

# **POWERMATIC®**

**PJ-882НН**

**ФУГОВАЛЬНЫЙ СТАНОК**

**GB**  
Operating Instructions

**RUS ✓**  
Инструкция по эксплуатации

**Артикул: 1610082-RU-M  
1610082-RU**



JPW Industries Inc  
427 New Sanford Road, LaVergne, Tennessee, USA, 37086

Импортёр в РФ: ООО “ИТА-СПб”  
192236, Санкт-Петербург, Софийская ул. 14

[www.powermatic.com](http://www.powermatic.com)  
[www.powermatic.ru](http://www.powermatic.ru)

Сделано на Тайване

2019-08

# **Содержание**

Содержание .....	2
Предупреждение об опасности .....	3
Введение.....	5
Описание станка .....	5
Технические характеристики .....	5
Распаковка .....	6
Содержимое транспортировочного контейнера.....	6
Установка и сборка .....	7
Установка консоли переключателя .....	8
Установка защитного ограждения строгального вала.....	8
Отвод пыли.....	9
Инструкции по заземлению .....	10
Убедитесь, что напряжение сети соответствует характеристикам, указанным на табличке электродвигателя станка. ....	10
Регулировка .....	10
Натяжение приводного ремня.....	10
Замена приводного ремня .....	11
Перемещение фуговального упора .....	11
Ограничители упора.....	12
Демонтаж упора .....	13
Запорные рукоятки.....	13
Регулировка стола и ножей.....	14
Установка столов в одной плоскости.....	14
Установка ножей на нужную высоту параллельно столу разгрузки .....	16
Ограничительные винты подъема/опускания стола разгрузки .....	18
Регулировка стола подачи (установка глубины фугования) .....	18
Ограничитель опускания стола подачи .....	18
Ограничительные винты подъема/опускания стола подачи .....	19
Замена или переустановка строгальных ножей .....	19
Устранение свободного хода столов .....	20
Органы управления .....	20
Пуск/Останов .....	20
Предохранительная кнопка.....	21
<b>Указания по работе на станке .....</b>	<b>21</b>
Положение рук .....	22
Фугование плоскости.....	22
Торцевое фугование .....	23
Фугование коротких и тонких заготовок.....	23
Фугование изогнутых поверхностей .....	23
Срез кромок .....	23
Направление волокон древесины .....	24
Косой рез .....	24
Техническое обслуживание.....	24
Замена ножевого вала .....	26
Дополнительные принадлежности.....	30
Подключение к электросети - 3 фазы, 400 В .....	30



## Предупреждение об опасности

1. Перед началом сборочных операций или эксплуатации станка полностью прочтите и уясните руководство пользователя.
2. Прочтите и уясните предупреждения об опасности, размещенные на станке и в данном руководстве. Несоблюдение данных предупреждений может стать причиной серьезных травм.
3. Замените предупредительные надписи, если они были удалены или стали неразборчивыми.
4. Данный фуговальный станок предназначен для эксплуатации только должным образом обученным и опытным персоналом. Если Вы не знакомы с надлежащей и безопасной эксплуатацией станка, не работайте на нем до приобретения соответствующих знаний и подготовки.
5. Используйте фуговальный станок только в целях, для которых он предназначен. В случае использования станка в иных целях, компания Powermatic отказывается от действительной и подразумеваемой гарантии и снимает с себя ответственность за любые травмы, которые могут быть получены в результате подобной эксплуатации.
6. Всегда используйте соответствующие средства защиты глаз/лица во время работы на станке. Повседневные очки имеют только ударопрочные линзы; они не являются защитными очками.
7. Перед эксплуатацией станка снимите галстук, кольца, наручные часы и другие украшения, а также закатайте рукава выше локтей. Снимите свободную одежду и спрячьте длинные волосы. Рекомендуется использовать обувь с нескользящей подошвой или противоскользящий коврик. **Не** работайте в перчатках.
8. В течение длительных периодов работы используйте средства защиты органов слуха (беруши или защитные наушники).
9. Некоторые виды пыли, образующейся в результате механической шлифовки, резания, полировки, сверления и других операций, содержат химические вещества, способные вызывать рак, врожденные пороки развития и влиять на репродуктивное здоровье. Некоторые виды подобных химических веществ:
  - Свинец, содержащийся в краске на свинцовой основе.
  - Кристаллический кварц, содержащийся в кирпичах, цементе и других материалах строительной промышленности.
  - Мышьяк и хром, содержащийся в химически обработанной древесине.Риск, которому Вы подвергаетесь, зависит от того, как часто Вы производите данный вид работ. Для уменьшения влияния данных химических веществ работайте в хорошо проветриваемом помещении, используя соответствующие средства защиты, такие как маски или респираторы, разработанные специально для микроскопических частиц.

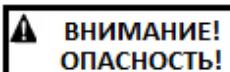
10. Не производите работы на станке, если устали или находитесь под действием наркотических препаратов, алкоголя или медикаментов.
11. Перед подключением станка к источнику питания убедитесь, что переключатель находится в положении **OFF (ВЫКЛ.)**.
12. Удостоверьтесь, что станок правильно заземлен.
13. Все работы по наладке и техническому обслуживанию следует проводить при отключенном от сети станке.
14. Уберите регулировочный инструмент и гаечные ключи. Перед включением станка возьмите за правило проверять, убран ли со станка регулировочный инструмент и ключи.
15. Во время эксплуатации станка защитные заграждения должны всегда находиться на своих местах. Если они были сняты для проведения технического обслуживания, будьте особенно осторожны. После завершения технического обслуживания немедленно установите заграждения.
16. Проверяйте детали станка на предмет повреждения. Перед дальнейшей эксплуатацией станка защитное заграждение или другую поврежденную деталь следует тщательно проверить на предмет нормальной работы и выполнения предусмотренных функций. Проверьте расположение подвижных частей станка, отсутствие заедания подвижных частей, повреждений деталей, крепления и другие условия, которые могут повлиять на эксплуатацию станка. Защитное заграждение или другая поврежденная деталь должна быть отремонтирована надлежащим образом или заменена.

17. Обеспечьте достаточное пространство вокруг рабочей зоны и безблковое верхнее освещение.
18. Поддерживайте пол вокруг станка чистым. Не допускайте скопления на нем отходов производства, масла и смазочных материалов.
19. Посетителям следует находиться на безопасном расстоянии от рабочей зоны. **Не допускайте в рабочую зону детей.**
20. Сделайте рабочую зону недоступной для детей с помощью навесных замков, центральных выключателей или путем съема пусковой кнопки.
21. Сосредоточьте все внимание на работе. Отвлечение от работы, разговоры и баловство на рабочем месте расцениваются как небрежное отношение к работе и могут стать причиной серьезных травм.
22. Всегда сохраняйте уравновешенную позу, чтобы не попасть под ножи или другие подвижные части станка. Не перенапрягайтесь и не прилагайте чрезмерных усилий для выполнения каких-либо операций.
23. Используйте подходящий инструмент при соответствующей скорости и подаче. Не применяйте инструмент или другие приспособления для выполнения непредназначенных для них работ. Правильно выбранный инструмент более эффективен и безопасен.
24. Используйте рекомендуемое дополнительное оборудование; неподходящее оборудование может быть опасным.
25. Внимательно относитесь к проведению технического обслуживания инструмента. Для обеспечения наилучшей эффективности и безопасной работы следите, чтобы ножи были острыми и чистыми. Соблюдайте инструкции по смазке и замене комплектующих.
26. Перед очисткой станка выключите его. Для удаления опилок, обломков древесины используйте щетку или сжатый воздух; не удаляйте мусор руками.
27. Не вставайте на станок. В случае опрокидывания станка могут быть нанесены серьезные травмы.
28. Никогда не оставляйте работающий станок без присмотра. Отключите питание и не оставляйте станок до его полной остановки.
29. Перед запуском станка уберите из рабочей зоны незакрепленные предметы и ненужные в работе заготовки.
30. При обработке заготовки на фуговальном станке соблюдайте правило 75 мм. Руки оператора никогда не должны приближаться к строгальному валу на расстояние менее 75 мм.
31. Всегда используйте прижим или толкател при фуговании заготовки.
32. Не обрабатывайте на фуговальном станке заготовки короче 250 мм, шириной менее 19 мм и толщиной менее 6 мм.
33. При прорезании шпунтов глубина врезания не должна превышать 19 мм. Во избежание перегрузки станка и уменьшения риска отскока заготовки при таких операциях, как торцевое фугование, фугование плоскости и т.д. глубина реза не должна превышать 1,6 мм.
34. Никогда не давите на заготовку непосредственно над ножевым валом. Это может привести к врезанию ножей как в заготовку, так и в пальцы оператора. Запрещается толкать заготовку назад к столу подачи.
35. Не эксплуатируйте станок в опасной окружающей среде. Не подвергайте станок воздействию дождя, не работайте в сырых и влажных помещениях. Рабочая зона должна быть хорошо освещена.
36. Следите, чтобы защитные ограждения строгального вала и системы привода были в исправном состоянии и находились на своих местах.
37. Всегда используйте прижим или толкател при фуговании заготовки шириной менее 75 мм и толщиной менее 75 мм.
38. Следите за правильным взаимным расположением столов подачи и разгрузки, а также строгального вала.
39. Обеспечьте надлежащую опору для заготовки на протяжении всего процесса обработки; всегда следите за ходом работы.
40. Не толкайте заготовку назад к столу подачи.

**Ознакомьтесь со следующими предупреждениями об опасности, используемыми в данном руководстве:**



Если предупреждения об опасности не были приняты во внимание, это может стать причиной незначительных травм и/или возможного повреждения станка.



Если предупреждения об опасности не были приняты во внимание, это может стать причиной серьезных травм или смерти.

## **- - СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ - -**

## **Введение**

Руководство предоставлено компанией Powermatic и включает в себя описание процедур безопасной работы и технического обслуживания для фуговального станка модели PJ-882HN. Руководство содержит инструкции по установке, меры предосторожности, общие указания по работе на станке, инструкции по техническому обслуживанию и схемы расположения узлов станка. При использовании в соответствии с инструкциями, приведенными в руководстве, станок рассчитан на годы безотказной работы. Если вы хотите задать вопрос или оставить комментарий, пожалуйста, свяжитесь с поставщиком в вашем регионе либо с компанией Powermatic. Также вы можете посетить сайт компании Powermatic: [www.Powermatic.com](http://www.Powermatic.com).

## **Описание станка**

Основой конструкции фуговального станка модели PJ-882 является параллелограммный механизм, который позволяет производить независимую регулировку столов подачи и разгрузки, что обеспечивает параллельное расположение столов между собой и с ножевым валом. Фуговальный упор обеспечивает установку угла наклона от вертикального расположения в диапазоне до 45° вперед и назад с возможностью фиксации в различных положениях.

## **Технические характеристики**

Модель .....	PJ-882HN
Артикул (230 В / 400 В) .....	1610082-RU-M / 1610082-RU
Потребляемая (выходная) мощность.....	2,4 (1,5) кВт
Максимальная ширина строгания (мм) .....	202
Максимальная глубина строгания (мм).....	3
Частота вращения строгального вала (об/мин) .....	5700
Пусковое устройство .....	электромагнитное
Строгальные ножи .....	54 четырехгранных ножа
Количество рядов на строгальном валу .....	6
Диаметр строгального вала (мм) .....	78
Размеры стола (ДxШ) (мм) .....	2110 x 202
Размеры упора (ДxВ) (мм).....	965 x 121
Диапазон наклона упора (градусы) .....	45 вперед, 45 назад
Ограничители (градусы) .....	-45, 90, +45
Диаметр вытяжного штуцера (мм) .....	100
Габаритные размеры (ДxШxВ) (мм) .....	2134 x 711 x 1118
Масса без упаковки - прим. (кг) .....	277
Общий вес – прим. (кг).....	342

Приведенные технические характеристики были актуальны на момент издания руководства по эксплуатации. В соответствии с политикой постоянного улучшения качества, компания Powermatic оставляет за собой право на изменение технических характеристик станка в любое время без предварительного уведомления потребителя, не беря на себя никаких обязательств.

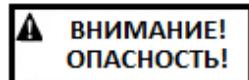
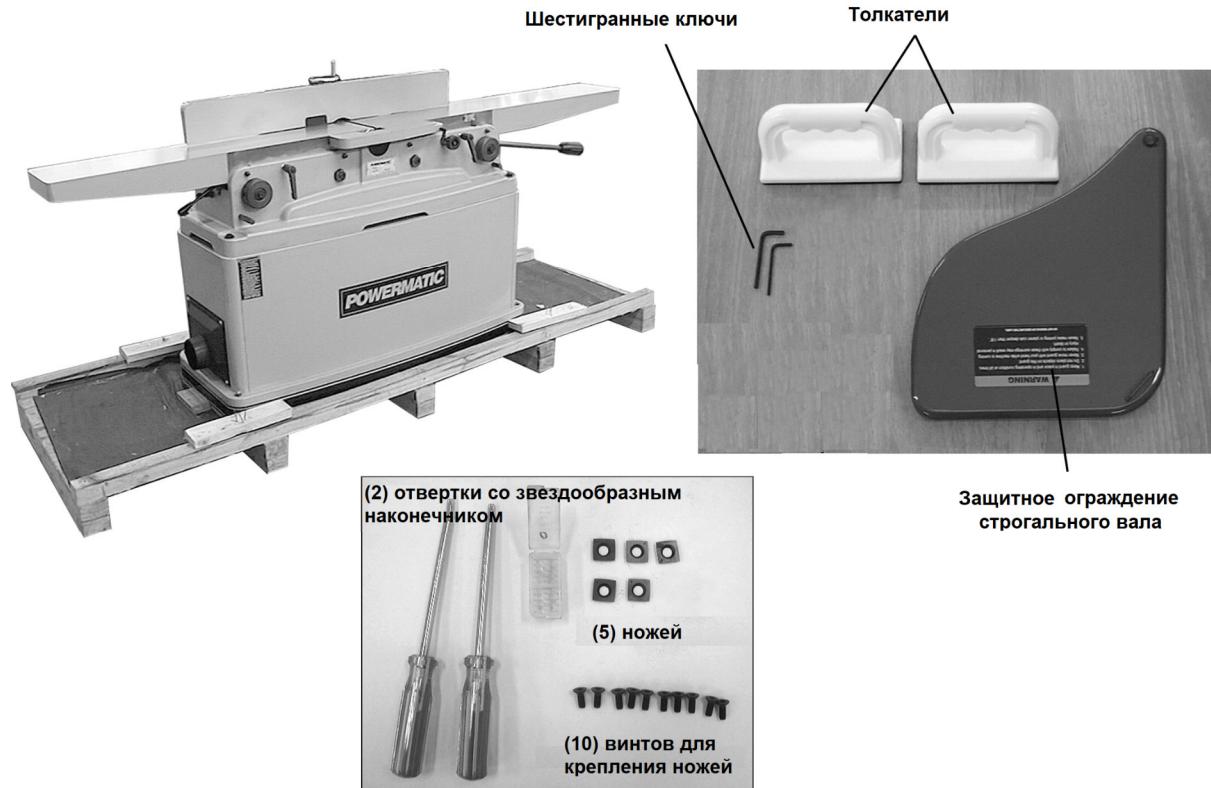
## Распаковка

Распакуйте транспортировочный контейнер и проверьте станок на отсутствие повреждений вследствие транспортировки. О любых повреждениях следует немедленно доложить дистрибутору и транспортной компании. Не выбрасывайте упаковку, пока вы не убедитесь, что фуговальный станок правильно собран и функционирует должным образом.

