

(Бошқарув блокини сервис хизмати ва тайёрлашбилан шуғулланувчи Titanic фирмаси томонидан)

ТАЙЁРЛАНДИ

“Pro ND” ишлаб чиқариш-сотиш-хизмат кўрсатиш корхонаси.

Ленка Опатовска (Польша) 63-645, Крента кўчаси 2.

<http://www.prond.pl>

email:prond@prond.pl

тел./факс +48 62 7814398

Шнекли/ поршенли узатмага эга бўлган марказий иситиш котёлини бошқариш блокини ишлатиш бўйича қўлланма

TITANIC 3



Истеъмолчтлар учун ишлатиш бўйича қўлланманинг таркиби:

- Тузилиш кўрсаткичлари ва уларнинг баёни,
- Хизмат кўрсатиш кўрсаткичлари ва уларнинг баёни ,
- Аварияли холатлар,
- Насос ишлаш тартибини ўзгариши (ГВС насоси ишламаган холда, қиш, баҳор, куз, ёз)

Ишлатиш бўйича сервис хизмат кўрсатиш ва инсталляцион қўлланмада қуйидагилар мавжуд:

- Техник маълумотлар, ишлатиш шартлари, ишлаш тизими,
- Инсталляцион кўрсаткичлар ва уларнинг баёни,
- Чиқишлар ва кўрсаткич (датчик)ларни тестдан ўтказиш режими.

TITANIC 3 бошқарув блоки конфигурация кўрсаткич (параметрлари)

Кўрсаткич (параметрлар)ни ўзгариш доираси	Эко-горошкани ишлаб чиқарувчи томонидан тавсия этиладиган ўрнатиш	Пеллетани ишлаб чиқарувчи томонидан тавсия этиладиган ўрнатиш	Кўрсаткич (параметрлар)ни ўзгариш кенглиги (диапазон)
1. Котёлни ўрнатиш	55°		35-85°C
2. Узатиш вақти (фақат шнек)	10 [с]		Ўчик....2-99[с]
3. Узатишлар оралиғидаги вақт	45 [с]		5[s]-99[дақ] 59[с]
4. Вентиляторни эффектлилиги	15 юриш (ход)		1-15 [юриш (ход)]
5. Ушлаб туриш (поддержания) режимида шамоллатиш вақти	15 [с]		Ўчик... 5-59 [с]
6. Ушлаб туриш (поддержания)да дам олиш (перерыв) вақти	17 [дақ]		1-99 [дақ]
7. Ушлаб туриш (поддержания) мобайнида узатиш қайтарилиши (кратность)	1		0-30
8. Насосларнинг ишлаш режими	Қиш		ГВС устунлиги, ёз ГВС йўқ, қиш
9. ГВСни ўрнатиш	50°C		15-75°C
10. Созлашлар йиғиндиси	эко*-горошек қиш		Эко-горошек қиш, эко-горошек ёш, пеллет қиш, пеллет, ёз, узатувчисиз, тест +ёз циркуляция

*"Узатувчисиз" танлов котелни қўшимча решетка (агар у котёлда бўлса)да ишлашига йўл қўяди. Уўбу режимда узатиш вақти "ўчик" ҳолатига ўрнатилган бўлиб, бу узатувчини автоматик режимда ишлашини ўчирилишига олиб келади. Узатувчи ўчик ҳолатда бўлганда қолган барча функциялар ,яъни хаво хайдаш (воздуходувка), насослар ва бошқалар маъёрий иш ҳолатида ишлайди.

TITANIC 3 бошқарув блокига хтзмат кўрсатиш кўрсаткич (параметр)лари

Кўрсаткич (параметр)ларни ўзгартириш кенглиги	Бошқарув блокани ишлаб чиқарувчи корхона томонидан ўрнатилган меъёрлар	Котёлни ишлаб чиқарувчи томонидан таклиф этилган меъёрлар	Кўрсаткич (параметр)ларни ўзгариш кенглиги (диапазон)
11. Насосларни ишга тушириш харорати	35°C		27-70°C
12. ЦО насосини ўчириш вақти (хона термостати билан ишлаганда)	5 [дақ]		Ёқиш 1-90...ўчик [дақиқа]
13. Котёл хароратини пасайиши (хона термостати билан ишлаганда)	0°C		00-60°C
14. Вентилятор айланишлар сонининг кўпайиши	5 ход		0-49 ход
15. Айланишлар сонининг кўпайишини вақтини узайтириш	10 [сония]		0-90 [сония]
16. Соат-ҳақиқий вақт	-		00:00 -23:59
17. Хафта куни	-	Понедельник-воскресенье	
18. Зонани ўрнатиш	Ўчик	Ўчик... 01-08	
Зоналарни кунлик ҳаракати	Ўчив	Ўчик: ишчи ҳолат; шанба/якшанба; кунлик	
Зоналарни ишга тушириш вақти		00:00-23:59 (соат дақиқа)	
ЦОни коррективкалаш		-60-+60°C	
ГВСни коррективкалаш		Ўчик....-45-+45°C	

УМУМИЙ МАЪЛУМОТ

TITANIC+ бошқарув блоки пеллет, штыб ва эко-горошекга ўхшаган, ёқилғини шнек билан автоматик узатиш котёлларини бошқаришга мўлжалланган. Бошқарув блоки ва котёлни тўғри ишлаши учун ЦО котёли ҳарорати датчигини, корзина, вентилиятр ва узатувчининг ҳарорати датчигини улаш керак.

