INSTART®

ПУ

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Производство

Направление по разработке и изготовлению продукции под брендом INSTART основано на базе Холдинга Северо-Западное Электромеханическое Объединение (СЗЭМО) в 2013 году. Многолетний опыт работы и изучение приводной техники европейских брендов стали отправной точкой для организации собственного производства. Совместно с научно-техническим центром компания INSTART разработала и протестировала образцы и отладила производство собственной продукции, отвечающей потребностям российского рынка.

Качество

Высокое качество и надежность продукции достигаются за счет тщательного отбора производителей комплектующих, контроля технологических процессов и 100 % тестирования готовых изделий. Постоянные инженерные изыскания и обратная связь от конечных пользователей помогают непрерывно совершенствовать выпускаемое оборудование. Служба технической поддержки INSTART оказывает высококвалифицированную помощь на всех этапах: от подбора оборудования под конкретные задачи до ввода его в эксплуатацию. Широкая сеть сервисных центров и сервисных партнеров INSTART обеспечивает оперативное выполнение услуг по пусконаладке, техническому обслуживанию, диагностике и постгарантийному ремонту оборудования.

Цена

Доступная надежность – это вектор развития и комплекс мероприятий, благодаря которому компания INSTART гарантирует конкурентоспособную цену при высоком качестве продукции. Наличие представительств и складов INSTART во всех крупнейших городах России и Республике Беларусь позволяет оптимизировать затраты на логистику и формировать гибкую ценовую политику для клиентов.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Преимущества пультов управления 4
2. Система обозначения ПУ-А-XYZ 5
3. Серия ПУ-1-XYZ 6
4. Серия ПУ-2-XYZ 7
5. Серия ПУ-3-XYZ 11
6. Серия ПУ-4-XYZ 15

1. Преимущества пультов управления

Пульты управления (ПУ) предназначены для подключения к преобразователям частоты, устройствам плавного пуска и шкафам управления. Пульты управления позволяют расширить функционал оборудования, реализуя возможность дистанционного управления оборудованием, а также, в зависимости от модели ПУ, осуществлять мониторинг параметров, регулировку оборотов и отображать состояние электродвигателя.

ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ
Удаленное регулирование оборотов электродвигателя и контроль за состоянием привода

СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ IP54
Возможность использования пультов управления в агрессивных условиях

ИНДИКАЦИЯ
Индикация состояния оборудования и отображение физических параметров приводного оборудования (ток, частота, обороты, момент, давление) в моделях с цифровым индикатором

ПРЕИМУЩЕСТВА

ШИРОКАЯ ЛИНЕЙКА
Позволяет подобрать необходимую конфигурацию для решения любой задачи

СРОК СБОРКИ
3 дня

ГОТОВЫЕ НАСТРОЙКИ
Настройки под оборудование INSTART для облегчения ввода в эксплуатацию

2. Система обозначения ПУ-А-XYZ

А – корпус кнопочного поста, цифра указывает на количество мест.

X – тип индикатора:

0 – индикация отсутствует;
1 – лампа LED зеленая, матрица 22 мм, напряжение 24 VDC;
2 – лампа LED зеленая, матрица 22 мм, напряжение 230 VAC;
4 – лампа LED красная, матрица 22 мм, напряжение 24 VDC;
5 – лампа LED красная, матрица 22 мм, напряжение 230 VAC;
6 – измеритель аналоговых сигналов ИТП-11, матрица 22 мм.
7:
-лампа LED зеленая, матрица 22 мм. напряжение 24 VDC.
- лампа LED красная, матрица 22 мм. напряжение 24 VDC.
8:
-лампа LED зеленая, матрица 22 мм. напряжение 230 VAC.
-лампа LED красная, матрица 22 мм. напряжение 230 VAC

Y – кнопки/переключатели:

0 – кнопки/переключатели не устанавливаются;
1 – переключатель с фиксацией 2 позиции 1НО, матрица 22 мм;
2 – переключатель с фиксацией 3 позиции 2НО, матрица 22 мм;
3:
– кнопка зеленая “Пуск” 1НО, матрица 22 мм;
– кнопка красная “Стоп” 1НЗ+1НО, матрица 22 мм;
4:
– кнопка зеленая “Пуск” 1НО, матрица 22 мм;
– кнопка красная “Стоп” 1НЗ+1НО, матрица 22 мм;
– переключатель с фиксацией 2 позиции 1НО, матрица 22 мм;
5:
– кнопка зеленая “Пуск” 1НО, матрица 22 мм;
– кнопка красная “Стоп” 1НЗ+1НО, матрица 22 мм;
– кнопка черная “Реверс” 1НО, матрица 22 мм;
6 – комбинированная кнопка “Пуск/Стоп”, матрица 22 мм.
7 – красная кнопка-грибок «Аварийный стоп».

Z – потенциометр:

0 – потенциометр не устанавливается;
1 – потенциометр 5 кОм, 2 Вт.

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

Индикация:

- Авария
- Работа
- Панель отображения

Функции:

- Пуск
- Пуск/Стоп
- Стоп
- Реверс
- Регулировка частоты
- Аварийный останов

3. СЕРИЯ ПУ-1-XYZ

Одноместные пульты управления предназначены для установки одного элемента управления/ индикации.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- степень защиты: IP54;
- установка: настенная;
- диапазон рабочих температур, °C: -40...+60;
- габаритные размеры, мм: 75 x 70 x 65.

Внешний вид	Описание	Назначение	Характеристики		
			Индикация	Функции	Совместимость
Модель ПУ-1-001					
	Оснащён потенциометром	Изменение опорного сигнала частоты			**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-1-010					
	Оснащён двухпозиционным переключателем	Управление пуском и остановом электродвигателя			**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI, SBIM
Модель ПУ-1-020					
	Оснащён трехпозиционным переключателем	Управление пуском, остановом и направлением вращения электродвигателя			**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-1-060					
	Оснащён комбинированной кнопкой	Управление пуском и остановом электродвигателя			**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI, SBIM
Модель ПУ-1-070					
	Оснащён аварийной кнопкой-грибком	Аварийный останов электродвигателя			**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI
Модель ПУ-1-100					
	Одноместный со встроенной зелёной лампой 24 В	Индикация работы преобразователей частоты	●		**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SNI, SBIM (от 18,5 кВт)
Модель ПУ-1-200					
	Оснащён индикацией в виде зелёной лампы 230 В	Индикация работы преобразователя частоты или устройства плавного пуска	●		**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI, SBIM

Модель ПУ-1-400					
	Оснащён индикацией в виде красной лампы 24 В	Индикация аварии преобразователя частоты или устройства плавного пуска	●		**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SNI, SBIM (от 18,5 кВт)
Модель ПУ-1-500					
	Оснащён индикацией в виде красной лампы 24 В	Индикация аварии преобразователя частоты или устройства плавного пуска	●		**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI, SBIM
Модель ПУ-1-600					
	Оснащён измерителем аналоговых сигналов	Отображение требуемых показателей	▭		**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI

4. СЕРИЯ ПУ-2-XYZ

Двухместные пульты управления предназначены для установки двух элементов управления/ индикации.

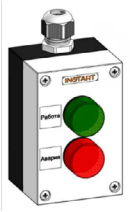
ХАРАКТЕРИСТИКИ

- степень защиты: IP54;
- установка: настенная;
- диапазон рабочих температур, °С: -40...+60;
- габаритные размеры, мм: 110 x 70 x 65.