Сравните содержимое контейнера со следующим перечнем, чтобы удостовериться в комплектности поставки. Об отсутствующих деталях, если таковые имеются, сообщите вашему дистрибутору. Внимательно прочтите инструкции по сборке, техническому обслуживанию и технике безопасности при работе на станке.

## Содержимое транспортировочного контейнера

- 1 фуговальный станок
- 1 защитное ограждение строгального вала
- 2 толкателя
- 1 шестигранный ключ 4 мм
- 1 шестигранный ключ 5 мм
- 1 инструкция по эксплуатации
- 1 гарантийный талон
- 2 отвертки со звездообразным наконечником
- 10 винтов для крепления ножей
- 5 ножей



**ВНИМАНИЕ!  
ОПАСНОСТЬ!**

Перед настройкой и эксплуатацией станка полностью прочтите и уясните данную инструкцию! Несоблюдение данного предписания может стать причиной серьезных травм.

## Установка и сборка

### Необходимые инструменты:

Вилочный погрузчик или таль со стропами/канатами  
14 мм накидной гаечный ключ или с открытым зевом  
Крестовая отвертка (Philips)  
3 мм и 5 мм шестигранные ключи (прилагаются)

1. Уберите доски или стропы, с помощью которых станок закреплен на паллете, а также снимите со станка защитную упаковку.
2. С помощью 14 мм гаечного ключа открутите четыре крепежных винта в основании тумбы, которыми станок прикручен к транспортировочной паллете. Один из винтов показан на Рис. 1.

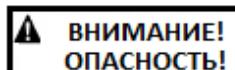


### ОСТОРОЖНО!

Фуговальный станок следует поднимать, зацепив стропы за

четыре подъемных стержня (Рис. 2). Не протягивайте стропы непосредственно под столами подачи и разгрузки, так как это приведет к нарушению их взаимного расположения.

3. До конца вытяните четыре подъемных стержня и наденьте на них стропы, как показано на Рис. 2. С помощью вилочного погрузчика или тали снимите станок с паллеты и установите на место его эксплуатации. По завершении задвиньте подъемные стержни внутрь.
4. Станок необходимо установить на твердый пол в сухом помещении с достаточным освещением и хорошей вентиляцией. Вокруг станка должно быть достаточно места для работы и регулярного технического обслуживания.
5. При необходимости фуговальный станок можно прикрутить к полу с помощью крепежных винтов через четыре отверстия в основании тумбы.



### ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТЬ!

Во время сборки станок должен быть отключен от источника питания.

6. Открытые металлические поверхности станка, такие как поверхности столов и упора, на заводе были обработаны защитным покрытием. Его необходимо удалить с помощью мягкой ветоши, смоченной в керосине или уайт-спирите.



Рис. 1



Рис. 2  
(стропы не поставляются)

Не используйте абразивный материал. Не допускайте попадания растворителя на пластиковые или резиновые части станка, так как они могут быть повреждены.

**⚠ ВНИМАНИЕ!  
ОПАСНОСТЬ!**

Будьте осторожны при очистке станка вблизи строгального вала! Ножи фуговального станка очень острые.

### Установка консоли переключателя

1. При транспортировке консоль переключателя находится в горизонтальном положении. Выкрутите четыре винта с внутренним шестигранником и плоские шайбы на кронштейне консоли переключателя (Рис. 3) с помощью 5 мм шестигранного ключа. При этом консоль следует придерживать, чтобы она не упала.
2. Установите консоль переключателя вертикально, как показано на Рис. 3, и совместите четыре отверстия в кронштейне с четырьмя отверстиями в тумбе станка.
3. Вставьте в отверстия четыре винта с внутренним шестигранником и четыре плоские шайбы, как показано на Рис. 3.
4. Плотно затяните винты с помощью шестигранного ключа.

### Установка защитного ограждения строгального вала

**⚠ ВНИМАНИЕ!  
ОПАСНОСТЬ!**

Ножи фуговального станка очень острые. Будьте осторожны при работе с ножами или вблизи них.

Защитное ограждение строгального вала оснащено пружинным механизмом, который при установке ограждения на станок следует надлежащим образом натянуть.

Порядок установки защитного ограждения строгального вала:

1. Вставьте шестигранный ключ или другой подходящий предмет в штифт пружинного механизма защитного ограждения строгального вала (Рис. 4).
2. С помощью ключа поверните штифт по часовой стрелке, как показано на Рис. 5, и удерживайте его в этом положении.
3. Опустите ось ограждения в отверстие на притворе станка. См. Рис. 6. Защитное ограждение следует опустить достаточно низко, чтобы канавка на его оси совпала



Рис. 3



Рис. 4

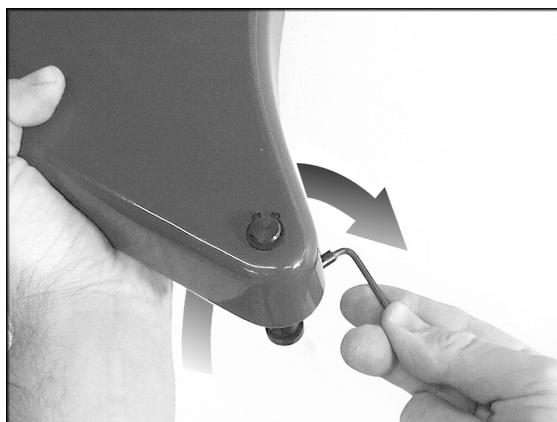


Рис. 5

с осью запорной ручки (Рис. 6).

4. После того, как ось защитного ограждения будет установлена в отверстие, подтолкните его левой рукой, оно повернется к упору.
5. Полностью затяните установочный винт (Рис. 6), продолжая правой рукой удерживать штифт с помощью шестигранного ключа.
6. Когда ограждение будет закреплено, выньте шестигранный ключ из штифта. Слегка ослабьте установочный винт (Рис. 6) так, чтобы штифт снова защелкнулся в притворе.
7. Снова затяните установочный винт (Рис. 6).

Теперь натяжение пружинного механизма защитного ограждения строгального вала должно быть достаточным. Проверьте это, отведя ограждение от упора и затем отпустив его.

**⚠ ВНИМАНИЕ!  
ОПАСНОСТЬ!**

**Натяжение пружины защитного ограждения всегда должно быть достаточным для того, чтобы закрывать незадействованную в работе часть строгального вала и отходить назад до касания с упором после прохода заготовки.**

Если необходимо усилить натяжение пружины, выполните вышеописанные действия с одной поправкой: затяните установочный винт, но не давайте штифту защелкнуться в притворе. Чем больше поворачивается штифт по часовой стрелке, тем сильнее натягивается пружина.

### Отвод пыли

Настоятельно рекомендуется подключить к фуговальному станку вытяжную систему (не входит в комплект поставки). Это поможет поддерживать чистоту в цехе, а также снизит риск возникновения проблем со здоровьем вследствие работы с древесной пылью. Производительность вытяжной установки должна соответствовать типоразмеру станка.

Подсоедините шланг к вытяжному штуцеру ( $\varnothing$  100 мм) на станке (Рис. 7) и закрепите его с помощью хомута.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** запрещается использовать для этих целей продувочный шланг сушкильной машины.



Рис. 6



Рис. 7  
(шланг и хомут не поставляются)

# Инструкции по заземлению

## ⚠ ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТЬ!

### Подключение станка к электросети должно производиться

квалифицированным электриком с соблюдением всех соответствующих норм и правил. Во избежание поражения электрическим током и получения травм со смертельным исходом станок должен быть надлежащим образом заземлен.

Станок следует подключить к постоянной проводке с заземлением или к сети с заземляющим проводом. В случае неисправной работы или поломки станка заземление создает линию наименьшего сопротивления для тока, что уменьшает риск поражения электрическим током.

Неправильное подсоединение провода, заземляющего оборудование, создает риск поражения электрическим током. Провод с изоляцией, имеющей зеленую наружную поверхность с желтыми полосами или без них, является заземляющим. Если необходимо произвести ремонт или замену электрического провода или штепселя, не подсоединяйте заземляющий провод к контакту под напряжением.

## Регулировка

### Натяжение приводного ремня

Порядок проверки или регулировки натяжения ремня:

1. Открутите ручку (A, Рис. 11) и снимите защитное ограждение ремня (B, Рис. 11).
2. Снимите заднюю панель (C, Рис. 11), открутив 4 винта с плоской головкой (D, Рис. 11) с помощью крестовой отвертки.
3. Надлежащее натяжение ремня достигается тогда, когда при умеренном надавливании на ремень пальцами посередине между шкивами появляется небольшой прогиб (Рис. 12).
4. Чтобы увеличить натяжение приводного ремня, ослабьте нижнюю шестигранную гайку (В, Рис. 13) с помощью 17 мм гаечного ключа и затяните верхнюю шестигранную гайку (А, Рис. 13). По завершении снова затяните нижнюю гайку (В, Рис. 13).
5. Установите на место заднюю панель и защитное ограждение ремня.

ПРИМЕЧАНИЕ: проверьте натяжение ремня

Если вы не до конца понимаете инструкции по заземлению или сомневаетесь в правильности заземления станка, проконсультируйтесь с квалифицированным электриком или ремонтным персоналом.

Используйте только трехжильные удлиняющие кабели с трехконтактными заземляющими вилками, которые следует подключать к розеткам с тремя гнездами.

Поврежденный или изношенный провод следует немедленно отремонтировать или заменить.

Убедитесь, что напряжение сети соответствует характеристикам, указанным на табличке электродвигателя станка.

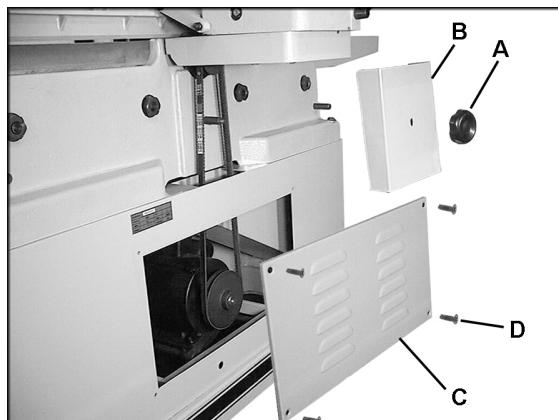


Рис. 11

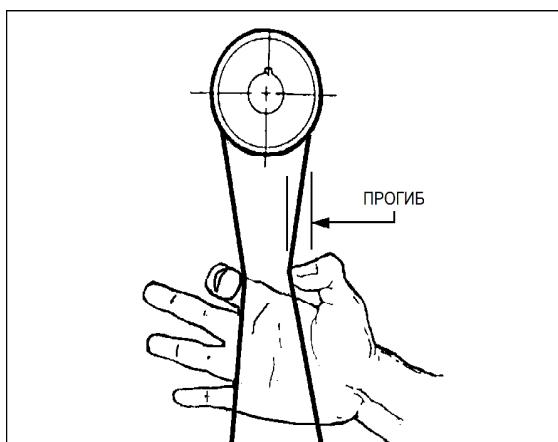


Рис. 12

45LNF DF465R5NSJ7FNZD5H5 96F3FDJ 6C?57[  
7CE ECE 9 4F6J5R 46J6C?57EJ D59[K 6F3FDZ  
35SF7 DFXDCVJ7FNZD5 6CL7MDG7ZLMO

Y)F2 ) % #B&1 &R& 2F \$

AO 7E6G7J7F 6GVEG b' :JLO AAc J LDJ3J7F  
XYJ7D5F 5H6CSRFDJF 6F3DM b' :JLO AAcO  
O DJ3J7F XCRDW 4CDFNZ b' :JLO AAc'  
57E6G7J9 9JD7C L 4N5LE5K H5N59E5K L  
4535YZW E6FL7595K 579F67EJO  
.O LNC?Z7F 9F6UDWW fFL7JH6CDDGW HCKEG  
b' :JLO A.c DC 45R35756D5K 4NJ7F J  
45RDJ3J7F R9JHC7FNZ' V75?[ L5XRC7Z  
4659JLCDJF 46J95RD5H5 6F3DMO DJ3J7F  
46J95RD5K 6F3FDZ L 5?5JU fEJ9590  
O ^C9FRJ7F D59[K 6F3FDZ DC 9F6UDJK J  
DJSDJK fEJ9[ J DC7MDJ7F FH5  
DCRNFSKYJ3 5?6CX53 bL3O 6CXRFN  
v C7MSFDJF 46J95RD5H5 6F3DMwcO  
TO L7CD59J7F DC 3FL75 XCRDW 4CDFNZ J  
XYJ7D5F 5H6CSRFDJF 6F3DM b:JLO AAcO

72 2F2H2 #2 X R&B)(G &R& %% )

456 35SD5 4F6F3FYC7Z 94F6FR J DCXCR 9  
454F6FVD53 DC46C9NFDJJ L75NCO >6J ]753 5D  
DCEN5DMF7LM DC T H6CRGL59 94F6FR J DCXCR J  
IJEIJ6GF7LM 9 ]7JU 45N5SFDJMU' C 7CESF 9  
9F67JECNZD53 b45R GHN53 B/ H6CRGL59c' L  
4535YZW 5H6CDJVJ7FNFKO

Z &6J %2 2F2 # G %& B%2 21 #(#  
)5)1+

AO LNC?Z7F 6GVEG IJELCJJ b' :JLO A cO

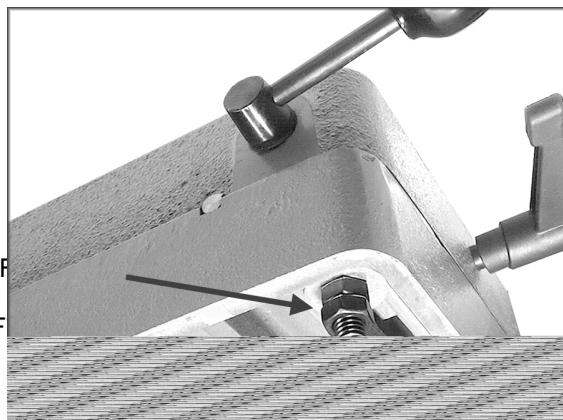
O R9JDZ7F 9FLZ GXFN G456C 9 DGSD5F  
45N5SFDJF J XC7MDJ7F 6GVEG IJELCJJ b'  
:JLO A cO 4F6FRDFK VCL7J G456C  
GL7CD59NFD 4NCL73CLL59[K ?GIF6 RNM  
XYJ7[ 459F6UD5L7J L75NC 57 \C6C4JD  
46J 4F6F3FYFDJJ G456CO