ОЛД ПАНЕЛДА ЭЛЕМЕНТЛАРНИНГ ЖОЙЛАШУВИ



	Ушбу кнопка бошқарув блокни ишга тушириш ва тўхтатишга хизмат қилади. Кнопкани 1 сония давомида босиш бошқарув блокни ишга туширади, 6 сония давомида босиш бошқарув блокни ишдан тўхтатади.
	“ТЎХТАТИШ” ёки “АВТОМАТ” режимида -6 сония давомида босиш - бошқарув блокни ишлаш параметрлари конфигурациясига киради. Ушбу клавишани қисқа вақт босиш экран кўринишини профессионал версияга ва қайтиб стандарт версияга ўтказди. “ҚЎЛДА БОШҚАРИШ” режимида кнопкани босиш ўзатувчи (податчик)ни ёқади/ўчиради.
	“ТЎХТАТИШ” ёки “АВТОМАТ” режимида ушбу кнопка “КЎРИНИШ” даги кўрсатилган параметрларни ўзгартириш учун хизмат қилади. Конфигурацияда параметрлар катталикларини кичрайтиришга хизмат қилади. “ҚЎЛДА БОШҚАРИШ” режимида кнопкани босиш ЦО насосларини ёқади/ўчиради.
	“ТЎХТАТИШ” ёки “АВТОМАТ” режимида ушбу кнопка “КЎРИНИШ” даги кўрсатилган параметрларни ўзгартириш учун хизмат қилади. Конфигурацияда параметрлар катталикларини катталаштиришга хизмат қилади. “ҚЎЛДА БОШҚАРИШ” режимида кнопкани босиш ҳаво билан шамоллатиш (воздуходувка)ни ёқади/ўчиради.
	“ТЎХТАТИШ”, - “ҚЎЛДА БОШҚАРИШ”, - “АВТОМАТ” режимларига ўтиш 6 сония кнопкани босиш - “ТЎХТАТИШ” режимига ўтади. Олд панелда иш ҳолати S-R-A.
	Вентилятор ишлашини сигнализациялаштириш
	ГВС насоси (резервуарга-бойлерга ГВС узатиш насоси)ни ишлашини сигнализациялаштириш
	ЦО насосини ишлашини сигнализациялаштириш
	Узатувчи (податчик)ни ишлашини сигнализациялаштириш

Ишлаб чиқарувчи томонидан хизмат кўрсатиш/конфигурация бўйича ўрнатилган катталикларга ўтиш

Бошқарув блокни ўчириш. тугмани босиб туриш орқали, тугмани босиб ўчириш.

Дисплейда **Воз. уст. польз?** деган ёзувлар пайдо бўлади.

тугмасини босиш орқали ишлаб чиқарувчи томонидан ўрнатилган конфигурацияларга қайтилади.

Воз. уст. польз? ёзувлар кўринганда тугмаси босилганда **Воз. уст. польз?** пайдо бўлади. Ушбу ёзув кўриниб турган вақтда тугмасини босилса ишлаб чиқарувчи томонидан ўрнатилган конфигурация ва хизмат кўрсатиш катталикларига қайтилади.

«P» тугмасини босиш бтлан боғлиқ бўлган экран кўриниши.

Контроллерни ишга туширганда асосий экранда “Котёлни ўрнатиш” ва “Котёлхарорати” кўрсаткичли тасвирлар пайдо бўлади. Бу экранни стандарт кўриниши “P” тугмачани қисқа вақт босилгандан сўнг профессионал экран пайдо бўлади, бу ерда сиз котёлни ишлашига боғлиқ бўлган кўпроқ параметрларни кўришингиз мумкин.

Профессионал экранни ишлатиш учун қискартирилган тушунчалар:



Np – кизиш эгри чизиги асосида ҳисобланиб ўрнатилган харорат,

Nu – котёлни ўрнатиш параметрлари асосида ўрнатилган хароратни ўрнатиш,

Tk – котёлнинг хақиқий харорати,

Ns – термостат ёки R ПУЛЬТи нинг барча коррективкаларини ва қамровларини ҳисобга олган холда ҳисоблаган котёлни хароратини ўрнатиш,

Ns=Nu (ёки Np) +/- соатлар коррективкаси – термостат ёки R ПУЛЬТи қамровларини ҳисобга олган холда,

2-4 режимда  ва  тугмача (кнопка)лар ёрдамида бошқа хароратларни ҳамда кўшимча параметрларни кўриш мумкин,

Tc – ГВС резервуари харорати,

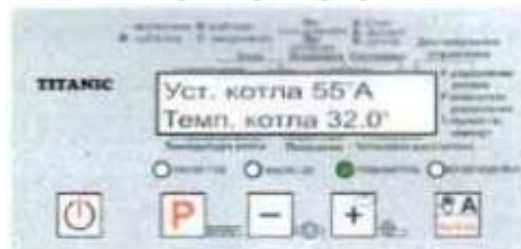
P – ўртача хаво (погода) харорати (ўртача олинган вақт 2 соат),

NC – ГВС ни коррективка қилинганлигини ҳисобга олган холда ГВСни ўрнатиш,

K-ЦО ни коррективка қилиш,

C-ГВС ни коррективка қилиш

Tr – узатувчи (податчик) харорати



Ўрнатилган параметрларни рўйхати

TITANIC 3 регулятори ўз эҳтиёжларидан келиб чиқиб, ўзгаритириш мумкин бўлган бта тайёр ўрнатиш (настройка) наборига эга. Тўлиқ блокнинг программалари таркибига базанинг барча (2 саҳифада бинфша рангда белгиланган) параметрлари киради. “P” кнопоксини босиб туриш орқали алоҳида параметрларини ўзгартириш ва сақлаш мумкин.


TITANIC 3 регулятори ўз эҳтиёжларидан келиб чиқиб, ўзгаритириш мумкин бўлган бта тайёр ўрнатиш (настройка) наборига эга. Тўлиқ блокнинг программалари таркибига базанинг барча (2 саҳифада бинфша рангда белгиланган) параметрлари киради. “P” кнопоксини босиб туриш орқали алоҳида параметрларини ўзгартириш ва сақлаш мумкин.

Эко-горошек* зима(қиш) блоки эко-горошек кумир хокасини ёқиш учун программалаштирилган. Бу режимда, **режим работы насосов** блокада барча насослар баравар ишлаши назарда тутилган. **Эко-горошек лето** (ёз), юқорида тасвирланган блок каби кумирни “**лето**” (ёз) функциясида ёқиш учун мулжалланган, яъни бу режимда фақатгина иссиқ сув насоси - бакни исиши ва кунлик эҳтиёжларига иссиқ сув билан таъминлаш мақсадида, иссиқлик(отопление) насосини ишга тушурмаган холда ишлайди. Бундан ташқари, янги ёқилгини тезроқ ёқиб иситиш мақсадида, бу блоklarда вентиляторнинг айланиши тезлаштирилган. Блокларни ўз хоҳишингизга қараб ўзгартиришингиз мумкин. **Пеллеты зима блоки**, насосларнинг “**зима**” (қиш) функцияси ёнган холда, пеллетларни ёқиш учун мулжалланган. Бу блокда, вентиляторни оловни ушлаб туриш (поддержание) функцияси ва ёқилғи бериш вақтида вентиляторнинг айланиши функцияси учирилган. Бу, ушбу турдаги ёқилгини сарфини оптимал равишда ёқишга йўналтирилган. **Пеллеты лето** программа блоки, насослар учун “**лето**” (ёз) режимини ёқиш ва ушбу режимда пеллетларни ёқиш учун мулжалланган. Бу блокда ҳам, вентиляторни оловни ушлаб туриш (поддержание) функцияси ва ёқилғи бериш вақтида вентиляторнинг айланиши функцияси учирилган. **Без подачника** блоки ёқилгини кўшимча решеткада ёқишнинг имконини беради. Ушбу программа блокада подачник бошқаруви ўчирилган. (**Время подачи** (узатувчи вақти) “**Выключить**” (ўчирилган) режимига ўтказилган). Қолган ускуналар ўзгаришсиз ишлайди. **Тест** программа блоки – бу универсал комплект бўлиб, ўзигиз ўрнатган соzламаларни текшириш (тест қилиш) учун мулжалланган.

