

■

■

●
●
●
●
●
●
●
●

, - « ».

- .

() - ,

- .

- , .

() - , .

- , . « » - .

- .

- , , .

- , , .

ISIN - - , .

- - , .

« » - , , .

(ClickHouse) -

- , , , .

-

-

-

-

-

-

T - ,

t0 - , . t0 .

t - ,

t-1 - ,

LCh - , .

q -

q -

q –
q –
q –
p –
p –
p –
–
–
. – ,
. – ,

1. (ClickHouse):
- a. « »
 - b. « »
 - c. « »
 - d. « »
 - e. « »
 - f.
 - g.
 - h.
 - i.

1. « ».

- 1. . , « ».
- 2. ID . , .
- 3.

(reserve_fund_rate) 20 :

$t=1*((1+A1)^{(t/365)})$, 1 – , 1- « » « » , 100 (1= planning_profit/100).
 $t=1*((1+A2)^{(t/365)})$, 1 – , 2- « » « » , 100 (2= guaranteed_profit/100).
t – , . — .
« » , « » « ».

(policy_changes) . (calculation_policy) .

. , .

, .(insurance_premium). , .

- 1. - Start
- 2. – « ».

3. —
 4. —
 5. —
 6. $q_{t0}, () : .*/ t0,$
 - a. , —
 - b. — « » . « » (calculation_policy),
 - c. — « »(reserve_fund_rate).
 7. $q_{t0}, () : */ t0,$
 - a. , —
 - b. — « » . « » (calculation_policy),
 - c. — « »(reserve_fund_rate).
 8. $q_{t0}, () : .*(+)/ t0,$
 - a. —
 - b. — « » . « » (calculation_policy),
 - c. — « » . « » (calculation_policy),
 - d. p_{t0} — « »(reserve_fund_rate).
 9. $q_{t0}, () : .*(+)/ t0,$
 - a. —
 - b. — « » . « » (calculation_policy),
 - c. — « » . « » (calculation_policy),
 - d. p_{t0} — « »(reserve_fund_rate).
 10. $q_{t0}, () : , .*/ p_{t0}/ t0 .,$
 - a. , —
 - b. — « » . « » (calculation_policy),
 - c. . —
 - d. . .
 11. $q_{t0}, () : , .*/ p_{t0}/ t0 .,$
 - a. , —
 - b. — « » . « » (calculation_policy),
 - c. . .
 - d. . .
 12. $q_{t0}, () : ./ t0/ t0 ..$,
 - a. , —
 - b. . .
 - c. . .
 13. $q_{t0}, () : ./ t0/ t0 .$,
 - a. , —
 - b. . .
 - c. . .
 14. — ISIN « » « ».
 15. — , . :
 - a. « » ISIN, ISIN . ISIN. « » ISIN.
 - b. ISIN « » « » . , 9.
 - c. 0 0.0001 , 49.
 16. — , .
 17. : $/ p_{t0} () , p_{t0} (.)$, .
 18. , « »(calculation_policy->insurance_amount_rub) .
 19. , .(calculation_policyinsurance_amount_in_fund_currency). « » .
 20. — , . « » « ».
 21. ISIN — ISIN , . «ISIN» « ».
 22. $Z - z_factor$. «Z» .
 23. — « » . « » (calculation_policy),
 24. — « » . « » (calculation_policy),
 25. — .
 26. , - RUB USD USD. RUB RUB USD, , .
 27. — 1
1. — « » « » , 100 (guaranteed_profit/100).
 2. — « » « » , 100 (planning_profit/100).
 3. — « » « » , 100 (guaranteed_profit/100).
 4. — « » « » , 100 (planning_profit/100).
 5. — $t0$
 6. — $t0$
 7. — ().

, « » « » , 1.

1. :
 - a. lch
 - b. q LCh

- c. q LCh
- d. q LCh
- e. q LCh
- f. q LCh
- g. LCh
- h. Lch
- i. LCh
- j. LCh
- k. LCh
- l. LCh
- m. ISIN (policy_changes.isin)
- n. (policy_changes.index_code)
- o. CC LCh
- p. LCh

2. . :

- a. .
- b. « » ISIN, .

- « » « » , .

1. , .
2. , , .
3. « » .

- (), 365, 36, .15 . .

1. . « » :

- , « » « » « ».

1. .
2. « », « » « ».
3. « ».

- « » . , 8.
- , , 10 10.

1. , : ((j) /) (j).

1. , : ((j) /) (j) - 1.

