

ТЕХНИКО-ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
СИЛО «КАЛЕТА-140»



KALETA®

www.kaleta.pl

**ЗАВОД ПО ПРОИЗВОДСТВУ СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ
«КАЛЕТА»**

**32-084, Александровице возле Кракова,
Александровице, 153, Польша**

тел./факс: +48 12 415-21-34

www.kaleta.pl e-mail: biuro@kaleta.pl

Магазины-салоны «KALETA-SERWIS»:

20-337, **Люблин**, ул. Погодна, 50а

тел.+48 81 745 74 79

e-mail: kaletaserwis@kaleta.pl

53-030, **Вроцлав**, ул. Пшиязни, 34d

тел.+48 71 339 47 51

e-mail: kaletaserwis.wro@kaleta.pl

31-241, **Краков**, ал. 29 Листопада, 193

Тел. +48 12 418 15 25

e-mail: kaletaserwis.kr@kaleta.pl

01-248, **Варшава**, ул. Короля Яна II Казимира, 30/3

Тел. +48 22 408 78 70

e-mail: kaletaserwis.war@kaleta.pl

Предприятие:

***Завод по производству строительной
техники***

«KALETA»

32-084, Александровице возле Кракова,

Александровице, 153

Тел. +48 12 415 21 34

e-mail: biuro@kaleta.pl

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение.....	2
2. Техника безопасности и охрана труда	2
3. Технические характеристики	3
4. Транспортировка и установка	3
5. Описание устройства и эксплуатация.....	4
6. Завершение работы	8
7. Регламентные работы	9
8. Устранение неисправностей.....	10
9. Гарантийный талон и сертификат соответствия	11

1. ВВЕДЕНИЕ

Перед началом эксплуатации устройства пользователь обязан внимательно прочитать настоящую документацию для ознакомления с конструкцией, принципами работы, вводом в эксплуатацию и эксплуатацией устройства.

Сило «Kaleta-140» (пневматическая система подачи) - автоматизированное устройство для подачи сухой штукатурной смеси из силоса в штукатурный агрегат.

2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА

Машина сконструирована в соответствии с новейшими технологиями, и производитель поставляет ее в безупречном техническом состоянии. Тем не менее, она может создавать опасность, если будет использоваться ненадлежащим образом, не по назначению либо будет эксплуатироваться неподготовленным персоналом.

Поэтому каждый пользователь сначала обязан прочитать и ознакомиться с настоящей инструкцией по эксплуатации. Это позволит избежать повреждений во время эксплуатации и обеспечит правильную работу машины.

Инструкция по эксплуатации должна находиться возле машины, чтобы каждый оператор имел к ней доступ в любой момент.

Запрещается модифицировать машину. Разрешается использовать только запасные части и смазочные материалы, рекомендованные производителем.

Инструкция по технике безопасности

1. Монтаж и демонтаж узлов сило «Kaleta-140» должны выполнять не менее двух человек.
2. Во время этих работ необходимо соблюдать осторожность.
3. Работники, эксплуатирующие машину, обязаны использовать средства для защиты органов слуха и защитные очки.
4. Во время работы машины запрещается устранять какие-либо неисправности.
5. Категорически запрещается открывать коробку управления на стройплощадке во время работы.
6. Во время выполнения какого-либо ремонта переключатели должны находиться в выключенном положении, а сетевой шнур должен быть отсоединен от питания.
7. Ремонтные работы могут выполнять только уполномоченные работники.
8. Ремонт электрической системы может осуществлять только электрик, имеющий сертификат категории «Е», выданный Ассоциацией польских электриков (SEP).
9. Если электрические элементы будут ремонтироваться или проверяться на работающей машине сертифицированным электриком, должен присутствовать второй человек, который при необходимости отключит питание.
10. Электрические кабели и оснастка должны быть сухими при подключении и запуске устройства.
11. Включать и выключать устройство необходимо главным выключателем.