>:2gdm 2d; FLNJ 6GVEC IJELCJJ b' :JLO  
A c 6CL45N5SFDC DFGR5?D5' 75 FF 45N5SFDJF  
35SD5 576FHGNJ659C7ZO LNC?Z7F R9F  
fFL7JH6CDD[F HCKEJ 45R E65D7FKD53 G456C  
b:JLO ATcO L7CD59J7F 6GVEG 9 DGSD5F  
45N5SFDJF J LD59C XC7MDJ7F fFL7JH6CDD[F  
HCKEJO F 4F6F7MH9CK7F JU' 7CE ECE ]75 35SF  
XC76GRDJ7Z 4F6F3FYFDJJ G456C 45  
E65Df7FKDGO

Z &6J )!(& # G %& B%2 21+

456 35SD5 DCEN5DJ7Z 94F6FR DC NW?5K GH5N  
R5 T H6CRGL59O

AO LNC?Z7F XCSJ3DGW 6GE5M7EG b' :JLO A cO  
O >5956CVJ9CK7F 3CU59JE b' :JLO A c'  
V75?[ 9[L7C9J7Z 45 fECNF bu' :JLO A c  
DGSD[K GH5N DCEN5DCO J?5 35SD5



45N5SJ7Z DC L75N LE5fFDDGW XCH5759EG  
 94N57DGW E G456G J 45956CVJ9C7Z  
 3CU59JE b' :JLO A c' 45EC GH5N DCEN5DC  
 G456C DF ?GRF7 6C9FD GHNG LE5LC  
 XCH5759EJO

.O ^C7MDJ7F XCSJ3DGW 6GE5M7EG b' :JLO A cO  
 Z &6J )!(& # G %& )5)1+

456 35SD5 DCEN5DJ7Z DCXCR DC GH5N R5 T  
 H6CRGL59 bDC 5?YJK GH5N 57 459F6UD5L7J  
 L75NC A.T H6CRGL59cO

AO LNC?Z7F XCSJ3DGW 6GE5M7EG b' :JLO A1cO

O [YFNEDJ7F L75456D[K ?N5E RNM  
 GL7CD59EJ G456C 45R GHN53 B/j bd' :JLO  
 A1cO

.O >5956CVJ9CK7F 3CU59JE b' :JLO A1c'  
 V75?[ 9[L7C9J7Z 45 fECNF bu' :JLO A1c  
 DGSD[K GH5N DCEN5DCO J?5 35SD5  
 45N5SJ7Z DC L75N LE5fFDDGW XCH5759EG  
 94N57DGW E G456G J 45956CVJ9C7Z  
 3CU59JE b' :JLO A1c' 45EC GH5N DCEN5DC  
 G456C DF ?GRF7 6C9FD GHNG LE5LC  
 XCH5759EJO

O ^C7MDJ7F XCSJ3DGW 6GE5M7EG b' :JLO A1cO

;\*[8E+ E5HRC 54F6C\JM' RNM E57565K  
 76F?59CN5LZ DCEN5DJ7Z G456' ?GRF7  
 XC9F6fFDC' C G456 95X96CYFD 9  
 9F67JECNZD5F 45N5SFDJF b45R GHN53 B/jc' DF  
 XC?GRZ7F 9L7C9J7Z L75456D[K ?N5E bx' :JLO  
 A1c 5?6C7D5 9 FH5 JLU5RD5F 45N5SFDJFO

ER ) #C# 2(# %& )

>F6J5RJVFLJ 4659F6MK7F 75VD5L7Z GHNC  
 DCEN5DC G456C DC B/j J Tj L 4535YZW  
 6FHGNJ6GF35H5 GH5NZDJEC JNJ L7CD5VD5H5  
 GHN53F6CO dLNJ 76F?GF7LM 6FHGNJ659EC'  
 9[45NDJ7F LNFRGWYJF RFKL79JM;

L2R (# &B!) &R ) #C# 2(\$ %& ) %&1  
 R(&F \.)

AO :FHGNJ659EC B/j 5H6CDJVJ7FNM  
 465JX95RJ7LM L 4535YZW 9JD7C bx' :JLO  
 A1c J L75456D5H5 ?N5EC bd' :JLO A1cO

O LNC?Z7F XCSJ3DGW 6GE5M7EG b' :JLO A1c  
 J fFL7JH6CDDGW HCKEG DC 9JD7F bx' :JLO  
 A1cO

.O L7CD59J7F GHN53F6D5F GL765KL795 45R  
 GHN53 B/j J 45L7C9Z7F FH5 DC L75N  
 94N57DGW E G456GO

O R9JHCK7F G456' 45EC 5D DF ?GRF7 4N57D5  
 46JNFHC7Z E GHN53F6D53G GL765KL79GO  
 ^CE6GVJ9CK7F 9JD7 bx' :JLO A1c R5 7FU 456'  
 45EC 5D DF E5LDF7LM L75456D5H5 ?N5EC by'  
 :JLO A1cO

TO ^C7MDJ7F fFL7JH6CDDGW HCKEG DC 9JD7F  
 bx' :JLO A1c J XCSJ3DGW 6GE5M7EG b' :JLO

A1cO

L2R (# &B!) %2 21 2R& &R ) #C# 2(\$  
%& ) %&1 R(&F ^\_]  
AO :FHGNJ659EC RCDD5H5 G456C  
5LGYFL79NMF7LM L 4535YZW 9JD7C bi'  
:JLO A cO  
O LNC?Z7F XCSJ3DGW 6GE5M7EG b' :JLO A1c  
J fFL7JH6CDDGW HCKEG DC 9JD7F bi' :JLO  
A cO  
.O L7CD59J7F GHN53F6 45R GHN53 Tj J  
45L7C9Z7F FH5 DC L75N E G456GO CEN5DJ7F  
G456' V75?[ 5D 9L7CN 94N57DGW E  
GHN53F6G 45R DGSD[3 GHN53O  
O ^CE6GVJ9CK7F 9JD7 bi' :JLO A c R5 7FU  
456' 45EC 5D DF E5LDF7LM NJ75H5  
5LD59CDJM 4F6FR DJ3O  
TO ^C7MDJ7F fFL7JH6CDDGW HCKEG DC 9JD7F  
b' :JLO A c J XCSJ3DGW 6GE5M7EG b' :JLO  
A1cO  
L2R (# &B!) 5)1 2R& &R ) #C# 2(\$ %& )  
%&1 R(&F ^\_]  
AO :FHGNJ659EC RCDD5H5 G456C  
5LGYFL79NMF7LM L 4535YZW 9JD7C bz'  
:JLO A0c' E5756[K 46J DCEN5DF G456C  
DCXCR ECLCF7LM FH5 XCRDFK L7565D[O  
O [YFNEDJ7F L75456D[K ?N5E bd' :JLO A0cO  
.O LNC?Z7F XCSJ3DGW 6GE5M7EG b' :JLO A0c  
J fFL7JH6CDDGW HCKEG DC 9JD7F bz' :JLO  
A0cO  
O CEN5DJ7F G456 DCXCRO >5L7C9Z7F  
GHN53F6D5F GL765KL795 DC L75N 94N57DGW  
E G456G 45R GHN53 A.TjO  
TO >6J DF5?U5RJ35L7J XCE6GVJ9CK7F 9JD7  
bz' :JLO A0c R5 7FU 456' 45EC G456 DF  
9L7CDF7 94N57DGW E GHN53F6D53G  
GL765KL79GO  
1O ^C7MDJ7F fFL7JH6CDDGW HCKEG DC 9JD7F  
bz' :JLO A0c J XCSJ3DGW 6GE5M7EG b' :JLO  
A0cO

O2F& )3 %& )

m75?[ LDM7Z GXFN G456C L5 L7CDEC' 57E6G7J7F  
R9F fFL7JH6CDD[F HCKEJ L 5RD5K 4N5LE5K  
fCK?5K' L 4535YZW E5756[U G456 XCE6F4NFD  
DC E65Df7FKDF bL3O :JLO ATcO >5RDJ3J7F G456  
9F67JECNZD5 99F6U J LDJ3J7F L5 L7CDECO  
>6J 459756D5K GL7CD59EF G456C G?FRJ7FLZ'  
V75 4CX 9 DF3 6CL45NCHCF7LM DCR 4CX53 9  
E65Df7FKDFO

Y)%& J2 !&\$ !#

LF XC456D[F 6GE5M7EJ' 45R5?D[F 75K'  
45ECXCDD5K DC :JLO A0' ' 35SD5 459F6DG7Z'  
FLNJ 5DJ 3FfCW7 4F6F3FYFDJW R6GHJU

A.

VCL7FK L7CDECO >65L75 457MDJ7F XC 6GE5M7EG J  
459F6DJ7F FF' XC7F3 574GL7J7F' G?FRJ9fJLZ  
46J ]753' V75 5DC 46C9JNZD5 9L7CNC DC  
3FL75O

L2R (# &B!) &() # &32A

\_NM 75VD5H5 IGH59CDJM DF5?U5RJ35  
5?FL4FVJ7Z 9[45NDFDJF ECE 3JDJ3G3 76FU  
GLN59JK;  
AO 75N[ 45RCVJ J 6CXH6GXEJ R5NSD[  
6CL45NCHC7ZLM 9 5RD5K 4N5LE5L7JO  
O 5SJ JNJ D5SF9[F 4NCL7JD[ R5NSD[  
?|7Z GL7CD59NFD[ 9 L765HCNZD53 9CNG  
7CEJ3 5?6CX53' V75?[ 9[LfCM 75VEC RGHJ  
6FSGYFK E653EJ D5SC ?[NC DC 5RD53  
G659DF L5 L75N53 6CXH6GXEJO  
.O C L7CDRC67D53 L765HCNZD53 9CNG D5SJ  
R5NSD[ 6CL45NCHC7ZLM 4C6CNNFNZD5  
L75NG 6CXH6GXEJ 45 9LFK L95FK RNJDFO

JSF 46J9FRFD[ JDL76GE\JJ 45  
9[6C9DJ9CDJW L75N59 J D5SFKO

4 ) &B!) &(&B B &1 &A  
%(& !& #

\_NM R5L7JSFDJM 547J3CNZD5K  
465JX95RJ7FNZD5L7J IGH59CNZD5H5 L7CDEC  
L75N[ 45RCVJ J 6CXH6GXEJ R5NSD[  
6CL45NCHC7ZLM 9 5RD5K 4N5LE5L7J' C XDCVJ7  
?|7Z 4C6CNNFNZD[ R6GH R6GHG 9 465R5NZD53  
J 454F6FVD53 DC46C9NFDJMUO dLNJ  
4C6CNNFNZD5L7Z L75N59 9 5?FJU 4N5LE5L7MU  
DC6GfFDC' 5?6C?57CDDCM XCH5759EC 35SF7  
J3F7Z DFXDCVJ7FNZD5F LGSFDJF 45 fJ6JDF  
JNJ RNJDFO

C XC95RF=JXH5759J7FNF L75N[ ?|NJ  
9[659DFD[ DCRNFSCYJ3 5?6CX53O RDCE5'  
FLNJ FL7Z 45R5X6FDJM' V75 9 465FLLF  
76CDL4567J659EJ 35HN5 465JX5K7J L3FYFDJF  
L75N59' 75 54F6C756 R5NSFD 4F6F4659F6J7Z  
46C9JNZD5L7Z JU 6CL45N5SFDJMO CESF' 46J  
]EL4NGC7CJJ L7CDEC LNFRGF7 6FHGNM6D5  
4659F6M7Z L75N[ DC 4C6CNNFNZD5L7Z' J' 46J  
DF5?U5RJ35L7J' 465JX95RJ7Z JU 6FHGNJ659EGO

46J9FRFDD53 DJSF 456MREF RFKL79JK  
JL45NZXGF7LM L7CNZDCM 459F65VDCM NJDFKEC'  
75VD5L7J E57565K 5?[VD5 R5L7C75VD5 RNM  
4659FRFDJM 6FHGNJ659EJ 45N5SFDJM L75N59O

\_CDD[K 456MR5E RFKL79JK 54JL[9CF7  
465FRG6G GL7CD59EJ 4C6CNNFNZD5L7J L75NC  
6CXH6GXEJe RNM 6FHGNJ659EJ L75NC 45RCVJ  
9[45NDJ7F CDCN5HJVD[F fCHJO

AO 7ENWVJ7F L7CD5E 57 JL75VDJEC 4J7CDJMO

O DJ3J7F XCYJ7D5F 5H6CSRFDJF  
L765HCNZD5H5 9CNC' 5LNC?J9  
GL7CD595VD[K 9JD7 b:JLO 1c' XC7F3  
9[9FRJ7F 5LZ 5H6CSRFDJM JX 579F6L7JMO

.O 3FL7J7F GXFN G456C R5 E5D\c DCXCR JNJ  
 45ND5L7ZW LDJ3J7F FH5 L5 L7CDEC  
 bGECXCDJM 45 RF35D7CSG G456C 46J9FRFD[  
 DC L76O A.cO

O LNC?Z7F 6GVEG IJELC\JJ L75NC  
 6CXH6GXEJ b' :JLO .cO 4535YZW  
 45R`F3D5K 6GE5M7EJ b' :JLO .c  
 45RDJ3J7F L75N 6CXH6GXEJ 9[fF  
 L765HCNZD5H5 9CNCO

TO >5N5SJ7F DC L75N 6CXH6GXEJ 459F65VDGW  
 NJDFKEG 7CE' V75?[ 5DC 7CESF  
 6CL45NCHCNCLZ J DCR L75N53 45RCVJO 3O  
 :JLO ABO

1O >5RDJ3CK7F L75N 45RCVJ R5 7FU 456' 45EC  
 5D DF E5LDF7LM 459F65VD5K NJDFKEJO  
 m75?[ 45RDM7Z L75N 45RCVJ' 5LNC?Z7F  
 6GVEG IJELC\JJ b' :JLO 0c J 45RDJ3J7F  
 6FHGNJ6595VD[K 6[VCH b' :JLO 0cO 5HRC  
 L75N E5LDF7LM 459F65VD5K NJDFKEJ'  
 XC7MDJ7F 6GVEG IJELC\JJ b' :JLO 0cO

O >59F65VDCM NJDFKEC R5NSDC 6C9D53F6D5  
 NFSC7Z DC 5?5JU L75NCU ?FX XCX5659O  
 R9JDZ7F NJDFKEG E XCRDFK VCL7J L75NC  
 6CXH6GXEJ J 459756J7F 4659F6EG  
 6FHGNJ659EJO 3O :JLO /O

0O dLNJ 459F65VDCM NJDFKEC 54J6CF7LM DC  
 L75N[ DF6C9D53F6D5' DF5?U5RJ35  
 576FHGNJ659C7Z 4F6FRDWL JNJ XCRDWL  
 VCL7Z L75NC' V75?[ L75N[ 6CL45NCHCNJLZ  
 9 5RD5K 4N5LE5L7JO [45NDJ7F  
 LNFRGWWYJF fCHJ; # \$ \$ % \$ \$#

