

MANUALE DI USO E MANUTENZIONE

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

USE AND MAINTENANCE MANUAL

ANLEITUNG FÜR GEBRAUCH UND WARTUNG

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO E DE MANUTENÇÃO

ADVIEZEN VOOR GEBRUIK EN ONDERHOUD

BRUGERVEJLEDNING OG VEDLIGEHOLDELSERVEJLEDNING

BRUK-OG VEDLIKEHOLDSANVISNING

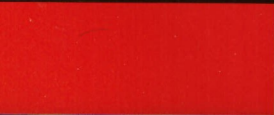
BRUKSANVISNING OCH SKÖTSEL

ΟΗΓΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJE

**ИНСТРУКЦИЮ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И
ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

使用维护手册



PORTABLE GENERATOR

RU ОГЛАВЛЕНИЕ (1.1)

Инструкция по безопасности	Стр. 49
Предварительный контроль	Стр. 49
Запуск генератора	Стр. 50
Использование генератора	Стр. 50
Остановка генератора	Стр. 51
Техническое обслуживание	Стр. 51
Чистка	Стр. 51
Транспортировка	Стр. 51
Хранение на автостоянке	Стр. 51
Определение неисправностей	Стр. 52

ВСТУПЛЕНИЕ (2.1):

Благодарим Вас за приобретение нашего генератора и хотим обратить Ваше внимание на некоторые аспекты этой инструкции: инструкция дает полезные указания для обеспечения правильной работы и технического обслуживания электрогенератора: следовательно необходимо обратить максимум внимания на все те параграфы, в которых объясняется наиболее простой и надёжный способ обращения с генератором;

- настоящая инструкция должна рассматриваться, как неотъемлемая часть генератора и должна прилагаться к нему при продаже;

- данная публикация не является частью инструкции и может быть скопирована без специального письменного разрешения Фирмы-производителя;

- вся информация, приведенная в инструкции, основывается на данных, имеющихся к моменту печати; Фирма-производитель оставляет за собой право в любой момент внести изменения в свою продукцию без предупреждения и без получения на это каких-либо санкций.

Поэтому советуем Вам всегда проверять наличие возможных новшеств.

СЛЕДУЕТ ХРАНИТЬ ИНСТРУКЦИЮ ДЛЯ ОБРАЩЕНИЯ К НЕЙ В БУДУЩЕМ!

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕРАТОРА

ЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОР МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ КАК

ТРЕХФАЗНЫЙ ИЛИ ОДНОФАЗНЫЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕРАТОРА В ЦЕЛЯХ, НЕ УКАЗАННЫХ В ИНСТРУКЦИИ.



ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ (4.1):

ВНИМАНИЕ: несоблюдение следующих инструкций может стать причиной нанесения вреда людям, животным и/или имуществу. Поэтому Фирма-производитель снимает с себя всякую ответственность в случае нештатного использования аппаратуры.

- Не работайте с генератором в закрытых помещениях. При работе двигателя выделяется монооксид углерода и другие вредные газы, опасные для здоровья людей, находящихся в одном помещении с генератором; Следовательно необходимо обеспечить генератору соответствующую вентиляцию.

Газ, выделяющийся при горении, нужно отводить с помощью трубопровода или других методов удаления газов за пределы помещения, в котором работает машина, или на достаточно большое расстояние от места, где работает персонал.

- Генератор должен работать исключительно на горизонтальных поверхностях для обеспечения оптимального течения масла и горючего к двигателю; если нет возможности работать на горизонтальной поверхности, нужно, чтобы пользователь подготовил подходящие средства для фиксации и выравнивания поверхности в целях обеспечения стабильного положения машины.

- В случае использования генератора под дождём или снегом, нужно обеспечить ему надёжную и стабильную защиту.

- Никогда не подпускайте детей к работающему генератору; помните, что после выключения генератора, двигатель сохраняет высокую температуру около 1 часа. Зоны, в которых расположены глушители, сточные шланги и двигатель, подвергаются воздействию высоких температур, что может стать причиной тяжелых ожогов при контакте с горячими деталями машины.

- Не совершайте проверок и операций по техобслуживанию во время работы генератора: в таких случаях следует выключить двигатель.

- Заливка горючего и масла должна осуществляться при выключенном двигателе; помните, что после выключения генератора, двигатель сохраняет высокую температуру около 1 часа.

- Крайне важно знать работу и команды генератора: не позволяйте необученным людям работать с ним.

- Не используйте машину не по назначению: например, для обогрева помещения за счёт тепла, выделяемого двигателем и т.д.

