (например, пластик или дерево) в транспортировочном кейсе.



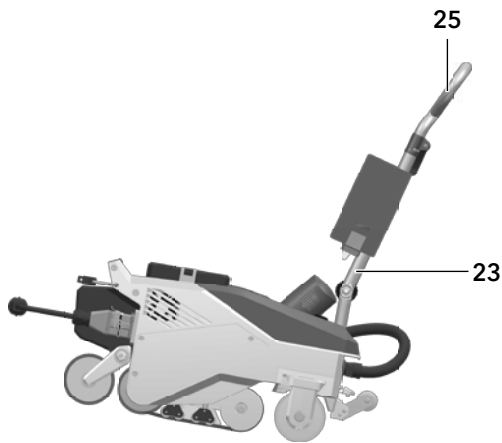
- Ни в коем случае не используйте **рукоятку для переноски (4)** на аппарате или транспортировочном кейсе для перемещения краном, так как это может привести к падению аппарата.



- Никогда не поднимайте аппарат для сварки горячим воздухом с помощью **вспомогательных грузов (3)** так как существует опасность падения аппарата.



Чтобы поднять аппарат для сварки горячим воздухом вручную, используйте **рукоятку для переноски (4)**.



Чтобы установить аппарат для сварки горячим воздухом, нажмите на **направляющую штангу (23, 25)** и затем перекатите аппарат в необходимое для сварки положение.

4. Ваш аппарат VARIMAT 700/500/300

4.1 Типовая табличка и идентификационные данные

Модель и серийный номер указаны на **паспортной табличке аппарата (18)**.

Внесите эти данные в ваше руководство по эксплуатации. В случае обращения в наш филиал в стране или к авторизованному партнеру по продажам и обслуживанию Leister всегда ссылайтесь на эту информацию.

Модель:.....

Серийный номер:

Пример:



4.2 Комплект поставки (стандартное оборудование в кейсе)

1 аппарат VARIMAT 700/500/300

1 дополнительный груз

Направляющая штанга, в сложенном положении

Верхняя рукоятка

Кабель 5 м.