BO CSR[K L75N 5LDCYFD ]EL\FD76JE59[3  
 6FHGNJ6595VD[3 GL765KL7953 q 45 R9C  
 LXCRJ J L4F6FRJ b' :JLO 45ECXCD5  
 5RD5 JX GL765KL79cO  
 >:2gdm 2d; L4F6FRJ L7CDEC R9C  
 9DFfDJU ]EL\FD76JEC L46M7CD[ 45R  
 E6[fEC3JO  
 DJ3J7F E6[fEJ' V75?[ 57E6[7Z R5L7G4 E  
 ]EL\FD76JEC3O 4535YZW 1 33  
 fFL7JH6CDD5H5 ENWVC 57E6G7J7F 9JD7 L  
 9DG76FDDJ3 fFL7JH6CDDJE53 L 4N5LE5K  
 fCK?5K' 6CL45N5SFDD[F 9 \FD76F' J  
 5LNC?Z7F GL7CD595VD[F 9JD7[ DC E6[fEF  
 bDC :JLO A 45ECXCD5 5RD5 JX R9GU  
 579F6L7JK 45R 9JD7[cO >:2gdm 2d;  
 5RD53 JX 579F6L7JK XCE6GVFD[ R9C 9JD7Ce  
 9[E6G7J7F 9F6UDJK 9JD7 J 5LNC?Z7F  
 DJSDJKO  
 DJ3J7F E6[fEJ' V75?[ 57E6[7Z R5L7G4 E  
 ]EL\FD76JEC3O

A/O DJ3J7F E6[fEJ' V75?[ 57E6[7Z R5L7G4 E  
 ]EL\FD76JEC3O

AAO 2X9NFEJ7F XCHNGfEG b' :JLO c JX  
 579F6L7JM 9 75K VCL7J L75NC' HRF  
 76F?GF7LM 6FHGNJ659ECO

A O 579F6L7JJ XCE6GVFD[ R9C GL7CD595VD[U  
 9JD7CO 4535YZW 33 fFL7JH6CDD5H5  
 ENWVC b' :JLO c 5LNC?Z7F 9F6UDJK  
 9JD7' 45956CVJ9CM ENWV 4657J9 VCL595K  
 L76FNEJO 2X9NFEJ7F 9F6UDJK  
 GL7CD595VD[K 9JD7 JX 579F6L7JMO  
  
 A.O LNC?Z7F DJSDJK E6F4FSD[K 9JD7 bDF  
 9[E6GVJ9CK7F FH5c' 57E6GVJ9CM FH5 4657J9  
 VCL595K L76FNEJ L 4535YZW  
 fFL7JH6CDD5H5 ENWVCO  
  
 A O >5956CVJ9CK7F fFL7JH6CDDGW HCKEG b A'  
 :JLO c L 4535YZW . 33 HCFVD5H5  
 ENWVCOO )\$ 2R (# &B!) &C2 G  
 C B B# 2(G )I %&' &F 22 (21 2  
 % &#5B&1# G )!! ) &?  
  
 >:2gdm 2d; DC46C9NFDJF  
 XCE6GVJ9CDJM fFL7JH6CDD[U HCFE L NF95K  
 J 46C95K 6FXZ?5K 57NJVCF7LM e FLNJ  
 JL45NZXGF7LM HCKEC L 46C95K 6FXZ?5K b A'  
 :JLO c' 75 V75?[ 45RDM7Z RCDDGW  
 L7565DG L75NC' HCKEG LNFRGF7 E6G7J7Z 45  
 VCL595K L76FNEF' C V75?[ 54GL7J7Z q  
 4657J9 VCL595KO CKEG L NF95K 6FXZ?5K  
 b' :JLO c LNFRGF7 E6G7J7Z DC5?5657O  
  
 ATO 4535YZW 459F65VD5K NJDFKEJ  
 4659F6MK7F 4C6CNNFNZD5L7Z L75N59 R5  
 XC9F6fFDJM 6FHGNJ659EJ  
  
 A1O >5 XC9F6fFDJJ 6FHGNJ659EJ XC7MDJ7F  
 DJSDJK GL7CD595VD[K 9JD7 L 4535YZW  
 fFL7JH6CDD5H5 ENWVC b' :JLO CO  
  
 A O L7C9Z7F J XC7MDJ7F 9F6UDJK  
 GL7CD595VD[K 9JD7O  
  
 AOO D59C 9L7C9Z7F XCHNGfEG b' :JLO c'  
 V75?[ 9 579F6L7JF DF 454CRCNJ 4[NZ J  
 54JNEJO

4 ) &B!) &32A ) 3 D  
 BJ & %) )((2(G & &( )  
 )5R 5!#  
  
 \_NM 75VD5H5 IGH59CDJM 459F6UD5L7Z L75NC  
 6CXH6GXEJ R5NSDC ?[7Z 9[659DFDC L 9F6UDFK  
 75VE5K RGHJ' 45 E57565K 6CL45NCHCW7LM  
 D5SF9[F 4NCL7JD[ L765HCNZD5H5 9CNC i s #sO  
  
 >6FR9C6J7FNZDCM GL7CD59EC D5SFK  
 465JX95RJ7LM DC XC95RF=JXH5759J7FNFO  
 RDCE5' 4F6FR 6C?575K DC L7CDEF  
 DF5?U5RJ35 4659F6J7Z 9XCJ3D5F  
 6CL45N5SFDJF D5SFK J L75NC 6CXH6GXEJ' J'  
 46J DF5?U5RJ35L7J' 465JX9FL7J 6FHGNJ659EGO  
  
 35RFNMU L7CDE59 L5 L765HCNZD[3 9CN53  
 i s #s 6FHGNJ659EC D5SFK 45 9[L57F DF  
 76F?GF7LMO >5LNf GL7CD59EJ D5SJ GSF L75M7 9  
 DGSD53 45N5SFDJJO RDCE5' 35SF7  
 45DCR5?J7ZLM 6FHGNJ659EC 9[L57[ L75NC

6CXH6GXEJ 45 57D5fFDJW E 6FSGYJ3 E653EC3  
D5SKO JSF 46J9FRFD 456MR5E RFKL79JK RNM  
6FHGNJ659EJ 9[L57[ L75NC 6CXH6GXEJO

8&3# &C2 G & J2`  
% # )6& 2 #F#  
6 1G 2 & &&3 J #  
2 & &%# 2 G?

m75?[ 576FHGNJ659C7Z 45N5SFDJF L75NC  
6CXH6GXEJ 45 57D5fFDJW E D5SC3' 9[45NDJ7F  
LNFRGWYJF fCHJ;

AO 7ENWVJ7F L7CD5E 57 JL75VDJEC 4J7CDJMO

O 4535YZW 6[VCHC b c 45RDJ3J7F L75N  
6CXH6GXEJ' 5LNC?J9 6GVEG IJELC\JJ b'  
:JLO .cO  
.O >5N5SJ7F DC L75N 6CXH6GXEJ 459F65VDGW  
NJDFKEG 7CE' V75?[ 5DC 6CL45NCHCNCLZ  
DCR \FD76CNZD5K VCL7ZW L765HCNZD5H5  
9CNC' ECE 45ECXCD5 DC :JLO . J O  
O >659F6DJ7F L765HCNZD[K 9CN L 4535YZW  
6F3DM JNJ fEJ9C 7CE' V75?[ E653EC  
5RD5H5 JX D5SFK 5ECXCNCLZ 9 DCJ9[LfFK  
75VEFO F ?F6J7FLZ XC L765HCNZD[K 9CN'  
V75?[ 4659F6DG7Z FH5O

TO 4GLECK7F L75N 6CXH6GXEJ' 45EC  
459F65VDCM NJDFKEC DF E5LDF7LM D5SC'  
ECE 45ECXCD5 DC :JLO O NFHEC  
45ECVCK7F L765HCNZD[K 9CN L 4535YZW  
6F3DM' V75?[ G?FRJ7ZLM' V75 9 9[LfFK  
75VEF E653EJ D5S ECLCF7LM NJDFKEJO

1O ^CIJELJ6GK7F L75N 6CXH6GXEJ DC  
9[L7C9NFDD5K 9[L57F' XC7MDG9 6GVEG b'  
:JLO .cO

CSD5F XDCVFDJF 9[6C9DJ9CDJM D5SFK L  
459F6UD5L7ZW L75NC 6CXH6GXEJ  
465JNNWL76J659CDC DC 46J3F6CU FH5  
DF46C9JNZD5K GL7CD59EJ;

dLNJ L75N 6CXH6GXEJ GL7CD59NFD LNjfE53  
9[L5E5' 5?6C?57CDDCM 459F6UD5L7Z XCH5759EJ  
?GRF7 J3F7Z JXHJ?O 3O :JLO TO

dLNJ L75N 6CXH6GXEJ GL7CD59NFD LNjfE53  
DJXE5' 75 35SF7 45NGVJ7ZLM LE5N JNJ 9[F3ECO  
3O :JLO 1O

C :JLO 45ECXCDC 46C9JNZDCM GL7CD59EC  
G659DM L75NC 6CXH6GXEJ 45 57D5fFDJW E  
D5SC3O ^CH5759EC 79F6R5 54J6CF7LM DC 5?C  
L75NC ?FX 5?6CX59CDJM 465L76CDL79C 45R FF  
5?6C?57CDD5K VCL7ZWO

F4F6Z L75N 6CXH6GXEJ XCIJELJ659CD DC  
DGSD5K 9[L57F 9659FDZ L 6FSGYFK E653E5K  
D5SKO >:2gdm 2d; 45LNF 9[L7C9NFDDJM  
L75NC 6CXH6GXEJ DC DF5?U5RJ3GW 9[L57G FF  
DF LNFRGF7 3FDM7Z XC JLENWVFDJF3 LNGVCF9'  
E5HRC DGSD5 465JX9FL7J L4FJCNZD[F  
54F6C\JJ JNJ 45LNF XC3FD[ D5SKO

>5LNF 9[L7C9NFDJM G659DM L75NC 6CXH6GXEJ  
RCNZDFKfCM 6FHGNJ659EC D5SFK DF  
76F?GF7LMO CRNFSCYJ3 5?6CX53  
GL7CD59NFDD[F DC 9CNG D5SJ GSF DCU5RM7LM 9  
46C9JNZD53 45N5SFDJJ

ER ) #C# 2(G J2 B# J  
%&1U2F)a&% !) #\$ &()  
)5R 5!#

4535YZW 5H6CDJVJ7FNZD5H5 9JD7C b' :JL  
.c GL7CDC9NJ9CF7LM 46FRFN 54GLECDJM L75NC  
6CXH6GXEJO C XC95RF=JXH5759J7FNF 9JD7 ?[N  
46FR9C6J7FNZD5 576FHGNJ659CDO dLNJ  
76F?GF7LM R545NDJ7FNZDCM 6FHGNJ659EC'  
5LNC?Z7F fFL7JH6CDDGW HCKEG b' :JLO ..c J  
XCE6G7J7F JNJ 57E6G7J7F 9JD7 b' :JLO ..c L  
4535YZW A 33 HCFVD5H5 ENWVCO >5  
XC9F6fFDJJ LD59C XC7MDJ7F fFL7JH6CDDGW  
HCKEG b' :JLO ..cO

H6CDJVJ7FNZD[K 9JD7 b' :JLO ..c  
GL7CDC9NJ9CF7 46FRFN 45R`F3C L75NC  
6CXH6GXEJO dLNJ 76F?GF7LM 6FHGNJ659EC'  
5LNC?Z7F fFL7JH6CDDGW HCKEG bu' :JLO ..c J  
XCE6G7J7F JNJ 57E6G7J7F 9JD7 b' :JLO ..c L  
4535YZW B 33 HCFVD5H5 ENWVCO >5  
XC9F6fFDJJ LD59C XC7MDJ7F HCKEG bu' :JLO  
.cO

L2R (# &B!) &() %&1)C#  
: ) &B!) R( 6# J X R&B) #\$\$@

AO LNC?Z7F 6GVEG IJELCJJ b' :JLO . cO

O 4535YZW 6FHGNJ6595VD5H5 6[VCHC b'  
:JLO . c 45RDJ3J7F JNJ 54GL7J7F L75N'  
V75?[ GL7CD59J7Z DGSDGW HNG?JDG  
IGH59CDJM 45 JX3F6J7FNZD53G  
46JL45L5?NFDJW L GECXC7FNF3 b' :JLO  
.cO

>:2gdm 2d; DF GL7CDC9NJ9CK7F HNG?JDG  
IGH59CDJM ?5NZfF . 33O |5NFF HNG?5EJK 6FX  
5LGYFL79NMK7F 9 DFLE5NZE5 465U5R59O

.O ^C7MDJ7F 6GVEG IJELCJJ b' :JLO . cO

ER ) #C# 2(G &% !) #\$ &()  
%&1)C#

:FHGNJ659EC 5H6CDJVJ7FNM 465JX95RJ7LM L  
4535YZW 6GVEJ b:JLO .TcO 5HRC L75N 45RCVJ  
54GYFD' 5D 6CL45N5SFD DC 573F7EF . 33O

m75?[ FYF ?5NZfF 54GL7J7Z L75N 45RCVJ'  
DC46J3F6' RNM 4656FXCDJM f4GD7C'  
6CL\|F4J7F 5H6CDJVJ7FNZO \_NM ]75H5 9[7MDJ7F  
6GVEG' 459F6DJ7F FF DC B/j' C XC7F3  
574GL7J7FO F4F6Z L75N 45RCVJ 35SD5  
54GL7J7Z R5 E5D\CO

m75?[ LD59C 99FL7J 5H6CDJVJ7FNZ 9  
XC\F4NFDJF' 459F6DJ7F 6GVEG DC B/j' V75?[  
5DC XCYFNEDGNCLZO

ER ) #C# 2(G J2 B# J  
%&1U2F)a&% !) #\\$ &() %&1)C#

H6CDJVJ7FNZD[F 9JD7[ 45R L75N53 45RCVJ  
J3FW7 75 SF DCXDCVFDJF' V75 J 9JD7[ L75NC  
6CXH6GXEJO ECXCDJM 45 6FHGNJ659EF  
46J9FRFD[ 9 6CXRFNF v H6CDJVJ7FNZD[F  
9JD7[ 45R`F3Ca54GLECDJM L75NC 6CXH6GXEJwO

Y)F2 ) #( # %2 2 ) &B! )  
&R)(G JQ &32A b b

8&3# X R&B)(G &R&  
) !) &C2 G & J2?  
0&6(D1)A 2  
& & &3 & G % #

)6& 2 &3)F# #( B6(#5# #Q?

