



# Преобразователь частоты INNOVERT

## СЕРИЯ ISD



## Инструкция по эксплуатации

Перед использованием прочтите, пожалуйста, эту инструкцию полностью

## Глава 6. Таблица параметров

| Параметры   | Код  | Значение  | Диапазон      | Шаг установки | Заводское значение | Номер стр. |
|---|------|---|---------------|---------------|--------------------|------------|
| Дисплей<br><br>120<br>000.0<br>000.0<br>0000<br>321.3<br><br>0000<br>4083<br>0067<br>0067<br>0071<br>0071<br>293.8<br><br>293.8<br>002.6<br>000.0<br><br>287.8<br><br>2.114 | PA00 | Выбор и установка нужного параметра для его индикации при включении преобразователя | 0-04          | 1             | 1                  | 42         |
|   | PA01 | Заданная частота  | Только чтение |               |                    | 42         |
|   | PA02 | Выходная частота  | Только чтение |               |                    | 42         |
|   | PA03 | Выходной ток  | Только чтение |               |                    | 42         |
|   | PA04 | Скорость вращения   | Только чтение |               |                    | 42         |
|   | PA05 | Напряжение на шине постоянного тока   | Только чтение |               |                    | 45         |
|   | PA07 | Величина обратной связи при использовании PID-режима                                | Только чтение |               |                    | 45         |
|   | PA08 | Счетчик часов эксплуатации  | Только чтение |               |                    | 45         |
|   | PA10 | Запись об ошибке 1  | Только чтение |               |                    | 45         |
|   | PA11 | Запись об ошибке 2  | Только чтение |               |                    | 45         |
|   | PA12 | Запись об ошибке 3  | Только чтение |               |                    | 45         |
|   | PA13 | Запись об ошибке 4  | Только чтение |               |                    | 45         |
|   | PA14 | Установленная частота в момент последней неисправности                              | Только чтение |               |                    | 45         |
|   | PA15 | Выходная частота в момент последней неисправности                                   | Только чтение |               |                    | 45         |
|   | PA16 | Выходной ток в момент последней неисправности                                       | Только чтение |               |                    | 45         |
|   | PA17 | Выходное напряжение в момент последней неисправности                                | Только чтение |               |                    | 45         |
|   | PA18 | Напряжение в звене постоянного тока в момент последней неисправности                | Только чтение |               |                    | 45         |
|   | PA50 | Версия программного обеспечения   | Только чтение |               |                    | 45         |

Инструкция по эксплуатации преобразователя частоты серии ISD

| Параметры        | Код  | Значение  | Диапазон   | Шаг установки | Заводское значение             | Номер стр. |
|------------------|------|---|--|---------------|--------------------------------|------------|
| Основные функции | Pb00 | Установка рабочей частоты                                 | 0,0-верхняя граница частоты  | 0,1           | 0,0                            |            |
|                  | Pb01 | Способы установки заданной частоты                        | 0: Режим цифровой установки частоты (задание в параметре Pb00)<br>1: Режим установки с помощью аналогового напряжения<br>2: Режим установки с помощью аналогового тока<br>3: Установка с помощью потенциометра на панели управления<br>4: С помощью внешних контактов UP/DOWN<br>5: Через порт RS485 | 1             | 3                              | 46         |
|                  | Pb02 | Настройка способа пуска                                   | 0: С помощью пульта<br>1: С помощью управляющих клемм<br>2: RS485  | 1             | 0                              | 46         |
|                  | Pb03 | Режим доступа к кнопке СТОП                               | 0: Кнопка СТОП заблокирована<br>1: Кнопка СТОП доступна  | 1             | 1                              | 48         |
|                  | Pb04 | Блокировка вращения назад                                 | 0: Вращение назад запрещено<br>1: Вращение назад разрешено   | 1             | 1                              | 50         |
|                  | Pb05 | Максимальная рабочая частота                              | Минимальная рабочая частота ~ 400 Гц   | 0,1           | 0,0                            | 51         |
|                  | Pb06 | Минимальная рабочая частота                               | 0 ~ максимальная рабочая частота   | 0,1           | 0,0                            | 51         |
|                  | Pb07 | Время ускорения 1   | 0 ~ 999.9 с  | 0,1           | Изменяемая величина            | 51         |
|                  | Pb08 | Время замедления 1  | 0 ~ 999.9 с  | 0,1           | Изменяемая величина            | 52         |
|                  | Pb09 | V/F-кривая (напряжение- частота): максимальное напряжение | Промежуточное напряжение ~ 500,0 В   | 0,1           | 220,0 / 380,0 (1ф.ПЧ./ 3ф. ПЧ) | 52         |
|                  | Pb10 | V/F -кривая: опорная частота                              | Промежуточная частота ~ максимальная рабочая частота   | 0,1           | 50,0                           | 52         |
|                  | Pb11 | V/F -кривая: промежуточное напряжение                     | Минимальное напряжение ~ максимальное напряжение   | 0,1           | Изменяемая величина            | 52         |
|                  | Pb12 | V/F -кривая: промежуточная частота                        | Минимальная частота ~ Максимальная рабочая частота   | 0,1           | 2,5                            | 52         |
|                  | Pb13 | V/F -кривая: минимальное напряжение                       | 0~ промежуточное напряжение  | 0,1           | Изменяемая величина            | 52         |