1 щетка из проволоки

2 защитная сварочная пластина

1 рычаг регулировки насадки

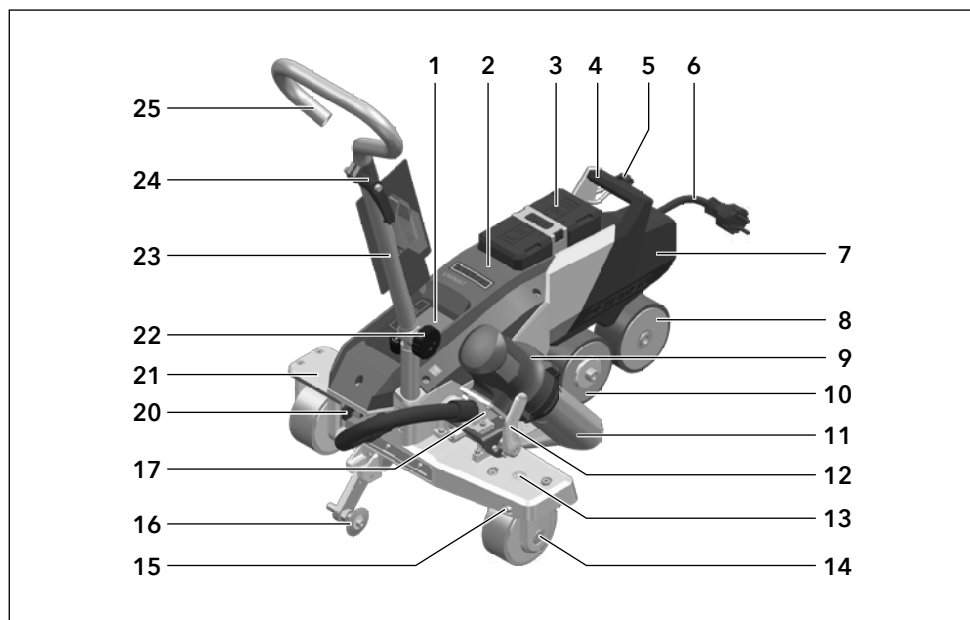
1 отвертка Torx T20 длиной 250 мм

1 инструкция по технике безопасности

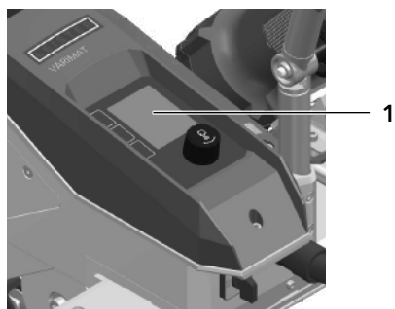
1 краткое справочное руководство

1 шестигранный штифтовой гаечный ключ, размер 4

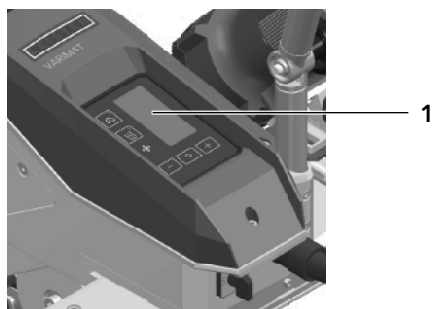
4.3 Обзор элементов устройства



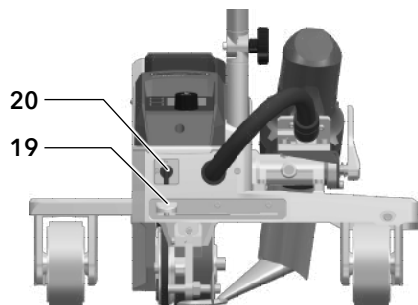
- | | |
|---|--|
| 1. Панель управления | 15. Настройка траектории движения |
| 2. Корпус | 16. Направляющий ролик |
| 3. Дополнительный груз | 17. Поворотный механизм |
| 4. Ручка для переноски | 18. Фирменная табличка с обозначением модели и маркировкой серии |
| 5. Держатель для шнура питания (с карабином для подвешивания) | 19. Активация подвижной транспортной оси |
| 6. Шнур питания | 20. Главный выключатель (кнопка вкл./выкл.) |
| 7. Основной груз | 21. Подвижная транспортировочная ось |
| 8. Прикатывающий ролик | 22. Стопорный винт (направляющая штанга) |
| 9. Воздуходувки | 23. Направляющая штанга, низ |
| 10. Приводной ролик / ролик с усилием прижима | 24. Зажимной рычаг, направляющая штанга, верхняя часть |
| 11. Сварочная насадка 40 мм | 25. Направляющая штанга, верх |
| 12. Стопор воздуходувки | 26. Прижимной ремень |
| 13. Дисплей настройки траектории движения | 27. Отклоняющий ролик |
| 14. Транспортный ролик | |



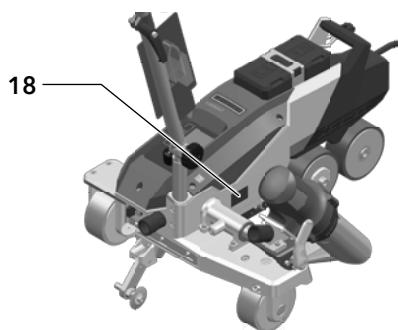
Панель управления (1) VARIMAT 700/500



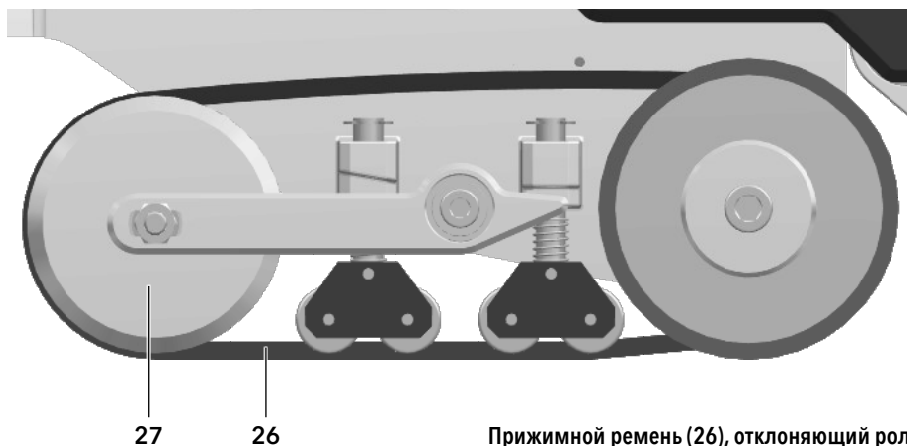
Панель управления (1) VARIMAT 300



Действие мобильной транспортной оси (19),
главный выключатель (20)



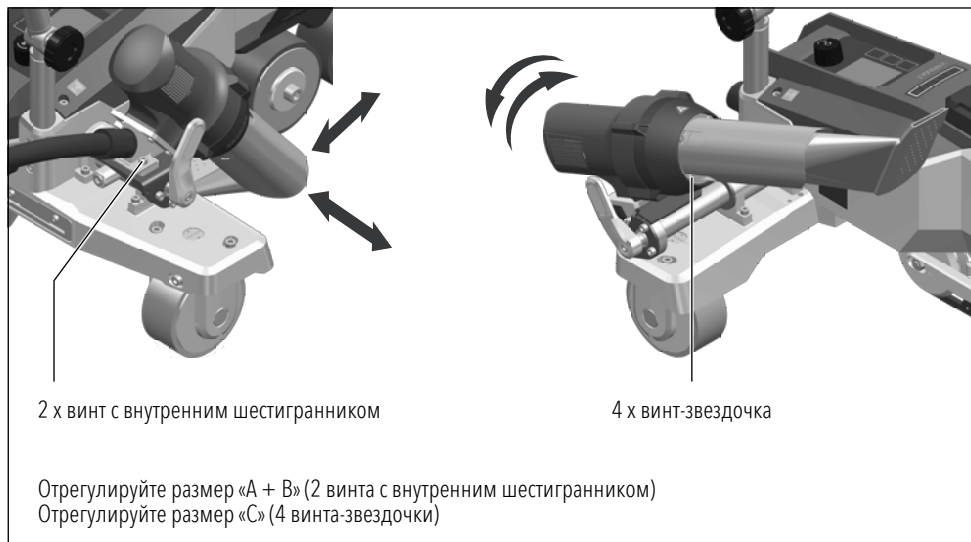
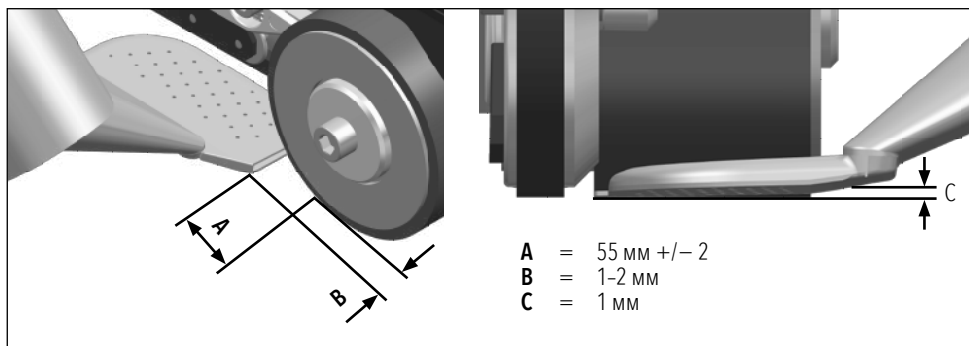
Типовая табличка (18)



