Руководство по эксплуатации и обслуживанию

Оборудование:

Электрический спиральный тестомес с фиксированным головным блоком и несъемной дежой	
Модель	**ASM F**
Объем дежи	**7 ❑ 10 ❑ 16 ❑ 22 ❑ 32 ❑ 41 ❑ 48 ❑**
Серийный номер	
Год производства	

Питание				
Трехфазное	400 В / 50 Гц	❑	400 В / 60 Гц	❑
Однофазное	230 / 50 Гц	❑	110 В / 60 Гц	❑

В настоящем руководстве описаны все технические элементы, которые необходимы для правильной установки и эксплуатации оборудования.

Пользователь отвечает за соблюдение приведенных инструкций.

Также отмечены аспекты, касающиеся техники безопасности и охраны окружающей среды и указаны характеристики, функции, принципы установки и обслуживания оборудования.

Перед использованием оборудования следует внимательно ознакомиться с настоящим руководством и при возникновении вопросов в ходе эксплуатации обращаться к приводимым в нем инструкциям. Тщательно соблюдение технических инструкций и приводимых указаний является обязательным требованием. В целях безопасности оператора все компоненты оборудования должны поддерживаться в надлежащем рабочем состоянии.

Настоящее руководство является неотъемлемой частью оборудования и должно храниться в доступном месте, которое известно всем операторам, а также предоставляться авторизованному персоналу для проведения всех работ по обслуживанию и ремонту.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Значок  ставится рядом с предупреждением, которое касается безопасности операторов, пользователей и техников, работающих с оборудованием.


Сохранить настоящее руководство для последующего использования по мере необходимости


Использовать оборудование в соответствии с указаниями и ограничениями, которые заявлены производителем


Установка должна выполняться специалистом и авторизованным персоналом в соответствии с указаниями производителя


Для проведения любых работ по ремонту и обслуживанию следует обращаться только на завод-изготовитель и использовать оригинальные запасные части


Отказ от соблюдения приведенных выше условий несет в себе риск для безопасности оператора

Электрический спиральный тестомес с фиксированным головным блоком и несъемной дежой	
Модель:	**ASM F**
Объем дежи:	***7 — 10 — 16 — 22 — 32 — 41 — 48***



Паспортная табличка

Располагается на задней панели оборудования

—

00 Содержание

ВВЕДЕНИЕ

ИЗОБРАЖЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

00		**СОДЕРЖАНИЕ**	**стр.**	**1**
01		**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**	**стр.**	**2**
	01	Техника безопасности и предупреждения	**стр.**	2
	02	Описание рисков	**стр.**	3
02		**ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ**	**стр.**	**4**
	01	Описание оборудования	**стр.**	4
	02	Технические характеристики	**стр.**	4
	03	Электрическая схема	стр.	5
03		**ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**	**стр.**	**6**
	01	Шум	стр.	6
	02	Упаковка	стр.	6
	03	Утилизация	стр.	6
	04	Выход из строя	стр.	6
04		**УСТАНОВКА**	**стр.**	**7**
	01	Состав упаковки	стр.	7
	02	Размещение	стр.	7
	03	Установка	стр.	7
	04	Подключение	стр.	7
05		**ЭКСПЛУАТАЦИЯ**	**стр.**	**8**
	01	Предохранительные приспособления	стр.	8
	02	Панель управления	стр.	8
	03	Включение оборудования	стр.	8
	04	Выключение оборудования	стр.	9
	05	Неисправности	стр.	9
	06	Надлежащее использование оборудования	стр.	10
06		**ОБСЛУЖИВАНИЕ**	**стр.**	**10**
	01	Чистка	стр.	10
	02	Текущее обслуживание	стр.	10
	03	Аварийное обслуживание	стр.	10