| Параметры   | Код  | Значение  | Диапазон  | Шаг установки | Заводское значение  | Номер стр. |
|---|------|---|---|---------------|---------------------|------------|
| *001.2<br>08.0<br>*00<br>*0   | Pb14 | V/F-кривая: минимальная частота                     | 0~промежуточная частота   | 0,1           | 1,2                 | 52         |
|   | Pb15 | Несущая частота                                     | 1-15 кГц  | 0,1           | Изменяемая величина | 52         |
|   | Pb17 | Инициализация параметров                            | 8: Инициализация заводских параметров                                     | 1             | 0                   |            |
|   | Pb18 | Блокировка доступа к параметрам                     | 0: Разблокировано<br>1: Параметры заблокированы                           | 1             | 0                   | 55         |
| *0<br>1<br>*00.5<br>*00.5<br>050<br>*00.0<br>*060<br>*00.0<br>*00.0<br>007.0<br>*040<br>2400<br>08<br>*02.50<br>400.0 | PC00 | Режим пуска   | 0/1 обычный пуск/поиск частоты перед пуском                               | 1             | 0                   | 55         |
|   | PC01 | Режим выключения                                    | 0/1 ~ Остановка с замедлением / выключение со свободным выбегом двигателя | 1             | 0                   | 56         |
|   | PC02 | Установка пусковой частоты                          | 0,1 ~ 100,0 Гц  | 0,1           | 0,5                 | 56         |
|   | PC03 | Установка частоты остановки                         | 0,1 ~ 100,0 Гц  | 0,1           | 0,5                 | 57         |
|   | PC04 | Ток замедления постоянным током перед запуском      | 0~150% номинального тока  | 1 %           | 100%                | 58         |
|   | PC05 | Время замедления постоянным током перед запуском    | 0 ~ 25,0 с  | 0,1           | 0                   | 58         |
|   | PC06 | Постоянный ток торможения перед выключением         | 0~150% номинального тока  | 1 %           | 60%                 | 58         |
|   | PC07 | Время торможения постоянным током перед выключением | 0 ~ 25,0 с  | 0,1           | 0                   | 59         |
|   | PC08 | Буст  | 0 ~ 20,0%   | 1             | 0%                  | 59         |
|   | PC10 | Номинальный ток двигателя (А)                       |   | 0,1           | Изменяемая величина |            |
|   | PC11 | Номинальный ток холостого хода двигателя            | 0-100%  | 0,1           | 40%                 | 60         |
|   | PC12 | Номинальная скорость вращения                       | 0-6000 об/мин   | 1             | 1420                | 60         |
|   | PC13 | Количество полюсов                                  | 1-20  | 1             | 4                   | 60         |
|   | PC14 | Номинальное скольжение двигателя                    | 0~10,0 Гц   | 0,1           | 2,5                 | 60         |
|   | PC15 | Номинальная частота двигателя                       | 0-400,0   | 0,1           | 50,0                | 60         |