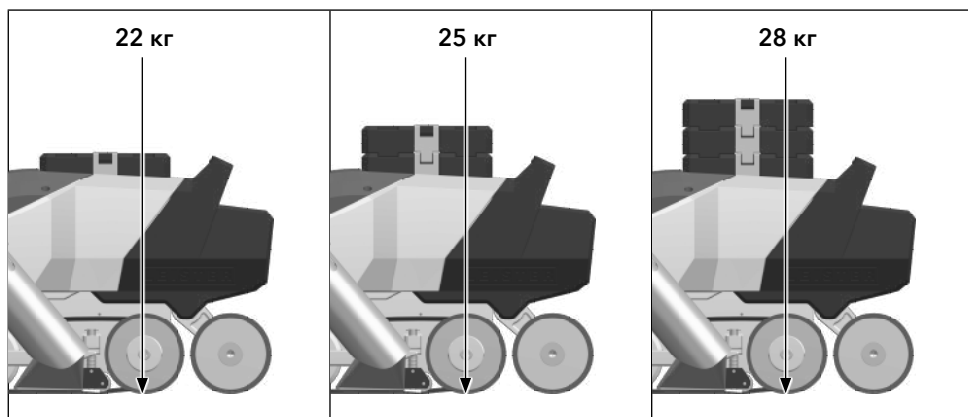
Прижимной ремень (26), отклоняющий ролик (27)

5. Настройки VARIMAT 700/500/300

5.1 Регулировка сварочных насадок



5.2 Дополнительные грузы для увеличения усилия прижима

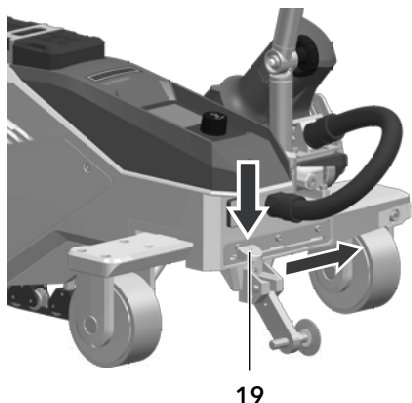


Масса основного груза (7) составляет 13,5 кг и его можно снять для транспортировки.

5.3 Регулировка направляющей рукоятки



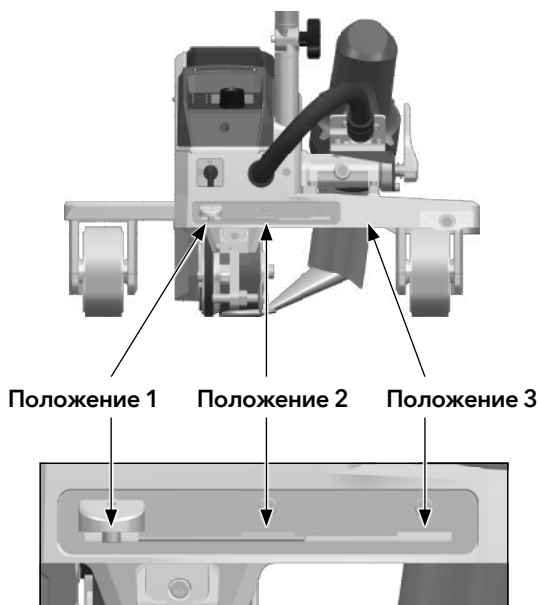
5.4 Регулировка подвижной транспортной оси



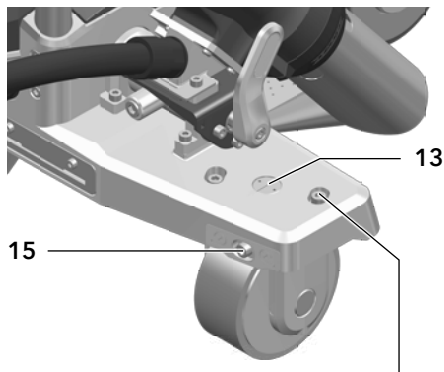
Положение 1: Конечное положение Основные сварочные швы Сварка

Положение 2: Среднее положение Основные сварочные швы Сварка

Положение 3: Сварка близко к кромке



5.5 Регулировка траектории движения



Винт М6 х 16 с цилиндрической головкой

1. Выкрутите два винта М6 × 16 с цилиндрической головкой.
2. Установите траекторию движения с помощью **настроек траектории (15)**.



3. Проверьте настройку на **индикаторе настройки траектории движения (13)**.
4. Повторно затяните два винта М6 × 16 с цилиндрической головкой.

6. Ввод VARIMAT 700/500/300 в эксплуатацию

6.1 Условия эксплуатации и техника безопасности

Меры предосторожности



При работе с оборудованием под напряжением существует **опасность для жизни в результате поражения электрическим током**

- Аппарат необходимо подключать только с помощью вилки и удлинительных кабелей с защитным заземлением.
- Предохраняйте аппарат от воздействия влаги и сырости.
- При использовании на строительной площадке обязательно используйте устройство защитного отключения.
- Перед запуском аппарата в первый раз проверьте шнур питания, вилку и удлинительный кабель на наличие электрических и механических повреждений.
- Аппарат разрешается вскрывать только обученным специалистам, имеющим соответствующую квалификацию.



Опасность пожара и взрыва при неправильном использовании в непосредственной близости от легковоспламеняющихся материалов и горючих газов.

- Избегайте перегрева материала.
- Никогда не оставляете устройство вблизи воспламеняющихся материалов и/или взрывоопасных газов.
- Никогда не оставляйте устройство вблизи воспламеняющихся материалов и/или взрывоопасных газов, когда оно работает и/или горячее.
- Используйте устройство только на огнеупорных поверхностях.



Опасность ожогов из-за горячих деталей оборудования и струи горячего воздуха

- Не прикасайтесь к горячим насадке и соплу.
- Всегда сначала дождитесь, пока аппарат остынет.
- Не направляйте поток горячего воздуха на людей или животных.



Опасность случайного заземления и втягивания из-за движущихся частей

- Не прикасайтесь к движущимся частям.
- Не надевайте свободные предметы одежды, например, как шарфы или шали.
- Завяжите длинные волосы и защитите их головным убором.