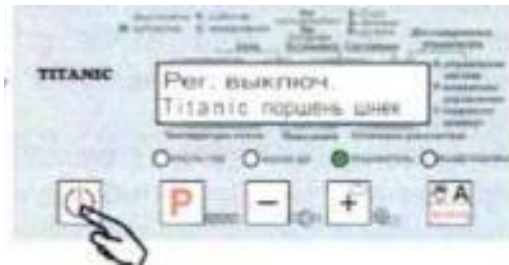
Котелни ёқилғи билан тўлдириш (растопка) ва зарур бўладиган ҳароратни ўрнатиш.

(0-1 ўчириш тугма (выключател) си ёрдамида


бошқарув блокуини ишга тушириш (включить))



1. Агар дисплейда **Рег.выкл/Titanic** (танланган ёқилғи тури) ёзуви пайдо бўлса,  тугмача ёрдамида уни ишга тушириш керак бўлади.


2. Дисплейда кот елни ҳақиқий ҳарорати, котелни юргизиш катталиклари, иш режими кўриниши ҳамда масофадан бошқариш маълумоти пайдо бўлса

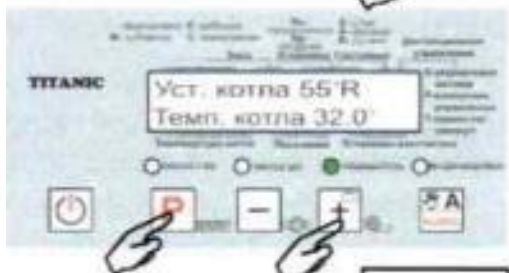
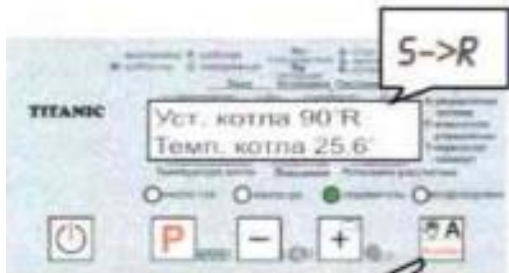


Котелни ёқиғи билан тўлдириш (растопка)


3. Қўл билан бошқариш “РУЧНОЙ” режимига ўтиш-  тугмачани босилганда, R ҳарфи (қўл билан бошқариш режими) пайдо бўлади.

4.  тугмаси ёрдамида узатувчи (податчик)ни ишга тушириш, ёқилғини жойлаштириш учун, шундай қилиш керакки, ретортада унчалик катта бўлмаган конус ҳосил бўлиши керак. Ёқилғини устки қатламга қоғоз ва куруқ ёғоч (ўтин) ётқизиш керак. Оловни ёқиш керак. Юқори қатлам ёқилғи ёниши билан  тугма ёрдамида шамоллаткич (воздуходувка)ни ишга тушириш керак.

5. Ёқилғи керакли даражада ёниб олгандан сўнг, котел эшигини беркитиш ва “АВТОМАТ” режимига ўтиш учун  тугмани босиб қўйиш керак. Ушбу режим A ҳарфи билан сигнал бериб туради.





Шамоллаткич (воздуходувка) ёки узатувчи (податчик)ни ишлаб турганида котелни қўл билан бошқариш “РУЧНОЙ” режимда қаровсиз қолдириш мумкин эмас!!!



Созламаларни ўчириш – яъни фойдаланувчи  тугмани босиши ва 6 сония ушлаб туриши билан “АВТОМАТ” режимдан чиқади. Иш ҳолатини ўзгарганлиги ҳақида маълумот берувчи ҳарф A дан S ҳарфига ўзгаради.



Котелга зарурий ҳароратни ўрнатиш


Стандарт менюда  ёки  тугмаларини босгандан сўнг, котелни ҳароратини настройкасини ўзгартириш мумкин.

Ойнада **Установка котла** ёзуви чиқади, қайсики куйидаги кўринишда ўзгартириш мумкин:

-  тугмаси зарурий ҳароратни кўтариш,
-  тугмаси зарурий ҳароратни пасайтириш.



увеличение требуемой температуры

Кенгайтирилган созламалар ойнасида сиз фойдаланувчи созламаларига ўтиш орқали керакли ҳароратни ўзгартиришингиз мумкин –бунинг учун  тугмасини босиб ушлаб туриш, **Установка котла** ёзуви чикандан сўнг керакли ўзгартиришларни киритиш, кейин ўзгаришларни сақлаш учун тугмани яна босиб туриш керак.



Конфигурация параметрларининг котёл ишига тасири

Ишлайдиган олов ўчоғи бутун иситиш мавсуми давомида ёниб ишлайди, шу билан боғлиқ ҳолда ёқилғини сифатига ва қозон хажмига қараб маълум миқдордаги ёқилғини етказиб беради. “АВТОМАТ” режимида бошқарув блоги иккита ҳолатнинг бирида, “НАГРЕВА” ёки “ПОДДЕРЖКИ” фазасида бўлиши мумкин.

“НАГРЕВА” фазасида (котел ҳарорати керакли ҳароратдан паст) керакли ҳароратга эришиш учун котел иссиқликни интенсив ишлаб чиқаради. Вентилятор доимий ўрнатилган тезликда **Эффективность вентилятора** параметрида ўрнатилган ҳолатда доимо ишлаб туради, озиклантирувчи (питатель) эса даврий равишда маълум вақт (**Времени между подачами**) оралиғида (шнекли узатма **Время подачи** да) ишга тушиб туради.

