Тестирование

Вариант 6

«Столбцовый улучшенный метод»

1. Тестовая фраза заполняет полностью строчки таблицы (количество строк

и столбцов совпадает)

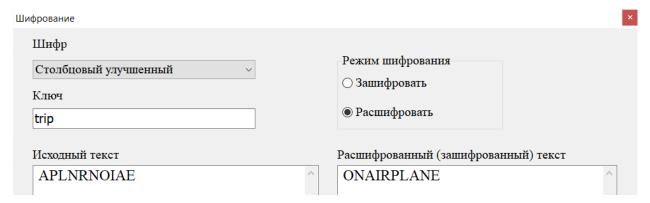
K: TRIP

M: ON AIRPLANE

C: APLNRNOIAE

T	R	I	P
4	3	1	2
О	N	A	
I	R	P	L
A	N		
E			

Јифрование			
Шифр Столбцовый улучшенный Ключ trip		Режим шифрования ЗашифроватьРасшифровать	
Исходный текст		Расшифрованный (зашифрован	ный) текст
ONAIRPLANE	^	APLNRNOIAE	
Шифровать		Загрузить	Сохранить



2. Последняя строка тестовой фразы заполнена не полностью и количество строк и столбцов не совпадает

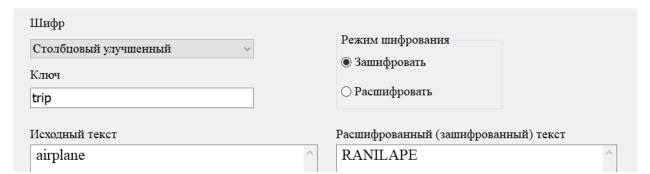
K: TRIP

M: AIRPLANE

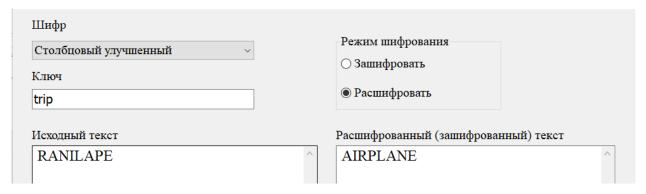
C: RANILAPE

T	R	I	P
4	3	1	2
A	I	R	
P	L	A	N
Е			

Шифрование



Дешифрование



3. Тестовая фраза не заполняет первую строку

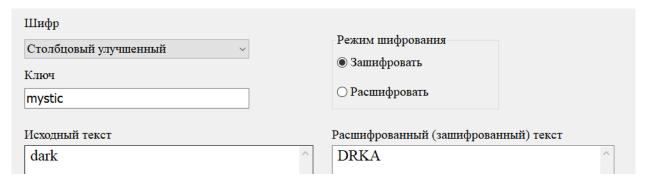
K: MYSTIC

M: DARK

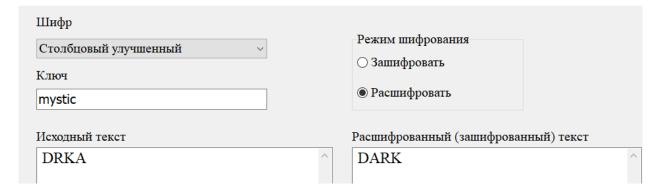
C: DRKA

M	Y	S	Т	I	С
3	6	4	5	2	1
D	A	R	K		

Шифрование



Дешифрование

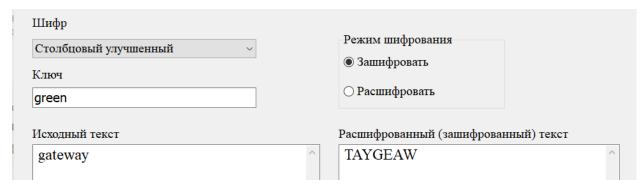


4. Ключ содержит повторяющиеся валидные символы

K: GREEN

M: GATEWAY C: TAYGEAW

G	R	E	E	N
3	5	1	2	4
G	A	Τ		
E	W	A	Y	



Шифр Столбцовый улучшенный Ключ green	Режим шифрования Зашифровать Расшифровать
Исходный текст	Расшифрованный (зашифрованный) текст
TAYGEAW	^ GATEWAY ^