Риск для здоровья из-за вредных испарений

- При сварке материалов из ПВХ образуются вредные пары хлористого водорода.
- Поэтому на месте проведения работ необходимо обеспечить достаточную вентиляцию.
- Ознакомьтесь с паспортом безопасности материала, предоставленным производителем материала, и соблюдайте инструкции компании.
- Следите за тем, чтобы материал не сгорел во время сварки.



Риск споткнуться из-за шнура питания

- **Шнур питания (6)** должен свободно перемещаться, не мешая оператору или другим людям в процессе эксплуатации (риск споткнуться).



- Напряжение **сети** должно соответствовать номинальному **напряжению**, указанному на аппарате.
- Максимальное полное сопротивление цепи согласно EN 61000-3-11 / UL 499 / CSA C22.2 № 88: $Z_{\max} = 0,169 \Omega + j 0,106 \Omega$. При необходимости обратитесь к соответствующему поставщику электроэнергии.
- В случае сбоя питания выключите аппарат с помощью главного выключателя и переведите воздухоподувку в положение остановки, чтобы предотвратить повреждение воздухоподувки.



Внимание!

- Соблюдайте национальные законодательные требования по охране труда (безопасность персонала и электрических устройств).



Опасность ослепления из-за воздействия светодиодного светового луча

- Избегайте прямого попадания светодиодного луча в глаза.



Внимание!

- Используйте устройство только на горизонтальных и огнеупорных поверхностях.



- Соблюдайте действующие национальные нормы и правила переноски и подъема грузов!
- Для транспортировки аппарата для сварки горячим воздухом используйте транспортировочный кейс, входящий в комплект поставки, и переносите транспортировочный кейс за предназначенную для этого рукоятку.
- Масса вашего аппарата VARIMAT 700/500/300 с транспортировочным кейсом составляет 45,0 кг (37,5 кг без транспортировочного кейса, включая 1 груз).

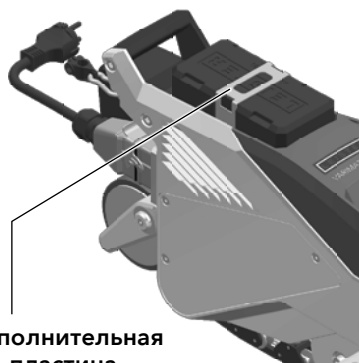
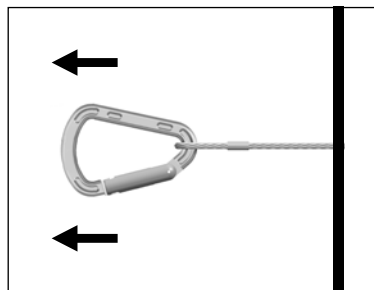
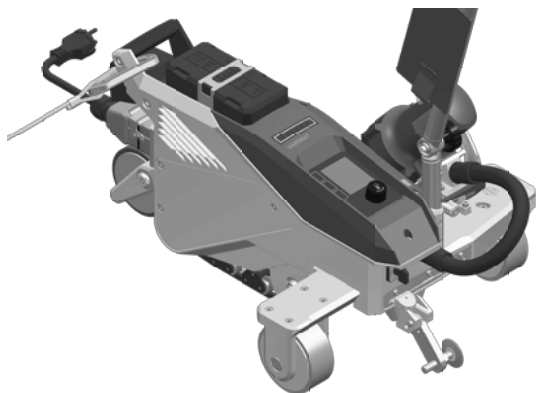


Перемещение

- аппарата в транспортировочном кейсе должны осуществлять два человека.



- При выполнении работ на участках, где возможно падение с высоты, пользуйтесь страховочными системами.
- При выполнении сварки на парапетах (балюстрадах, карнизах) аппарат для сварки горячим воздухом необходимо предохранять от падения, зафиксировав его за рукоятку (4) с помощью строповочного приспособления с горизонтальными направляющими (например, с системой предохранительных рельсов или тросов).
- При использовании предохранительной цепи следите за тем, чтобы все страховочные элементы (крюки карабинов, тросы) имели грузоподъемность не менее 7 кН во всех возможных направлениях. Для зацепления устройства обязательно используйте фиксирующие карабины (поворотного или навинчивающегося типа). Необходимо должным образом смонтировать и проверить все соединения предохранительной цепи в соответствии с предписаниями изготовителя.



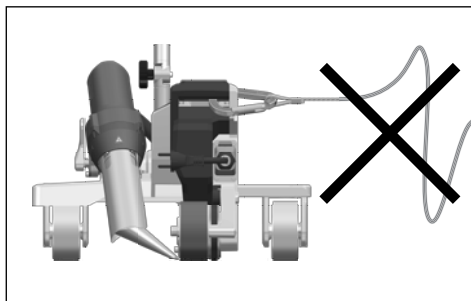
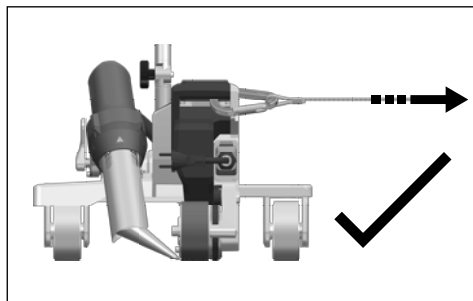
Дополнительная
пластина

Перед каждым использованием и после нештатных ситуаций **рукоятку для переноски (4)**, используемую для крепления страховочного троса, должен проверить специалист в данной области. На **рукоятке для переноски (4)** не должно быть трещин, следов коррозии, зарубок и других повреждений материала.

Закрепите вспомогательные грузы с помощью входящих в комплект дополнительных пластин (по 1 на каждый груз).

**Внимание!**

- Фиксируйте сварочный аппарат горячим воздухом исключительно за **рукоятку для переноски (4)**.
- Сварочный автомат горячего клина ни в коем случае нельзя крепить к одиночным точкам строповки, допускающим провисание тросов. Соединительные элементы необходимо отрегулировать на минимально возможную длину, чтобы полностью исключить возможность падения за край парапета.