Ёқишга узатилаётган ёқилғи миқдорини маълум вақт параметрини (**Времени между подачами**) оралиғида узатиш (ва шнекли узатма учун қўшимча узатиш вақти) дан аниқланади.

Агар сиз “НАГРЕВА” фазасида ретортадан кул тушадиган жой (зольник) га ёқилғини тўлиқ ёнмаган ҳолда ёки ёнмасдан тушаётганини аниқласангиз, ёқилғи узатиш вақти оралиғини (**Времени между подачами**) узайтириш керак.

Стандарт ўчоқ (топка) ли реторта типдаги шнекли узатмали котёлларда ёқилғи узатиш (Время подачи) вақтини 10 сонияга ўрнатиш мумкин ва бевосита узатиш вақти оралиғи (**Времени между подачами**) билан бошқарилиши керак. Бази ўчоқларда (топка) ёқилғини катта порцияда бир маротаба узатиш ва уни ёнишини узоқ вақт кутиш керак (тарнов формасидаги ўчоқ).

Поршенли узатмаси бор котёлларда ишлаб чиқарувчи томонидан берилган тафсияларга ва кўрсатмаларга риоя қилиш керак.

Котёлни ишлатиш вақтида вентилятор орқали узатилаётган ҳаво миқдори ретортада ёқиладиган ёқилғини интенсив ёнишига мос тушиши учун қуйидагиларга аҳамият бериш керак:

-Қизил, тутаб ёнаётган олов ҳавонинг етишмаётганлигидан далолат;

-Ёрқин, оқиш аланга ҳавонинг кўплигидан далолат;

-Тўғри ёнаётган олов бу, кўринарли тоза, интенсив сариқ аланга, нафақат юқорига балки атрофга ҳам тарқаладиган ҳолатда ёнишдир.

Ёнаётган ёқилғи қолдиқлари реторта флянецида бўлиши керак ки, ретортадан фақат куллар пастга тушиши керак. Ёқилғи донаси (Горошек) ретортада ёниши керак, уни ичида эмас. Ретортада ёниб бўлиб ҳосил бўлган тешикча (“кратер”)лар ҳаво оқимининг кўплигидан ёки ёқилғи миқдорининг озлигидан дарак беради.

Ҳавонинг ўта куплиги котёлни совутади ва ўз-ўзидан

самарадорликни пасайтиради. Ёқилғи миқдори баландлиги

(“холмик”)нинг камайиши реторта горелкасини тез-тез очилиб

қолишига олиб келади, бу ҳолатда вентилятор совуқ ҳавони

хайдайди, бу ўз навбатида форсункада турган ёнувчини ёқиш ўрнига,

ундан ўтиб котёлдаги иссиқлик алмаштиргич (теплообменник)ни совутади.

Бундай ҳолатда котёл ишлаб чиқариш қуввати бирданига тушиб кетади.

Ёқишга узатилаётган ҳавони кучини регулировка қилиш вентиляторни

самарадорлигини бошқариш (**Эффективность вентилятора**) орқали

таъминланади. 50 тезлиги ҳавони максимал узатиш интенсивлигини билдиради. Кўп ҳолатларда ҳавони узатиш

тезлиги кучини пасайтириш котёлни тежамкорлигини оширади. Ҳавони узатиш тезлигини танлашда,

“НАГРЕВА” фазасидаги ёқиш (топка)ни кузатиш керак. Тезликни камайтириш ёки кўпайтириш шундай амалга

оширилиши керак ки, сариқ рангли интенсив аланга рангига эришиш керак бўлсин. Ретортада ёқилғи

сатҳининг етишмаслиги тез-тез алангани пасайишига олиб келади. Шунинг учун алангани бошқаришни

ўчоқдаги ёқилғи миқдори баландлиги (“холмик”)нинг пасайишига қараб регулировка қилиш керак (юқоридаги

расмга қаранг). “ПОДДЕРЖАНИЯ” фазасида (котёл зарурий ҳароратга етганда) ишлаб чиқарилаётган иссиқлик

миқдори ёқилғини ёқишни таъминлаш - ёниш процессини ушлаб туриш учун етарли бўладиган минимал

катталиқка камаяди. Ушбу этапда вентиляторнинг ишлаши даврий (циклик) равишда, ёнишни ушлаб туриш

оралиғи вақтига мос интервалда, ҳаво ҳайдаш вақтига мос равишда ишга туширилиб турилади.

“ПОДДЕРЖАНИЯ” фазасида ёқилғи узатувчи (податчик) бир нечта ҳайдаш интервалида ишга тушади-ҳайдаш

миқдори ушлаб туриш (поддержание) вақтида узатиш кетма-кетлиги параметрида настройка қилинади. Мисол

учун **ушлаб туриш (поддержание) вақтида узатиш кетма-кетлиги=3** учун 3 марта ҳаво ҳайдалгандан кейин

узаткич ишга тушади, яъни “ПОДДЕРЖАНИИ” вақтида узатувчи ушлаб туриш (поддержании) ва узатиш

кетма-кетлиги (кратность)да тухтаб туриш (перерив) га тенг интервалда ишга тушади. Агар **тухтаб туриш**

вақти ушлаб туриш (поддержание)да=10 дақиқа **ва кетма-кетлик (кратность)=3** бўлса, бунда узатувчи

“ПОДДЕРЖАНИИ” ҳолатида ҳар 30 дақиқада ишга тушиб туради. Агар **кетма-кетлик (кратность) 0** га

қўйилган бўлса “ПОДДЕРЖАНИИ” режимида узатувчи ишламайди.



Бошқарув блоки ишчи параметрларини конфигурацияларини ўзгартириш.


Бошқарув блоки 3 та гуруҳли ўрнатилган параметрларга эга:

-конфигурация параметрлари, қайси ки бошқарув блоки ишлаётган вақтда ўрнатиш мумкин 



-сервис параметрлари, қайси ки тугма ёрдамида бошқарув блокени ишга тушириш вақтида ўрнатиш мумкин;



-инсталляция параметрлар, инсталлятор кодиди киритилгандан сўнг ўрнатиш мумкин;

Конфигурация параметрларини ўзгартиришни“СТОП”, “РУЧНОЙ”, “АВТОМАТ” режимда бунёд қилиш (амалга ошириш) мумкин.