01 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

01.01 Техника безопасности и предупреждения

1. Всякий раз при включении оборудования и в любой ситуации при наличии сомнений касательно принципов его использования оператор обязан внимательно прочитать инструкции по эксплуатации.
   Важно помнить, что использование любого оборудования сопряжено с риском. Необходимо принять меры к тому, чтобы все пользователи устройства ознакомились с содержанием настоящего руководства.
2. Оборудование рассчитано на эксплуатацию только внутри помещений.
3. При выполнении любой операции следует проявлять осторожность.
4. Работать только с соблюдением всех мер безопасности и использованием имеющихся защитных устройств. Не располагать руки рядом с движущимися деталями.
5. Категорически запрещается выключать, демонтировать, изменять или иным образом снижать эффективность любого компонента в составе предохранительных устройств, защитных механизмов или средств управления оборудования, независимо от их расположения. Все предохранительные и защитные приспособления должны быть в отличном рабочем состоянии.
6. Перед включением оборудования убедиться, что в зоне риска никого нет.
7. Во время работы оператор должен находиться за пределами зоны риска.
8. Во время работы не оставлять действующее оборудование без присмотра.
9. Не использовать другие материалы в нарушение указаний в **п. 02.01**. Это касается количества, качества и типа материалов.
10. Категорически запрещается использовать оборудование с нарушением указаний в **п. 02.01**.
11. Отключать оборудование перед чисткой и демонтажем любых защитных или предохранительных устройств.
12. На время обслуживания принять все меры предосторожности для предотвращения ущерба людям и предметам собственности. Отключить подачу питания (отключить оборудование от электросети) перед тем, как производить любые работы с защитными устройствами.
13. По завершении любых работ, требующих снятия или отключения предохранительных устройств (решеток, датчиков, щитков и т.д.), в обязательном порядке установить их на место.
14. Не допускать неквалифицированных и не имеющих соответствующих полномочий лиц к операциям по пуску, настройке и (или) ремонту оборудования. Для правильного выполнения всех операций следовать указаниям настоящего руководства.
15. Основная линия электропитания должна быть оснащена автоматически срабатывающими предохранительными устройствами типа дифференциального выключателя, которые устанавливаются перед входом в оборудование; также требуется заземление для предотвращения аварий.
16. В случае если необходимо произвести работы с главным выключателем или рядом с ним, следует отключить подачу питания. Все действия по техническому обслуживанию должны выполняться исключительно авторизованным и квалифицированным персоналом.
17. Внимательно ознакомиться со всеми данными на паспортной табличке.
18. Все данные на паспортной табличке должны сохраняться в читаемом виде.

19. Если оборудование не работает или повреждены его компоненты, для проведения ремонта обратиться в сервис и ни в коем случае не выполнять его самостоятельно.
20. Не допускается производить поверхностный или частичный ремонт. Это может сказаться на работоспособности оборудования.
21. Не вносить изменений в оборудование. Производитель не несет никакой ответственности, которая целиком возлагается на пользователя в вопросах предотвращения несчастных случаев.
22. Указанные принципы техники безопасности дополняют, но не заменяют стандарты безопасности, а также действующие местные и национальные нормы и законы.

01.02 Описание рисков

Вид работ/опасности	Риск	Инструкции
1. ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ ОПЕРАЦИИ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ	• Падение оборудования • Падение упаковки	• Перемещать и осуществлять грузоподъемные операции с оборудованием в упаковке и без нее только с помощью вилочного погрузчика или транспортировочной платформы
2. НЕПРАВИЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	• Электрошок • Разряд	• Источник питания, напряжение и частота тока должны соответствовать указаниям на паспортной табличке • Розетка должна иметь заземление. • Подвод электропитания следует оснастить предохранительным устройством в виде дифференциального выключателя, согласованного с заземлением основного источника питания
3. НАЛИЧИЕ НАПРЯЖЕНИЯ В ЗАКРЫТОМ КОРПУСЕ	• Поражение электрическим током	• Не открывать никакие панели, не вынув предварительно вилку из розетки
4. РАБОТА БЕЗ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ И ЗАЩИТНЫХ УСТРОЙСТВ	• Поражение электрическим током • Захватывание • Дробление • Стирание	• Не снимать предохранительные устройства при работающем оборудовании