Внешний вид	Описание	Назначение	Характеристики		
			Индикация	Функции	Совместимость
Модель ПУ-2-011					
	Оснащен двухпозиционным переключателем и потенциометром	Управление пуском, остановом, изменение опорного сигнала частоты		◐ ⊘	**ПЧ:** VCI, SDI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-2-021					
	Оснащён трехпозиционным переключателем и потенциометром	Управление пуском, остановом, изменение опорного сигнала частоты		◐ ⏲ ⊘	**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-2-030					
	Оснащен зеленой кнопкой «Пуск» 1НО, красной кнопкой «Стоп» 1Н3+1НО	Управление пуском/ остановом и направлением вращения электродвигателя		◉ ◉	**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI, SBIM

Модель ПУ-2-071					
	Оснащён потенциометром и аварийной кнопкой-грибком	Изменение опорного сигнала частоты, осуществление аварийного останова электродвигателя			**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-2-101					
	Оснащен потенциометром и индикацией в виде зелёной лампы 24 В	Изменение опорного сигнала частоты и индикации работы преобразователя частоты	●		**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-2-110					
	Оснащён двухпозиционным переключателем и индикацией в виде зелёной лампы 24 В	Управление пуском, остановом электродвигателя и индикация работы преобразователя частоты или устройства плавного пуска	●	●	**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SNI
Модель ПУ-2-120					
	Оснащён трехпозиционным переключателем и индикацией в виде зелёной лампы 24 В	Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя и индикация работы преобразователя частоты		◐	**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-2-170					
	Оснащён аварийной кнопкой-грибком и индикацией в виде зелёной лампы 24 В	Осуществление аварийного останова электродвигателя и индикация работы преобразователя частоты или устройства плавного пуска	●		**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SNI
Модель ПУ-2-201					
	Оснащён потенциометром и индикацией в виде зелёной лампы 230 В	Изменения опорного сигнала частоты и индикация работы преобразователя частоты	●		**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-2-210					
	Оснащён двухпозиционным переключателем и индикацией в виде зелёной лампы 230 В	Управление пуском, остановом электродвигателя и индикация работы преобразователя частоты или устройства плавного пуска	●	●	**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI, SBIM
Модель ПУ-2-220					
	Оснащён трехпозиционным переключателем и индикацией в виде зелёной лампы 230 В	Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя и индикация работы преобразователя частоты		◐	**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME

Модель ПУ-2-270					
	Оснащён аварийной кнопкой-грибком и индикацией в виде зелёной лампы 230 В	Осуществление аварийного останова электродвигателя и индикация работы преобразователя частоты или устройства плавного пуска			**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI
Модель ПУ-2-401					
	Оснащён потенциометром и индикацией в виде красной лампы 24 В	Изменение опорного сигнала частоты и индикация аварии преобразователя частоты			**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-2-410					
	Оснащён двухпозиционным переключателем и индикацией в виде красной лампы 24 В	Управление пуском, остановом электродвигателя и индикация аварии преобразователя частоты или устройства плавного пуска			**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SNI, SBIM (от 18,5 кВт)
Модель ПУ-2-420					
	Оснащён трехпозиционным переключателем и индикацией в виде красной лампы 24 В	Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя и индикация аварии преобразователя частоты			**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-2-470					
	Оснащён аварийной кнопкой-грибком и индикацией в виде красной лампы 24 В	Осуществление аварийного останова электродвигателя и индикация работы преобразователя частоты или устройства плавного пуска			**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SNI
Модель ПУ-2-501					
	Оснащён потенциометром и индикацией в виде красной лампы 230 В	Изменение опорного сигнала частоты и индикация аварии преобразователя частоты			**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-2-510					
	Оснащён двухпозиционным переключателем и индикацией в виде красной лампы 230 В	Управление пуском, остановом электродвигателя и индикация аварии преобразователя частоты или устройства плавного пуска			**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI, SBIM
Модель ПУ-2-520					
	Оснащён трехпозиционным переключателем и индикацией в виде красной лампы 230 В	Управление пуском, остановом электродвигателя и индикация аварии преобразователя частоты			**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME

Модель ПУ-2-570					
	Оснащён аварийной кнопкой-грибком и индикацией в виде красной лампы 230 В	Осуществление аварийного останова электродвигателя и индикация работы преобразователя частоты или устройства плавного пуска			**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI
Модель ПУ-2-601					
	Оснащён измерителем аналоговых сигналов ИТП-11 и потенциометром	Изменение опорного сигнала частоты и отображение требуемых показателей			**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-2-610					
	Оснащён двухпозиционным переключателем и измерителем аналоговых сигналов ИТП-11	Управление пуском, остановом электродвигателя и отображение требуемых показателей			**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI
Модель ПУ-2-620					
	Оснащён трехпозиционным переключателем и измерителем аналоговых сигналов ИТП-11	Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя и отображение требуемых показателей			**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-2-670					
	Оснащён аварийной кнопкой-грибком и измерителем аналоговых сигналов	Отображение требуемых показателей и осуществление аварийного останова электродвигателя			**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI
Модель ПУ-2-700					
	Оснащён индикацией в виде двух ламп 24 В, красной и зеленой	Индикация состояния преобразователя частоты или устройства плавного пуска			**ПЧ:** LCI, FCI, INPRIME **УПП:** SBIM (от 18,5 кВт)
Модель ПУ-2-800					
	Оснащён индикацией в виде двух ламп 230 В, красной и зеленой	Индикация состояния преобразователя частоты или устройства плавного пуска			**ПЧ:** LCI, FCI, INPRIME **УПП:** SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI, SBIM (от 18,5 кВт)

5. СЕРИЯ ПУ-3-XYZ

Трехместные пульты управления предназначены для установки трех элементов управления/ индикации.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- степень защиты: IP54;
- установка: настенная;
- диапазон рабочих температур, °С: -40...+60;
- габаритные размеры, мм: 150 x 70 x 65.

Внешний вид	Описание	Назначение	Характеристики		
			Индикация	Функции	Совместимость
Модель ПУ-3-031					
	Оснащён кнопками «Пуск», «Стоп», двухпозиционным переключателем	Управление пуском, остановом, выбор направления вращения электродвигателя			**ПЧ**: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-3-040					
	Оснащён кнопками «Пуск», «Стоп», двухпозиционным переключателем	Управление пуском, остановом, выбор направления вращения электродвигателя			**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-3-050					
	Оснащён кнопками «Пуск», «Стоп», «Реверс»	Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя			**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-3-111					
	Оснащён индикацией, в виде зелёной лампы 24 В, двух-позиционным переключателем, потенциометром	Управление пуском, остановом, изменение опорного сигнала частоты, индикация работы преобразователя частоты	●	◐ ⊘	**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-3-121					
	Оснащён индикацией в виде зелёной лампы 24 В, трехпозиционным переключателем, потенциометром	Управление пуском, остановом, направлением вращения, изменение опорного сигнала частоты, индикация работы преобразователя частоты	●	◐ ⏲ ⊘	**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME

Модель ПУ-3-130					
	Оснащён кнопками «Пуск», «Стоп» и индикацией в виде зелёной лампы 24 В	Управление пуском, остановом электродвигателя, индикация работы преобразователя частоты или устройства плавного пуска	●	◉	**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SNI, SBIM (от 18,5 кВт)
Модель ПУ-3-211					
	Оснащён индикацией в виде зелёной лампы 230 В, двух-позиционным переключателем, потенциометром	Управление пуском, остановом, изменение опорного сигнала частоты, индикация работы преобразователя частоты	●	◐ ⊘	**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-3-221					
	Оснащён индикацией в виде зелёной лампы 230 В, трех-позиционным переключателем, потенциометром	Управление пуском, остановом, направлением вращения, изменение опорного сигнала частоты, индикация работы преобразователя частоты	●	◐ ⊘ ⊘	**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-3-230					
	Оснащён кнопками «Пуск», «Стоп» и индикацией в виде зелёной лампы 230 В	Управление пуском, остановом электродвигателя, индикация работы преобразователя частоты или устройства плавного пуска	●	◉ ◉	**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI, SBIM
Модель ПУ-3-411					
	Оснащён индикацией в виде красной лампы 24 В, двухпозиционным переключателем, потенциометром	Управление пуском, остановом, изменение опорного сигнала частоты, индикация аварии преобразователя частоты	●	◐ ⊘	**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-3-421					
	Оснащён индикацией в виде красной лампы 24 В, трехпозиционным переключателем, потенциометром	Управление пуском, остановом, направлением вращения, изменение опорного сигнала частоты, индикация аварии преобразователя частоты	●	◐ ⊘ ⊘	**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME

Модель ПУ-3-430					
	Оснащён кнопками «Пуск», «Стоп» и индикацией в виде красной лампы 24 В	Управление пуском, остановом электродвигателя, индикация аварии преобразователя частоты или устройства плавного пуска	●	◉ ◉	**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SNI, SBIM (от 18,5 кВт)
Модель ПУ-3-511					
	Оснащён индикацией, в виде красной лампы 230 В, двухпозиционным переключателем, потенциометром	Управление пуском, остановом, изменение опорного сигнала частоты, индикация аварии преобразователя частоты	●	◐ ⊘	**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-3-521					
	Оснащён индикацией в виде красной лампы 230 В, трех-позиционным переключателем, потенциометром	Управление пуском, остановом, направлением вращения, изменение опорного сигнала частоты, индикация аварии преобразователя частоты	●	◉ ◉	**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-3-530					
	Оснащён кнопками «Пуск», Стоп» и индикацией в виде красной лампы 230 В	Управление пуском, остановом электродвигателя, индикация аварии преобразователя частоты или устройств плавного пуска	●	◉ ◉	**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI, SBIM
Модель ПУ-3-611					
	Оснащён измерителем аналоговых сигналов ИТП-11, двухпозиционным переключателем, потенциометром	Управление пуском, остановом, изменение опорного сигнала частоты и отображение требуемых показателей	▭	◐ ⊘	**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-3-621					
	Оснащён измерителем аналоговых сигналов, трехпозиционным переключателем, потенциометром	Управление пуском, остановом, направлением вращения, изменение опорного сигнала частоты и отображение требуемых показателей	▭	◐ ⊘ ⊘	**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-3-630					
	Оснащён кнопками «Пуск», «Стоп», измерителями аналоговых сигналов	Управление пуском, остановом, отображение требуемых показателей, подача управляющих сигналов	▭	◉ ◉	**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME **УПП:** SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI

Модель ПУ-3-701					
	Оснащен двумя лампами 24 В, красной и зеленой, и потенциометром	Индикация работы и аварии преобразователя частоты или устройства плавного пуска и изменение опорного сигнала частоты			**ПЧ:** LCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-3-710					
	Оснащен двумя лампами 24 В, красной и зеленой, и двухпозиционным переключателем	Управление пуском, остановом и индикация работы и аварии преобразователя частоты или устройства плавного пуска			**ПЧ:** LCI, FCI, INPRIME **УПП:** SNI, SBIM (от 18,5 кВт)
Модель ПУ-3-720					
	Оснащен двумя лампами 24 В, красной и зеленой, и трёхпозиционным переключателем	Управление пуском, остановом, направлением вращения и индикация работы и аварии преобразователя частоты			**ПЧ:** LCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-3-801					
	Оснащен двумя лампами 230 В, красной и зеленой, и потенциометром	Индикация работы и аварии преобразователя частоты и изменение опорного сигнала частоты			**ПЧ:** LCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-3-810					
	Оснащен двумя лампами 230 В, красной и зеленой, и двухпозиционным переключателем	Управление пуском, остановом и индикация работы и аварии преобразователя частоты или устройства плавного пуска			**ПЧ:** LCI, FCI, INPRIME **УПП:** SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI, SBIM (от 18,5 кВт)
Модель ПУ-3-820					
	Оснащен двумя лампами 230 В, красной и зеленой, и трёхпозиционным переключателем	Управление пуском, остановом, направлением вращения и индикация работы и аварии преобразователя частоты			**ПЧ:** LCI, FCI, INPRIME

6. СЕРИЯ ПУ-4-XYZ

Четырехместные пульты управления предназначены для установки четырех элементов управления/индикации.