12. В случае отсутствия питания, сбоев, выключения, необычных шумов или повреждений необходимо немедленно закрыть заслонку силоса и отключить электропитание главным выключателем.
13. Запрещается превышать производительность машины, или использовать ее для других работ, для которых она не предназначена (при использовании не по назначению гарантия будет аннулирована).
14. Запрещается демонтировать узлы машины, не убедившись, что кабель питания отсоединен.

Запрещается эксплуатировать устройство в помещениях, содержащих пары или пыль горючих и взрывоопасных веществ. Во время работы устройство является источником шума с уровнем (в среднем) 82 дБА.

3. Технические характеристики

Размеры:	длина:	1200 мм
	ширина:	560 мм
	высота:	650 мм
Общий вес		345 кг
Мощность компрессора		140 м ³ /ч
Давление		2,5 бар
Мощность двигателя		7,5 кВт
Питание		400 В / 50 Гц

Оснастка

Пластинчатый компрессор	1 шт.
Колокол силомата	70 л
Воздушный шланг	3 м
Зонд (датчик)	1 шт.

По желанию заказчика и за дополнительную плату возможна установка опциональной оснастки: шнур для зонда, шнур питания, шланг для сухого материала, крышка сило для штукатурной станции, вибратор.

4. ТРАНСПОРТИРОВКА И УСТАНОВКА

Сило «Kaleta-140» имеет легкую и в то же время прочную конструкцию. Для переноски компрессора и колокола предназначены удобно расположенные ручки. Транспортировать машину должны не менее четырех человек.

Устройство необходимо надежно установить на плоской поверхности и защитить от непреднамеренного перемещения и влаги.

Машина должна быть установлена таким образом, чтобы к органам управления был обеспечен свободный доступ.

5. Описание устройства и эксплуатация

Сило «Kaleta-140» состоит из лопастного компрессора и коробки управления, размещенных на жесткой конструкции, колокола (подающего резервуара), воздушного шланга и зонда.

Колокол

После правильной установки колокола необходимо проверить правильность положения выходной форсунки резервуара. При неправильном положении оба удерживающих кольца ослабляются, фланец поворачивается, а затем удерживающие кольца снова затягиваются.



Исходной точкой является точка над фланцем. При настройке положения следует обратить внимание на следующие факторы:

положение 1 - для материала массой менее 1 кг/дм³ (напр., гипсовая смесь)

положение 2 - для материала массой более 1 кг/дм³.



Закрепить винтами подающий бункер винтами под силосом.

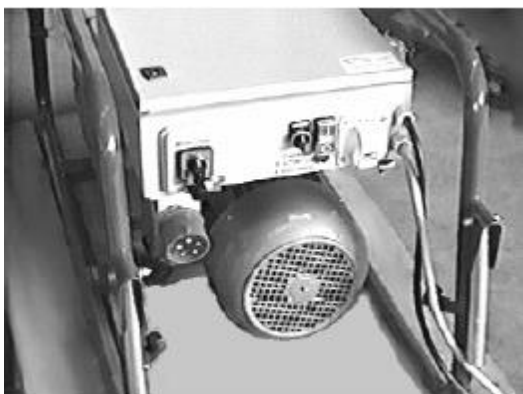


Пластинчатый компрессор

В силе «Kaleta-140» установлен безмасляный пластинчатый компрессор, не требующий специального технического обслуживания.

Подключение узлов устройства

Убедиться, что переключатель направления вращения компрессора выключен. Затем подключить двигатель подающего резервуара к коробке управления с помощью кабеля с 10-контактным разъемом.



Подключить к коробке управления установленный на силосе вибратор. Подсоединить воздушный шланг к компрессору и подающему резервуару.



Из колокола смесь компрессором перекачивается по шлангу подачи материала и поступает на крышку силомата для штукатурной станции.

Зонд (датчик заполнения) крепится к крышке в предусмотренном для этого месте.

Крыло зонда не может касаться стенок загрузочного бункера, а должно свободно висеть. В противном случае индикатор всегда будет показывать «полный» бункер, что делает невозможным автоматическую подачу материала.