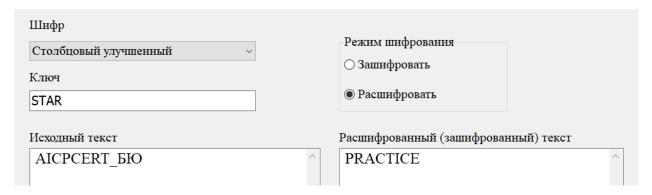
6. Тестовая фраза содержит недопустимые значения

K: STAR

M: PRACICE C: AICPCERT

S	Т	A	R
3	4	1	2
P	R	A	
С	Τ	I	С
Е			

Шифр Столбцовый улучшенный Ключ STAR	Режим шифрования
Исходный текст	Расшифрованный (зашифрованный) текст
PRA(90)CTICE	^ AICPCERT ^



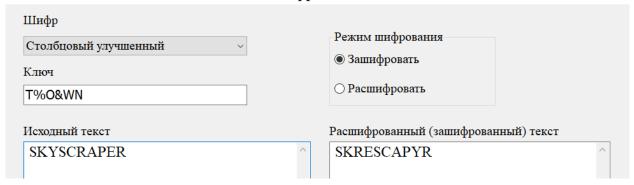
7. Ключ содержит недопустимые значения

K: TOWN

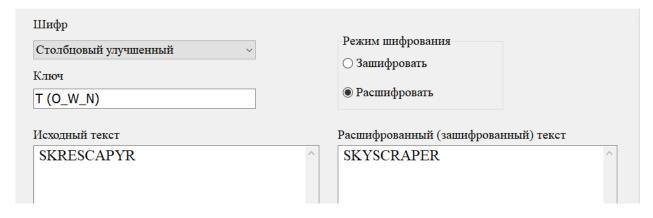
M: SKYSCRAPER C: SKRESCAPYR

Т	О	W	N
3	2	4	1
S	K	Y	S
С	R		
Α			
P	E	R	

Шифрование

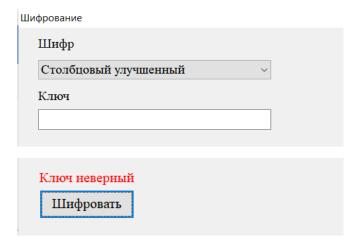


Дешифрование

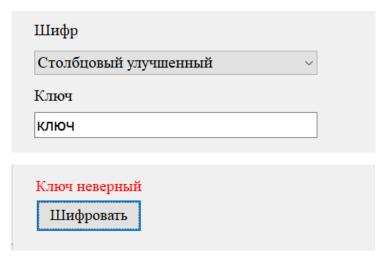


8. Тестирование на не валидных данных

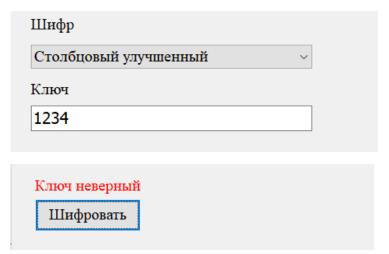
Пустой ключ:



Ключ из символов русского алфавита:



Ключ из цифр:



Шифр Виженера, прямой ключ

Таблица подстановки

	Α	Б	В	Г	Д	Ε	Ë	Ж	3	И	Й	Κ	Л	М	Н	0	П	Р	С	Т	У	Ф	X	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я
Α	Α	Б	В	Γ	Д	Ε	Ë	Ж	3	И	Й	Κ	Л	М	Н	0	П	Р	С	Т	У	Φ	Χ	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я
Б	Б	В	Γ	Д	Е	Ë	Ж	3	И	Й	Κ	Л	М	Н	0	П	Р	С	Т	У	Φ	Χ	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α
В	В	Γ	Д	Е	Ë	Ж	3	И	Й	Κ	Л	М	Н	0	П	Р	С	Т	У	Φ	Χ	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б
Г	Γ	Д	Е	Ë	Ж	3	И	Й	Κ	Л	М	Н	0	П	Р	С	Т	У	Φ	Χ	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В
Д	Д	Е	Ë	Ж	3	И	Й	Κ	Л	М	Н	0	П	Р	С	Т	У	Φ	Χ	Ц	Ч	Ш	П	ιЪ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В	Γ
Е	Е	Ë	Ж	3	И	Й	Κ	Л	Μ	Н	0	П	Р	C	Т	У	Φ	Χ	Ц	Ч	П	Ш	Ч	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В	Г	Д
Ë	Ë	Ж	3	И	Й	K	Л	Μ	Н	0	П	Р	C	Т	У	Φ	Χ	Ц	Ч	Ш	Ш	ιЪ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В	\neg	Д	Е
Ж	Ж	3	И	Й	Κ	Л	Μ	Н	0	П	Р	C	Т	У	Φ	Χ	Ц	Ч	Ш	Ш	Ъ	Ы	Ф	Э	Ю	Я	Α	Б	В	Γ	Д	Е	Ë
3	3	И	Й	Κ	Л	М	Н	0	П	Р	C	Т	У	Φ	Χ	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	$\mathbf{\cup}$	Ю	Я	Α	Б	В	Γ	Д	Е	Ë	Ж
И	И	Й	Κ	Л	Μ	Н	0	П	Р	С	Т	У	Φ	Χ	Ц	Ч	Ш	Ш	, Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В	Γ	Д	Е	Ë	Ж	3
Й	Й	Κ	Л	Μ	Н	0	П	Р	С	Т	У	Φ	Χ	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В	Γ	Д	Е	Ë	Ж	3	И
K	Κ	Л	Μ	Н	0	П	Р	C	Т	У	Φ	Χ	Ц	Ч	Щ	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В	Γ	Д	Е	Ë	Ж	3	И	Й
Л	Л	Μ	Н	Ο	П	Р	C	Т	У	Φ	Χ	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В	Γ	Д	Е	Ë	Ж	3	И	Й	Κ
М	Μ	Н	0	П	Р	C	Т	У	Φ	Χ	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В	Γ	Д	Ε	Ë	Ж	3	И	Й	Κ	Л
Н	Н	0	П	Р	C	Τ	У	Φ	Χ	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В	Γ	Д	Е	Ë	Ж	3	И	Й	K	Л	М
0	0	П	Р	C	Т	У	Φ	Χ	Ц	Ч	Ш	Ш	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В	Γ	Д	Ε	Ë	Ж	3	И	Й	K	Л	М	Н
П	П	Р	C	Τ	У	Φ	Χ	Ц	Ч	Щ	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В	Γ	Д	Е	Ë	Ж	3	И	Й	Κ	Л	M	Н	Ο
Р	Р	C	Т	У	Φ	Χ	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В	Γ	Д	Е	Ë	Ж	3	И	Й	Κ	Л	Μ	Н	Ο	П
С	C	Т	У	Φ	Χ	Ц	Ч	Щ	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В	Γ	Д	Е	Ë	Ж	3	И	Й	Κ	Л	Μ	Н	0	П	Р
T	Т	У	Φ	Χ	Ц	Ч	Ш	Щ	,Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В	Γ	Д	Ε	Ë	Ж	3	И	Й	K	Л	Μ	Н	0	П	Р	С
У	У	Φ	Χ	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В	Γ	Д	Е	Ë	Ж	3	И	Й	Κ	Л	М	Н	0	П	Р	C	Т
Φ	Φ	Χ	Ц	Ч	Ш	Щ	,Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В	Γ	Д	Е	Ë	Ж	3	И	Й	Κ	Л	M	Н	0	П	Р	С	Т	У
X	Χ	Ц	Ч	Щ	Ш	,Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В	Γ	Д	Е	Ë	Ж	3	И	Й	K	Л	M	Н	0	П	Р	С	Τ	У	Φ
Ц	Ц	Ч	Ш	Ш	,Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В	Γ	Д	Е	Ë	Ж	3	И	Й	K	Л	М	Н	0	П	Р	С	Т	У	Φ	Χ
Ч	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В	Γ	Д	Е	Ë	Ж	3	N	Й	K	Л	M	Н	0	П	Р	C	Τ	У	Φ	Х	Ц
\vdash		Щ	_		_	Э	Ю	Я	Α	Б			Д	Е	Ë	Ж	3	И	И	K	Л	М	Н	0	П	Р	С	Т				Ц	Ч
Ш	, Ш	ιЪ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В		Д	Е	Ë	Ж	3	И	Й	Κ	Л	M	Н	0		Р	С	Т	У	_	Χ	Ц	Ч	Щ
Ъ	_	Ы		Э	Ю	Я	Α	Б	В	Γ	<u>Д</u> Е	Е	Ë	Ж		И		K				0			С	Т	У	Φ		Ц			Щ
Ы	Ы		Э	Ю	Я	Α	Б	В	Γ	Д	Е	Ë	Ж		И	Й	Κ	Л	_		0	-		С	Т	У	Φ	$\overline{}$		_		Щ	, Ъ
Ь	Ь	Э	Ю	Я	Α	Б	В		Д	Ε	Ë	Ж	3			Κ	Л	Μ	Н	0			С	Т	У	Φ	Χ	Ц		Ш			Ы
Э	Э	Ю	Я	Α	Б	В		Д	Е	Ë	Ж		И	Й	K	Л	M	Н	0	П	Р		Τ	У	Φ	Χ	Ц	_	_	Щ	_		Ь
Ю	Ю	Я	Α	Б	В	Γ	Д	Е	Ë	Ж	3	И	Й	K	Л	M	Н	0	П	Р	C	Т	У	Φ	Χ	Ц	Ч			,Ъ	Ы		Э
Я	Я	Α	Б	В	Г	Д	Е	Ë	Ж	3	И	Й	Κ	Л	M	Н	Ο	П	Р	C	Τ	У	Φ	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	,Ъ	Ы	Ь	Э	Ю