Инструкция по эксплуатации преобразователя частоты серии ISD

| Параметры                  | Код        | Значение  | Диапазон   | Шаг установки | Заводское значение | Номер стр. |
|----------------------------|------------|---|--|---------------|--------------------|------------|
| Параметры входов и выходов | 01.0 Pd00  | Минимальное входное напряжение на входе FIV                           | 0~ максимальное входное напряжение на входе  | 0,1           | 0                  | 60         |
|                            | 08.0 Pd01  | Максимальное входное напряжение на входе FIV                          | Минимальное входное напряжение на входе ~10 В  | 0,1           | 10,0               | 61         |
|                            | 02.5 Pd0 2 | Постоянная времени фильтра FIV  | 0~25,0 с   | 0,1           | 1,0                | 61         |
|                            | 00.4 Pd03  | Минимальный входной ток на входе FIC                                  | 0~ максимальный входной ток на входе   | 0,1           | 4                  | 61         |
|                            | *20.0 Pd04 | Максимальный входной ток на входе FIC                                 | Минимальный входной ток на входе ~20 мА  | 0,1           | 20,0               | 61         |
|                            | 02.5 Pd05  | Постоянная времени фильтра FIC  | 0~25,0 с   | 0,1           | 1,0                | 61         |
|                            | *00.0 Pd06 | Минимальное выходное напряжение на выходе FOV                         | 0~максимальное выходное напряжение на выходе   | 0,1           | 0                  | 61         |
|                            | *10.0 Pd07 | Максимальное выходное напряжение на выходе FOV                        | Максимальное выходное напряжение на выходе ~10 В   | 0,1           | 10,0               | 62         |
|                            | 120.0 Pd10 | Частота, соответствующая наименьшему аналоговому сигналу              | 0~999,9 Гц   | 0.1           | 0,0                | 62         |
|                            | *0 Pd11    | Направление вращения, соответствующее наименьшему аналоговому сигналу | 0 / 1  | 1             | 0                  | 63         |
|                            | 400.0 Pd12 | Частота, соответствующая наибольшему аналоговому сигналу              | 0~999,9 Гц   | 0,1Гц         | 50,0               | 63         |
|                            | *0 Pd13    | Направление вращения, соответствующее наибольшему аналоговому сигналу | 0 / 1  | 1             | 0                  | 63         |
|                            | *0 Pd14    | Разрешение реверса движения при аналоговом задании                    | 0 / 1  | 1             | 0                  | 63         |
|                            | *06 Pd15   | Входная клемма FWD  | 0: Не используется<br>1: Медленное вращение<br>2: Медленное вращение вперед<br>3: Медленное вращение назад<br>4: Вперед/назад<br>5: Вращение | 1             | 6                  | 66         |
|                            | *07 Pd16   | Входная клемма REV  |  | 1             | 7                  | 66         |
|                            | 18 Pd17    | Входная клемма S1   |  | 1             | 1                  | 66         |
|                            | 09 Pd18    | Входная клемма S2   |  | 1             | 0                  | 66         |
|                            | 00 Pd20    | Входная клемма S4   |  | 1             | 11                 | 66         |
|                            | 00 Pd19    | Входная клемма S3   |  | 1             | 10                 | 66         |