- Когда машина выключена, не допускайте её использования посторонними людьми; для этого исключите возможность включения электрогенератора с помощью блокирующих систем (уберите ключи для запуска генератора, закройте капот и кожух соответствующими замками и т.д.).

- Машина не требует специального освещения. Однако, в любом случае нужно предусмотреть в области использования генератора освещение в соответствии с действующими нормативами.

- Не снимайте защитные приспособления и не работайте с генератором без соответствующих защитных ограждений (боковых панелей и картера) поскольку работа в таких условиях подвергает риску пользователя.

В случае необходимости снять подобные защитные приспособления (для техобслуживания или контроля), такая операция должна выполняться при выключенном генераторе и обученным персоналом.

- Не используйте машину во взрывоопасных средах.

- В случае аварии для тушения пожаров используйте не воду, а специальные средства безопасности (порошковый огнетушитель и т.д.).

- При необходимости работать поблизости от машины, советуем использовать средства для защиты от шума (наушники, беруши и т.д.).

ВНИМАНИЕ: Избегайте прямого контакта с горючим, маслом двигателя и кислотой аккумулятора. При попадании указанных веществ на кожу, нужно вымыть её водой и мылом, обильно промывая её без применения органических растворов. В случае попадания указанных веществ в глаза, нужно вымыть лицо водой и мылом и как следует промыть глаза. В случае попадания указанных веществ в нос, рот или желудок нужно обратиться к врачу.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ (5.1):

- Перед выполнением этих операций удостоверьтесь, что генератор помещён на горизонтальную поверхность и совершенно устойчив.

- Масло (следует предусмотреть его заливку) является фактором, который сильнее других влияет на эффективность и продолжительность работы двигателя. В инструкции по использованию и техническому обслуживанию двигателя приведены характеристики масла и уровень, идеальный для данного генератора.

ВНИМАНИЕ: Работа двигателя с маслом худшего качества может привести к большим повреждениям.

- Следует контролировать уровень масла в карбюраторе, использовать топливо чистое и без воды.

ВНИМАНИЕ: Горючее легко воспламеняется и взрывается при определённых условиях.

Заливайте его при выключенном двигателе и в хорошо проветриваемом месте. Во время этих операций не курите и не подносите к горючему открытого пламени.

Не наполняйте бак чересчур сильно (он не должен быть заполнен под самое горлышко), так как горючее может вылиться из-за вибрации двигателя. Будьте внимательны и не разливайте горючее во время его заливки в бак. После заливки топлива убедитесь, что крышка плотно закрыта. Если же горючее пролилось, тщательно подотрите это место прежде, чем включать двигатель. Старайтесь не прикасаться к горючему, не вдыхать его пары и не подпускать к нему детей. Пары бензина легко воспламеняются.

- Следует контролировать состояние воздушного фильтра: проверять в хорошем ли он состоянии, нет ли в нём пыли или грязи. Чтобы понять, как добраться до фильтра, смотрите Инструкцию к двигателю.

ВНИМАНИЕ: не работайте с генератором прежде, чем не установите воздушный фильтр на своё место, работа без фильтра сокращает срок жизни двигателя и самого генератора!

- Следует активировать аккумулятор (если он есть): заполнить до максимального уровня отсеки 30/40% раствором серной кислоты и выждать по крайней мере два часа до начала его использования.

ВНИМАНИЕ: избегайте контакта с кислотой, не курите и не приближайте к аккумулятору открытый огонь, пары которые он выделяет очень легко воспламеняются. Храните кислоту в местах, недоступных для детей.

ЗАПУСК ГЕНЕРАТОРА (6.1):

Прежде, чем запустить машину, необходимо:

- Убедиться, что к генератору ничего не подсоединено.

- Если генератор работает с бензиновым двигателем, поставьте стартер в начальное положение.

- Если генератор имеет электростарт, поверните ключ в положение "СТАРТ" и не отпускайте его до тех пор, пока двигатель не начнет работать.

- Если генератор запускается с помощью вытяжной рукоятки, потяните рукоятку запуска медленно до тех пор, пока не почувствуете сопротивление, затем резко вытяните её до отказа.

ВНИМАНИЕ: Не давайте рукоятке запуска быстро скручиваться в исходное положение. Придерживайте её во время обратного хода, чтобы предотвратить повреждения системы автоматической скрутки.

Когда двигатель запущен, поверните рукоятку подачи воздуха в нормальное положение.

- После этого электрогенератор готов к работе.

ПРИМЕЧАНИЕ: в случае частого и длительного использования генератора или работе генератора при высокой температуре, соотношение смеси воздух – горючее может быть чрезмерно большим; при этом расход топлива возрастает, а эффективность уменьшается. Можно проконтролировать эффективную мощность генератора с помощью следующих поправочных коэффициентов: **ТЕМПЕРАТУРА:** Мощность уменьшается в среднем на 2% через каждые 5° превышения температуры в 20°C.