**Внимание!**

- Под действием силы тяжести возможно неконтролируемое падение аппарата. Точка строповки не рассчитана на резкую нагрузку, возникающую во время падения.
- Если во время установки или эксплуатации у вас возникнут вопросы или сомнения, обязательно обратитесь к производителю.

Шнур питания и удлинитель

- Номинальное напряжение, указанное на аппарате (см.  Технические данные [2]), должно соответствовать напряжению источника питания.
- **Шнур питания (6)** должен свободно перемещаться, не мешая оператору или другим людям в процессе эксплуатации (риск споткнуться).
- Удлинительные кабели должны иметь допуск для использования на объекте (например, на открытом воздухе) и соответствующую маркировку. В случае использования удлинительных кабелей учитывайте их минимально необходимое сечение.

Генераторы для подачи энергии на объекте

Если на объекте в качестве источников питания используются генераторы, убедитесь, что они заземлены и оснащены устройствами защитного отключения.

Для расчета необходимой номинальной мощности агрегатов используется формула «1.5-2 × номинальная мощность аппарата для сварки горячим воздухом».

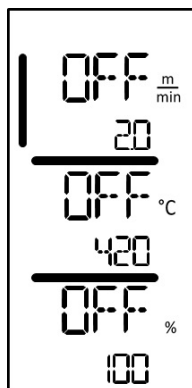
13. Эксплуатация VARIMAT 300

13.1 Запуск аппарата

- Подготовив рабочую зону и аппарат для сварки горячим воздухом в соответствии с описанием, подключите устройство к электросети.
- Включите аппарат для сварки горячим воздухом **главным выключателем (20)**.



После подключения на дисплее **функционального блока (2)** кратковременно отображается стартовый экран с указанием **номера текущей версии** программного обеспечения и обозначением устройства.



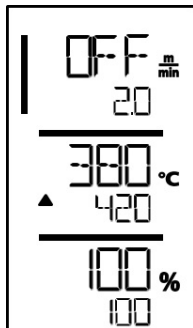
Если устройство остыло заранее, появится статичный дисплей, отображающий значения для последних заданных параметров сварки.

На этом этапе нагрев, воздуходувка и привод выключаются.

Включите режим нагрева кнопкой «Нагрев вкл./выкл.» (31).

13.2 Последовательность сварки

Подготовка к сварке



Сразу после включения нагрева вы увидите динамическое отображение текущей температуры воздуха (фактическое и заданное значения). Имеется возможность задать все параметры сварки (скорость сварки, температуру и объем воздуха).

- Перед началом работы убедитесь, что температура сварки достигнута (светодиод перестает мигать). Время нагрева составляет 3–5 минут.
- Далее выполните пробные швы в соответствии с инструкциями по сварке, предоставленными производителем материала, и/или национальными стандартами или правилами и проверьте результаты. По мере необходимости откорректируйте профиль шва.

Начало сварки

- Потяните за рычаг стопора **воздуходувки горячего воздуха (12)**, опустите **воздуходувку горячего воздуха (9)** и вставьте **сварочную насадку (11)** между уложенными внахлест листами до упора.
- Двигатель привода запускается автоматически сразу после включения **воздуходувки горячего воздуха (9)**.

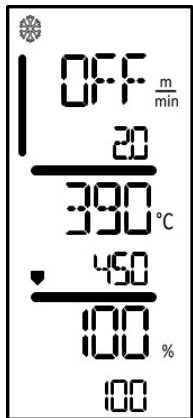
Направление устройства в процессе сварки

- Направляйте автомат для сварки горячим воздухом с помощью **направляющей рукоятки (23, 25)** или **ручки для переноски (4)** вдоль соединения внахлест и при этом все время следите за положением **направляющего ролика (16)**.
- Избегайте давления на **направляющую рукоятку (23, 25)** во время работы, поскольку это может привести к дефектам сварки.

13.3 Завершение сварки

- По окончании сварки потяните за рычаг стопора **воздуходувки горячего воздуха (12)**, выдвиньте **воздуходувку (9)** до упора и переведите ее вверх до точки фиксации.
- Затем отклоните **направляющий ролик (16)** вверх.

13.4 Выключение/техническое обслуживание аппарата



Используйте кнопку **включения/выключения нагрева (31)** для выключения нагрева, чтобы **сварочная насадка (11)** остыла.

Это запускает режим охлаждения.

- Воздуходувка автоматически отключается приблизительно через 6 минут.
- После этого выключите аппарат **главным выключателем (20)** и отсоедините **шнур питания (6)** от электрической сети.



- Подождите, пока аппарат остынет.
- Проверьте **шнур питания (6)** и вилку на предмет электрических и/или механических повреждений.
- Очистите **сварочную насадку (11)** металлической щеткой.

14. Краткое руководство по эксплуатации VARIMAT 300

14.1 Включение/запуск

1. Убедитесь в том, что **главный выключатель (20)** выключен, а **воздуходувки горячего воздуха (9)** находятся в нерабочем положении. Подключите вилку к сети электропитания.
2. Включите **главный выключатель (20)**.
3. Включите режим нагрева **кнопкой включения/выключения нагрева (31)**; подождите нагрева до необходимой температуры 3–5 минут.
4. Поверните **воздуходувку горячего воздуха (9)** вниз (устройство запускается автоматически).

14.2 Выключение

1. Поверните **воздуходувки горячего воздуха (9)** вверх (при этом остановится двигатель привода).
2. Выключите **режим нагрева кнопкой «Нагрев вкл./выкл.» (31)**.
3. Подождите, пока аппарат **остынет** (около 6 минут).
4. Выключите устройство **главным выключателем (20)**.
5. Отключите **вилку** от сети электропитания.