| Параметры | Код  | Значение            | Диапазон   | Шаг установки | Заводское значение | Номер стр. |
|-----------|------|---------------------|--|---------------|--------------------|------------|
| *01       |      |                     | 6: Вращение вперед<br>7: Вращение назад<br>8: Остановка<br>9: Предустановленная скорость 1<br>10: Предустановленная скорость 2<br>11: Предустановленная скорость 3<br>12: Предустановленная скорость 4<br>13: Ускорение/замедление «1»<br>14: Ускорение/замедление «2»<br>15: Постепенное увеличение частоты, сигнал «UP»<br>16: Постепенное уменьшение частоты, сигнал «DOWN»<br>17: Свободный выбег<br>18: Сигнал сброса неисправности<br>19: ПИД-регулирование<br>20: PLC-регулирование<br>21: Таймер 1 запуск<br>22: Таймер 2 запуск<br>23: Импульсный входной сигнал счетчика<br>24: Сигнал сброса счетчика<br>25: Очистка памяти<br>26: Пуск с поиском частоты |               |                    | 66         |
|           | Pd23 | Выходная клемма M01 | 0: Не задействована<br>1: Включение<br>2: Частота достигнута<br>3: Сбой в работе<br>4: Нулевая скорость<br>5: Частота 1 достигнута<br>6: Частота 2 достигнута<br>7: Ускорение<br>8: Замедление<br>9: Индикация низкого напряжения  | 1             | 01                 | 71         |



| Параметры | Код  | Значение  | Диапазон                                | Шаг установки | Заводское значение   | Номер стр. |
|-----------|------|---|---|---------------|----------------------|------------|
| 005.0     | PE08 | Промежуточное значение счетчика                   | 0~9999                                  | 1             | 50                   | 75         |
| 200       | PE09 | Ограничение тока при ускорении                    | 0~200%                                  | 1%            | 150%                 | 76         |
| 200       | PE10 | Ограничение тока при постоянной скорости          | 0~200%                                  | 1%            | 000                  | 76         |
| 0         | PE11 | Защита от перенапряжения при торможении           | 0 / 1                                   | 1             | 1                    | 77         |
| *001      | PE12 | Автоматическая регулировка напряжения             | 0~1                                     | 1             | 1                    | 78         |
| *000      | PE13 | Автоматический переход в режим энергосбережения   | 0~100%                                  | 1%            | 000                  | 78         |
| 650.0 (?) | PE14 | Напряжение включения тормозного модуля            | 650-800В / 360-400В<br>3ф. ПЧ. / 1ф. ПЧ | 0,1           | 650В(3ф)<br>375В(1ф) | 78         |
| *100      | PE15 | Коэффициент использования тормозного модуля       | 40~100%                                 | 1             | 100%                 | 78         |
| *0        | PE16 | Перезапуск после отключения питания               | 0~1                                     | 1             | 0                    | 79         |
| *005      | PE17 | Допустимое время отключения питания               | 0~10 с                                  | 1             | 5,0 с                | 80         |
| *150      | PE18 | Предел тока при пуске с поиском частоты           | 0~200%                                  | 1             | 150%                 | 81         |
| *05.0     | PE19 | Время пуска с поиском частоты                     | 0~10 с                                  | 1             | 5,0 с                | 81         |
| 4         | PE20 | Количество перезапусков после сбоя                | 0~5                                     | 1             | 0                    | 81         |
| *00.2     | PE21 | Время задержки после сбоя                         | 0~10,0 с                                | 0,1           | 0,2                  | 81         |
| *0        | PE22 | Режим при превышении допустимого тока             | 0~3                                     | 1             | 0                    | 82         |
| *000      | PE23 | Уровень допустимого тока                          | 0~200%                                  | 1             | 000                  | 82         |
| *0.0      | PE24 | Время превышения допустимого тока                 | 0~20,0 с                                | 0,1           | 0.0                  | 82         |
| *000.0    | PE25 | Пороговая частота 1                               | 0,0- максимальная рабочая частота       | 0,1           | 0                    | 83         |
| *000.0    | PE26 | Пороговая частота 2                               | 0,0- максимальная рабочая частота       | 0,1           | 0                    | 83         |
| *00.0     | PE27 | Установка значения таймера 1                      | 0~10,0 с                                | 0,1           | 0                    | 83         |
| *000      | PE28 | Установка значения таймера 2                      | 0~100 с                                 | 1             | 0                    | 83         |
| 004.5     | PE29 | Время до ограничения тока при постоянной скорости | 0~999,9 с                               | 0,1           | Изменяемая величина  | 83         |



