

Горизонтальные центробежные насосы Lutz TMR

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижневартковск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: lutz.pro-solution.ru | эл. почта: nzt@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70

Горизонтальные центробежные насосы Lutz

Серия TMR: надежная работа в режиме "сухого хода"

Практически для всех жидкостей

Применение высококачественных материалов в конструкции насосов серии TMR обеспечивает их высокую химическую стойкость и хорошие механические свойства. Наряду с любыми чистыми жидкостями, насосы могут перекачивать суспензии с малым количеством твердых частиц, а также жидкости с большой плотностью.

Создан для работы на "сухом ходу"

Совместное использование в насосах серии TMR запатентованной магнитной системы осевого выравнивания и подшипниковой системы "R" во внутренней структуре (графитовые подшипники скольжения), позволяет им работать ограниченное время без поломок в условиях "сухого хода".

Надежная конструкция

Корпус насоса имеет упрочняющие ребра для большей механической прочности. Защитный металлический каркас (для TMR G2 – опция) обеспечивает дополнительную стабильность и защищает корпус от механического повреждения, например, по причине колебаний давления в системе.



Подключение к магистрали

Подключение на входе / выходе насоса может быть выполнено как в резьбовом (BSP, NPT), так и во фланцевом (ISO, ANSI) исполнении.

Малое время простоя при обслуживании

Сборка и разборка корпусов насосов производится без каких-либо специальных инструментов. Конструкция очень проста и содержит лишь ограниченное количество быстроизнашивающихся частей, что обеспечивает быстрое и простое обслуживание агрегата.



Серия TMR

Магнитная система осевого выравнивания

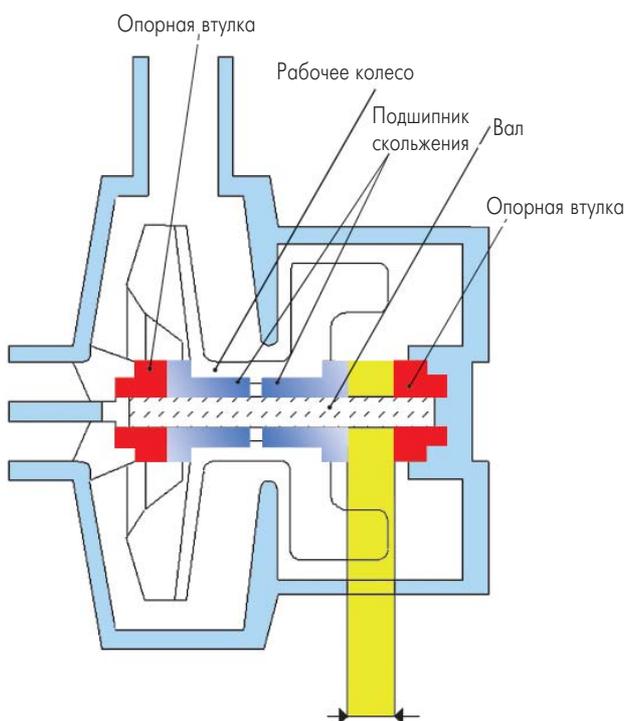
Принцип работы магнитной системы осевого выравнивания

Чтобы зафиксировать нейтральное положение рабочего колеса, в котором отсутствует какое-либо трение, было введено дополнительное магнитное поле. В случае аномалий, например, при работе "всухую", дополнительное магнитное поле (всегда активное), оказывая сопротивление осевым силам, действующим на рабочее колесо, направляет его обратно в нейтральное положение. При таком явном автоматизме работы отсутствует контакт ротора насоса с опорными втулками и, следовательно, предотвращается трение, нагрев и износ частей.