Вид работ/опасности	Риск	Инструкции
5. ЧИСТКА ДЕТАЛЕЙ, ВСТУПАЮЩИХ В КОНТАКТ С ТЕСТОМ	• Поражение электрическим током • Электрошок • Разряд	• Чистку оборудования следует в обязательном порядке производить после его выключения и отсоединения от сети питания (вынуть вилку из розетки)

02 Технические особенности

02.01 Описание оборудования

Электрический спиральный тестомес модельного ряда “ASM F” с объемом дежи “**7**”,“**10**”,“**16**”,“**22**”, “**32**”, “**41**”, “**48**”, предназначен для замешивания густого и жидкого теста, полученного из муки, соли, дрожжей, жиров и жидкостей (вода, яйца и т.д...) для использования только в составе продуктов питания. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЗАМОРОЖЕННЫЕ ИНГРЕДИЕНТЫ.
Оборудование оснащено однофазным или трехфазным электродвигателем и имеет фиксированный головной блок, несъемную дежу, а также стержень и спираль из нержавеющей стали. Дежа и спираль вращаются по часовой стрелке.
Оборудование произведено в соответствии с европейскими нормами и обеспечивает защиту пользователя от рисков, сопряженных с его эксплуатацией. По этой причине оборудование имеет специальные предохранительные приспособления, которые позволят исключить риск контакта с подвижными деталями.

02.02 Технические характеристики

(*) данные относятся к обычному тесту с выдержкой 10/12 минут

Ограничения использования		ASM7F	ASM10F	ASM16F	ASM22F	ASM32F	ASM41F	ASM48F
Производительность(*)	кг/ч	29	35	48	56	88	112	128

Корпус		ASM7F	ASM10F	ASM16F	ASM22F	ASM32F	ASM41F	ASM48F
Высота	мм	500	500	725	725	805	825	825
Ширина	мм	240	260	385	385	424	480	480
Длина	мм	500	500	670	670	735	805	805
Прим. масса нетто	кг	30	30	65	65	86,6	95,4	97,4

Дежа		ASM7F	ASM10F	ASM16F	ASM22F	ASM32F	ASM41F	ASM48F
Диаметр	мм	240	260	317	360	400	450	450
Высота	мм	160	200	210	210	260	260	300
Объем	л	7	10	16	22	32	41	48
Максимальный вес теста	кг	5	8	12	17	25	35	42

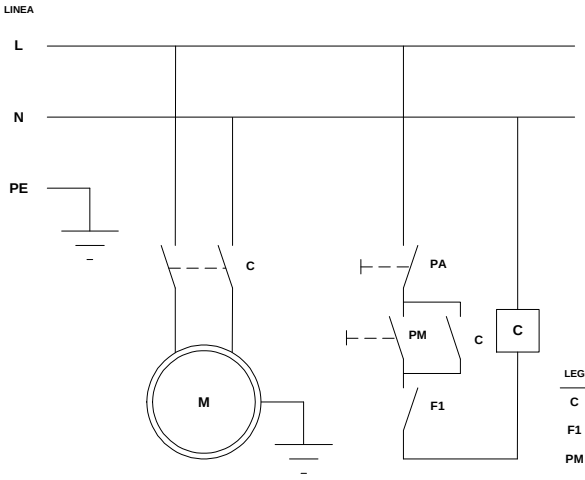
3-фазный электродвигатель		ASM7F	ASM10F	ASM16F	ASM22F	ASM32F	ASM41F	ASM48F
Напряжение	В	-	-	400	400	400	400	400
Частота	Гц	-	-	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Мощность	кВт	-	-	0,75	0,75	1,1	1,1	1,5