ВЫСОТА НАД УРОВНЕМ МОРЯ: Мощность уменьшается в среднем на 1% при подъеме на каждые 100 м над уровнем моря. Если генератор установлен в месте, расположенном на высоте выше 2000 м над уровнем моря, запросите в Службе технической помощи завода-изготовителя, данные о возможно ином составе топливной смеси.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕРАТОРА (7,1):

ПРИМЕЧАНИЕ: Генератор, сконструированный в соответствии с нормативами, действующими во время его изготовления, выполнен для работы в качестве огромного количества приборов.

Следует, однако, напомнить, что каждый новый прибор должен удовлетворять точным нормативам в области электрики, техники безопасности и санитари; по этой причине генератор должен рассматриваться, как часть комплексной установки, которая должна быть спроектирована, проведена через приёмочные испытания и одобрена квалифицированными техниками и/или ведущими предприятиями.

- Для предотвращения несчастных случаев из-за электричества, подсоединения к распределительным щитам должны выполнять только квалифицированные техники: неправильные соединения могут нанести вред как людям, так и самому генератору.

- Защита от косвенных контактов: во всех генераторах, выполненных по стандартной схеме, используется принцип электрических развязок. Тем не менее, они могут поставяться с различными защитными приспособлениями (дифференциальный механизм, изометр) непосредственно от конструктора по специальному заказу, или же могут быть защищены аналогичным образом пользователем, прямо в процессе установки.

Поэтому важно следовать следующим рекомендациям:

1) Стандартный генератор: предусмотрена защита в виде электрической развязки. В нём есть термозащита и/или термоманитная защита от перегрузок, слишком больших токов и коротких замыканий. В этом случае генератор **абсолютно** не соединён с помощью контактного зажима "PE" с землёй, а также другими частями генератора.

2) Генератор с дополнительным щитом (или же с другими приборами, установленными пользователем): защита с помощью автоматического отключения электричества. Он имеет термозащитные устройства и/или термоманитные устройства с дифференциальными выключателями или прибором, контролирующим состояние изоляции. В этом случае генератор подсоединен к заземляющему электроду с помощью контактного зажима "PE" и желто-зеленого изолированного кабеля соответствующего сечения.

ВАЖНО: В случае установки пользователем дифференциальных выключателей, для правильного функционирования важно, чтобы:

А) У однофазных генераторов к "земле" была подсоединена также нейтраль, которая соответствует соединению двух основных обмоток.

В) У трёхфазных генераторов была подсоединена к "земле" также нейтраль, соответствующая центру-звезде, в случае соединения звездой. В случае треугольного соединения дифференциальный выключатель установить невозможно.

- В генераторе предусмотрено присоединение масс к "земле". Дополнительный болт, отмеченный символом PE, позволяет соединять все металлические части генератора к заземляющему электроду "земли".

- Не подсоединяйте к генератору приборы, электрические характеристики которых вы не знаете или приборы с характеристиками, отличающимися от характеристик генератора (напр. с другим напряжением и/или частотой).

- Электрическая цепь генератора защищена выключателем термоманитным, термоманитно-дифференциальным или тепловым: возможная перегрузка и/или короткое замыкание вызывают отключение электроэнергии. Чтобы восстановить работу электрической цепи, отключите часть аппаратуры, выявите причины короткого замыкания и/или перегрузки и замените предохранители в выключателе.

- При использовании генератора в качестве аккумуляторного зарядного устройства (если такое его использование предусмотрено проектировщиками), расположите аккумулятор не ближе, чем в метре от генератора и убедитесь, что сняты крышки заливочных отверстий аккумуляторных элементов. Подсоединяйте аккумулятор, соблюдая полярность: возможные ошибки могут вызвать взрыв аккумулятора.

ВНИМАНИЕ: Во время зарядки аккумулятор выделяет воспламеняющиеся пары. Поэтому проявляйте максимальную осторожность во время этой операции и не подпускайте к аккумулятору детей.

- С коммутатором звезда-треугольник (где он предусмотрен) могут быть получены следующие соединения:

TRIFASE 400V (можно снимать всю мощность).

MONOPHASE 230V (можно снимать 1/3 мощности)

TRIFASE 230V (можно снимать всю мощность).

MONOPHASE 230V (можно снимать 2/3 мощности)

В положении "0" никакого тока с электрогенератора снять нельзя.