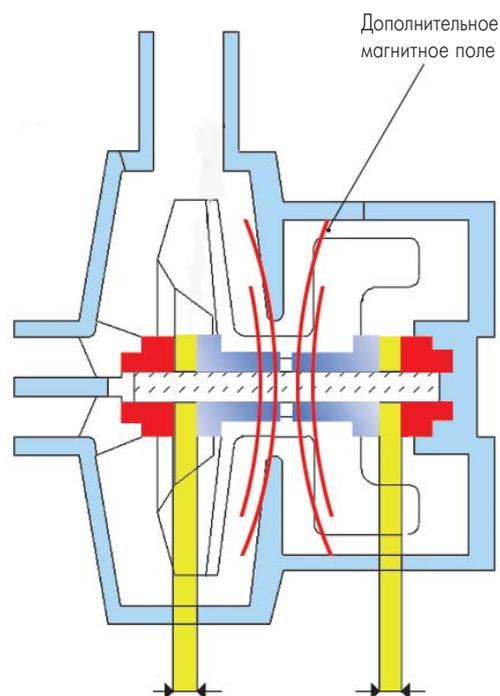
EU-Patent No. 1152151
US-Patent No. 6,551,075



Нормальная работа



Работа на "сухом ходу"



Горизонтальные центробежные насосы Lutz

Серия TMR G2: надежная работа в режиме "сухого хода" (для средних объемов)

✓ Создан для работы на "сухом ходу"

Совместное использование запатентованной магнитной системы осевого выравнивания и подшипниковой системы "R" позволяет насосам работать ограниченное время без поломок в режиме "сухого хода" (WR и GF)

✓ Высокая производительность

Насосы серии TMR обеспечивают производительность макс. до 30 м³/ч и напор макс. до 30 м, перекачивают жидкости плотностью до 1.8 кг/дм³ и вязкостью до 150 мПа·с

✓ Создан для эксплуатации в сложных условиях

Благодаря особенностям конструкции, эти насосы можно эксплуатировать в самых тяжелых условиях

✓ Различные варианты присоединений

Конструкция насосов предусматривает различные резьбовые или фланцевые присоединения к трубопроводу (BSP, NPT, ISO, ANSI)

✓ Взрывобезопасное исполнение

Насосы исполнения GX допущены для работы во взрывоопасных производствах согласно нормам ATEX 100a



EU-Patent No. 1152151

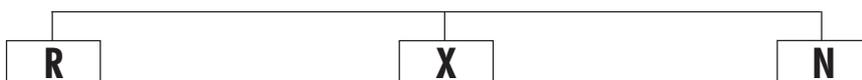
US-Patent No. 6,551,075

Конструкция насоса

- Защищенная патентом система осевого выравнивания
- **Материалы насоса**
WR: PP (полипропилен, армированный стекловолокном)
GF/GX: ECTFE (фторопласт, армированный углеволокном)
- **Материалы подшипников**
HD-carbon, карбид кремния, Rulon®, керамика
- **Материалы уплотнения**
Viton®, EPDM или Kalrez®
- **Материалы магнитов**
Неодим-железо-бор

Система подшипников насосов серии TMR G2

Внутренняя структура



Для работы в режиме "сухого хода"

Подшипники скольжения из **высокоплотного графита** позволяют насосам с такой внутренней структурой безопасно работать в условиях "сухого хода".



Адекватна для жидкостей с твердыми частицами

Благодаря использованию подшипников скольжения из **карбида кремния** с высокой прочностью, насосы могут перекачивать жидкости с содержанием твердых частиц.