1-фазный электродвигатель		ASM7F	ASM10F	ASM16F	ASM22F	ASM32F	ASM41F	ASM48F
Напряжение	В	230 / 110	230 / 110	230 / 110	230 / 110	230 / 110	230 / 110	230 / 110
Частота	Гц	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Мощность	кВт	0,37	0,37	0,75	0,75	1,1	1,1	1,5

Упаковка		ASM7F	ASM10F	ASM16F	ASM22F	ASM32F	ASM41F	ASM48F
Тип	паллета							
Высота	мм	670	670	800	800	900	940	940
Ширина	мм	380	380	430	430	480	540	540
Длина	мм	650	650	745	745	765	825	825
Прим. масса брутто	кг	35	36	72	72	95	106	108
Объем	м3	0,16	0,16	0,25	0,25	0,32	0,41	0,41

02.03 Электрическая схема

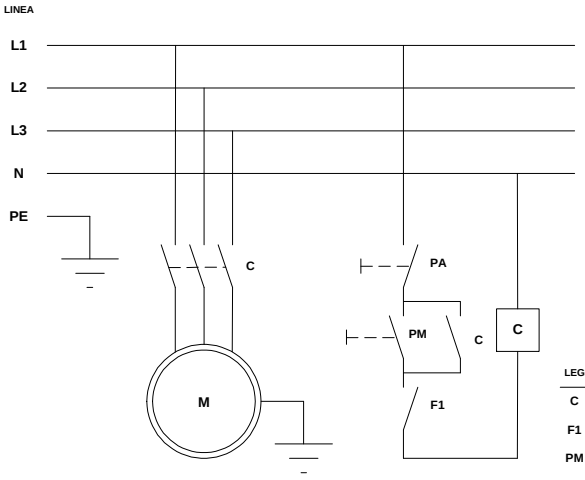
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА – ОДНОФАЗНЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ



LEGENDA:

C	CONTATTORE AZIONAM. MOTORE
F1	FINE CORSA ARRESTO MOTORE
PM	PULSANTE DI MARCIA
PA	PULSANTE DI ARRESTO
M	MOTORE

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА – ТРЕХФАЗНЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ



LEGENDA:

C	CONTATTORE AZIONAM. MOTORE
F1	FINE CORSA ARRESTO MOTORE
PM	PULSANTE DI MARCIA
PA	PULSANTE DI ARRESTO
M	MOTORE

03 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

03.01 Шум

Отличительной особенностью оборудования является показатель Lep,d менее 80 дБ(А).
При расположении в местах с уровнем шума более 80 дБ (А) работодатель обязан поставить оператора в известность о риске шумового воздействия и принять необходимые меры предосторожности в соответствии с рекомендациями сертифицированного врача.

03.02 Упаковка

Не выбрасывать упаковку; разделить ее по типу материалов (картон, дерево, пластик и т.д.) и утилизировать в соответствии с действующими местными и национальными нормами.

03.03 Утилизация

Действовать в соответствии с принятыми местными и национальными нормами.

03.04 Выход из строя

По окончании срока службы оборудования:

- Выключить оборудование, отключив его от сети питания и перерезав кабель питания;
- Демонтировать все электрические/электронные компоненты;
- Демонтировать компоненты, разделив их по типу, и отправить на слом или утилизировать в соответствии с принятыми местными и национальными нормами.

04 Установка

04.01 Состав упаковки

При доставке в состав упаковки входит руководство по эксплуатации и обслуживанию с Декларацией соответствия изделия действующим нормам ЕС, которые являются неотъемлемой частью оборудования.
Оборудование упаковано и доставляется в одной картонной упаковке в готовом к эксплуатации виде.
Для подъема оборудования необходимо воспользоваться вилочным погрузчиком или транспортной тележкой: вставить вилочный захват погрузчика в отверстия паллеты. Для подъема оборудования на тросах или ремнях следует пропустить их под паллетой с перекрещиванием.
Перемещать коробку только вручную, сохраняя ее вертикальное расположение в соответствии с обозначением на коробке.
При получении проверить упаковку и оборудование на предмет отсутствия повреждений во время транспортировки. Отметить все повреждения на листе.