Программалаштириш режимга кириш  тугмачани б-сония босб туришдан сўнг амалга ошади.

Программалаштиришга киргандан сўнг, биринчи бўлиб **Установка котла** параметри ўрнатилади.

Параметрларни танлаб бўлгандан сўнг – унинг катталикларини ўзгартириш  ёки  тугмалари ёрдамида амалга оширилади.

Кейинги параметрларни танлаш  тугмачани босиш ёрдамида амалга оширилади – бир параметр олдига ўтиш. Параметрлар, қайсики ёрдамида дақиқалар ва сониялар ўрнатилиши  тугмаси

ёрдамида ўрнатилса, дақиқадан сонияга ўтиш амалга оширилади.

Программалаштириш режимда ҳар қандай моментда  тугма ёрдамида

Бир параметр орқага қайтиш мумкин.

Режим работы насосов – ушбу параметр насосларни ишлатиш бўйича

бир нечта режимдан биттасини танлашга имкон беради: езги режим, қишки режим, ГВС устиворлигида, ГВС сиз. (режимларни таснифи 12 саҳифада берилган).

Менюда охириги созлаш параметри **Установка ГВС** ҳисобланади.

Агар


Системада қўшимча ГВС насоси йўқ бўлса, **Режим работы насосов**


Параметрида ГВС сиз операцияни танлаш зарур бўлади.

Менюда охириги конфигурация параметри **Установка ГВС** ҳисобланади.

Агар котёл иссиқ хўжалик суви билан тўлдириладиган қўшимча насос

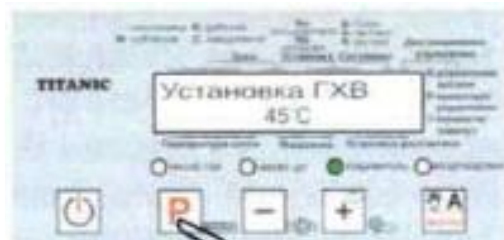
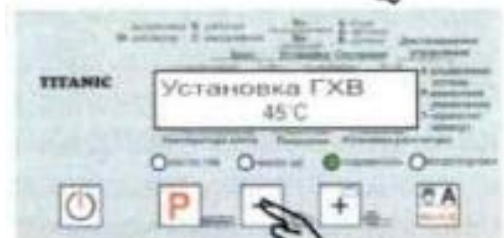
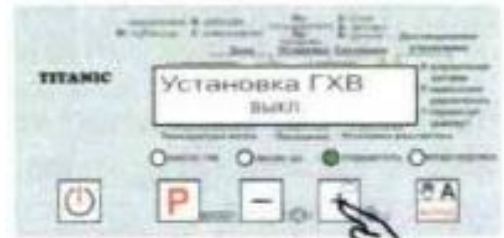
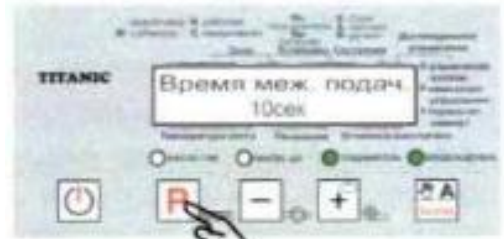
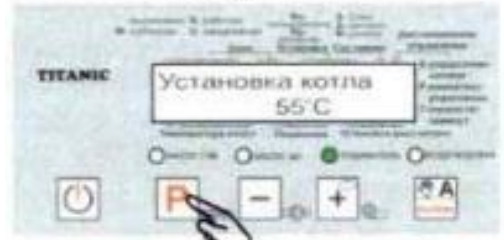
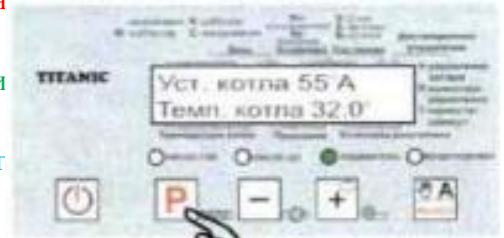
билан жихозланган бўлса, ГВС резервуарида ушланадиган ҳарорат

Установка ГВС параметрида ўрнатилади. Ўзгаришлар олдинги параметрларга мос равишда  ва  тугмалари ёрдамида амалга

оширилади. Программалаштириш параметрларидан чиқиш  тугмачани

босиш ва б сония давомида ушлаб туришдан сўнг амалга ошади.


Агар ҳеч қандай тугмачани босмасдан турсак, 47 сониядапн сўнг, бошқариш блоки барча ёзилган ўзгаришларни хотирасида сақлаган ҳолда ўз-ўзидан программалаштиришдан чиқади.




Бошқарув блоки сервис параметрларини ишлашни ўзгартириш



Агар сиз параметрларнинг алоҳида маъно (значение)ларини тушунмасангиз, сервис режимига ўзгартириш киритманг. Алоҳида параметрларга нисбатан ҳар қандай тушунмовчиликлар пайдо бўлганда, бошқарув блокини ишлаб чиқарувчилар билан алоқага чиқинг (алоқа учун маълумотлар ушбу қўлланманинг биринчи саҳифасида мавжуд).

Сервис параметрлари программаларига кириш:

1. Бошқарув блокини 0-1 тармоқдан узиш ёки  тугма ёрдамида ўчириш.

2.  тугмасини босиб туриш орқали бошқарув блокини

0-1 тармоқдан узиш ёки  тугма ёрдамида ўчириш.

3. **Конфигурация.** Отпусти кнопку ёзувлари чиққандан сўнг,  ва 

тугмаларни навбати билан қўйиб юбориш керак.

Ўрнатилган параметрлардан биринчиси кўринади:


Темп. вык. насосов


 тугмасини кейинги босилиши қуйидаги параметрларга ўтишга олиб келади.

Параметр танлангандан сўнг – унинг катталигини ўзгартиришни

қуйидаги тугмалар ёрдамида амалга ошириш мумкин:

катталиқни ошириш 

катталиқни пасайтириш 

Амалга оширилган ўзгаришларни ёзиш учун,  тугмасини 6 сония

мобайнида босиб туриш зарур. Агар тугмача 6 сония босиб турилмаса,

2 дақиқа вақт ўтиши билан ўрнатилган катталиқларни хотирасига

сақламасдан бошқарув блоки ўз-ўзидан программалардан чиқиб кетади.