Коррозионностойкая

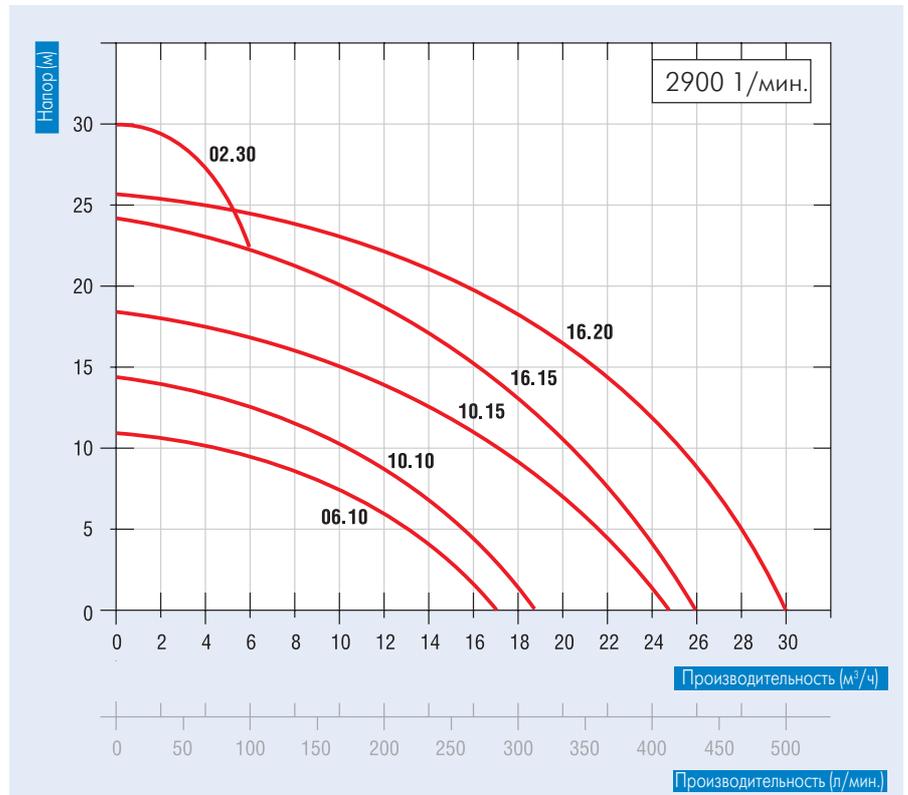
НОВИНКА

Подшипники скольжения из материала **Rulon®** обеспечивают высокую коррозионную стойкость данных насосов в агрессивных жидкостях типа гипохлоритов, бромных и хромистых растворов.

Серия TMR G2

Технические данные

Рабочие кривые



Тип	WR			GF			GX	
Категория взрывозащиты (по Аtex 100а)	нет			нет			да	
Корпус (улитка)	PP (полипропилен,			ECTFE (фторопласт,			ECTFE (фторопласт,	
Корпус (задняя часть)	армированный стекловолокном)			армированный углеволокном)			армированный углеволокном)	
Рабочее колесо								
Перекачиваемая жидкость	от -5 до +80 °С			от -30 до +110 °С			от -30 до +110 °С	
Окружающая среда	от 0 до +40 °С			от -20 до +40 °С			от -20 до +40 °С	
Внутренняя структура	R ₁	X ₁	N ₁	R ₂	X ₂	N ₂	R ₂	N ₂
Подшипник скольжения	HD-carbon	SiC	Rulon®	HD-carbon	SiC	Rulon®	HD-carbon	Rulon®
Вал	керамика			SiC			SiC	
Опорная втулка	керамика			SiC			SiC	
Уплотнительное кольцо	Viton® ¹⁾			Viton® ^{1) 2)}			Viton® ^{1) 2)}	
Болты	нерж. сталь			нерж. сталь			нерж. сталь	

На заказ: ¹⁾EPDM и ²⁾FFKM (Kalrez®)

Модель		06.10			10.10			10.15			16.15			16.20			02.30		
Исполнение		N	P	S	N	P	S	N	P	S	N	P	S	N	P	S	N	P	S
Всасывающий патрубок	BSP	G 1 1/2" AG																	
Напорный патрубок	BSP	G 1 1/4" AG																	
Всасывающий и напорный фланец ISO	Вход (мм)	40			40			40			40			40			40		
	Выход (мм)	32 (40*)			32 (40*)			32 (40*)			32 (40*)			32 (40*)			32 (40*)		
Макс. плотность	кг/дм ³	1.05	1.35	1.8	1.05	1.35	1.8	1.05	1.35	1.8	1.05	1.35	1.8	1.05	1.35	1.8	1.05	1.35	1.8
Мощность привода (IEC) 50 Гц	кВт	0.55	0.75	1.1	0.75	1.1	1.5	1.1	1.5	2.2	1.5	2.2	3	2.2	3	-	2.2	3	-
Тип привода	трехфазный 400 В / 50 Гц / IP 55 (однофазный 230 В / 50 Гц < 3 кВт)																		