04.02 Размещение

Перед тем, как разместить оборудование, убедиться, что несущая поверхность выровнена по горизонтали.

04.03 Установка

Оборудование не требует дополнительных действий по установке помимо подключения к электросети и готово к эксплуатации.
Оборудование следует подключить к электросети.

04.04 Подключение

После размещения подключить оборудование к источнику электропитания, предварительно:

- убедившись, что напряжение и частота тока соответствуют данным на паспортной табличке;
- обеспечив заземление розетки;
- установив правильную вилку (16 ÷ 32A). Использовать 3-полюсный кабель (фаза, нейтраль и земля), для однофазных модификаций, или 5-полюсный кабель (3 фазы, нейтраль и земля) для трехфазных модификаций. Монтаж вилки и кабелей должен осуществляться специализированным и обученным персоналом.

Согласно требованиям производителя, магистральная линия питания должны быть оборудована предохранительным устройством в виде дифференциального выключателя, сопряженного с общей схемой заземления в соответствии с местными и национальными нормами.
Перед включением оборудования следует убедиться в наличии и исправности предохранительных устройств в составе оборудования.
Также убедиться, что спираль и дежа вращаются по часовой стрелке: если это не так, поменять местами фазы.
При первом использовании оборудования почистить его в соответствии с описанием в инструкции.


ПОДКЛЮЧАТЬ ОБОРУДОВАНИЕ ТОЛЬКО К ТЕМ КОМПОНЕНТАМ ЭЛЕКТРОСЕТИ, КОТОРЫЕ ИМЕЮТ ИНДИВИДУАЛЬНУЮ ЗАЩИТУ


СВЕРИТЬСЯ С НОРМАМИ В ОТНОШЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ В СТРАНЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ


НЕ СНИМАТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ПРИ РАБОТАЮЩЕМ ОБОРУДОВАНИИ

05 Эксплуатация

05.01 Предохранительные приспособления

Оборудование снабжено неподвижными предохранительными устройствами. Между дежой и корпусом предусмотрено такое свободное пространство, которое исключает контакт частей тела (верхних конечностей) и движущихся деталей оборудования, во избежание риска захвата и дробления.
Оборудование снабжено микровыключателем, который срабатывает при открытии решетки дежи, в целях предотвращения контакта частей тела (верхних конечностей) и движущихся деталей оборудования, во избежание риска захвата и дробления и истирания.

НЕ СНИМАТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ПРИ РАБОТАЮЩЕМ ОБОРУДОВАНИИ. ИЗГОТОВИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ, ПОНЕСЕННЫЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕСОБЛЮДЕНИЯ ПРИВЕДЕННЫХ УКАЗАНИЙ.

05.02 Панель управления

УПРАВЛЕНИЕ	**ДЕЙСТВИЕ**	**РАСПОЛОЖЕНИЕ**
Кнопка ON (вкл.)	Запускает вращение подвижных элементов	Сбоку оборудования
Кнопка OFF (выкл.)	Отключает вращение подвижных элементов	Сбоку оборудования

05.03 Включение оборудования

– **ПУСК ОБОРУДОВАНИЯ ПОСЛЕ ПОЛНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ**

Для пуска оборудования, которое полностью отключено от питания, выполнить следующие действия:

- на линии электропитания пользователя: включить дифференциальный выключатель (предохранительное устройство).
- на оборудовании: нажать кнопку ON, что приведет в движение вращающиеся детали (дежу и спираль).

– **ПУСК ОБОРУДОВАНИЯ, УЖЕ ПОДКЛЮЧЕННОГО К ЭЛЕКТРОСЕТИ**

Для повторного пуска процесса после небольшого простоя следует нажать кнопку ON при закрытой решетке.