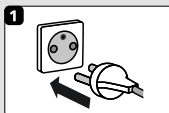
**VARIMAT 700/500/300**
Quick Guide


Operating Instructions:
leister.link/qq-dlp-varimat-700



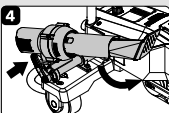

Download
myLeister App




1 

2 

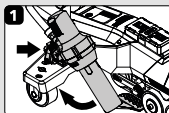
3 

4 



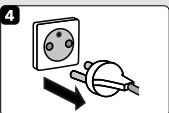
1 
230 V/400 V

3 
5 min


1 

2 

3 

4 



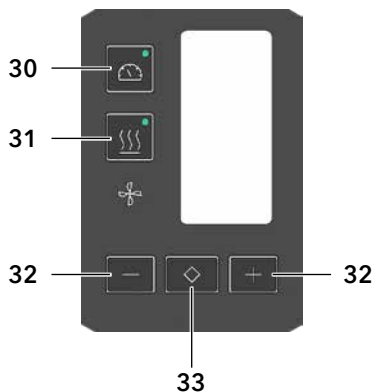
2 

4 

QG VARIMAT 700/500/300 / 12.2023 / 175.792

15. Функциональный блок VARIMAT 300

15.1 Функциональные кнопки



30. Кнопка «Вкл./выкл. привод»

31. Кнопка «Нагрев вкл./выкл.»

32. Кнопки «Минус»/«Плюс»

33. Кнопка «Подтвердить»

Функциональные кнопки

Символ	Название	Функция
	Кнопка «Двигатель вкл./выкл.» (30)	Включает и выключает привод
	Кнопка «Нагрев вкл./выкл.» (31)	Включает и выключает нагрев
	Значок вентилятора	Без функции
 	Кнопки «Минус»/«Плюс» (32)	Установка необходимого заданного значения с шагом 0,1 м/мин, 10 °С или 5 %
	Кнопка «Подтвердить» (33)	Переключает настраиваемые значения параметров

15.2 Цифровой дисплей



34 Дисплей состояния

35 Отображает скорость сварки в м/мин или футах/мин (направление работы привода)

36 Дисплей температуры воздуха в °C или °F

37 Дисплей объема воздуха в %

Во время работы на дисплее отображаются заданные значения параметров сварки (скорость в м/мин или футах/мин, температура в градусах Цельсия или Фаренгейта, расход воздуха в процентах, а также, возможно, информационные указания.

Используйте кнопку «Подтвердить» (33) для переключения параметров сварки и отдельной корректировки значений с помощью кнопок «Минус»/«Плюс» (32).

15.3 Символы индикации состояния (дисплей 34)

Дисплей состояния

	Символ режима охлаждения
	Символ предупреждения, предупреждающего сообщения или сообщения об ошибке: Подождите, пока аппарат остынет (см. также  Предупреждающие примечания/символы предупреждений и сообщений об ошибках)
	Ссылка на сервисный центр Символ предупреждения об ошибке аппаратного обеспечения Аппарат не готов к работе. Обратитесь к авторизованному партнеру по продажам и обслуживанию Leister. (Обратите внимание на соответствующий код ошибки в разделе  «Предупреждения и сообщения об ошибках»).

15.4 Символы, отображающие скорость сварки (дисплей 35)



Фактическое и заданное значение скорости сварки
Стрелка на дисплее для скорости сварки указывает на направление привода.

15.5 Символы, отображающие температуру сварки (дисплей 36)



▪ Слишком низкая температура сварки, стрелка процесса нагрева «вверх» указывает на то, что требуемая более высокая температура еще не достигнута. Мигающее число обозначает текущее фактическое значение (430); значение ниже (450) показывает заданное значение отдельной настройки.



▪ Слишком высокая температура сварки, процесс охлаждения стрелка «вниз» и индикатор выполнения процесса показывают, что требуемая более низкая температура еще не достигнута. Мигающее значение обозначает текущее фактическое значение (470); значение ниже (450) показывает заданное значение отдельной настройки.

15.6 Символы, отображающие объем воздуха (дисплей 37)



Фактическое и заданное значение объема воздуха

15.7 Светодиодный дисплей состояния

Нагрев

Светодиодный индикатор на кнопке «Нагрев вкл./выкл.» (31) отображает состояние режима нагрева.

Светодиодный индикатор состояния Нагрев вкл./выкл. (31)	Режим
Светодиодный индикатор не горит	Нагрев выключен.
Светодиодный индикатор мигает зеленым	Нагрев включен, температура выходит за пределы допустимого диапазона
Светодиодный индикатор горит зеленым непрерывно	Нагрев включен, температура в пределах допустимого диапазона

Привод

Светодиодный индикатор на кнопке «Привод вкл./выкл.» (30) показывает состояние привода.

Светодиодный индикатор состояния Привод вкл./выкл. (30)	Режим
Светодиодный индикатор не горит	Привод выключен
Светодиодный индикатор горит зеленым непрерывно	Привод включен

Нагрев и привод

Если оба светодиодных индикатора кнопки Нагрев вкл./выкл. (31) и Привод вкл./выкл. (30) мигают одновременно, это указывает на ошибку (см. Сообщение об ошибке [17]).

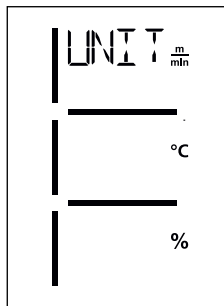
16. Настройки и функции программного обеспечения VARIMAT 300

16.1 Установка единиц измерения параметров

Единицы измерения скорости сварки и температуры можно регулировать.

Температура: °C или °F

Скорость: $\frac{\text{м}}{\text{мин}}$ или $\frac{\text{футов}}{\text{мин}}$



- Нажмите и удерживайте кнопки «Привод вкл./выкл.» (30) и «Нагрев вкл./выкл.» (31) и подсоедините шнур питания к источнику питания. На дисплее появится слово «UNIT» (единица измерения).
- Нажмите кнопку «Подтвердить» (33), чтобы подтвердить и настроить необходимые единицы измерения с помощью кнопок «Плюс»/«Минус» (32).
- Нажмите кнопку «Подтвердить» (33) для подтверждения и используйте кнопки «Плюс»/«Минус» (32), чтобы выбрать команду СОХРАНИТЬ. Для подтверждения нажмите кнопку «Подтвердить» (33); настройка единиц измерения сохранена.