5SJ L765HCNZD5H5 9CNC DC L7CDEF 35RFNJ  
=00 ii XC75VFD[ L VF7[68U L7565DO dLNJ  
6FSGYCM L7565DC XC7G4JNCLZ' R5L7C75VD5  
LDM7Z L765HCNZD[K D5S' 459F6DG7Z FH5 DC B/}  
5L765K L7565D5K J XCE6F4J7ZO

5L45NZXGK7FLZ 45L7C9NMF35K 9 E534NFE7F  
579F67E5K L5 X9FXR55?6CXD[3 DCE5DFVDJE53'  
V75?[ 57E6G7J7Z 9JD7[ L765HCNZD[U D5SFKO  
3O :JLO . #O \_NM 5?FL4FVFDJM 6C9D53F6D5H5  
6FXCDJM 6FE53FDRGF7LM 45956CVJ9C7Z 9LF  
D5SJ FRJD596F3FDD5O RDCE5' FLNJ DC 5RD53  
JNJ DFLE5NZEJU D5SCU 5?6CX59CNCLZ  
76FYJDC' 459F6DJ7F 75NZE5 4596FSRFDD[F  
D5SJO

C ECSR53 D5SF J3FF7LM 9[H6C9J659CDDCM  
GECXC7FNZDCM 3F7EC' V75?[ 35SD5 ?[N5  
57LNFSJ9C7Z E5NJVFL795 459565759 D5SCO

;\*[8E+ 46J JX9NFVFDJJ JNJ 4595657F D5SC  
5VJL7J7F 57 R6F9FLD5K 4[NJ 9JD7' LC3 D5S J  
4CX L765HCNZD5H5 9CNCO E54NFDJF 4[NJ  
3FSRG ]NF3FD7C3J 9CNC 35SF7 453FfC7Z  
46C9JNJD5K GL7CD59EF D5SC' V75 459NJMF7 DC  
ECVFL795 5?6C?C7[9CF35K 459F6UD5L7JO

>F6FR GL7CD59E5K L3CSZ7F 6FXZ?G ECSR5H5  
E6F48SD5H5 9JD7C 3CfJDD[3 3CLN53'  
JXNJfEJ 3CLNC G?F6J7FO

>F6FR DCVCN53 6C?57[ DCR8SD5 XC7MDJ7F  
ECSR[K E6F48SD[K 9JD7~

4621# 2 GI C & B 2  
! 2%c3 J2 B# J  
)1c3 & 5) \$ J?

7 # BJ &!&A !& & # B )H2 #\$
   
 25)X#! # &B) J2 &R)(G J2 &3#
   
 F&R BJ(2 2 G # ) 2 # )BF ?
   
 ?FRJ7FLZ' V75 L75N 6CXH6GXEJ GL7CD59NFD DC
   
 5RD53 G659DF L D5SC3JO

4 ) 2 #2 B&6&1 &R& Q&1)
   
 &(&B

4F6FRDFK VCL7J IGH59CNZD5H5 L7CDEC FL7Z
   
 VF7[6F GL7CD595VD[U 9JD7C q R9C DC L75NF
   
 6CXH6GXEJ J R9C DC L75NF 45RCVJO 4535YZW
   
 ]7JJ 9JD759 35SD5 6FHGNJ659C7Z L95?5RD[K
   
 U5R L75N59O b C :JLO .0 45ECXCD 5RJD JX
   
 GL7CD595VD[U 9JD759 L75NC 6CXH6GXEJOc

>5LNF 546FRFNDD5H5 96F3FDJ ]EL4NGC7C\JJ
   
 L7CDEC 3FRD[K DCE5DFVDJE' XCE6F4NFDD[K DC
   
 E5D\F GL7CD595VD5H5 9JD7C b ':JLO .0c 35SF7
   
 5LNC?J7ZLMO [45NDJ7F LNFRGWYJF fCHJO

AO LNC?Z7F fFL7JH6CDDGW HCKEG b ':JLO
   
 .0c L 4535YZW A 33 HCFVD5H5 ENWVCO

- O ^C7MDJ7F GL7CD595VD[K 9JD7 b ':JLO .0c
   
 L 4535YZW T 33 fFL7JH6CDD5H5 ENWVCO
   
 F 4F6F7MHJ9CK7F 9JD7' 7CE ECE ]75 35SF7
   
 453FfC7Z 45R`F3G J 54GLECDJW L75NCO
- .O ^C7MDJ7F fFL7JH6CDDGW HCKEG b ':JLO
   
 .0cO
- O >59756J7F 9[fFGECXCDD[F RFKL79JM L
   
 5L7CNZD[3J 9JD7C3JO

>:2gdm 2d; DC XC95RF=JXH5759J7FNF
   
 9JD7[ L75NC 6CXH6GXEJ XC7MHJ9CW7LM LJNZDFF'
   
 VF3 9JD7[ L75NC 45RCVJO dLNJ 4F6F3FYFDJF
   
 L75NC 6CXH6GXEJ XC76GRDFD5 L 4535YZW
   
 45R`F3D5K 6GE5M7EJ' 5LNC?Z7F R9C
   
 GL7CD595VD[U 9JD7C L75NC 6CXH6GXEJ' ECE
   
 ?[N5 54LCD5 9[fFO

E R) J % )B(2 #\$/

7 !aE ) &B
   
 1#!) & )\$ ()F%&C!) B!(DC2 #\$
   
 %# )#\$ q JDRJEC756DCM NC345VEC DC
   
 4GLE5953 4F6FENWVC7FNF

C DF 75NZE5 E5HRC L7CD5E 6C?57&F7O
   
 % '( ) )#
   
 ( # \$ 2DRJEC756DCM NC345VEC 35SF7 ?[7Z
   
 DFJL46C9DCO LFHRC 4659F6MK7F FF 4F6FR
   
 DCVCN53 JL45NZX59CDJM L7CDECO
   
 82 (21 2 %&()R) GI
   
 C & 2 (# ()F%&C!) 2
   
 R& # I & ) &! 2
   
 5)%# ) ? ; 2R1)
   
 )C() % &B2 \$A 2I %&1!(DC2 (# ) &!

/

! # &C #! %# ) # \$? 82 &6(D12 #2  
 1) &R& % 21%# ) #\\$ F&32 ) G  
 % #C# &A 2 G25 JQ )BFS  
 3O :JLO .B;  
 7 ! q DCS3J7F XFNFDGW ED54EG  
 4F6FENWVC7FNMO  
 5HRC L7CD5E 45RENWVFD E JL75VDJEG 4J7CDJM'  
 XFNFDGM NC345VEC 9LFHRC ?GRF7 H56F7Z'  
 DFXC9JLJ35 57 75H5' 6C?57CF7 L7CD5E JNJ DF7O  
 E ) &B q DCS3J7F E6CLDGW ED54EG  
 4F6FENWVC7FNMO  
 06 & q 9 LNGVCF 5L7CD59C L7CDEC ?FX  
 DCSC7JM E6CLD5K ED54EJ' DC46J3F6' E5HRC  
 LH56CF7 46FR5U6CDJ7FNZ JNJ L6C?C7[9CF7  
 C9753C7JVFLEJK 9[ENWVC7FNZ' J 7ORO;  
 CS3J7F E6CLDGW ED54EG' V75?[ L?65LJ7Z  
 HNC9D[K 4F6FENWVC7FNZO  
 CS3J7F XFNFDGW ED54EG' V75?[ LD59C  
 XC4GL7J7Z L7CD5EO

7 21&Q ) # 2(G )\$ ! &%!)  
 NC9D[K 4F6FENWVC7FNZ IGH59CNZD5H5  
 L7CDEC 5LDCYFD 3CHDJ7D5K  
 46FR5U6CDJ7FNZD5K ED54E5KO 5HRC ED54EC  
 GL7CD59NFDC DC 4F6FENWVC7FNZ' ECE 45ECXCD5  
 DC :JLO .B' 5DC XC3[ECF7 6FNF' E57565F  
 XC4GLECF7 JNJ 5L7CDC9NJ9CF7 L7CD5E 46J  
 DCSC7JJ DC L5579F7L79GWYJF ED54EJO  
 >6FR5U6CDJ7FNZDGW ED54EG 35SD5 LDM7Z' 7F3  
 LC3[3 5?FX54CLJ9 L7CD5E 57 LNGVCKD5H5  
 9ENWVFDJM' J G?6C7Z RNM ?FX54CLD5H5  
 U6CDFDJM' 46JE6F4J9 E R6GH5K 3CHDJ7D5K  
 459F6UD5L7JO  
 >6J ]EL4NGC7C\JJ L7CDEC GL7CD59J7F ED54EG  
 DC E564GLF 4F6FENWVC7FNM' L593FL7J9  
 L76FNEG DC ED54EF L5 L76FNE5K J DCR4JLZW  
 &yk\*)y b € c DC E564GLFO ^C7F3  
 459F6DJ7F ED54EG 7CE' V75?[ L76FNEC DC DFK  
 L594CNC L L5 L76FNE5K J DCR4JLZW (••  
 b^ | 2: cO h75 DF RCL7  
 46FR5U6CDJ7FNZD5K ED54EF 57E6F4J7ZLM  
 9LNFR79JF 9J?6C\JK 6C?57CWYFH5 L7CDECO

4!)5) #\\$ %& )6& 2 )  
 ) !2  
 >:2gdm 2d; FLNJ G CL DFR5L7C75VD5  
 54[7C 6C?57[ DC IGH59CNZD53 L7CDEF'  
 JL45NZXGK7F 57?6CE59CDD[F RF6F9MDD[F  
 XCH5759EJ RNM 4659F6EJ DCL765FE L7CDEC J  
 RNM 75H5' V75?[ 5L95J7Z 9[45NDFDJF  
 6CXNJVD[U 54F6C\JK 4F6FR 7F3' ECE  
 46JL7G4C7Z E 9[45NDFDJW 5LD59D[U 6C?57O  
 ?FL4FVZ7F 45RRF6SEG RNJDD[U XCH57595E L  
 4535YZW CLLJL7FD7C JNJ 65NJE595K 5456['  
 GL7CD59NFDD5K DC 5RD53 G659DF L5 L75N53

6CXH6GXEJ JNJ 45RCVJO

GH59CNZD[K G456 R5NSFD ?[7Z  
576FHGNJ659CD 7CEJ3 5?6CX53' V75?[ 9  
465\FLLF IGH59CDJM L765HCNZD[K 9CN ?[N  
3CELJ3CNZD5 XCE6[7O  
>F6FR 6C?575K DC L7CDEF 4659F6Z7F  
LNFRGWYJF 4GDE7[:  
AO 75N 6CXH6GXEJ GL7CD59NFD DC 5RD53  
G659DF L DCJ9[LfFK 75VE5K E653EJ  
D5SFKO  
O GH59CNZD[K G456 576FHGNJ659CD J  
XCIJELJ659CD 45R DGSD[3 GHN53 7CEJ3  
5?6CX53' V75?[ L765HCNZD[K 9CN ?[N  
3CELJ3CNZD5 XCE6[7O  
.O ^CYJ7D5F 5H6CSRFDJF L765HCNZD5H5 9CNC  
DCU5RJ7LM 9 JL46C9D53 L5L75MDJJ J DC  
L95F3 3FL7F bXC JLENWVFDJF3  
9[45NDFDJM 54F6CJJ 4656FXCDJM  
f4GD7CcO  
O 75N 45RCVJ GL7CD59NFD DC 76F?GF3GW  
HNG?JDG IGH59CDJMO  
TO L7CDZ7F 9 L7565DF 57 L765HCNZD5H5 9CNC  
J 9ENWVJ7F L7CD5E DC DFE57565F 96F3MO  
>5LNGfCK7F' DF7 NJ DFUC6CE7F6D[U  
fG359' X9GEC 76GYJULM RF7CNFK'  
9J?6C\JJ J 7ORO [M9J7F J GL76CDJ7F  
45R5?D[F 465?NF3[ R5 DCVCNC 6C?57[  
DC IGH59CNZD53 L7CDEFO  
YC7FNZD5 4659F6Z7F XCH5759EG DC 46FR3F7  
LGVE59' 579F6L7JK' 3F7CNNJVFLEJU LE5? JNJ  
NW?[U R6GHJU JD565RD[U 7FN' E5756[F 35HG7  
4596FRJ7Z D5SJ JNJ L45L5?L7959C7Z 57LE5EG  
XCH5759EJO CESF 4659F6Z7F XCH5759EG DC  
DC46C9NFDJF 95N5E5D R6F9FLJD[ bL3O 6CXRFN  
v C46C9NFDJF 95N5E5D R6F9FLJD[w DC L760  
cO

7&(&32 #2 !

DCVCNF 6C?57[ NF95K 6GE5K E6F4E5  
46JSJ3CK7F XCH5759EG E L75NG 45RCVJ J  
G456G' C 46C95K 6GE5K 4NC9D5 J 6C9D53F6D5  
R9JHCK7F XCH5759EG E D5SF953G 9CNGO >5LNF  
75H5' ECE XCH5759EC 465KRF7 D5SF95K 9CN' FF  
5?6C?57CDDCM 459F6UD5L7Z 79F6R5 NMSF7 DC  
L75N 6CXH6GXEJO F95K 6GE5K 46JRC9J7F  
XCH5759EG DC L75NF 6CXH6GXEJ' 5RD596F3FDD5  
46JSJ3CM FF E G456GO >6C9CM 6GEC R9JHCF7  
XCH5759EG' D5' 46FSRF VF3 5DC R5L7JHDF7  
D5SF95H5 9CNC' FF DCR5 4F6F3FL7J7Z DC  
459F6UD5L7Z XCH5759EJ DC L75NF 6CXH6GXEJO  
8#!&R1) 2 % &B&1# 2 !F#  
2%& 21 B2 & )1 &32BJF B)(&F?

T R&B) #2 %(& !& #

7 # X R&B) ##  
5)R& &B!# B 2R1)

# %&(G5 A 2 % #3#F #(# &(!) 2(G?

4F6CJUM 5?6C?57EJ 4N5LE5K 459F6UD5L7J  
XCH5759EJ 45ECXCDC DC :JLO /O L7CD59J7F  
L75N 45RCVJ DC 76F?GF3GW HNG?JDG  
IGH59CDJMO ^C 5RJD 465U5R 6FE53FDRGF7LM  
LDJ3C7Z 46J?NJXJ7FNZD5 A'T 33 3C7F6JCNC'  
7CE ECE ]75 45X95NMF7 NGVfF E5D765NJ659C7Z  
ECVFL795 IGH59CDJMO \_NM IGH59CDJM  
XCH5759EJ DC SFNCF3GW HNG?JDG LNFRGF7  
9[45NDJ7Z DFLE5NZE5 465U5R59O

M& "2B&2 X R&B) #2

56\F95F IGH59CDJF M9NMF7LM LC35K  
6CL465L76CDFDD5K 54F6C\JFK' 9[45NDMF35K  
DC IGH59CNZD53 L7CDEFO L7CD59J7F G456  
XCH5759EJ 4F64FDRJEGNM6D5 459F6UD5L7J  
L75NCO NG?JDC IGH59CDJM R5NSDC ?[7Z  
3JDJ3CNZD5K' D5 R5L7C75VD5K RNM 45NGVFDJM  
46M35H5 756\CO F LDJ3CK7F ?5NFF . 33  
3C7F6JCNC XC 5RJD 465U5RO >N57D5 46JS3J7F  
XCH5759EG E G456G FF LC35K HNCRE5K J 46M35K  
L7565D5K 45 9LFK RNJDFO 3O :JLO AO

T R&B) #2 !& & !#Q # & !#Q  
5)R& &B&!