– **ПУСК ОБОРУДОВАНИЯ ПОСЛЕ АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА**

- Выключить оборудование, следуя указаниям в **п. 05.04**;
- Выждать около 30 минут, чтобы электродвигатель успел остыть;

– Заново включить оборудование, следуя указаниям в **п. 05.03** – раздел "**ПУСК ОБОРУДОВАНИЯ, УЖЕ ПОДКЛЮЧЕННОГО К ЭЛЕКТРОСЕТИ"**

05.04 Выключение оборудования

Для полного отключения оборудования выполнить следующие действия:

- на оборудовании: нажать кнопку OFF, что приведет к остановке вращающихся деталей (дежи и спирали).
- на линии электропитания пользователя: выключить дифференциальный выключатель (предохранительное устройство).

НА ВРЕМЯ, ПОКА ОБОРУДОВАНИЕ НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ, РЕКОМЕНДУЕТСЯ ОТКЛЮЧАТЬ ПОДАЧУ ПИТАНИЯ ПО ОСНОВНОМУ КАБЕЛЮ ИЛИ ВЫНИМАТЬ ВИЛКУ ИЗ РОЗЕТКИ.

05.05 Неисправности

ПРОБЛЕМА	**ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ**	**ВОЗМОЖНЫЕ РЕШЕНИЯ**
1. ДВИГАТЕЛЬ САМОПРОИЗВОЛЬНО ОСТАНАВЛИВАЕТСЯ	❑ Срабатывает автомат защиты электродвигателя из-за перегрева	• выждать около 30 минут, чтобы электродвигатель успел остыть; затем возобновить процесс
	❑ неисправность и (или) поломка одного из электрических компонентов	• связаться с производителем
КАК УЗНАТЬ, ЧТО...	**ПОДТВЕРЖДЕНИЕ**	
2. НЕ ВСЕ ФАЗЫ РАБОТАЮТ	• в случае с трехфазной линией питания скорость вращения снижается до 1/3 нормы, с каждой потерянной фазой происходит снижение мощности • в случае с однофазной линией исчезновение фазы приводит к отсутствию электроснабжения.	

05.06 Использование оборудования

Заполнить дежу ингредиентами (не использовать замерзшие ингредиенты), опустить решетку и включить вращение дежи и спирали нажатием кнопки ON.

Для проверки консистенции теста или для добавления ингредиентов поднять решетку.

В этом случае оборудование автоматически останавливается: после закрытия решетки вновь нажать кнопку ON для возобновления вращения дежи и спирали.

НЕ СНИМАТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ПРИ РАБОТАЮЩЕМ ОБОРУДОВАНИИ. ИЗГОТОВИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ, ПОНЕСЕННЫЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕСОБЛЮДЕНИЯ ПРИВЕДЕННЫХ УКАЗАНИЙ.

06 Обслуживание

06.01 Чистка

Перед использованием оборудование следует почистить.

- По завершении работы почистить все детали, контактировавшие с тестом.
- Поднять решетку.
- Почистить тканью, смоченной в растворе воды и обычного моющего средства.
- Удалить остатки воды с помощью впитывающей губки или ткани и высушить.

В обязательном порядке проделать описанные выше операции по чистке перед очередным использованием оборудования.

ЧИСТИТЬ ДЕТАЛИ ОБОРУДОВАНИЯ, КОТОРЫЕ ВСТУПАЮТ В КОНТАКТ С ТЕСТОМ, СЛЕДУЕТ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ ОБОРУДОВАНИИ ИЛИ ВЫНУТОЙ ИЗ РОЗЕТКИ ВИЛКЕ.

06.02 Текущее обслуживание

Оборудование не требует регулярного текущего обслуживания.

06.03 Аварийное обслуживание

В случае появления неисправности обратиться к квалифицированным, авторизованным специалистам.

В СЛУЧАЕ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО РЕМОНТА ИЛИ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ГАРАНТИЯ АННУЛИРУЕТСЯ