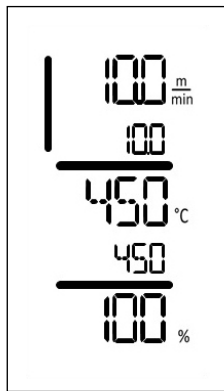
После этого устройство запускается автоматически.

16.2 Настройка параметров сварки

Заданные значения трех параметров сварки можно отдельно корректировать даже во время работы.

Во время работы выбранный диапазон автоматически переключается обратно на строку **скорости сварки (35)** через 5 секунд.

Выполните следующее:



Выбрать:

Задайте необходимые значения для привода, температуры и объема воздуха кнопкой «Подтвердить» (33).

Отображение:

Выбранная область обозначается полосой сбоку

Настройка:

используйте кнопки «Плюс/Минус» (32), чтобы отрегулировать значение настройки в соответствии с вашими требованиями.

16.3 Режим охлаждения

Во время охлаждения нагрев выключен. Заданные значения нельзя изменить во время охлаждения.

Если температура воздуха при включении превышает 60 °С, устройство автоматически переключается в режим охлаждения

Процесс охлаждения завершается, когда температура воздуха опускается ниже 100 °С в течение 2 минут.

Чтобы повторно выключить нагрев, нажмите кнопку «Нагрев вкл./выкл.» (31).

16.4 Контроль параметров сварки во время работы

Скорость сварки, температура воздуха и объем воздуха контролируются постоянно.

Если фактическое значение отклоняется от заданного в соответствии с индивидуальными настройками, это отображается на рабочем дисплее (см.  раздел «Символы на дисплее, отображающие температуру сварки» [15.5]).

17. Предупреждения и сообщения об ошибках VARIMAT 300

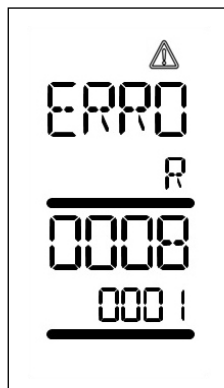
Сообщения об ошибках отображаются на дисплее **функционального блока (1)**.

При появлении сообщения об ошибке вы не сможете продолжить работу.

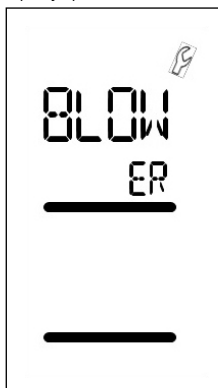
Нагрев отключается автоматически, а привод блокируется. Соответствующие коды ошибок немедленно выводятся на дисплей **функционального блока (2)**. Первые четыре цифры указывают группу ошибок. Следующие четыре цифры указывают конкретную ошибку.

Пример:

Ошибка:



Предупреждение:



Группа ошибок	Описание	Устранение
0001	Измерение температуры электронных компонентов	Температура >90 °C Подождите, пока аппарат остынет
0004	Напряжение питания	Подключите устройство к другой розетке питания Если ошибка все еще отображается, обратитесь к партнерам Leister по продажам и обслуживанию.
0008	Термоэлемент/нагревательный элемент	Свяжитесь с партнерами Leister по продажам и обслуживанию
0100	Мотор воздуходувки	Свяжитесь с партнерами Leister по продажам и обслуживанию
0400	Приводной двигатель	Свяжитесь с партнерами Leister по продажам и обслуживанию
ВОЗДУХОДУВКА	Карбоновые щетки мотора воздуходувки	Появляется после 1400 часов работы. Необходимо заменить угольные щетки мотора воздуходувки.

18. Часто задаваемые вопросы, причины и устранение неисправностей VARIMAT 300

Устройство включается автоматически после включения воздуходувок:

- Если при включении устройства температура воздуха выше 100 °C, что может произойти, например, при отключении неохлажденного устройства от источника питания, аппарат автоматически переключится в режим охлаждения. Процесс охлаждения завершается, когда температура воздуха опускается ниже 100 °C в течение 2 минут.

Низкое качество сварки:

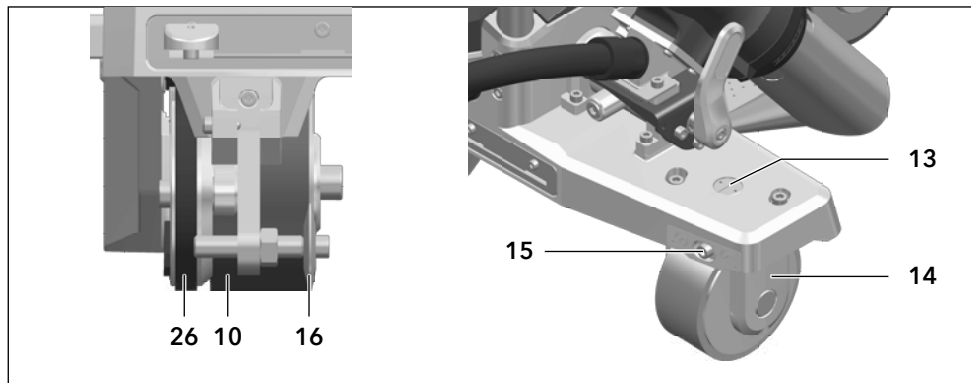
- Проверьте скорость привода, температуру сварки и объем воздуха.
- **Очистите сварочную насадку (11)** проволочной щеткой (см. раздел  «Техническое обслуживание» [7.4]).
- **Неверно отрегулирована** сварочная насадка (11) (см. раздел  «Регулировка сварочных насадок» [5.1]).
- **Неверно отрегулированный направляющий ролик (16)**, вызывающий колебание
- **В случае сбоев устройства**, свяжитесь с salesupport@leister.com