>6J IGH59CDJJ E5657EJU J 75DEJU XCH57595E  
JL45NZXGK7F 75NEC7FNZ' V75?[ JX?FSC7Z  
54CLD5L7J 4596FSRFDJM 6GEO \_9C 75NEC7FNM  
45L7C9NMW7LM 9 E534NFE7F L5 L7CDE53O CESF  
9[ 35SF7F JXH5759J7Z 46JSJ3[ J 75NEC7FNJ  
JX 57U5R59 R6F9FLJD[O >6J3F6[ 75NEC7FNFK  
45ECXCD[ DC :JLO .O

T R&B) #2 #5&R JQ  
%&B2 Q & 2A

dLNJ XCH5759EC J3FF7 95HDG7GW JNJ 9[4GENGW  
459F6UD5L7Z' FF LNFRGF7 9[659DM7Z L  
4535YZW 465U5R59 L DF?5NZf5K HNG?JD5K  
IGH59CDJMO

F 46JSJ3CK7F 45R5?D[F XCH5759EJ LJNZD5 E  
L75NGe V6FX3F6D5F RC9NFDJF 46J9FRF7 E  
46HJ?G XCH5759EJ 46J 465U5SRFDJJ D5SFK' J  
45LNF XC9F6fFDJM IGH59CDJM 5DC 9[HDF7LM  
5?6C7D5 J 5L7CDF7LM JX5HDG75KO

0 25 ! &F&!

\_NM L6FXC E653EJ XCIJELJ6GK7F G456 DC  
DGSD[K GH5N J 465R9JHCK7F XCH5759EG E  
D5SC3' E6F4E5 46JSJ3CM FF E L75NC3 J G45I  
\_NM 45NGVFDJM SFNCF35H5 6FXGNZ7C7C 35SF7  
45DCR5?J7ZLM 9[45NDFDJF DFLE5NZEJU  
465U5R59O

82 F& \$ ) &I C &  
B& B 2F\$ 25)  
! &F!# %& F&32

6J G )!(& 2 !) B GI )! # ) 3 I  
#5 &&6 )32 #A 625&%& ) & #  
2!&F2 1 2 \$ )!(& \$ G %& !

&%2 ) & I % &#B&1\$ 21(&&6 )5 JA  
25?

8)% )B(2 #2 B&(&!& 1 2B2 # J

F R54GLECK7F 45RCVG XCH5759EJ 9  
IGH59CNZD[K L7CD5E 4657J9 DC46C9NFDJM  
95N5E5D R6F9FLJD[O h75 46J9FRF7 E  
57ECN[9CDJW JNJ 6CLYF4NFDJW E6535EO 3O  
:JLO O\_NM 45NGVFDJM 659D5K J HNCRE5K  
459F6UD5L7J 5LGYFL79NMK7F 45RCVG 9  
L5579F7L79JJ L DC46C9NFDJF3 95N5E5D  
R6F9FLJD[' ECE 45ECXCD5 DC :JLO TO

=& &A 25

>6J IGH59CDJJ 4N5LE5K 459F6UD5L7J JNJ  
756\c R6F9FLJD[ L DC4N[9C3J J DC65L7C3J  
JNJ 7CE5K 6CXD59JRD5L7J ENFDC ECE v47JVJK  
HNCXw VCL75 35SD5 JL4567J7Z JNJ 45\C6C4C7Z  
5?6C?C7[9CF3GW 459F6UD5L7ZO h75  
465JLU5RJ7 45753G' V75 96F3M 57 96F3FDJ  
D5SJ 6FSG7 454F6FE 95N5E5D R6F9FLJD[O  
m75?[ DF R54GL7J7Z 4596FSRFDJM  
459F6UD5L7J 45R5?D5H5 3C7F6JCNC'  
DF5?U5RJ35 DF3D5H5 57EN5DJ7Z XCH5759EG'  
7CEJ3 5?6CX53 5DC ?GRF7 4F6FLFEC7ZLM L  
D5SC3J 45R GHN53O

5L5K 6FX 35SD5 9[45NDJ7Z L 4535YZW  
G456C;

AO LNC?Z7F 6GVEG IJELC\JJ b' :JLO 1c J  
57E6G7J7F fFL7JH6CDD[F HCKEJ L  
fCK?C3J b' :JLO 1c' 46JRF6SJ9CM G456  
DC E65Df7FKDFO DJ3J7F GXFN G456CO

O 2X9NFEJ7F f45DEG b' :JLO 1c JX  
E65Df7FKDC G456CO >6J DF5?U5RJ35L7J  
RNM JX9NFVFDJM 35SD5 95L45NZX59C7ZLM  
fNJ\95K 579F67E5K' 45RRF9 FW 5RJD  
E5DF\ f45DEJO

.O L7CD59J7F GXFN G456 45R DGSD[3 GHN53  
454F6FE L765HCNZD5H5 9CNCO 3O :JLO O  
>6JE6G7J7F G456 E E65Df7FKDG L  
4535YZW fFL7JH6CDD[U HCFE J fCK? b'  
:JLO 1c' XC7F3 XC7MDJ7F 6GVEG IJELC\JJ  
G456C b' :JLO 1cO

>:2gdm 2d; 46J GL7CD59EF GXNC G456C  
5?6C7D5 9 FH5 5?[VD5F 45N5SFDJF LDCVCNC  
9L7C9Z7F DCXCR f45DEG b' :JLO 1c 9 4CXO

M2Q #C2 !&2  
&6 ( 3#B) #2

72 21 % &B212 #2F  
2Q #C2 !&R&  
&6 ( 3#B) #  
& !(DC# 2 ) &! &  
# &C #!) %# ) #\\$? 82 &6(D12 #2  
1) &R& % 21%# ) #\\$ F&32 ) G

% #C# & A 2 G25 JQ )BF?

\_NM ]IIFE7J9D5K 6C?57[ LNFRJ7F' V75?[  
 459F6UD5L7J L75NC J G456C ?[NJ VJL7[3J'  
 ?FX 6SC9VJD[O FE5756[F 45NZX59C7FNJ  
 46FR45VJ7CW7 DCD5LJ7Z 75DEJK LN5K  
 95LE59K 4CL7[O F JL45NZXGK7F 95LE JNJ  
 XCYJ7D[F L46FJ L L5RF6SCDJF3 LJNJE5DC'  
 7CE ECE 46J 454CRCDDJJ DC XCH5759EG 5D 35SF7  
 XC76GRDJ7Z DCDFLFDJF DF DFF R6GHJU  
 45E6[7JK 46J IJDJfD5K 5?6C?57EFO

J?5 35SD5 6CX 9 DFRFNW ]DF6HJVD[3J  
 R9JSFDJM3J DCD5LJ7Z DC L75N 7CNZE L  
 4535YZW HG?EJO D XC45NDJ7 456[  
 459F6UD5L7J J L5XRCL7 95R5577CNEJ9CWYJK  
 ?C6ZF6O \_CDD[K 3F75R RFNCF7 459F6UD5L7Z  
 L75NC HNCRE5K' C 7CESF 5?NFHVC7 GRCNFDJF L  
 DFF 4M7FD 6SC9VJD[O CSFD 7CESF J 757 ICE7'  
 V75 7CNZE DF vXCLCNJ7w J DF JL4567J7  
 459F6UD5L7Z R6F9FLJD[' 9 57NVJF 57 R6GHJU  
 L6FRL79O

\_6F9FLDCM L35NC' LEC4NJ9CWYCMML DC D5SCU'  
 46J95RJ7 E V6FX3F6D53G 76FDJW 95 96F3M  
 6C?57[ 4F6FH6F9G D5SFK' LDJSCF7  
 ]IIFE7J9D5L7Z 6FXCDJM J L5E6CYCF7 L65E  
 LNGS?[ D5SFKO \_NM GRCNFDJM L35N[ L D5SFK  
 95L45NZXGK7FLZ VJL7MYJ3 L6FRL7953 RNM  
 RGU59[U fECI59 JNJ L4FJCNZD[3  
 L6FRL7953 RNM GRCNFDJM R6F9FLD5K L35N[O  
 W 1G 2 & & &3 J % # )6& 2 B6(#5#  
 &R)(G JQ &32AS

>5RfJ4DJEJ L765HCNZD5H5 9CNC L3CXCD[ J  
 HF63F7JXJ659CD[ DC 9FLZ L65E LNGS?[ J DF  
 76F?GW7 7FUDJVFLE5H5 5?LNGSJ9CDJMO

XFN G456C R5NSFD NFHE5 LE5NZXJ7Z 45  
 E65Df7FKDGO NFRJ7F' V75?[ E65Df7FKD  
 G456C ?[N 9LFHRC L3CXCCD[3 b:JLO 0cO  
 2L45NZXGK7F GDJ9F6LCNZD[K E5DLJL7FD7D[K  
 L3CX5VD[K 3C7F6JCN U565fFH5 ECVFL79CO F  
 R54GLECK7F 454CRCDDJM L3CX5VD5H5 3C7F6JCNC  
 DC 46J95RD5K 6F3FDZO

^C46FYCF7LM L7C9J7Z DC L75N IGH59CNZD5H5  
 L7CDEC 7MSFN[F 46FR3F7[ JNJ JL45NZX59C7Z  
 L7CD5E 9 ECVFL79F L75NC=DCE54J7FNMO !

7 # 5) &C!2 &32A  
 6 1G 2 & & &3 J #  
 2 & &%# 2 G?  
 E !(DC# 2 ) &! &

# &C #!) %# ) #\$?

>5LNF XC75VEJ D5SJ LNFRGF7 GL7CD59J7Z DC  
 5RD53 G659DF L5 L75N53 6CXH6GXEJ J  
 4C6CNNFNZD5 F3GO

?[VD5 4F6FR 7F3' ECE D5SJ DGSD5 ?GRF7  
 LDJ3C7Z J 4F6F7CVJ9C7Z' DFLE5NZE5 6CX  
 465JX95RM7 JU 46C9EG DF45L6FRL79FDD5 9  
 L765HCNZD53 9CNGO

Y)F2 ) &32B&R& B)()

FLZ GXFN D5SF95H5 9CNC 35SD5 LDM7Z RNM  
XC3FD[ 45RfJ4DJE59 JNJ R6GH5H5  
7FUDJVFLE5H5 5?LNGSJ9CDJMO

W 1G 2 & & &3 J  
% # )6& 2 B6(#5#  
&R)(G JQ &32A?

m75?[ LDM7Z D5SF95K 9CN' 9[45NDJ7F  
LNFRGWYJF fCHJ;

AO 7ENWVJ7F L7CD5E 57 JL75VDJEC 4J7CDJMO

O DJ3J7F L5 L7CDEC GXFN IGH59CNZD5H5  
G456CO

.O 4GL7J7F L75N[ 45RCVJ J 6CXH6GXEJO

O DJ3J7F XCYJ7D5F 5H6CSRFDJF 6F3DM J  
LC3 6F3FDZ L5 fEJ9C L765HCNZD5H5 9CNCO

TO 2X9NFEJ7F JX 9CNC D5SJO

1O DJ3J7F 46JSJ3 RNM JXH5759NFDJM  
f4GD7C' 9[E6G7J9 R9C 9JD7C L  
fFL7JH6CDD5K H5N59E5K L fCK?C3J'  
E5756[F E6F4M7 FH5 E L75NG 45RCVJO

O LNC?Z7F ?5N7C' L 4535YZW E5756[U  
L765HCNZD[K 9CN E6F4J7LM E 5LD59CDJWe  
R5L7G4 E ?5N7C3 5LGYFL79NMF7LM VF6FX  
465F3 45R 5LD59CDJF3 L7CDECO 3O :JLO  
B J T/O L7CD59J7F ENWV DC ECSR[K JX  
9JD759 J 57E6GVJ9CK7F JU' 45EC  
L765HCNZD[K 9CN DF 57E6F4J7LMO

0O >5RDJ3J7F 9CN 46M35 99F6U DCR ;\*[8E+ FLNJ 45RfJ4DJEJ DF5?U5RJ35  
L7CDJD5KO XC3FDJ7Z' 95L45NZXGK7FLZ GLNGHC3J

BO DJ3J7F fEJ9 J 5?C E564GLC >5RfJ4DJEJ GL7CD59NFD[ L XC46FLL59E5K J  
45RfJ4DJE59O R5NSD[ ?[7Z JX9NFVFD[ L 4535YZW L`F3DJECO

A/O m75?[ GL7CD59J7Z D5SF95K 9CN DC 3FL75'  
9[45NDJ7F 9[fF46J9FRFDD[F fCHJ 9  
5?6C7D53 456MREFO \_NM 465VD5K J  
46C9JNZD5K GL7CD59EJ 4F6FR 35D7CS53  
D5SF95H5 9CNC G?FRJ7FLZ' V75 45LCR5VD[F  
3FL7C RF7CNFK 9 L7CDJDF L7CDEC 5VJYFD[  
57 H6MXJ' 4[NJ J L3CX5VD[U 3C7F6JCN59O

AAO >5LNF GL7CD59EJ 9CNC 4659F6Z7F 9XCJ3D5F  
6CL45N5SFDJF L75N59 45RCVJ J 6CXH6GXEJ L5  
L765HCNZD[3 9CN53O

0E;NM+ RNM 45RRF6SCDJM 465JX95RJ7FNZD5L7J  
6C?57[ RF6SJ7F 9 XC4CLF R545NDJ7FNZD[K  
E534NFE7 L765HCNZD[U D5SFKO

4 ) 2 #2 2# % )B &amp; 2A

d FUD5N5HJVFLEJF 465?NF3[

82# % )B & G	;85F&3 )\$ % #C# )	e2 &1J ) 2 #\$/
>59F6UD5L7Z RF7CNJ 45NGVCF7LM 95HDG75K DC XCRDF3 E5D\FO	J FSGYCM E653EC D5SC 9[fF' VF3 L75N 6CXH6GXEJO	>5RDJ3J7F L75N 6CXH6GXEJ' V75?[ 5D 5ECXCNLM DC 5RD53 G659DF L E653E5K D5SCO
>59F6UD5L7Z RF7CNJ 45NGVCF7LM 95HDG75K DC 4F6FRDF3 E5D\FO	J 75N 6CXH6GXEJ 9[fF' VF3 6FSGYCM E653EC D5SCO	4GL7J7F L75N 6CXH6GXEJ' V75?[ 5D 5ECXCNLM DC 5RD53 G659DF L E653E5K D5SCO
>59F6UD5L7Z RF7CNJ 45NGVCF7LM 95HDG75K 9 LF6FRJDFO	J 5?5JU L75N59 FL7Z DCEN5D DC E5D\CUO	>5RDJ3J7F E5D\[ 5?5JU L75N59 L 4535YZW ]EL\FD76JE595H5 GL765KL79CO
5NYJDC RF7CNJ DC E5D\CU 3FDZfF' VF3 45LF6FRJDFO	5D\[ L75N59 45RDM7[ 9[fF' VF3 LF6FRJDFO	4GL7J7F E5D\[ 5?5JU L75N59 L 4535YZW ]EL\FD76JE595H5 GL765KL79CO
:CLYF4NFDJF R6F9FLJD[O	GH59CDJF 4657J9 DC46C9NFDJM 95N5E5D R6F9FLJD[O	>5 95X35SD5L7J 465JX95RJ7F 5?6C?57EG 9 DC46C9NFDJJ 95N5E5D R6F9FLJD[O
	2XD5LJNJLZ D5SJO	^C75VJ7F JNJ XC3FDJ7F D5SJO >59F6DJ7F JNJ XC3FDJ7F D5SJO
	NJfE53 ?[L76CM 45RCVC XCH5759EJO	3FDZfJ7F 45RCVGO
	NJfE53 ?5NZfCM HNG?JDC 6FXCDJMO	3FDZfJ7F HNG?JDG 6FXCDJMO
	C65L7[ J R6GHJF 4565EJ R6F9FLJD[O	YC7FNZD5 5L3576J7F XCH5759EG DC 46FR3F7 DFR5L7C7E59e 46J DF5?U5RJ35L7J JL45NZXGK7F R6GHGW XCH5759EGO
nF65U59C7CM 459F6UD5L7Z	_6F9FLJDC LNjE53 9NCSDCMO	_CK7F R6F9FLJDF 465L5UDG7Z JNJ JL45NZXGK7F R6GHGW XCH5759EGO
	2XD5LJNJLZ D5SJO	^C75VJ7F JNJ XC3FDJ7F D5SJO >59F6DJ7F JNJ XC3FDJ7F D5SJO
465\FLLF 6FXCDJM L765HCNZD[K 9CN XC3FRNMFT7LMO	NJfE53 ?[L76CM 45RCVC XCH5759EJ JNJ 46JN5SFDJF E DFK LNjE53 ?5NZf5H5 RC9NFDJMO	3FDZfJ7F 45RCVG' DF RC9J7F LJNZD5 DC XCH5759EGO
F6C9D53F6D[F LNFR[ 57 D5SFK DC XCH5759EFO	5SJ 4596FSRFDF JNJ DF 9[659DFD[O	^C3FDJ7F 4596FSRFDD[F D5SJ JNJ 459F6DJ7F JUO