Ўзгартиришлар киритиш бўйича сервис хизматининг барча рўйхатлари

2 саҳифадаги жадвалда кўрсатилган. Кейинги саҳифадаги жадвалда

сарик рангда белгиланган, танланган **установка+зоны**

режими билан бошқарув блокида параметрларни

ўзгартириш мумкин. Ушбу режим котёл ишлаб

чиқарувчилари ва ўрнатувчи (инсталлятор)ларида мавжуд

бўлган параметрларда фаоллаштирилади. Бирор муаммо

келиб чиқса бошқарув блоки ишлаб чиқарувчилари билан боғланинг (маълумот 1 саҳифада).



Сервис параметрларини ўзгартириш вақтида охириги ўринда **Пароль** ёзуви кўринади. Ўрнатувчилар (инсталляторные) параметрларига фақат ўрнатувчилар махсус кодини ёзилгандан сўнг киришга имкон бўлади ("10").




Ўрнатувчилар (инсталляторные) параметрларини нотўғри ўзгартириш котёлни нотўғри ишлашига ёки тўхтаб қолишига олиб келиши мумкин. **(СЕРВИС ХИЗМАТИ КўРСАТИШ, ўРНАТИБ БЕРИШ ВА ИШЛАТИШ БўЙИЧА ҚўЛЛАНМА).**




Сервис параметрлари баёни ва уларни котёл ишлашига таъсири.


Параметр номланиши	Тушунтириш
<p>11. Насосларни ишга тушиш ҳароратлари</p>	<p>Ўрнатилган ҳарорат кўтарилган вақтда иситиш (отопление) ва ГВС насослари ишга тушади (ГВС созуламалари устиворлиги, хона термостати ёки масофадан бошқариладиган пультадан фойдаланиш бундан мустасно). Берилган катталиққа эришилганда ГВС насоси ишламаслиги мумкин (иссиқ сув идиши (бак) иситилади), ёки агар ГВС сиғимидаги сув иссиқ, котёлдаги сув эса совуқроқ бўлса. ГВС сиғимини қиздириш мантиққа эга бўлиши учун котёлдаги ҳарорат, сиғимдаги сувдан камида 3⁰Сга баланд бўлиши керак. Ишга тушиш бўйича ўрнатилган ҳароратдан 5⁰С ҳароратга пасайганда насослар ўчади.</p>
<p>12. ЦО насосини тўхтатиш вақти (хона термостати билан ишлаш)</p>	<p>Хона термостати ёқилган ҳолда ишлаш: Ушбу параметр хона термостатига киришни ўчиши (ёки ёпилиши) momentiда, яъни хона термостатида ўрнатилган, хонада талаб этилган ҳароратга эришилганда иситиш тизими (отопления) насосини ўчириб қўйиш вақтини аниқлайди. Регулятор ушбу параметрда ўрнатилган топшириқ асосида, вақт интервалида, даврий равишда 60 сонияга насосни ишга тушириб туради. Ушбу катталиқ “ВКЛЮЧИТЬ” параметрида ўрнатилганда иситиш тизими (отопления) насоси тўхтовсиз ишлайди. Ушбу катталиқ “ВЫКЛЮЧИТЬ” параметрида ўрнатилганда иситиш тизими (отопления) насоси хона термостатига киришни ўчиши (ёки ёпилиши) дан сўнг ўчади. (танланган термостат типига қараб – ўрнатиш бўйича қўлланмага қаранг). Узоқ вақт ўчиб туриш хонада ҳароратнинг ўйнашига, қисқа вақт ўчиб қолиши хона ҳароратининг қизиб кетишига олиб келиши мумкин. Параметр катталиги тажрибадан келиб чиқиб танланади.</p>
<p>Агар Избыток ГВС параметрида (Сервис қўлланмаси ва ўрнатиш бўйича қўлланмага қаранг), ГВС бакини тўлдириш вақтида, “ВЫКЛЮЧИТЬ” катталигидан бошқа ҳар қандай ўрнатма қўйилган бўлса, ГВС+ Избыток ГВС ни талаб қилинадиган ҳароратидан ошишида котёлда ҳарорати сатҳгача кўтарилса, - иситиш тизими (отопления) насоси Время отключения насоса отопления (но не дольше 30 мин) интерваллари билан, ГВС бакеи тўлиш momentiда иситиш тизими (отопления) контурида ҳароратнинг кўтарилиб кетишини олдини олиш учун 2 дақиқага ишга тушади. Завод созуламаларига асосан, иситиш тизими (отопления) насоси ҳар 5 дақиқада 2 дақиқа ишлаб туради (завод созуламаларида, иситиш тизими (отопления) насосининг вақти 5 дақиқага ўрнатилган).</p>	
<p>13. Котёл ҳароратини пасайиши (хона термостати билан ишлаш)</p>	<p>Фақат хона термостати ёқилган ҳолда ишлаш: Хона термостатидаги контактлар қисқа туташган ёки очиқ ҳолда бўлгандан кейин котёл ҳарорати камайадиган катталиқ. Хона термостатининг ишлаши вақтида котёл ҳароратининг катта миқдорда кескин пасайиши ёқилган газларнинг конденсацияланишига, котёлни бир маромда ишламаслигига ва ёниш камераси деворларида смолага ўхшаш ёпишқоқликлар пайдо бўлишига олиб келиши мумкин,</p>