Подключить зонд к коробке управления.



Шланг подачи сухого материала подключить к выходу подающего резервуара (колокола) и крышке сило для штукатурной станции.

Шланг подачи материала должен проходить таким образом, чтобы подача материала не была затруднена (избегать углов, узких мест, изгибов и т. п.). Максимальная длина шланга составляет 100 м. При ее превышении устройство может повредиться, что сократит срок его службы.

Запуск

После монтажа всех узлов можно приступить к запуску устройства. Для этого следует подключить коробку управления к источнику питания.



Распределительный щит должен быть оборудован дифференциальным автоматом и минимальной защитой С-25. Сечение кабеля питания не менее 5x2,5 мм². **В соответствии с польским стандартом PN-EN 60204-1.**

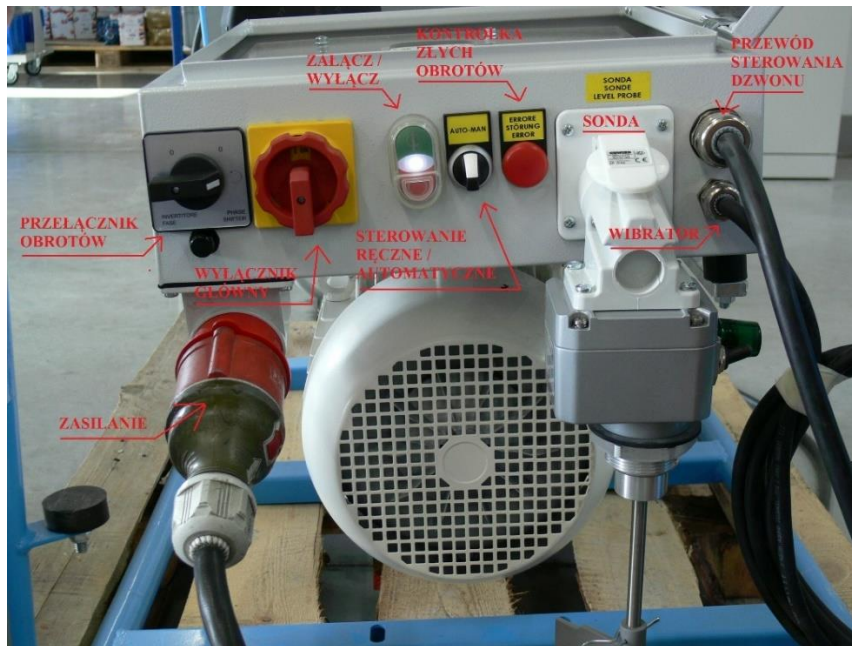
**Требуется напряжение 400 В.
Перепады напряжения недопустимы.**

Теперь необходимо проверить направление вращения компрессора, которое должно соответствовать направлению стрелки, расположенной на головке двигателя.

Когда переключатель оборотов и главный выключатель находятся в положении «1», а переключатель ручного/автоматического управления находится в положении «ручное», можно запускать компрессор с помощью кнопки «включение/выключение».

Для проверки направление вращения необходимо следить за вращением лопастей в передней части двигателя.

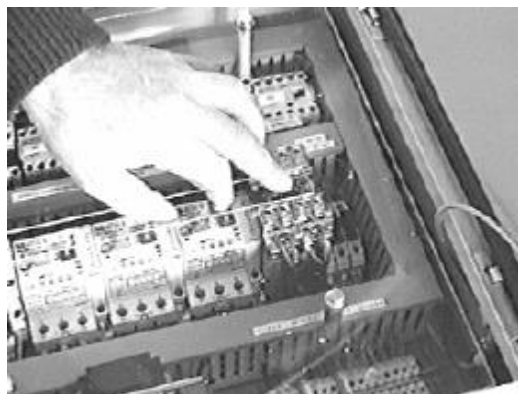
Если направление оборотов неправильное, его следует изменить с помощью переключателя оборотов.