- Прежде, чем осуществить какое-либо переключение мощности, убедитесь, что к генератору не подключены приборы. Возможные напряжения генератора, отличающиеся от номинальных мощностей этих приборов, могут вывести их из строя.

- Во время работы генератора не кладите никаких предметов на станину или прямо на двигатель: возможные посторонние тела могут нарушить хорошую работу генератора.

- Не прерывайте нормальным вибрациям, которые создаёт автогенератор переменного тока во время работы. Сайлент-блоки имеют размеры, необходимые для правильной работы.

ВЫКЛЮЧЕНИЕ ГЕНЕРАТОРА (8.1):

Выключить или отсоединить все приборы, питающиеся от генератора. Затем дать двигателю поработать без нагрузки 2-3 минуты, для того, чтобы дать ему немного остыть, и выключить двигатель. Остановка двигателя осуществляется с помощью устройства выключения, расположенного прямо на двигателе. Если генератор имеет электрозанус, повернуть ключ в положение "OFF".

ВНИМАНИЕ: двигатель, даже после выключения, продолжает оставаться горячим. Следовательно, соответствующая вентиляция должна продолжать работать и после остановки генератора.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (9.1):

Что касается этого важного параграфа, советуем Вам самым внимательным образом изучить Инструкцию по использованию и техническому обслуживанию завода-изготовителя двигателя: потратив немного времени сейчас, Вы сможете сэкономить много денег в будущем!

- Обычные операции по техобслуживанию аккумулятора, генератора переменного тока и станины сведены к минимуму: следует содержать контактные зажимы аккумулятора хорошо смазанными и подливать в него дистиллированную воду, когда элементы обнажаются.
- Не требуются особенных операций по техобслуживанию системы коллектор – щёткодержатель – щётки, так как она хорошо сконструирована и гарантирует надёжную и длительную работу.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для соблюдения директивы 2000/14/СЕ рекомендуем периодически контролировать (по крайней мере раз в 6 месяцев) те элементы, которые могут изнашиваться или портиться во время нормальной работы, и следовательно, стать причиной увеличения шума машины. Приводим ниже список элементов, состояние которых нужно контролировать.

Глушитель	В случае возникновения проблем с одним или несколькими из этих компонентов необходимо связаться с ближайшим уполномоченным центром технической помощи.
Сайлент-Блоки	
Воздушный фильтр	
Зажим механических частей	
Импеллер двигателя или генератора переменного тока	
Общее хорошее состояние машины	
Звукопоглощающие и звукоизолирующие материалы (если они есть)	

ПРИМЕЧАНИЕ: Избавляйтесь от отработанного масла и остаточных продуктов топлива, не загрязняя окружающую среду. Рекомендуем собирать эти отходы в бочки для того, чтобы после сдать их на ближайшей станции техобслуживания. Не сливайте масло и остаточные продукты топлива на землю или в местах, не предназначенных для этого.

ПРИМЕЧАНИЕ: дефекты в работе генератора, обусловленные плохой работой двигателя (покачивание, низкое число оборотов и т.д.) находятся в исключительной компетенции Службы технической помощи завода-изготовителя двигателя, как в период гарантии, так и после него. Вскрытие двигателя или вмешательство персонала, не уполномоченного заводом-изготовителем, делают гарантию недействительной.

Дефекты работы генератора, обусловленные плохой работой электрики и станины находятся в исключительной компетенции Службы технической помощи завода-изготовителя. Ремонт, выполненный не уполномоченным на это персоналом, замена компонентов запасными частями других фирм и вскрытие генератора делают гарантию недействительной. Завод-изготовитель не берёт на себя никакой ответственности за поломки или аварии, вызванные неправильной установкой генератора неквалифицированными техниками, их халатностью и технической безграмотностью.

ЧИСТКА (10.1):

Выполняйте эту операцию при выключенной машине и после того, как её разогретые части остынут. Просим Вас не мыть машину струёй воды или с помощью горючих смесей, а использовать для этого специальные средства или влажную ткань. В последнем случае будьте осторожны с электрическими компонентами машины. Прежде, чем вновь включить машину, убедитесь, что она хорошо высохла.

ТРАНСПОРТИРОВКА (11.1):

Для надёжной транспортировки нужно: закрепить генератор с помощью сварки так, чтобы он не мог опрокинуться, слить топливо и убедиться, что из аккумулятора (если он есть) не вытекает кислота и не выделяются испарения. Определить общую массу генератора, подготовленного к транспортировке на машине. Ни в коем случае не включайте генератор внутри автомашины.