Параметр номланиши	Тушунтириш
14. Вентиляторни айланишлар сони (оборот)ни ошириш.	Ёқилғи узатиш вақтида вентилятор айланишлари ушбу параметрда берилган маълум катталиқда кучайтирилади. “0” катталиги созламаси тезликни оширишни тўхтатиб қўяди (отключает).
15. Айланишлар сони (оборот)ни ошириш вақтини узайтириш.	Ёқилғи узатилгандан сўнг, вентилятор кучайтирилган айланишда узок муддат оралиғида ишлайдиган вақт. Бу вақт “Время продувки” параметрини чеклайди. Агар ҳаво ҳайдаш (продувка) “Продления увеличения” дан қисқа бўлса, “Время продувки” давомида ёқилғи узатилгандан сўнг, вентилятор кучайтирилган айланишда ишлайди.
14. Вақт	Ҳақиқий вақтни ўрнатиш
15 Ҳафта кун	Ҳақиқий ҳафта кунларини ўрнатиш
16 Зоналарни ўрнатиш	<p>Бошқарув блоки котёл ҳарорати ва ГВС ҳарорати катталиқларига таъсир қилувчи ўрнатилган вақтларга эга. Котёл ва ГВС ҳарорати алоҳида иш кунлари, шанба ва якшанба кунлари ёки ҳаммаси учун бир хил, зона доимий ишлаши учун 8 зонада программалаштирилиши мумкин. Ҳар бир зонада вақт аниқланади, қайсики у бошланиши керак, ҳамда коррективка қилиш катталиги бўлиши керак, қайсики ўрнатилган катталиқларга қўшилади ёки камайтирилади (только установка бошқарув вақтида ўрнатилган катталиқдан ёки погодном управлении (об-ҳаво бўйича бошқариш) назорати билан иситиш эгри чизигидан ҳисобланган қийматдан).</p> <p>Коррективка ижобий ёки салбий катталиқларга эга бўлиши мумкин, шунинг учун котёл ёки ГВС ҳароратини кўтариш ёки пасайтириш мумкин. котёл ҳарорати ҳисоблангандан сўнг, Ограничение минимальное установки параметрида ўрнатилгандан ҳеч қачон кичик бўлмайди, ҳамда 90⁰Сдан юқори бўлади. ГВС коррективкасини “выкл.” ҳолатига қўйиш мумкин, бу ушбу зонада ГВС насосини тўхташига олиб келади.</p> <p>Ушбу кунда охириги ўрнатилган коррективка кейинги кунги кейинги ўзгаришгача давом этади. $N_s=N_u$ (ёки N_p) +/- вақтлар коррективкаси- термостат ёрдамида камайтириш.</p>


Вақт зоналарини ўрнатиш

Дисплейда **“Установка зон выкл”** пайдо бўлгандан сўнг,  ва  тугмалар ёрдамида ўрнатишни хоҳлаган ёки ўзгартириладиган зонана рақамини танлаш керак. Зона рақамини танлагандан (1 дан 8 гача) сўнг, танланган зонани  тугмаси билан тасдиқлаймиз.


Дисплейда **“Действие зоны в днях: выкл.”** пайдо бўлгандан сўнг,  ва  тугмалар ёрдамида зона турини (ишчи, шанба/якшанба, кунлик) танлаймиз, танланган зонани  тугмаси билан тасдиқлаймиз.

Дисплейда **“Время вкл.зоны 07:00”** пайдо бўлгандан сўнг, зоналар бошланиш вақтини ўрнатамиз, танланган зонани  тугмаси билан тасдиқлаймиз.

Дисплейда **“Корректир. ЦО +00⁰С”** пайдо бўлгандан сўнг, ЦО коррективкасини ўрнатамиз,  тугмаси билан тасдиқлаймиз.

Дисплейда **“Корректир. ГВС +00⁰С”** пайдо бўлгандан сўнг, ГВС коррективкасини ўрнатамиз,  тугмаси билан тасдиқлаймиз.

Кейинги зонани ўрнатишга чиқиш,  тугмасини босгандан сўнг келади.

 тугмаси кейинги босиш сервис параметрларини кейинги программалаштирилишига ўтишга имкон беради.

Хона термостати билан ишлаш

TITANIK+ регуляториға потенциалсиз релели чиқиш билан жихозланган ҳар қандай ишлаб чиқарувчиларни хона термостатларини турли турини улаш мумкин.

Хона ҳарорати термостатда ўрнатилгандан паст бўлса:

-хона термостати контактлари **ёпиқ**;

-регулятор нормал режимда ишламоқда (шунчаки агар термостат уланмаган);

-вентилятор ва озиклантиргич (питатель) ўрнатилган созламаларга мувофиқ ишламоқда, иситиш тармоғи (отопления) насоси иситиш тармоғи (отопления) насоси ишга тушиши ҳароратидан юқори ҳолатда ишламоқда.

Хона ҳароратига эришилди:

-хона термостати контактлари **очилган**, панелда Т ҳарфи ёнади,

-котёл ҳарорати **Снижение температуры котла** параметрида берилган катталиккача пасаяди,

-иситиш тармоғи (отопления) насоси **Время отключения насоса отопления** параметрида берилган катталик асосида ишлайди,

-иссиқ хўжалиқ сувига эҳтиёж сезилганда (иссиқ сув таъминоти (ГВС) сиғимиға сув узатиш насосини ишга туриш зарурати туғилса) **Настройка ГВС+ Избыток ГВС** параметрлари созламаларига мувофиқ котёл ҳарорати кўтарилади.

Термостатни ишга тушириш учун регулятор питаниясини ўчириш керак. Регулятор қопқоғини очиш керак. TITANIK+ регуляторидаги “Комнатный термостат” ёзувли улагич (соединитель)ға 2та симни улаш керак. Корпусда кесилган жой бор ва бу жойда регуляторни ўрнатиш учун наклеяка ўрнини очиш керак. Сим (провод)ни иккинчи учини хона термостатининг мос контактларига улаш керак (таълуқли термостат тўғрисида тўлиқ маълумот “Подключение комнатного термостата”- ўрнатш бўйича қўлланмасида берилган).

R/G ПУЛЬТ-масофадан туриб бошқариладиган панель билан ишлаш

PPHU ProND компанияси ишлаб чиқарган PILOT R/G масофадан туриб бошқариладиган пультни TITANIK+ регуляториға улаш мумкин.PILOT русумидаги хона пульта билан контроллер ишлаши учун **комнатный термостат** параметридаги **Настройка установка** да “Пульт” (стандарт бўйича ўрнатилган) операциясини танлаш керак. Панел улангандан сўнг экраннинг ўнг томони юқори қисмида **Р** ёки **К** ҳарфи пайдо бўлади. Агар масофавий бошқариш пульта “Управление темп.котла/контурa отопления” режимида ишлаётган бўлса, TITANIK+ регуляторида **К** ҳарфи ёнади, агарда “Управление темп. Помещения” режимида ишлаётган бўлса, TITANIK+ регуляторида **Р** ҳарфи ёнади.

“Управление темп. Помещения” режимида иккита ҳолат фаркланади:

Хона ҳарорати PILOT R/G пультада белгилангандан паст:

-регулятор меъёрий иш режимида ишляпди, вентилятор ва озиклантиргич (питатель) ўрнатилган параметрлар бўйича ишламоқда, иситиш тармоғи (отопления) насоси иситиш тармоғи (отопления) насоси ишга тушиш ҳароратидан баланд ҳолатда ашляпди.