Настройка времени подачи и загрузки

Время подачи

Под этим подразумевается полное время, необходимое для подачи материала из полностью заполненного подающего резервуара в штукатурный агрегат. Это время должно быть настроено таким образом, чтобы после его истечения весь материал был перекачан в агрегат, включая материал из шлангов. В качестве нормативного значения для материала на основе гипса можно принять 1,5 секунды на погонный метр шланга; для материала на основе цемента это значение увеличивается примерно на 2 секунды на погонный метр транспортного шланга.



Время загрузки

Это время, необходимое для повторного наполнения подающего резервуара, установленного внизу устройства. Это значение находится в диапазоне от 4 до 6 секунд для материала на основе цемента и примерно от 10 до 12 секунд для материала на основе гипса.



Если время подачи и загрузки установлено правильно, можно отключить зонд и открыть заслонку силоса. Затем включить автоматическое управление и нажать кнопку включения. Теперь устройство подачи готово к работе. Как только загрузочный бункер будет заполнен, сработает зонд, и подача материала будет прекращена. С этого момента можно начать штукатурить, например, с помощью штукатурной станции «Kaleta-5».

6. Завершение работы

Предусмотрены две различные процедуры для работы: в конце рабочего дня и при завершении работ на строительной площадке (завершение работ на данном объекте).

Завершение рабочего дня

1. Отключить зонд в крышке силоса для штукатурной станции
2. Выключить устройство с помощью главного выключателя
3. Закрыть ручную заслонку силоса.
4. Отключить питание от коробки управления.

Завершение работы на данном объекте

1. Отключить зонд в крышке силоса для штукатурной станции
2. Выключить устройство с помощью главного выключателя
3. Закрыть ручную заслонку силоса.
4. Отключить питание от коробки управления.
5. Отсоединить все электрические подключения от коробки управления
6. Отсоединить шланг подачи материала от штукатурной станции и подающего резервуара.
7. Отсоединить воздушный шланг от питателя и транспортного резервуара.

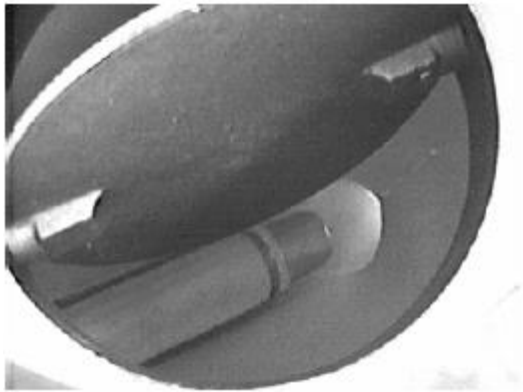
7. Техническое обслуживание

Сило «Kaleta-140» не требует специального технического обслуживания. Для бесперебойной работы достаточно проводить тщательную ежедневную чистку устройства.

Используемый безмасляный компрессор упрощает техническое обслуживание, поскольку он, практически, не требует обслуживания.

Рекомендуется во время работы с подключенным штукатурным агрегатом вытряхивать фильтр крышки силомата для штукатурной станции, даже несколько раз в день.

Обязательно вынуть выходную форсунку из резервуара и тщательно очистить ее струей сжатого воздуха. После чистки установить обратно.



Предусмотрены следующие операции по техническому обслуживанию:

- регулярная чистка фильтра, а в случае сильного загрязнения его замена
- замена фильтра компрессора примерно через каждые 1000 часов работы
- замена форсунки подающего резервуара каждые 1-2 года, если ранее не наступит полный ее износ
- воздушный фильтр компрессора следует чистить раз в неделю.

Примерно через 1000 часов работы фильтр следует заменить.