Инструкция по эксплуатации преобразователя частоты серии ISD

| Параметры   | Код  | Значение  | Диапазон   | Шаг установки | Заводское значение | Номер стр. |
|---|------|---|--|---------------|--------------------|------------|
| *000.5  | PE30 | Гистерезис срабатывания реле достижения частоты | 0,0-50,0 Гц  | 0,1           | 0,5                | 84         |
| *000.0  | PE31 | Пропуск частоты 1                               | 0,0- верхняя граница частоты   | 0,1           | 0                  | 84         |
| *000.0  | PE32 | Пропуск частоты 2                               | 0,0- верхняя граница частоты   | 0,1           | 0                  | 84         |
| *000.5  | PE33 | Зона пропуска частоты                           | 0,0-50,0 Гц  | 0,1           | 0,5                | 84         |
| *0<br>*0<br>*0<br>Группа параметров для прикладного использования | PF00 | Запоминание цикла программы PLC                 | 0~1  | 1             | 0                  | 85         |
|   | PF01 | Включение PLC                                   | 0~1  | 1             | 0                  | 86         |
|   | PF02 | Режим работы PLC                                | 0: PLC выключается после единичного выполнения программы<br>1: Режим паузы при единичном выполнении программы<br>2: Циклическая работа PLC<br>3: Режим паузы при циклической работе.<br>4: После единичного выполнения программы PLC, ПЧ поддерживает скорость, установленную в последнем кадре. | 1             | 0                  | 87         |
|   | PF03 | Предустановленная скорость 1                    | 0,0 ~ максимальная рабочая частота   | 0,1           | 20,0               | 88         |
|   | PF04 | Предустановленная скорость 2                    | 0,0 ~ максимальная рабочая частота   | 0,1           | 10,0               |            |
|   | PF05 | Предустановленная скорость 3                    | 0,0 ~ максимальная рабочая частота   | 0,1           | 20,0               |            |
|   | PF06 | Предустановленная скорость 4                    | 0,0 ~ максимальная рабочая частота   | 0,1           | 25,0               |            |
|   | PF07 | Предустановленная скорость 5                    | 0,0 ~ максимальная рабочая частота   | 0,1           | 30,0               |            |
|   | PF08 | Предустановленная скорость 6                    | 0,0 ~ максимальная рабочая частота   | 0,1           | 35,0               |            |
|   | PF09 | Предустановленная скорость 7                    | 0,0 ~ максимальная рабочая частота   | 0,1           | 40,0               |            |
|   | PF10 | Предустановленная скорость 8                    | 0,0 ~ максимальная рабочая частота   | 0,1           | 45,0               |            |
|   | PF11 | Предустановленная скорость 9                    | 0,0 ~ максимальная рабочая частота   | 0,1           | 50,0               |            |
|   | PF12 | Предустановленная скорость 10                   | 0,0 ~ максимальная рабочая частота   | 0,1           | 10,0               |            |
|   | PF13 | Предустановленная скорость 11                   | 0,0 ~ максимальная рабочая частота   | 0,1           | 10,0               |            |
|   | PF14 | Предустановленная скорость 12                   | 0,0 ~ максимальная рабочая частота   | 0,1           | 10,0               |            |
|   | PF15 | Предустановленная скорость 13                   | 0,0 ~ максимальная рабочая частота   | 0,1           | 10,0               | 88         |