2. . :

- a. « » (,) .
- b. « » « ».

3. . :

- a. , =1
- b. ,
 - i. RUB, ((/)) / ((/)) .
 - ii. = RUB, = RUB:

= _t/_st;

_st - .

_t - .

1. = RUB, = RUB:

= _st/_t;

:

_st - .

_t - .

, 6. 0, 7.

1. . : (c)*(Z)(e).

2. . t BID. :

- a. « » ISIN, ISIN , .
- b. « », « » « ».

- « (BID) ».

1. = max((* * *) -);0, idd idd_variant_2.

2. . , 1, , 2. .

- a. t, = max(q LCh * t BID* t . + q LCh . * t - q LCh . * t; 0), t - , RUB, 1 - = RUB
- b. t, = max(q LCh * t BID* t . + q LCh . * t - q LCh . * t; 0), t - 1/ , RUB, 1 - RUB
- c. , - /

3. , . : (c)*(k)/(l) / ,

:

1. 1
2. RUB,
 - , = RUB, RUB
1. 1/ , RUB, = RUB
2. , (notes). : , / (ii).
3. (). : (c) * (s).
4. . RUB.
5. . RUB.
6. . , - RUB , RUB, + *, - .
7. .
8. . « »:
 - a. .12
 - b. .13
 - c. .14

1. . .
2. :
 - a. .
 - b. :
 - i. , ;
 - ii. , ;
- , .
1. .:
2. :
3. :

	string	
	date	
	date	
	string	, , , “ , ”
ID	integer	,
	string	
	string	
	date	
	date	
	date	
	integer	,
	string	
	string	
	string	
	numeric	. , « » « » RUB, « », « ».
ISIN	string	
	string	
	decimal	,
, 2	decimal	,
	numeric	

	decimal	
	decimal	
	numeric	
	numeric	
	decimal	
	numeric	
, (notes)	numeric	
	decimal	
()	decimal	
	decimal	
	date	
	date	
	date	
	date	
1 Twin-win	decimal	
2 Twin-win	decimal	
()	decimal	
	decimal	
Twin-win	date	
.	bool	, .
	decimal	(insurance_amount_rub) RUB
	decimal	(insurance_amount_in_fund_currency) RUB
	decimal	, - RUB , RUB, + *, - .

1. :

, .

	string	
ID	date	
	string	
	numeric	
	numeric	
	numeric	
	numeric	

1. :
- a.

b.

c. (0- /1-)

d. ,

e.

f.

- g.
- h. , ,
- i.
- j. . , «1», , «0».

:

, , , , , , () ID , ID « », .

1. :

- a. , . 0 « ». « » «0».
- b. , . 10 « », 1, , .
- c. 10, .
- d. , .
- e. « » .
- f. 0 « ». « » «0».

2. :

- a. , . 1 « ». « » «0».
- b. , . 10 « », 1, , .
- c. 10, .
- d. , .
- e. « » .
- f. 1 « ». « » «0».

- 1. « ». ID 2 « // . ».
- 2. =0. ID ID , 4 « // =0».
- 3. « » . ID , 5 « // ».

1.

- a. , ID , , 6 : « // . / - / ».
- b. , ID , , 6 : « // . / - / ».
- c. , 0. ID , 7 « // . / - / 0».

- 1. , ID , 8 : « // // ».
- 2. ISIN , ID , 9 : « // ISIN/ // ».

- 1. , , 10 , ID , 10 : « // // ».
- 2. ISIN , , 10 , ID , 11 : « // ISIN/ // ».
- 3. ISIN , « »+2 , « »-2 ID , 12 : « // ».
- 4. , :

- a. , 7 . , .
- b. 3 , , . 3 , , . , .
- c. .
- d. , (.12.c) (.12.b).
- e. 1 2 « » , ID , 13 : « // . ».
- f. 2 « » , ID , 14 : « // . ».

5. () :

- a. , .
- b. , , 2 . , . ID , 15 : « // . ».
- c. , .
- d. : (() / () - 1).
- e. 1 2 « » , ID , 16 : « // . ».
- f. 2 « » , ID , 17 : « // . ».

6. :

- a. , .
- b. , , 2 . , . ID , 18 : « // . ».
- c. , .
- d. : (() / () - 1).
- e. 1 2 « » , ID , 19 : « // . ».
- f. 2 « » , ID , 20 : « // . ».

7. () , 365 , ID , 36 : « // . ».

8. , ID , 49 : « // . ».