8. Устранение неисправностей

ПРИЗНАКИ	ПРИЧИНЫ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ
1	2	3
Устройство не запускается.	Нет питания.	Проверить электрические подключения. Проверить выключатели.
Количество подаваемой смеси уменьшается.	Повреждено уплотнение колокола. Клапан силоса закрыт или не полностью открыт. Неправильно установлено время подачи или загрузки материала. Закупорен фильтр колокола.	Заменить прокладку. Открыть клапан силоса. Отрегулировать время загрузки или подачи. Очистить фильтр или заменить его новым.
Автоматический цикл не включается.	Зонд не работает должным образом.	Проверить подключение зонда.
Автоматический цикл не выключается.	Закупорен шланг подачи материала.	Очистить шланг и сбросить цикл.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Сило «Kaleta-140»

Серийный номер машины Дата производства

Z.P.U.B. «KALETA», Александровице, предоставляет гарантию на 12 месяцев с даты покупки на исправную работу устройства, эксплуатируемого в соответствии с технико-эксплуатационной документацией.

Гарантия распространяется только на дефекты, вызванные конструкцией, несоответствующими материалами, использованными производителем, или неправильным изготовлением машины. Производитель выполнит гарантийный ремонт в течение 21 дня с даты уведомления. Гарантийный срок продлевается на время ремонта, отсчитываемое с даты подачи рекламации.

Гарантия не распространяется на сменную оснастку.

Пользователь теряет право на гарантию в случае:

1. использования устройства не по назначению;
2. эксплуатации и технического обслуживания устройства с нарушением условий технико-эксплуатационной документации;
3. самостоятельной модификации устройства;
4. возникновения других причин, не зависящих от производителя, если эти причины вызвали постоянные изменения устройства, являющегося предметом гарантии.

При выявлении вышеупомянутых обстоятельств, пользователь покрывает расходы на сервисное обслуживание.

Производитель предоставляет послегарантийное обслуживание по желанию пользователя.

- Компрессор

серийный №.....

Дата продажи.....

Отметки производителя о ремонте

Дата заявки	Дата ремонта	Срок гарантии продлен до	Вид ремонта	Подпись и печать производителя

Сертификат соответствия

устройства

Сило «Kaleta-140»

Компания

Название и адрес производителя: **ЗАВОД ПО ПРОИЗВОДСТВУ
СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ
"KALETA"**

**32-084, Александровице возле Кракова, Александровице,
153**

с полной ответственностью заявляет, что машина:

Название продукции:

Сило

Тип (модель):

KALETA - 140

Основные параметры и назначение устройства:

– Мощность компрессора	140 м ³ /ч
– Давление	2,5 бар
– номинальное напряжение питания	400 В / 50 Гц
– габариты	1200-560-650 мм

к которой относится настоящая декларация соответствует требованиям:

1. ДИРЕКТИВЫ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА № 98/37/ЕС от 22 июня 1998 г., введенной в польское законодательство Постановлением министра экономики, труда и социальной политики «Об основных требованиях к машинам и элементам безопасности» от 10 апреля 2003 г. (Законодательный вестник за 2003 г. № 91, поз. 858),
2. ДИРЕКТИВЫ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА № 73/23/ЕЭС от 19 февраля 1973 г., введенной в польское законодательство Постановлением министра экономики, труда и социальной политики «Об основных требованиях к электрооборудованию» от 12 марта 2003 г. (Законодательный вестник за 2003 г. № 49, поз. 414),
3. Гармонизированных стандартов: PN-EN 292-1: 1991, PN-EN 292-2: 1991, PN-EN 292-2: 1991 / A1: 1995, PN-EN 1050: 1999, PN-EN 294: 1994, PN-EN 953: 1997, PN-EN 60204-1: 2001.
4. ДИРЕКТИВЫ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА № 2000/14/ЕС от 8 мая 2000 г., введенной в польское законодательство Постановлением министра экономики «Об основных требованиях к устройствам, используемым на открытом воздухе, касающихся излучения шума в окружающую среду» от 21 декабря 2005 г. (Законодательный вестник № 263, поз. 2202).



.....
Место и дата выдачи

.....
Томаш Калета - владелец компании