| Параметры | Код   | Значение  | Диапазон  | Шаг установки | Заводское значение | Номер стр. |
|-----------|-------|---|---|---------------|--------------------|------------|
| *010.0    | PF16  | Предустановленная скорость 14                         | 0,0 ~ максимальная рабочая частота  | 0,1           | 10,0               |            |
| *001.0    | PF17  | Предустановленная скорость 15                         | 0,0 ~ максимальная рабочая частота  | 0,1           | 1,0                |            |
| *0100     | PF 18 | Время работы PLC 1                                    | 0~9999 с  | 1 с           | 100                | 88         |
| *0100     | PF 19 | Время работы PLC 2                                    |   | 1 с           | 100                |            |
| *0100     | PF 20 | Время работы PLC 3                                    |   | 1 с           | 100                |            |
| *0100     | PF 21 | Время работы PLC 4                                    |   | 1 с           | 100                |            |
| 0000      | PF 22 | Время работы PLC 5                                    |   | 1 с           | 100                |            |
| *0000     | PF 23 | Время работы PLC 6                                    |   | 1 с           | 0                  |            |
| *0000     | PF 24 | Время работы PLC 7                                    |   | 1 с           | 0                  |            |
| *0000     | PF 25 | Время работы PLC 8                                    |   | 1 с           | 0                  |            |
| *0000     | PF 26 | Время работы PLC 9                                    |   | 1 с           | 0                  |            |
| *0000     | PF 27 | Время работы PLC 10                                   |   | 1 с           | 0                  |            |
| *0000     | PF 28 | Время работы PLC 11                                   |   | 1 с           | 0                  |            |
| *0000     | PF 29 | Время работы PLC 12                                   |   | 1 с           | 0                  |            |
| *0000     | PF33  | Задание направления вращения, PLC-управление          | 0~8191  | 1             | 0                  | 89         |
| *0        | PF35  | Режим треугольной волны                               | 0 – режим выключен<br>1 – режим включен   | 1             | 0                  | 91         |
| *0        | PG00  | Режим включения PID-регулятора                        | 0: PID-регулятор выключен<br>1: PID-регулятор активирован<br>2: Запуск PID-регулятора по условию. PID-регулятор запускается в случае, когда на соответствующий вход подан активирующий сигнал | 1             | 0                  | 90         |
| *0        | PG01  | Рабочий режим PID-регулятора                          | 0: Режим отрицательной обратной связи<br>1: Режим положительной обратной связи  | 1             | 0                  | 90         |
| *0        | PG02  | Выбор источника заданного значения для PID-регулятора | 0: Выбор численного значения задания<br>1: Выбор входа FIV<br>2: Выбор входа FIC  | 1             | 0                  | 91         |
| *0        | PG03  | Сигнал обратной связи PID-регулятора                  | 0: Выбор входа FIV в качестве входа для обратной связи<br>1: Выбор входа FIC в качестве входа для обратной связи<br>2: Выбор разности значений FIV и FIC в качестве сигнала обратной связи    | 1             | 0                  | 91         |
| 050.0     | PG04  | Численное значение задания PID-регулятора             | 0,0~100,0%  | 0,1%          | 0,0%               | 92         |