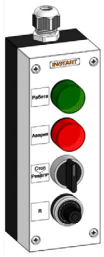
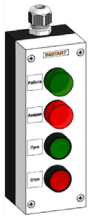
ХАРАКТЕРИСТИКИ

- степень защиты: IP54;
- установка: настенная;
- диапазон рабочих температур, °C: -40...+60;
- габаритные размеры, мм: 195 x 70 x 65.

Внешний вид	Описание	Назначение	Характеристики		
			Индикация	Функции	Совместимость
Модель ПУ-4-041					
	Оснащён потенциометром, кнопками «Пуск», «Стоп», двухпозиционным переключателем	Управление пуском, остановом, направлением и скоростью вращения электродвигателя			**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-4-051					
	Оснащён потенциометром, кнопками «Пуск», «Стоп», «Реверс»	Управление пуском, остановом, направлением и скоростью вращения электродвигателя			**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-4-131					
	Оснащён индикацией в виде зелёной лампы 24 В, кнопками «Пуск», «Стоп» и потенциометром	Управление пуском, остановом, изменение опорного сигнала частоты, индикация работы преобразователя частоты	●		**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-4-140					
	Оснащён индикацией в виде лампы зелёной 24 В, кнопками «Пуск», «Стоп», двухпозиционным переключателем	Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя и индикация работы преобразователя частоты	●		**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-4-150					
	Оснащён индикацией в виде зелёной лампы 24 В, кнопками «Пуск», «Стоп», «Реверс»	Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя, индикация работы преобразователя частоты	●		**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-4-231					
	Оснащён индикацией в виде зелёной лампы 230 В, кнопками «Пуск», «Стоп» и потенциометром	Управление пуском, остановом, изменение опорного сигнала частоты, индикация работы преобразователя частоты	●		**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME

Модель ПУ-4-240					
	Оснащён индикацией в виде зелёной лампы 230 В, кнопками «Пуск», «Стоп», двухпозиционным переключателем	Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя, индикация работы преобразователя частоты	●	◉ ◉ ◷	**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-4-250					
	Оснащён индикацией в виде зелёной лампы 230 В, кнопками «Пуск», «Стоп», «Реверс»	Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя, индикация работы преобразователя частоты	●	◉ ◉ ◷	**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-4-431					
	Оснащён индикацией в виде красной лампы 24 В, кнопками «Пуск», «Стоп» и потенциометром	Управление пуском, остановом, изменение опорного сигнала частоты, индикация аварии преобразователя частоты	●	◉ ◉ ◷ ⊘	**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-4-440					
	Оснащён индикацией в виде красной лампы 24 В, кнопками «Пуск», «Стоп», двухпозиционным переключателем	Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя и индикация аварии преобразователя частоты	●	◉ ◉ ◷ ⊘	**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-4-450					
	Оснащён индикацией в виде красной лампы 24 В, кнопками «Пуск», «Стоп», «Реверс»	Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя, индикация аварии преобразователя частоты	●	◉ ◉ ◷	**ПЧ:** VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-4-531					
	Оснащён индикацией в виде красной лампы 230 В, кнопками «Пуск», «Стоп» и потенциометром	Управление пуском, остановом, изменение опорного сигнала частоты, индикация аварии преобразователя частоты	●	◉ ◉ ⊘	**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-4-540					
	Оснащён индикацией в виде красной лампы 230 В, кнопками «Пуск», «Стоп», двухпозиционным переключателем	Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя, индикация аварии преобразователя частоты	●	◉ ◉ ◷	**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME

Модель ПУ-4-550					
	Оснащён индикацией в виде красной лампы 230 В, кнопками «Пуск», «Стоп», «Реверс»	Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя, индикация аварии преобразователя частоты			**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-4-631					
	Оснащён измерителем аналоговых сигналов ИТП-11, кнопками «Пуск», «Стоп» и потенциометром	Управление пуском, остановом, изменение опорного сигнала частоты и отображение требуемых показателей			**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-4-640					
	Оснащён измерителем аналоговых сигналов ИТП-11, кнопками «Пуск», «Стоп», двухпозиционным переключателем	Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя и отображение требуемых показателей			**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-4-650					
	Оснащён измерителем аналоговых сигналов ИТП-11, кнопками «Пуск», «Стоп», «Реверс»	Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя и отображение требуемых показателей			**ПЧ:** VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-4-711					
	Оснащен двумя лампами 24 В, красной и зеленой, двухпозиционным переключателем и потенциометром	Управление пуском, остановом, индикация состояния преобразователя частоты и регулировка скорости			**ПЧ:** LCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-4-721					
	Оснащен двумя лампами 24 В, красной и зеленой, трёхпозиционным переключателем и потенциометром	Управление пуском, остановом или сменой направления вращения электродвигателя, индикация работы и аварии преобразователя частоты и изменение опорного сигнала частоты			**ПЧ:** LCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-4-730					
	Оснащен двумя лампами 24 В, красной и зеленой, кнопкой зеленой «Пуск» и кнопкой красной «Стоп»	Управление пуском, остановом электродвигателя и индикация работы и аварии преобразователя частоты или устройства плавного пуска			**ПЧ:** LCI, FCI, INPRIME **УПП:** SNI, SBIM (от 18,5 кВт)

Модель ПУ-4-811					
	Оснащен двумя лампами 230 В, красной и зеленой, двухпозиционным переключателем и потенциометром	Управление пуском, остановом, индикация состояния преобразователя частоты и регулировка скорости			**ПЧ:** LCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-4-821					
	Оснащен двумя лампами 230 В, красной и зеленой, трёхпозиционным переключателем и потенциометром	Управление пуском, остановом или сменой направления вращения электродвигателя, индикация работы и аварии преобразователя частоты и изменение опорного сигнала частоты			**ПЧ:** LCI, FCI, INPRIME
Модель ПУ-4-830					
	Оснащен двумя лампами 230 В, красной и зеленой, кнопкой зеленой «Пуск» и кнопкой красной «Стоп»	Управление пуском, остановом электродвигателя и индикация работы и аварии преобразователя частоты или устройства плавного пуска			**ПЧ:** LCI, FCI, INPRIME **УПП:** SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI, SBIM (от 18,5 кВт)

ОБОРУДОВАНИЕ INSTART

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ

Серия NCI
оранжевые решения

Серия SDI
умное вращение

Серия LCI
широчайшие возможности

Серия MCI
серия общего применения

Серия FCI
универсальная серия общего применения

Серия INPRIME
вершина функциональности

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Тормозные модули
Номинальный ток: 15 ~ 200 А

Тормозные резисторы
Мощность: 80 ~ 3000 Вт
Сопротивление: 3 ~ 600 Ом

Моторные дроссели
Мощность: 2,2 ~ 630 кВт

Сетевые дроссели
Мощность: 2,2 ~ 630 кВт

Дроссели постоянного тока
Мощность: 315 ~ 400 кВт

Фильтры ЭМС
Мощность: 0,75 ~ 630 кВт

Пульты управления
- Одноместные
- Двухместные
- Трехместные
- Четырехместные

УСТРОЙСТВА ПЛАВНОГО ПУСКА

Серия SSIP
уверенный баланс

Серия SBIP
уверенный баланс

Серия SBIM
сила в размере

Серия SNI
богатство функционала

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

Покрытие плат
- Компаунд
- Лак

IP54
высокая степень защиты

Пожарный режим
бесперебойная работа в чрезвычайных ситуациях

Встроенный ЭМС фильтр
снижает высокочастотные помехи в одной сети с ПЧ

INSTART®
8 800 222 00 21 | info@instart-info.ru

INSTART_P/CH_INPRIME_05/2025

Данный каталог был разработан для того, чтобы дать обзор существующей серии преобразователей частоты INSTART. Вследствие того, что нашей политикой является процесс непрерывного развития, возможны изменения технических характеристик без предварительного уведомления. Этот каталог предназначен только для информативных целей. Мы не несем ответственность за решения, принятые по данному каталогу без определенных технических консультаций.