1. Тестовая фраза содержит недопустимые символы

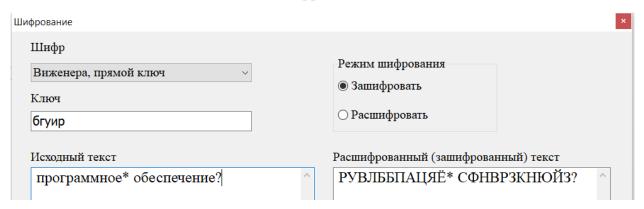
К: БГУИР

М: ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

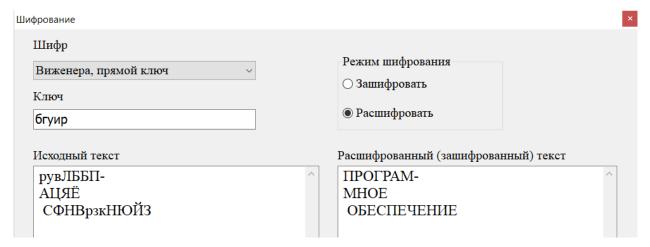
П	P	О	Γ	P	A	M	M	Н	О	E	О	Б	Е	С	П	E	Ч	Е	Н	И	E
Б	Γ	У	И	P	Б	Γ	У	И	P	Б	Γ	У	И	P	Б	Γ	У	И	P	Б	Γ
P	У	В	Л	Б	Б	П	A	Ц	Я	Ë	С	Φ	Н	В	P	3	K	Н	Ю	Й	3

С: РУВЛББПАЦЯЁ СФНВРЗКНЮЙЗ

Шифрование



Дешифрование



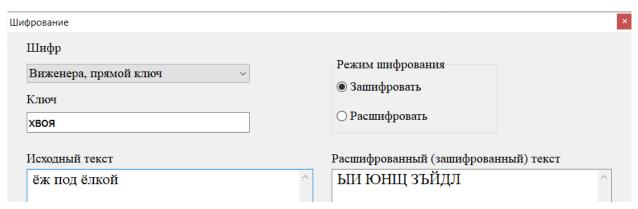
2. Тестовая фраза содержит букву «Ё»