*На заказ Viton® и Kalrez® - зарегистрированные товарные знаки DuPont Dow Elastomers. Rulon® - зарегистрированный товарный знак Saint-Gobain. AG = внешняя резьба IG = внутренняя резьба

Горизонтальные центробежные насосы Lutz

Серия TMR G3: надежная работа в режиме "сухого хода" (для больших объемов)

✓ Создан для работы на "сухом ходу"

Совместное использование запатентованной магнитной системы осевого выравнивания и подшипниковой системы "R" позволяет насосам работать ограниченное время без поломок в режиме "сухого хода" (WR и GF)

✓ Высокая производительность

Насосы серии TMR обеспечивают производительность макс. до 48 м³/ч и напор макс. до 42 м, перекачивают жидкости плотностью до 1.8 кг/дм³ и вязкостью до 150 мПа·с

✓ Создан для эксплуатации в сложных условиях

Благодаря особенностям конструкции, эти насосы можно эксплуатировать в самых тяжелых условиях

✓ Защитный каркас

Предохраняет пластиковый корпус от механических повреждений

✓ Различные варианты присоединений

Конструкция насосов предусматривает различные резьбовые или фланцевые присоединения к трубопроводу (BSP, NPT, ISO, ANSI)

✓ Взрывобезопасное исполнение

Насосы исполнения GX допущены для работы во взрывоопасных производствах согласно нормам ATEX 100a



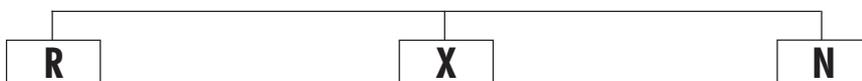
Конструкция насоса

- Защищенная патентом система осевого выравнивания
- **Материалы насоса**
WR: PP (полипропилен, армированный стекловолокном)
GF/GX: ECTFE (фторопласт, армированный углеволокном)
- **Материалы подшипников**
HD-carbon, карбид кремния, Rulon®, керамика
- **Материалы уплотнения**
Viton®, EPDM или Kalrez®
- **Материалы магнитов**
Неодим-железо-бор

EU-Patent No. 1152151
US-Patent No. 6,551,075

Система подшипников насосов серии TMR G3

Внутренняя структура



Для работы в режиме "сухого хода"

Подшипники скольжения из **высокоплотного графита** позволяют насосам с такой внутренней структурой безопасно работать в условиях "сухого хода".



Адекватна для жидкостей с твердыми частицами

Благодаря использованию подшипников скольжения из **карбида кремния** с высокой прочностью, насосы могут перекачивать жидкости с содержанием твердых частиц.