Инструкция по эксплуатации преобразователя частоты серии ISD

| Параметры | Код  | Значение   | Диапазон   | Шаг установки | Заводское значение | Номер стр. |
|-----------|------|--|--|---------------|--------------------|------------|
| *100      | PG05 | Верхнее аварийное значение сигнала обратной связи PID-регулятора     | 0~100,0%   | 1%            | 100%               | 92         |
| *000      | PG06 | Нижнее аварийное значение сигнала обратной связи PID-регулятора      | 0~100,0%   | 1%            | 0%                 | 92         |
| 200.0     | PG07 | PID-регулятор, коэффициент Р   | 0,0~200,0%   | 0,1%          | 100%               | 93         |
| *000.3    | PG08 | PID-регулятор, коэффициент I (постоянная времени)                    | 0,0~200,0 с, 0 - когда не задействована  | 0,1 с         | 0,3 с              | 93         |
| *000.0    | PG09 | PID-регулятор, коэффициент D   | 0,0~20,0 с, 0 - когда не задействована   | 0,1 с         | 0,0                | 93         |
| *00.5     | PG10 | Шаг вычислений PID-регулятора  | 0,0~1,0 Гц   | 0,1           | 0,5 Гц             | 93         |
| 045.3     | PG11 | Частота перехода PID-регулятора в режим ожидания                     | 0,0~120,0 Гц.<br>0,0 означает, что функция перехода в режим ожидания отключена | 0,1           | 45 Гц              | 93         |
| *020      | PG12 | Пауза при переходе в режим ожидания PID-регулятора                   | 0~200 с  | 1 с           | 20 с               | 93         |
| *000      | PG13 | Величина обратной связи для выхода из режима ожидания PID-регулятора | 0~100%   | 1%            | 0                  | 94         |
| *1000     | PG14 | Отображение величины обратной связи PID-регулятора                   | 0~9999   | 1             | 1000               | 94         |
| *4        | PG15 | Количество разрядов  | 1~4  | 1             | 4                  | 94         |
| *2        | PG16 | Количество разрядов после точки в десятичном режиме индикации        | 0~4  | 1             | 2                  | 95         |
| *048.0    | PG17 | Верхний предел частоты PID-регулятора                                | 0,0~максимальная рабочая частота   | 0,1           | 48,0               | 95         |
| *020.0    | PG18 | Нижний предел частоты PID-регулятора                                 | 0,0~максимальная рабочая частота   | 0,1           | 20,0               | 95         |
| *001.0    | PG20 | Зона нечувствительности регулятора                                   | 0 – 10%  | 0,1           | 1                  | 95         |
| *0        | PG21 | Выбор действия при пропадании сигнала с датчика на токовом входе FIC | 0~2  | 1             | 0                  | 95         |

| Параметры  | Код  | Значение   | Диапазон  | Шаг установки | Заводское значение  | Номер стр. |
|--|------|--|---|---------------|---------------------|------------|
| Группа параметров последовательного канала связи<br>1<br>0<br>*000<br>*0                                       | RH00 | Скорость передачи данных, бит/сек                                      | 0: 4800<br>1: 9600<br>2: 19200<br>3: 38400  |               | 0                   | 96         |
|  | RH01 | Формат данных  | 0: 8N1 для ASCII<br>1: 8E1 для ASC II<br>2: 8O1 для ASCII<br>3: 8N1 для RTU<br>4: 8E1 для RTU<br>5: 8O1 для RTU |               | 1                   | 96         |
|  | RH02 | Адрес преобразователя при последовательной связи                       | 0~240   | 1             | 0                   | 96         |
|  | RH03 | Активация сторожевого таймера  | 0~2   | 1             | 0                   | 96         |
|  | RH03 | Время сторожевого таймера  | 0,0~100,0 сек   | 0.1           | 5.0                 | 96         |
| Параметры для усложненного применения<br>*1<br>*0<br>420.0 (?)<br>140.0 (?)<br>*02.0<br>0.100<br>5851(?)<br>*1 | Pi00 | Блокировка параметров усложненного применения                          | 0: блокирован 1: доступ разрешен  | 1             | 1                   | 98         |
|  | Pi01 | Установка частоты 50Гц или 60 Гц                                       | 0: «50 Гц»<br>1: «60 Гц»  | 1             | 0                   | 98         |
|  | Pi03 | Установка уровня срабатывания защиты от перенапряжения                 | Изменяемая величина   | 1             | Изменяемая величина | 98         |
|  | Pi04 | Установка уровня защиты от низкого напряжения                          | Изменяемая величина   | 1             | Изменяемая величина | 98         |
|  | Pi06 | Настройка времени изменения показаний дисплея                          | 0~10,0  | 0,1           | 2,0                 | 99         |
|  | Pi07 | Коэффициент коррекции минимального значения аналогового выхода 0-10 В  | 0-8190  | 1             | Изменяемая величина | 99         |
|  | Pi08 | Коэффициент коррекции максимального значения аналогового выхода 0-10 В | 0-8190  | 1             | Изменяемая величина | 99         |
|  | Pi12 | Запоминание частоты, достигнутой в режиме UP / DOWN                    | 0 – 1   | 1             | 1                   | 99         |