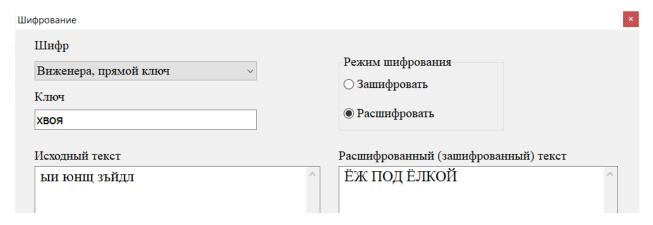
К: ХВОЯ

М: ЁЖ ПОД ЁЛКОЙ

Ë	Ж	Π	O	Д	Ë	Л	K	O	Й
X	В	O	Я	X	В	О	Я	X	В
Ы	И	Ю	Н	Щ	3	Ъ	Й	Д	Л

С: ЫИ ЮНЩ ЗЪЙДЛ





3. Ключ содержит недопустимые значения

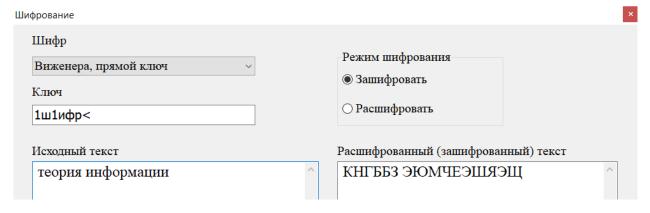
К: ШИФР

М: ТЕОРИЯ ИНФОРМАЦИИ

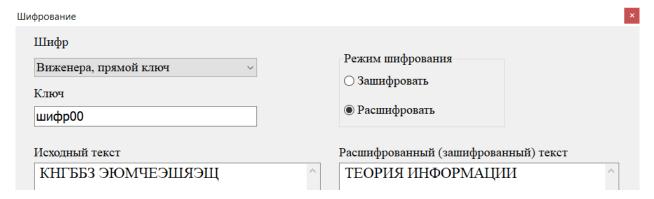
T	E	О	P	И	Я	И	Н	Φ	О	P	M	A	Ц	И	И
Ш	И	Φ	P	Ш	И	Φ	P	Ш	И	Φ	P	Ш	И	Φ	P
K	Н	Γ	Б	Б	3	Э	Ю	M	Ч	E	Э	Ш	Я	Э	Щ

С: КНГББЗ ЭЮМЧЕЭШЯЭЩ

Шифрование

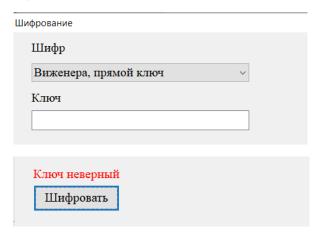


Дешифрование

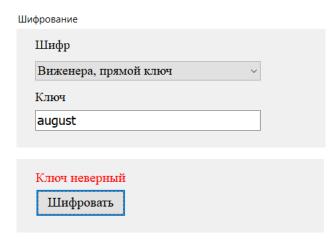


4. Тестирование на не валидных данных

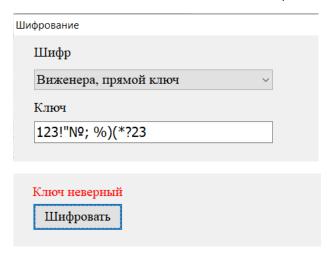
Пустой ключ:



Ключ из латинских символов:



Ключ состоит из иных символов (числа и разделители)



Метод децимаций

Таблица индексов символов алфавита

A	В	С	D	Е	F	G	Н	Ι	J	K	L	M	N	О	P	Q	R	S	Т	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	13	14	15	1	17	18	19	2	21	22	23	2	25
												2				6				0				4	