4 ) 2 #2 2# % )B & 2A q gFUCDJVFLEJF J

]NFE76JVLEJF DF45NCREJ

82# % )B & G	;&5F&3 )\$ % #C# )	e2 &1J ) 2 #\$/
7CD5E DF XC4GLECF7LMa4F6FXC4GLE JNJ LJL7F3C7JVLEJ L6C?C7[9CF7 C9753C7JVLEJK 9[ENWVC7FNZ \F4J JNJ 4NC9M7LM 46FR5U6CDJ7FNJO	CF7LM F74J7CDJMO	>659F6Z7F' 45RENWVFD NJ L7CD5E E JL75VDJEG 4J7CDJM' 45ND5L7ZW NJ DCSC7C ED54EC 9ENWVFDJM J L?65fFDC ED54EC 9[ENWVFDJMO
	L765KL795 C9753C7JVLE5H5 9[ENWVC7FNM 46J 4F6FH6GXF 95X96C7JN5LZ 9 JLU5RD5F 45N5SFDFJFO	5HRC IGH59CNZD[K L7CD5E 4F6FH6GSFD' C9753C7JVLEJK 9[ENWVC7FNZ' 9L765FDD[K 9 4GLE595F GL765KL795 R9JHC7FNFM' 9[ENWVC7 L7CD5EO >F6FR 4F6FXC4GLE53 76F?GF7LM DFE57565F 96F3M' V75?[ L7CD5E 5L7[NO _CK7F L7CDEG R5L7C75V 96F3FDJF 5L7[7Z 4F6FR D59[3 XC4GLE53O dLNJ 465?NF3C L5U6CDMF7LM' 4659F6Z7F DCL765KEJ LJN[ 75EC DC 4GLE5953 GL765KL79F ]NFE765R9JHC7FN 9DG76J ]NFE76JVLE5H5 fECICO
	GH59CNZD[K L7CD5E VCL75 57ENWVC7LMO	RD5K JX 46JVJD 57ENWVFDJM L7CDEC 46J 4F6FH6GXEF DF]NFE76JVLE5H5 UC6CE7F6C M9NMF7LM LNjfE53 7MSFN[K 6FXO :FfFDJF 465?NF3[ q LDJXJ7Z RC9NFDJF 46J 45RCVF XCH5759EJ DC L765HCNZD[K 9CNO dLNJ 465?NF3C 9 R6GH53' 4659F6Z7F DCL765KEJ LJN[ 75EC DC 6FN XYJ7[ 57 4F6FH6GXEJO 6C9DJ7F RCDD5F XDCVFDJF L LJN5K 75EC 46J 45ND5K XCH6GXEF' GECXCDD5K DC 7C?NJVEF ]NFE765R9JHC7FNMO dLNJ DCL765KEJ LJN[ 75EC 9F6D[F' 75HRC' 9F65M7D5' 465?NF3C 9 5LNC?NFDD53 ]NFE76JVLE53 46595RFO >659F6Z7F DCL765KEJ LJN[ 75EC DC 4GLE5953 GL765KL79F R9JHC7FNMO
	6C?C7[9CF7 C9753C7JVLEJK 9[ENWVC7FNZ JNJ 4NC9EJK 46FR5U6CDJ7FNZO	?FRJ7FLZ' V75 46J 45RENWVFDJJ L7CDEC JL45NZX59CD[ 46595RC 45RU5RMYFH5 LFVFDJMO dLNJ LFVFDJF 46595R59 45R5?6CD5 46C9JNZD5' 75HRC' 9F65M7D5' 465?NF3C 9 5LNC?NFDD53 ]NFE76JVLE53 46595RFO >659F6Z7F DCL765KEJ LJN[ 75EC DC 4GLE5953 GL765KL79F R9JHC7FNMO

82# % )B & G	;85F&3 )\$ % #C# )	e2 & J ) 2 #\$/
7CD5E DF XC4GLECF7LMa4F6FXC4GLE JNJ LJL7F3C7JVFLEJ L6C?C7[9CF7 C9753C7JVFLEJK 9[ENWVC7FNZ \F4J JNJ 4NC9M7LM 46FR5U6CDJ7FNJO	CF7LM O	dLNJ G 9CL FL7Z 95NZ73F76' 75 35SD5 57NJVJ7Z DFJL46C9D5L7Z 9 6C?57F 4GLE59H5 GL765KL79C 57 DFJL46C9D5L7J 9 6C?57F ]NFE765R9JHC7FN'M' 95=4F69[U' 4G7F3 4659F6EJ 9U5RD5H5 DC46MSFDJM b // pa= / ce 95= 9756[U' 4659F6J9 DC46MSFDJF 3FSRG 4GLE59[3 GL765KL7953 J R9JHC7FNF3 b // pa= / cO FL5579F7L79GWYFF 9U5RD5F DC46MSFDJF q 465?NF3C 9 4J7CDJJO FL5579F7L79GWYFF DC46MSFDJF 3FSRG 4GLE59[3 GL765KL7953 J R9JHC7FNF3 q 465?NF3C 9 6C?57F 4GLE59H5 GL765KL79CO 5579F7L79GWYFF DC46MSFDJF 3FSRG 4GLE59[3 GL765KL7953 J R9JHC7FNF3 q 465?NF3C 9 6C?57F ]NFE765R9JHC7FNMO
	>F6FH6F9 R9JHC7FNMO	VJL7J7F R9JHC7FNZ 57 4[NJ J 5?N53E59 R6F9FLJD' V75?[ 95XRGU 35H L95?5RD5 VJ6EGNJ659C7ZO _CK7F R9JHC7FN 5L7[7Z 4F6FR 459756D[3 XC4GLE53O
	F XC4GLECF7LM R9JHC7FNZO	dLNJ 465?NF3C J3FDD5 9 R9JHC7FN' FL7Z R9C 9C6JCD7C 6FfFDJM; 95L45NZX59C7ZLM 4535YZW E9CNJIJJ659CDD5H5 ]NFE76JEC RNM 4659F6EJ 6C?575L45L5?D5L7J R9JHC7FN'M' NJ?5 LDM7Z R9JHC7FNZ J 57RC7Z DC 4659F6EG 9 3CL7F6LEGW 6F35D7C ]NFE765R9JHC7FNFKO
	F46C9JNZD5F 45RENWVFDJF L7CDEC E LF7JO	>F6F4659F6Z7F 9LF ]NFE76JVFLEJF L5FRJDFDJM; 9LF 46595RC R5NSD[ ?[7Z 45RENWVFD[ 46C9JNZD5 J 4N57D5O _NM GL76CDFDJM DFJL46C9D5L7FK L3576J7F LUF3G 45RENWVFDJM L7CDEC E ]NFE765LF7JO
	F L6C?C7[9CF7 4F6FENWVC7FNZ ENOa [ENO	dLNJ 465?NF3C J3FDD5 9 4F6FENWVC7FN' FL7Z R9C 9C6JCD7C 6FfFDJM; 95L45NZX59C7ZLM 4535YZW E9CNJIJJ659CDD5H5 ]NFE76JEC RNM 4659F6EJ 6C?575L45L5?D5L7J 4F6FENWVC7FN'M' NJ?5 EG4J7Z D59[K 4F6FENWVC7FNZ ENOa [ENO J GL7CD59J7Z FH5' FLNJ ]75 DF5?U5RJ35O

O&%&(&#2(G J2 %&# )1(23 &&#

A BA A OOOOOOOOOO 765HCNZD[F D5SJ i s #E7B834NFOc

7&1!(DC2 #2 ! '(2! & 2 # f X)5J| ^.. ;

## 72 2C2 G 12 )(2A+ 0 ) # )

g h i	i ,	j ,s	8) #F2 &B) #2 :F3FDZ	k -=-T/ Aa	l m -=-T/ A	
A	),=-T/					
	+"/= 1 / A	"% f " " !	L7CD595VD[K 9JD7	Aa	@ = /oAa @	
.	00 =T/.	k% % ss ,	nEJ9 R9JHC7FNM			A
	00 = /T	• ,	n45DEC	ToTo	A	
T	+"/=T1A/ A	o	CKEC	TaA1@=A0		
1	+"/=10//.A	xs# # r	nCK?C	TaA1@	0	
	00 =T/ y	k% %	_9JHC7FNZ		./) A i' T/i...	A
	1/,-ATkx	k% % x# b % r%! c	FD7JNM756 R9JHC7FNM bDF7 LUF3Fc	DC		A
	1/,-ATkx{	k% % x# {%-† b % r%! c	5SGU 9FD7JNM756C bDF7 DC LUF3Fc			A
	1/,-AT{"	{ \$ *#s " ! r b % r%! c	#FD765?FSD[K 9[ENWVC7FNZ bDF7 DC LUF3Fc			A
	1/,-ATku{	k% % u P %%\$ {%-† b % r%! c	>[NFXCYJ7DCM E6[fEC R9JHC7FNM bDF7 DC LUF3Fc			A
	1/,-AT{{	{#P# % {%-† b % r%! c	6[fEC E5DRFDLC756C bDF7 DC LUF3Fc			
	1/,-AT"-,-,	" # * {#P# % b % r%! c	>GLE595K E5DRFDLC756 bDF7 LUF3Fc	D/Gxu' A T)-{		A
	1/,-AT&{-,-,	& * {#P# % b % r%! c	^R595K E5DRFDLC756 bDF7 DC LUF3Fc	C/ \$'.T/)-{ A		
	00 =T/ -y	k% %	_9JHC7FNZ		./) . i' T/i...	A
	00 =T/ kx	k% % x# b % r%! c	FD7JNM756 R9JHC7FNM bDF7 LUF3Fc	DC		A
	00 =T/ kx{	k% % x# {%-† b % r%! c	5SGU 9FD7JNM756C bDF7 DC LUF3Fc			A
	00 =T/ ku{	k% % u P %%\$ {%-† b % r%! c	>[NFXCYJ7DCM E6[fEC R9JHC7FNM bDF7 DC LUF3Fc			A
0	+"/= 1 / A	"% f " " !	L7CD595VD[K 9JD7	Aa	@ = /o.a0@	
B	00 =T/B	'r#\$	CN			
A/	+"/=AT // A	i o	CKEC	kA/bAOT		
AA	+"/=ATT// A	xs# # r	nCK?C	kA/		
A	00 =TA	,%s	5N7			A
A.	00 =TA.	k% % ,# s#	456DCM 4NCL7JDC R9JH C7FNM			A
A	+"/= /0A	(% f # r	75456DCM fCK?C	TaA1@	1	
AT	+"/=//TA/ A	i o {#P " !	5N7		TaA1@=A0oA=	
A1	+"/=0Ax/.	# i # " !	JD7		Aa @ = /oAa @	
A	+"/=10// A	xs# # r	nCK?C	Aa @		
A0	1/,-T	u {r	>[NFL?56DJE			A
AB	.T /,-A /	%! Q# #Q Ps#	nJNZRJE %! Q#			A
/	1 B1AT/	# * (#%o s	>6FRG46FRJ7FNZDCM DCENFKEC			A
A	00 =T A	" #	G3?C	A r	A	
A	00 =T A&,	" #	G3?C	. r	A	
	00 =T	, r *	7GN?C			
.	+"/= 1/0A	"% f " " !	L7CD595VD[K 9JD7	k1	oAO/ o0	
	00 =T -,	k% % { % bA rc	>6595R R9JHC7FNM bA	ICXCC	i/T))=xo.{oAOTQQ	A

	00 =T &, k%	% { % b. rc	>6595R R9JHC7FNM b. IC X[c	i/T)= xo {oAO/QQ	A
T	00 =T T-	"! r {%	>6595R 4F6FENWVC7FNM		A
1	00 =T 1-, k#*	"! r gCHDJ7D[K 9[ENWVC7FN Z	A r .) A		
	00 =T 1-{"	{ % # % " ! r b % r%! c	[ENWVC7FNZ ]NFE7653CHDJ7D5H5 4GLEC7FN M .) A		
	00 =T 1-,*&	•† s%# & s#, b % r%! c	:FNF 4F6FH6GXEJ bDF7 DC LUF3Fc	RNM A r	A
	00 =T 1&, k#*	"! r gCHDJ7D[K 9[ENWVC7FNZ .	r //) A		
	00 =T 1&,{"	{ % # % " ! r b % r%! c	[ENWVC7FNZ ]NFE7653CHDJ7D5H5 4GLEC7FN M //) A		
	00 =T 1&,*&	•† s%# & s#, b % r%! c	:FNF 4F6FH6GXEJ bDF7 DC LUF3Fc	RNM . r	A
1/ = 0	"! r s#	>CDFNZ 4F6FENWVC7FNFK			A
0	+ =AT../. # i # " !	JD7	kTo/O0 oA/		
B	T =-.By " # & s \$	46C9EC 995RC EC?FNM	A r	A	
	T =- /-y " # & s \$	46C9EC 995RC EC?FNM	.r z A.OT	A	
./	00 ii=T./&, %! { % bA rc	>6595R 4J7CDJM bA ICXCc	i/T)= xo {oAOQTQQ	A	
	00 ii=T./&, %! { % b. rc	>6595R 4J7CDJM b. IC X[c	i/ & = xo {oAO/QQ	A	
.A	+ =/0Ax/TA xs# i # " !	JD7 L 4N5LE5K H5N59E 5K	Aa @= /o.a @		
.	00 =T. u%%	_9F6\c			A
..	00 =T.. { % % %	^CYJ7C 46595RC ,=A			
.	00 =T. - " ! r - Q	75KEC 9[ENWVC7FNFK			A
.T	+ =/10// A xs# # r	nCK?C	Aa @		
.1	+ =/ / /AA "% f i # { #P " !	JD7	Aa @= /o.a 0@		
T	1/ = " # & s \$	46C9EC 995RC EC?FNM			A
1	00 =T 1 { % %s " ! r	46C9NMWYJK 4F6FENWVC7F NZ			A
	00 =T " ! r , # f	65Df7FKD 4F6FENWVC7FNM			A
0	00 =T 0 " ! r s#	>NC 7JDC 4F6FENWVC7FNM			A
B	+ =ATT//.A xs# # r	nCK?C	kT 1		
T/	,A0= " !	JD7	kTo0 1		
TA	00 =TTA k# r " !	6F4FSD[K 9JD7	kToT/		
T	k ///= B0 "#\$ „ • „ x% " ! r	D54EC ?FX54CLD5L7J 4F6FENWVC7FNM			A
T.	+ =/ /0/ A "% f i # { #P " !	JD7	TaA1=A0b.a		
TT	1/ = " # & s \$	46C9EC 995RC EC?FNM			A
	k //= / " P b % r%! c	nJ65ECM 45N5LC bDF7 DC LUF3Fc			%s P \$ O
	k //= A # %! " P b % r%! c XECM	45N5LC b DF7 DC LUF3Fc			%s P \$ O