Коррозионностойкая

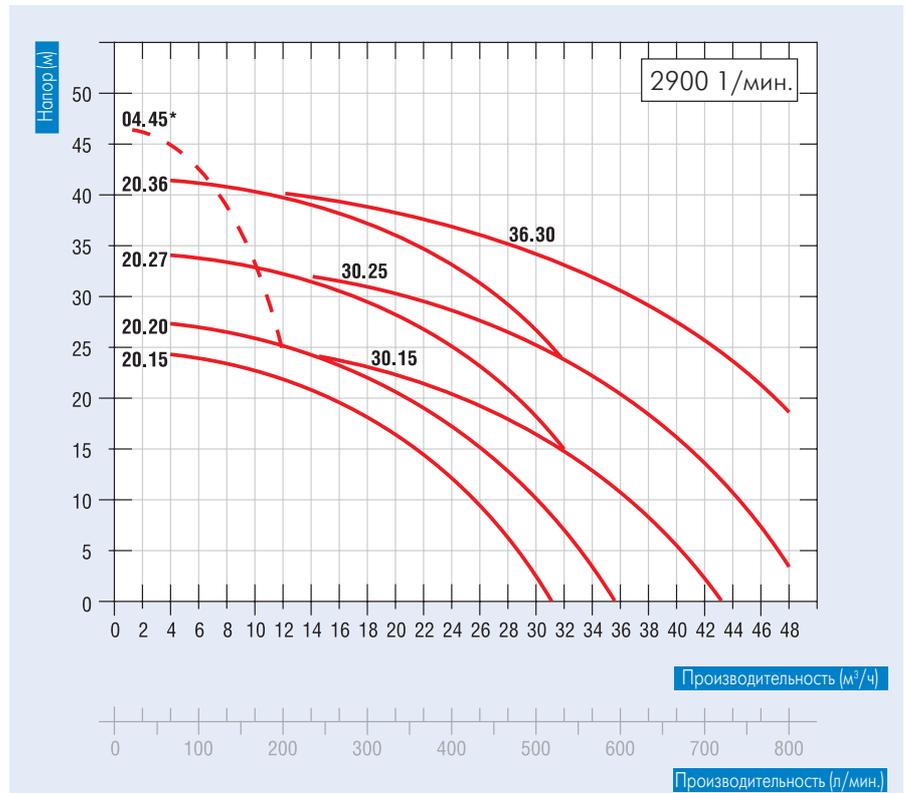
НОВИНКА

Подшипники скольжения из материала **Rulon®** обеспечивают высокую коррозионную стойкость данных насосов в агрессивных жидкостях типа гипохлоритов, бромных и хромистых растворов.

Серия TMR G3

Технические данные

Рабочие кривые



*В процессе разработки

Тип	WR			GF			GX	
Категория взрывозащиты (по Аtex 100а)	нет			нет			да	
Корпус (улитка)	PP (полипропилен,			ECTFE (фторопласт,			ECTFE (фторопласт,	
Корпус (задняя часть)	армированный стекловолокном)			армированный углеволокном)			армированный углеволокном)	
Рабочее колесо								
Перекачиваемая жидкость	от -5 до +80 °С			от -30 до +110 °С			от -30 до +110 °С	
Окружающая среда	от 0 до +40 °С			от -20 до +40 °С			от -20 до +40 °С	
Внутренняя структура	R ₁	X ₁	N ₁	R ₂	X ₂	N ₂	R ₂	N ₂
Подшипник скольжения	HD-carbon	SiC	Rulon®	HD-carbon	SiC	Rulon®	HD-carbon	Rulon®
Вал	керамика			SiC			SiC	
Опорная втулка	керамика			SiC			SiC	
Уплотнительное кольцо	Viton® ¹⁾			Viton® ^{1) 2)}			Viton® ^{1) 2)}	
Болты	нерж. сталь			нерж. сталь			нерж. сталь	

На заказ: ¹⁾EPDM и ²⁾FFKM (Kalrez®)

Модель		20.15			20.20			20.27			20.36			30.15			30.25			36.30		
Исполнение		N	P	S	N	P	S	N	P	S	N	P	S	N	P	S	N	P	S	N	P	S
Всасывающий патрубок	BSP	G 2" AG			G 2" AG			G 2" AG			G 2" AG			G 2" AG			G 2" AG			G 2" AG		
Напорный патрубок	BSP	G 1 1/2" AG			G 1 1/2" AG			G 1 1/2" AG			G 1 1/2" AG			G 1 1/2" AG			G 1 1/2" AG			G 1 1/2" AG		
Всасывающий и напорный фланец ISO	Вход (мм)	50			50			50			50			50			50			50		
	Выход (мм)	40			40			40			40			40			40			40		
Макс. плотность	кг/дм³	1.05	1.35	1.8	1.05	1.35	1.8	1.05	1.35	1.8	1.05	1.35	1.8	1.05	1.35	1.8	1.05	1.35	1.8	1.05	1.35	1.8
Мощность привода (IEC) 50 Гц	кВт	2.2	3	4	3	4	5.5	4	5.5	7.5	5.5	7.5	-	4	5.5	7.5	5.5	7.5	-	7.5	-	-
Тип привода		трехфазный 400 В / 50 Гц, IP 55																				

Viton® и Kalrez® - зарегистрированные товарные знаки DuPont Dow Elastomers. Rulon® - зарегистрированный товарный знак Saint-Gobain. AG = внешняя резьба IG = внутренняя резьба

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижневартовск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: lutz.pro-solution.ru | эл. почта: nzt@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70