1. Тестовая фраза содержит недопустимые символы

K: 3

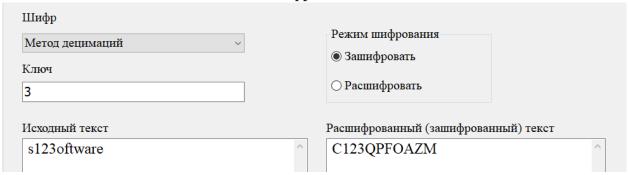
n: 26

M: SOFTWARE

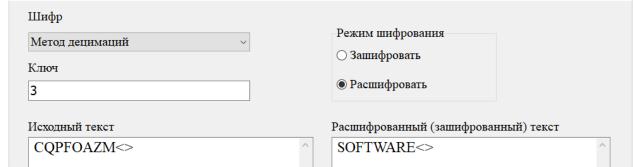
C: CQPFOAZM

S	О	F	T	W	A	R	E
18	14	5	19	22	0	17	4
С	Q	P	F	О	A	Z	M
2	16	15	5	14	0	25	12

Шифрование



Дешифрование



3. Ключ содержит недопустимые значения

K: 23

n: 26

M: SOFTWARE

C: YKLVMABO

S	O	F	T	W	Α	R	E
18	14	5	19	22	0	17	4
Y	K	L	V	M	A	В	O
24	10	11	21	12	0	1	14

Шифрование

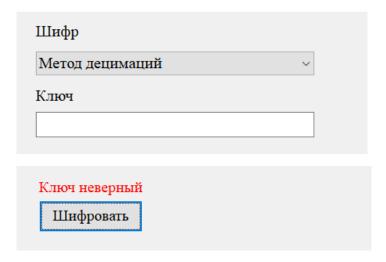
Шифр										
Метод децимаций 🗸		Режи	им шифро	вания						
Ключ		⊚ 3a	шифроват	ГЪ						
23тигра]	○ Pa	асшифрова	ать						
]									
Исходный текст		_	ифрованн		фрованны	ій) текст				
SOFTWARE	^	YK	LVMAB	O			^			
	Ленни	фрован	іие							
	Д	PP 02								
Шифр	_	Down	им шифро	norma						
Метод децимаций			им шифро шифроват							
Ключ										
23 котёнка		● Pa	асшифров	ать						
Исходный текст		Daour	udnoparu	rığ (səmu	фровании	ий) такст				
YKLVMABO	^		Расшифрованный (зашифрованный) текст SOFTWARE							
				_						
4. Длина ключа больше длинь	і алфаві	ита								
K: 47	W	Е	A	Т	Н	Е	R			
n: 26	22	4	0	19	7	4	17			
M: WEATHER	U	G	A	J	R	G	T			
C: UGAJRGT	20	6	0	9	17	6	19			
			-							
	Шиф	ровани	1e							
Шнфр										
Метод децимаций		Реж	им шифро	вания						
Ключ	1	⊚ 3a	ашифрова	ГЬ						
47		○ Pa	асшифров	ать						
	J									
Исходный текст			Расшифрованный (зашифрованный) текст UGAJRGT							
weather		UG.								
	Дешис	фрован	ие							
Шнфр										
Метод децимаций			им шифро							
Ключ		○ 3a	шифроват	ГЪ						
47		● Pa	сшифрова	ать						
Исходный текст		Pacini	ифрованн	ый (заши	фрованны	й) текст				

WEATHER

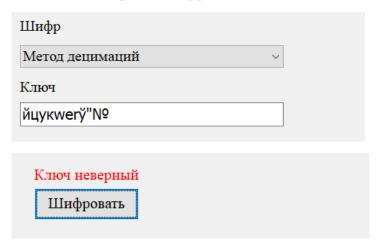
5. Тестирование на не валидных данных

UGAJRGT

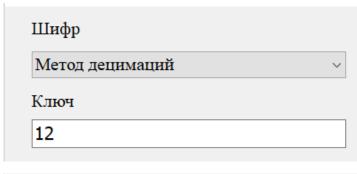
Пустой ключ:



Ключ не содержит цифр:



Ключ не является взаимно простым с длиной алфавита:



Ключ и длина алфавита не взаимно простые числа Шифровать