0 ) # )

72 2C2 G 12 )(2A+ 0 &R)(G JA B)( :F&12(G @

g h i	i j	8)#F2 &B) #2	k	l m	
	00 ii={-	{ r # - Q%oS,, b o Š A=A/c	XFN L765HCNZD5H5 9CNC b4O4OA= A/c		A
A	+"/ 1 / A	"% f " !	L7CD595VD[K 9JD7	Aa	@= /oAa @
	00 = / {	r # ss ,,	nEJ9 L765HCNZD5H5 9CN	C	A
.	00 = /T , # * i% *	5SGU45RfJ4DJEC			
	,=1 / )) ,#ss , # *	nC6JE59[K 45RfJ4DJE	1 / =	"y	
T	Tx=zA/	• "	n45DEC	ToTo QQ A	
	A BA =1	i s #s{ r # , b o Š 1 r 0c	XFN D5SF95H5 9CNC i s #s b4O4O 1=0c		A
1	A BA A	• \$ b %\$ A/c	FX9JF bE534NFE7 A/ f7Oc		% #s T
	/0ii=AAA • \$	" !	L7CD595VD[K 9JD7	NFX9JM	ŠA=.. oAa @ T
0	00 ii= /0 i s #s{ r #	5SF95K 9CN i s #	s		A
B	+"/ //BA (% f # r	75456DCM fCK?C	.a0@		
A/	00 = /0 ,%s	5N7			
AA	1ii=AA.	" # % " ! † b % r%! c	79F67EC X9FXR5VEC bDF7 DC LUF3Fc		

## 72 2C2 G 12 )(2A+ 4%&amp;

g h i	i j	8)#F2 &B) #2	k	l m	
	00 =x-	x - Q%oS,, b o ŠA r Š BcO	456 9 L?56F b4O4OA= Bc		
A	00 =A/A	# r s	gCU59JE		A
	+"/= 1 / A "% f " " !	L7CD595VD[K 9JD7	Aa	@= /oAa @ .	.
.	+"/= // .A "% f i # {#P " !	JD7		Aa @= /oTa	0@
	00 =A/ , # * {%"†	6[fEC 45RfJ4DJEC			A
T	00 =A/T :=& *	>6GSJDD5F E5NZ\5		'+ =A	
1	00 =A/1 % Q "r#\$	mF69MVD[K 9CN			A
,	=//A<< ,#ss , # *	nC6JE59[K 45RfJ4DJE	1//A<<		
0	00 =A/0	n7JI7	t.o /QQ	A	
B	+"/=0A//A " !	JD7	ŠA/= oAa @		
A/	+"/=10//AA xs# # r	nCK?C	.aA1@		
AA	00 =AAA %	ECXC7FNZ			A
A	1 0TB T • %%	:GVEC			A
A.	1 B1/1B (% f * "r#\$	N5EJ659EC 9CNC			A
A	1 0TB i# s "	7F6\$FDZ 6GE5M7EJ			A
AT	+"/= // A "% f i # {#P " !	JD7	Aa @= /oA	a @	A
A1	1 B1/0 %s	5N7			A
A	+"/=10//1A xs# # r	nCK?C	Aa @	A	
A0	00 =AA0 i o	CKEC	Aa @=A		
AB	00 =AAB (% f * i# s	JELC756			A
/	00 =A / , r * 7GNEC				A
A	00 =A A " %P ,s% f	75456D[K ?N5E			A
	00 =A x , # f	65Df7FKD XCYJ7D5H5 ?C6ZF6C			A
.	00 =A . % Q	mF69MVD[K 9CN			A
	00 =A & # * & *	75456D5F E5NZ\5	&+ = 0		A
T	+"/=//T//.A i o {#P " !	5N7	Aa @= /o.a @ A		
1	00 =A 1 &# f	^G?VC7CM 6FKEC			A
	00 =A (% f * i# s	CKEC	IJELC756C		A
0	00 =A 0 (% f * ( f	^C456			A
B	+"/=T1A/AA i o	CKEC	Aa @= /	.	.
./	+"/=//T//TA i o {#P " !	5N7	Aa @= /oA@		
.A	00 =A.A "#\$ „ s#	^CYJ7DCM 4NCL7JDC			A
.	+"/=0Ax/.A xs# i # " !	JD7	Aa @= /oAa @		
..	1 B1//	n7JI7	TQQ@T/QQ		A
.	+"/= /1 A "% f i # {#P " !	JD7	ŠA/= oAa	@	T
.T	1 B1/ . " !	JD7			A
.1	1 B1/0 x ( f	nC6DJ6 G456C			A
.	1 0TB {%" % " !	JD7			
.0	+"/=T1A/.A i o	CKEC	.a0@=A1		
.B	+"/ // A (% f # r	75456DCM fCK?C	Aa @		
/	1 0TB / +%" "	nE956FDZ			
A	+"/=T1A/T i o	CKEC	Aa @= /		

	00 =A	x o	,s% f	6F4FSD[K ?N5E		A
.	00 =A .	x		456		A
	00 =A			L7C9EC		A
T	1/ ,=A ./	{# % (#%o s b"	* • + c	>6FRG46FRJ7FNZDCM DCENF KEC bGL7CD59EC D5SFKc		A
1	1/ ,=A B	{# % (#%o s bi# {s # c		>6FRG46FRJ7FNZDCM DCENF KEC bvVJL7[F 6GEJwc		A
	00 =A	(#%o s b(% fa , s% fc		CENFKEC b N5EJ659EC a 6CX?N5EJ659ECc		A
0	00 =A 0	" #s (#%o s		CENFKEC fECN[		A
B	00 =...	"P	*	>5R46GSJDFDD[K f7JI7 t o T	QQ	A

Y)H# JA 6) G2

72 2C2 G 12 )(2A+ 7 #2F JA & ( # & &B) #2

g h i	i j	8)#F2 &B) #2	k	l m	
A	00 = /A	& # b• \$ c +#%oS	^CRDJK b46JF3D[Kc L75N		A
	1 0TBA	r ,s% f	5NEC7FNZ		
.	00 = /. "r#\$	CN			
	00 = / "r#\$	CN			A
T	00 = /T • „	n45DEC	To To QQ A		
1	00 = /1 • %oo	:GVEC			A
	00 = / i# s	:GE5M7EC			A
0	00 = /0 +#%oS &# * ( f	nC6DJ6 45R`F3C L75NC			A
B	+"/ // .A "% f " " !	L7CD595VD[K 9JD7	TaA	1@=A0o.a0@	A
A/	+"/ A./A "% f " " !	L7CD595VD[K 9JD7	.a	0@=A1o.a0@	
AA	00 = AA "r#\$	CN			A
A	00 = A +#%oS ( P	653EC L75NC			A
A.	+"/10//AA xs# # r	nCK?C	.aA1@	.	
A	+"/0A//A " !	JD7	ŠA=	oAa @ .	
AT	00 = AT "s , # f	>5R9JSD[K U53G7			A
A1	1 B1/T0 • %oo	:GVEC			A
A	00 = A , \$ z #	5SGU 6F3FDD5K 4F6FRCVJ			A
A0	+"/1//TA i o {#P " !	5N7	.a0@=	A1oA@ A	
AB	+"/T1A/.A i o	CKEC	.a0@=	A1	.
/	+"/1/A A i o {#P " !	5N7	.a0@=	A1o =.a @	
A	+"/10// A xs# # r	nCK?C	.a0@		
	00 = s# # r	>NCL73CLL59CM fCK?C	.a0	@	
.	00 = . s *	^CHNGfEC			
	00 = "% f i # {#P " !	JD7	Aa @=A o @		A
T	00 =AA0 o	CKEC	Aa @=A	A	
1	+"/ AA/A "% f " " !	L7CD595VD[K 9JD7	.a	0@=A1oA=Aa @	
	00 = {%/PP , r *	gFRDCM 97GNEC			.
0	00 = 0 - CE Q	:FHGNJ6595VDCM HCKEC			
B	00 = B "r#\$	CN			
/	00 = ./ y=& *	d=5?6CXD5F E5NZ\5	y+=A		
.A	+"/ /0/.A "% f i # {#P " !	JD7	TaA1@=	A0oT a0@	A
.	+"/10//.A xs# # r	nCK?C	TaA1@	A	
..	00 = .. i %oo	7G4JC			A
.	00 = . (% f * i# s	JELC756			A
.T	+"/ // .A "% f " " !	L7CD595VD[K 9JD7	Ta	A1@=A0o.a0@	.
.1	00 = .1 ,#	LD\$9CDJF			A
.	+"/ // A "% f i # {#P " !	JD7	Aa @=	/oAa @	A
.0	1 B1/00 P *	>5R46GSJDFDD[K f7JI7	t oA	QQ	A
.B	1 B1/0B • „	n45DEC			A
/	1 B1/ # r	nCK?C			
A	+"/ /B/1A "% f i # {#P " !	JD7	.a0@=	AoA= Aa @	
	00 = "	7F6\$FDZ			A

.	00 = .&,	u (#%o s	2RFD7JIJEC\J5DDCM 7C?NJVEC		A
1	B1A 0	& †	^CENF4EC		
T	+"/ /B/.A	"% f i # {#P " ! JD7		.a0@=A1o.a @	
1	00 = 1 •,,	n45DEC		To o / QQ	
	+"/ /T//.A i o {#P " !	JD7		Aa •= /o.a @	
0	00 = 0 +#%o\$ &# * ( f	nC6DJ6 45R`F3C L75N C			A

7 #2F JA &(# & &B) #2

.B

## 72 2C2 G 12 )(2A+ 0 &amp;(%&amp;1)C#

g h i	i j	8)#F2 &B) #2	k	l m	
A	00 =./A	x % b \$ c +%%oS	>F6FRDJL75N b45RCVJc		A
	00 =./ - , " #s (#%o S	C?NJVEC fECN[			A
.	00 =/. "r#\$	CN			
	00 =./ "r#\$	CN			A
T	00 = /T	•,,	n45DEC	TaTo QQ A	
1	1 B1A 0	& †	^CENF4EC		
	+"/= //TA	"% f " " !	L7CD595VD[K 9JD7	TaA	1@=A0oAa @
0	00 = /0	+%%oS &# * ( f	nC6DJ6 45R`F3C L75NC		A
B	+"/= //A	"% f " " !	L7CD595VD[K 9JD7	TaA	1@=A0.o.a0@
A/	+"/= A/A	"% f " " !	L7CD595VD[K 9JD7	.a	0@=A1o.a0@
AA	00 = AA	"r#\$	CN		A
A	00 = A	+%%oS ( P	653EC L75NC		A
A.	+"/=10//AA	x\$# # r	nCK?C	.aA1@	.
A	+"/=0A//A	" !	JD7	ŠA= oAa @	.
AT	1/=. .	{ r # z #	5SGU L765HCNZD5H5 9CNC		A
A1	"zB1= .	& # * & *	75456D5F E5NZ\5	"+ =AA	A
A	1/=	# * (%o S	>6FRG46FRJ7FNZDCM DCENFKEC		A
A0	+"/=1//TA	i o {#P " !	5N7	.a0@=A1oA@	.
AB	+"/=T1A/.A	i o	CKEC	.a0@=A1	.
/	+"/=0A./	&% i # " !	JD7	Aa @= /o.a0@ A	
A	00 =. A	%	ECXC7FNZ		A
	00 =. ( \$ i# s i %o	7G4J C 45R`F3D5K 6GE5	M7EJ		A
.	00 = . s *	^CHNGfEC			
	00 = "% f i # {#P " !  5N7		Aa @=A o @		A
T	00 =AA0	o	CKEC	Aa @=A	A
1	+"/= AA/A	"% f " " !	L7CD595VD[K 9JD7	.a	0@=A1oA=Aa @
	00 = {PP , r *	gFRDCM 97GNEC			.
0	00 = 0	- OE Q	:FHGNJ6595VDCM HCKEC		
B	00 = B	"r#\$	CN		
./	00 = ./ y=& *	d=5?6CXD5F E5NZ\5	y+=A		
.A	+"/= /0/.A	"% f i # {#P " ! JD7		TaA1@=A0oT	a0@ A
.	+"/=10//.A	x\$# # r	nCK?C	TaA1@	A
..	00 =... "P *	>5R46GSJDFDD[K f7JI7	t o T	QQ	A
.	00 = . (% f * i# s	JELC756			A
.T	+"/= //A	"% f " " !	L7CD595VD[K 9JD7	Ta	A1@=A0.o.a0@
.1	+"/= 1 / A	"% f " " !	L7CD595VD[K 9JD7	Aa	@= /oAa @ A
.	00 =.. ,S% f	_F7CNZ E6F4NFDJM			A
.0	00 =..0 "	7F6SFDZ			A
.B	00 =..B "P *	>6GSJDC			A
/	00 =. / # r	nCK?C	Aa @oAa @•u	A	

41	PJ882-341	Knob	Ручка		1
42	TS-0680021	Flat Washer	Шайба	1/4"	1
43	TS-0640071	Nylon Insert Lock Nut	Гайка с нейлоновой вставкой	1/4"-20	1
44	PJ882-344	Lift Handle	Подъемная рукоятка		1
45	6296028	Handle Grip	Ручка		1
46	TS-0680021	Flat Washer	Шайба	1/4"	1
47	TS-0720071	Lock Washer	Стопорная шайба	1/4"	1
48	TS-0207021	Socket Head Cap Screw	Винт	1/4"-20x1/2"	1
49	TS-0680041	Socket Set Screw	Установочный винт	5/16"-18x3/4"	1
50	TS-0680041	Flat Washer	Шайба	3/8"	2
51	PJ882-351	Rabbeting Ledge	Планка для нарезания шпунтов		1
52	PJ882-352	Spring Pin	Подпружиненный штифт	Ø5x32 mm	1
53	PJ882-353	Shaft	Вал		1
54	PJ882-354	Spring	Пружина		1
55	PJ882-355	Spring Pin	Подпружиненный штифт	Ø6x25 mm	1
56	PJ882-246	Key	Шпонка	5x5x20 mm	2
57	TS-0209031	Socket Head Cap Screw	Винт	3/8"-16x3/4"	2
58	TS-0050031	Hex Cap Screw	Болт	1/4"-20x3/4"	2
59	PJ882-248	Table Raising Link	Шарнир подъема стола		1