ХРАНЕНИЕ НА АВТОСТОЯНКЕ (12.1):

В случае, если генератор не будет использоваться в течение больше 30 дней, советуем Вам слить всё топливо из бака генератора. Для двигателей, работающих на бензине, кроме этого важно также слить всё содержимое поплавковой камеры карбюратора. При продолжительном хранении бензина в топливном баке из-за камедистых осадков, типичных для этого топлива, оно разрушает материалы, в контакте с которыми находится.

ВНИМАНИЕ: Бензин очень легко воспламеняется и взрывается при определённых условиях. Не курите и не допускайте появления искр возле него.

- Замените масло двигателя, если оно отработанное, так как во время хранения генератора оно может повредить его тепловой агрегат и систему прицепных шатунов.
- Аккуратно почистите генератор, отсоедините кабели аккумулятора (если он есть) и закройте генератор чехлом от пыли и влаги.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ:

НЕТ НАПРЯЖЕНИЯ НА РАЗЪЁМНОМ КОНТАКТНОМ СОЕДИНЕНИИ ГЕНЕРАТОРА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА(13.1):

ЗАЩИТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПРИВЕДЁН В ДЕЙСТВИЕ? ДА	НЕТ	ВКЛЮЧИТЬ
НА КОММУТАТОРЕ ВЫБРАНО НУЖНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ? ⊗ ДА	НЕТ	ВЫБРАТЬ
КАБЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ЩИТА В ХОРОШЕМ СОСТОЯНИИ? ДА	НЕТ	ПРИВЕСТИ В ПОРЯДОК КАБЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ЩИТА
КОНДЕНСАТОР НАХОДИТСЯ В ХОРОШЕМ СОСТОЯНИИ? ⊗⊗	НЕТ	ЗАМЕНИТЬ
ПРИ ПОДСОЕДИНЕНИИ КОНДЕНСАТОРА К СОЕДИНИТЕЛЬНЫМ ЗАЖИМАМ АККУМУЛЯТОРА, ДАЮЩЕМ 12V, НАПРЯЖЕНИЕ ЕЩЁ ОТСУТСТВУЕТ? ⊗⊗ ДА	НЕТ	ГЕНЕРАТОР РАБОТАЕТ
ОТПРАВИТЬ ГЕНЕРАТОР В БЛИЖАЙШИЙ ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ		⊗ ТОЛЬКО ГДЕ ОН ПРЕДУСМОТРЕН ⊗⊗ ТОЛЬКО ДЛЯ ОДНОФАЗНЫХ ГЕНЕРАТОРОВ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ:

НЕТ НАПРЯЖЕНИЯ НА ЗАЖИМНЫХ СОЕДИНЕНИЯХ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА АККУМУЛЯТОРА (14.1):

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ НАХОДИТСЯ В ХОРОШЕМ СОСТОЯНИИ? ДА	НЕТ	ЗАМЕНИТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
ДИОД НАХОДИТСЯ В ХОРОШЕМ СОСТОЯНИИ? ДА	НЕТ	ЗАМЕНИТЬ ДИОД
КАБЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ЩИТА В ХОРОШЕМ СОСТОЯНИИ? ДА	НЕТ	ПРИВЕСТИ В ПОРЯДОК КАБЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ЩИТА
ОТПРАВИТЬ ГЕНЕРАТОР В БЛИЖАЙШИЙ ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ		

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ:

ДВИГАТЕЛЬ НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ (15.1):

ЕСТЬ ТОПЛИВО В БАКЕ? ДА	НЕТ	ЗАЛИТЬ ТОПЛИВО В БАК
ОТКРЫТ КРАН БАКА? ⊗ ДА	НЕТ	ОТКРЫТЬ
В СИСТЕМУ ПОДАЧИ ТОПЛИВА ПОПАЛ ВОЗДУХ? ⊗⊗	ДА	УДАЛИТЬ
СТАРТЁР ПРИВЕДЁН В ДЕЙСТВИЕ? ⊗⊗⊗ ДА	НЕТ	ПРИВЕСТИ В ДЕЙСТВИЕ
ЕСТЬ МАСЛО В ДВИГАТЕЛЕ? ДА	НЕТ	ЗАЛИТЬ
СВЕЧА ПОДСОЕДИНЕНА? ⊗⊗⊗ ДА	НЕТ	ПОДСОЕДИНИТЬ
ОТПРАВИТЬ ГЕНЕРАТОР В БЛИЖАЙШИЙ ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ		⊗ ТОЛЬКО ГДЕ ОН ПРЕДУСМОТРЕН ⊗⊗ ТОЛЬКО ДЛЯ ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГА- ТЕЛЕЙ ⊗⊗⊗ ТОЛЬКО ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТ- РЕННЕГО СГОРАНИЯ