Хонада зарурий ҳароратга эришилди:

-PILOT R/G пультаини ишлатиш бўйича қўлланма кўрсатмалари асосида, котел ҳарорати тушмоқда,

-PILOT R/G пультаини ишлатиш бўйича қўлланма кўрсатмалари асосида, иситиш тармоғи (отопления) насоси ишламоқда,

-иссиқ хўжалиқ суви (ИХС)ға эҳтиёж сезилиб қолганда (ИХС сиғимиға сув узатиш насоси ишлатиш зарур бўлиб қолганда) **Настройка ГВС + Избыток ГВС** параметрлари созламаларига мувофиқ котёл ҳарорати кўтарилади. Ишлатиладиган бошқарув панелиға қараб TITANIK+ регулятори билан турли хил бошқарув усуллари мавжуд. Масофавий бошқарув пульта комплектида параметрларнинг тўлиқ йўриқноаси ва таснифи баён қилинган. Бошқарув панелини улаш учун регулятордан чиқадиган 4 дона марказий линиялардан фойдаланилади. Бошқа линияларни улаш регулятор шикастлашинишиға хавф туғдиради. Уларни улаш учун 4та симча (жила)ли телефон симлари (юмолоқ ёки япалок) уланадиган RJ12 улагичларини ишлатса бўлади. Улагичлари билан бирга симлар ҳар бир бошқарув панелида тақдим қилинади. Регулятор корпусиниочиш керак. RJ12 улагичларига RJ12 контактлари ўрнатилган кабелларни қўшиш керак. Регуляторни орқа томонидан очилган тешиқ (вырез) орқали кабелни ўтказиш керак.

Насосларни иш режимларини ўзгартириш: Қиш, иссиқ сув таъминоти (ГВС) устиворлиги, Ёз, ГВСсиз

7. Насосларнинг иш режими:

Ушбу параметр иситиш тизими (отопления) насосини ва иссиқ хўжалик суви идиши (бак)га сув узаътиш насосини ишлатиш услубини танлашга имкон беради. Йил фасллари ва эҳтиёждан келиб чиқиб насосларни мос ишлаш режимини танлаш керак.

*"Зима" режими:

Барча насослар паралел ишлайди.

*"Приоритет ГВС" режими:

Сувни иситиш вақтида иссиқ хўжалик суви сиғими ГВС (бак)да иситиш тизими (отопления) насоси ўчади. Сиғим исигандан сўнг иситиш тизими (отопления) насоси ишга тушади.

*"Лето" режими:

Фақат ГВС сиғими иситилади. Иситиш тизими (отопления) насоси ишламайди, фақат аварияли режимда ёки котелдаги сув 85⁰С дан ошиб кетган ҳолларда ишга тушиши мумкин.



*"Лето+циркуляция" режими:

Иссиқ сув сиғимини фақат **рўзғор ишлари учун** иситиш. Иситиш тизими (отопления) насоси ишламайди, фақат аварияли ҳолатларда, агар котелда ҳарорат 85⁰С дан ошиб кетса ишлаши мумкин. Бундан ташқари ушбу режимда ўрнатилган ҳароратга етгандан сўнг, котелни исиб кетишдан ҳимоя қилиш мақсадида, иссиқ сув насоси рўзғор эҳтиёжлари учун даврий ишга тушиб туради.

*"ГВСсиз" режимда:

Фақат **иссиқ сув таъминоти (ГВС)** сиғими насоси тўхтайдди, иситиш тизими (отопления) насоси ишлайдди.

Аварияли ҳолатлар

1. Ҳарорат даража (шкала)дан ошиб кетиши-котел датчики ўлчов диапазонидан кўтарилиб кетганда.
2. Озиқлантиргич (податчик)ни қизиши-. Озиқлантиргич (податчик)ни қизиб кетди. Озиқлантиргич (податчик)ни ҳарорати **датчик корзини** катталигидан баланд. Сигнални ёқишни ўз ичига олади:
-озиклантиргич (податчик)дан ёнаётган ёқилғини олиб ташлаш учун вентилятор ишлашини, насосларни ишга тушишини, озиқлантиргич (податчик)ни маълум муддатга ишга туширишни ушлаб туриш. Узатиш вақти котел ишлаб чиқарувчи томонидан ўрнатилган (завад созуламалари 30 дақиқа). Агар 5 дақиқ вақт ўтгандан сўнг ҳарорат 3⁰Сга тушмаса, озиқлантиргич (податчик) маълум муддатга ишга тушади. Авария тугагандан сўнг, дисплейда ҳарорат кўрсаткичи билан алмашилиб аварияли ҳолат бўйича кўрсатиб турилади. Авария ҳолати ҳақида сигнални ўчириш  тугмани босгандан сўнг амалга ошади.
3. Корзина датчикида авария - уланмаган, нотўғри уланган ёки корзина ҳарорати датчиги ишдан чиққан. Ўрнатувчилар параметрида янгисини сотиб олишган корзина датчигини ўчириш кўзда тутилган.
4. ЦО датчигида авария - уланмаган, нотўғри уланган ёки котел ҳарорати датчиги ишдан чиққан.
5. ГВС датчигида авария - уланмаган, нотўғри уланган ёки ГВС ҳарорати датчиги ишдан чиққан.
6. Ёқилғи тугади (йўк) – котелни ўчириш. Авария ҳақидаги сигнални  тугмани босиб ўчириш.
7. Поршендаги **засечка** – поршенли озиқлантиргич (податчик)га таълуқли. Озиқлантиргич (податчик)ни циркуляция ва старт вақти ошириб юборилганда.
8. Об-ҳаво датчикида авария - - уланмаган, нотўғри уланган ёки ташки ҳарорат датчиги ишдан чиққан.
9. Корзинани беркитиш – қачонки созуламалар параметрида корзина қопқоғи очилиши датчиги ишга туширилса ("**Датчик қрышки**" параметри), агар автоматик ёки қўл билан бошқариладиган режимда ишлаётган вақтда ёқилғи билан корзина қопқоғи очилса – масалан ёқилғи қўшича қилиш учун шунда сигнал пайдо бўлади. Ўшанда ёқилғи сиғимидан тутун чиқмаслигини олдини олиш мақсадида озиқлантиргич (податчик) ва вентиляторни ишлашини қўшимча тўхтатилади.