В течение 5 минут заданная температура сварки все еще не достигнута:

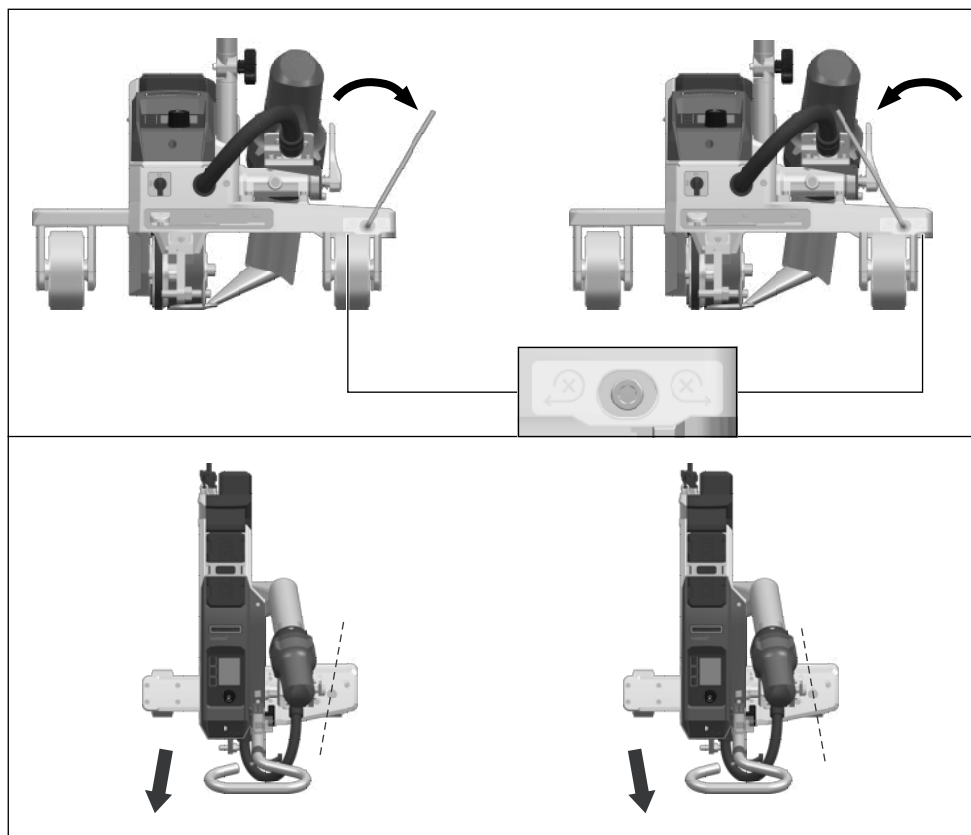
- Проверьте напряжение питания
- Уменьшите объем воздуха
- Проверьте нагревательный элемент

Устройство не движется вперед по прямой линии:

- **отрегулируйте направляющий ролик (16)**, чтобы он был в параллельном и линейном положении в отношении **привода/прикаточного ролика (10)** (см.  последовательность сварки [7.2]).
- Легко меняйте настройки с помощью регулировочного шаблона (входит в комплект)
- **Установите транспортный ролик (14) с траекторией движения (15)**, проверьте **дисплей траектории движения (13)**.



Перейти на следующую страницу



19. Аксессуары

Для получения дополнительной информации перейдите на страницу [leister.com](https://www.leister.com).

20. Сервисное обслуживание и ремонт

Ремонт должен выполняться исключительно авторизованными партнерами Leister по продажам и обслуживанию.

Адрес вашего авторизованного партнера Leister по продажам и обслуживанию указан на последней странице данного руководства по эксплуатации.

Для получения дополнительной информации перейдите на страницу [leister.com](https://www.leister.com).

21. Обучение

Leister Academy и авторизованные партнеры компании Leister по продажам и обслуживанию предлагают курсы по сварке, а также обучение по продуктам и их применению.

Для получения дополнительной информации перейдите на страницу [leister.com](https://www.leister.com).

22. Декларация соответствия

Компания **Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, 6056 Kaegiswil, Швейцария** подтверждает, что данное изделие в представленных в продаже моделях соответствует требованиям указанных ниже правил ЕС.

Директивы: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/53/EU, 2011/65/EU

Гармонизированные стандарты: EN ISO 12100, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 62233, EN 55014-1, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, ETSI EN 300 328, EN IEC 63000

Уполномоченный представитель по документации: Томас Шафер, менеджер по соответствию продукции

Кегисвиль, 11.30.2023 г.

Bruno von Wyl

Бруно фон Виль, технический директор



Паскаль Бош, вице-президент по НИОКР

23. Утилизация



Не выбрасывайте электрооборудование вместе с бытовыми отходами!

Электрооборудование, аксессуары и упаковку необходимо переработать экологически чистым способом.

При утилизации нашей продукции соблюдайте федеральные и местные правила.

Гарантия

- Гарантия или гарантийные права на данное устройство, предоставляемые прямым дистрибьютором или продавцом, вступают в силу с даты покупки. В случае возникновения претензий по гарантийным обязательствам (проверка по счету-фактуре или накладной) ошибки изготовления, допущенные в процессе производства, могут быть исправлены торговым партнером путем замены оборудования или ремонта. Гарантия не распространяется на нагревательные элементы.
- Другие гарантийные требования исключаются в рамках действующего законодательства.
- Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате естественного износа, чрезмерных нагрузок или ненадлежащего обращения.
- На устройства, которые были переоборудованы или модифицированы покупателем, гарантия не распространяется, и претензии по гарантии не принимаются.
- Используйте только оригинальные запасные части и принадлежности Leister. В противном случае любые гарантии или гарантийные претензии будут аннулированы.

➞ Партнеры по продажам и обслуживанию



Leister Technologies AG

Galileo-Strasse 10
6056 Kaegiswil
Switzerland
+41 41 662 74 74
leister@leister.com
leister.com