



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



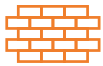
ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Удаленное регулирование оборотов электродвигателя и контроль за состоянием привода



ИНДИКАЦИЯ

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



СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ IP54

Возможность использования пультов управления в агрессивных условиях

ПРЕИМУЩЕСТВА



ШИРОКАЯ ЛИНЕЙКА

Позволяет подобрать необходимую конфигурацию для решения любой задачи



ГОТОВЫЕ НАСТРОЙКИ

Настройки под оборудование INSTART для облегчения ввода в эксплуатацию



СРОК СБОРКИ

3 дня

2. Система обозначения ПУ-А-XYZ

A – 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, °С: -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, INPRIME MX
Модель ПУ-1-010					
	Оснащён двухпозиционным переключателем	Управление пуском и остановом электродвигателя			ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX 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, INPRIME MX
Модель ПУ-1-060					
	Оснащён комбинированной кнопкой	Управление пуском и остановом электродвигателя			ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX 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, INPRIME MX 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, INPRIME MX 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, INPRIME MX 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, INPRIME MX 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, INPRIME MX 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, INPRIME MX УПП: SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI
---	---	-----------------------------------	---	--	---

4. СЕРИЯ ПУ-2-XYZ




Двухместные пульта 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					
	Оснащён двухпозиционным переключателем и потенциометром	Управление пуском, остановом, изменение опорного сигнала частоты			ПЧ: VCI, SDI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX
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, INPRIME MX
Модель ПУ-2-030					
	Оснащён зеленой кнопкой «Пуск» 1НО, красной кнопкой «Стоп» 1НЗ+1НО	Управление пуском/остановом и направлением вращения электродвигателя			ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX 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, INPRIME MX
---	--	--	--	---	--




Модель ПУ-2-101

	Оснащён потенциометром и индикацией в виде зелёной лампы 24 В	Изменение опорного сигнала частоты и индикация работы преобразователя частоты			ПЧ: VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX
---	---	---	---	---	---




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, INPRIME MX 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, INPRIME MX
--	---	---	--	---	---




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, INPRIME MX 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, INPRIME MX
---	--	---	---	---	--




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, INPRIME MX 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, INPRIME MX
---	--	---	--	---	--




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, INPRIME MX 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, INPRIME MX
---	---	---	---	---	---




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, INPRIME MX 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, INPRIME MX
--	---	---	---	---	---




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, INPRIME MX 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, INPRIME MX
---	--	---	---	---	--




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, INPRIME MX 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, INPRIME MX
---	--	--	---	---	--




Модель ПУ-2-570

	<p>Оснащён аварийной кнопкой-грибком и индикацией в виде красной лампы 230 В</p>	<p>Осуществление аварийного останова электродвигателя и индикация работы преобразователя частоты или устройства плавного пуска</p>			<p>ПЧ: VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX УПП: SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI</p>
---	--	--	---	---	--




Модель ПУ-2-601

	<p>Оснащён измерителем аналоговых сигналов ИТП-П1 и потенциометром</p>	<p>Изменение опорного сигнала частоты и отображение требуемых показателей</p>			<p>ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	--	---	---	---	---




Модель ПУ-2-610

	<p>Оснащён двухпозиционным переключателем и измерителем аналоговых сигналов ИТП-П1</p>	<p>Управление пуском, остановом электродвигателя и отображение требуемых показателей</p>			<p>ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX УПП: SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI</p>
---	--	--	---	---	---



Модель ПУ-2-620

	<p>Оснащён трехпозиционным переключателем и измерителем аналоговых сигналов ИТП-П1</p>	<p>Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя и отображение требуемых показателей</p>			<p>ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
--	--	---	---	---	---



Модель ПУ-2-670

	<p>Оснащён аварийной кнопкой-грибком и измерителем аналоговых сигналов</p>	<p>Отображение требуемых показателей и осуществление аварийного останова электродвигателя</p>			<p>ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX УПП: SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI</p>
---	--	---	---	---	---

Модель ПУ-2-700

	<p>Оснащён индикацией в виде двух ламп 24 В, красной и зеленой</p>	<p>Индикация состояния преобразователя частоты или устройства плавного пуска</p>			<p>ПЧ: LCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX УПП: SBIM (от 18,5 кВт)</p>
---	--	--	---	--	--

Модель ПУ-2-800






















	<p>Оснащён индикацией в виде двух ламп 230 В, красной и зеленой</p>	<p>Индикация состояния преобразователя частоты или устройства плавного пуска</p>			<p>ПЧ: LCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX УПП: SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI, SBIM (от 18,5 кВт)</p>
---	---	--	---	--	---

5. СЕРИЯ ПУ-3-XYZ




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

ХАРАКТЕРИСТИКИ




- степень защиты: IP54;
- установка: настенная;
- диапазон рабочих температур, °C: -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, INPRIME MX
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, INPRIME MX
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, INPRIME MX
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, INPRIME MX
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, INPRIME MX




Модель ПУ-3-130

	<p>Оснащён кнопками «Пуск», «Стоп» и индикацией в виде зелёной лампы 24 В</p>	<p>Управление пуском, остановом электродвигателя, индикация работы преобразователя частоты или устройства плавного пуска</p>			<p>ПЧ: VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX УПП: SNI, SBIM (от 18,5 кВт)</p>
---	---	--	---	---	--




Модель ПУ-3-211

	<p>Оснащён индикацией в виде зелёной лампы 230 В, двухпозиционным переключателем, потенциометром</p>	<p>Управление пуском, остановом, изменение опорного сигнала частоты, индикация работы преобразователя частоты</p>			<p>ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	--	---	---	---	---




Модель ПУ-3-221

	<p>Оснащён индикацией в виде зелёной лампы 230 В, трехпозиционным переключателем, потенциометром</p>	<p>Управление пуском, остановом, направлением вращения, изменение опорного сигнала частоты, индикация работы преобразователя частоты</p>			<p>ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
--	--	--	---	---	---




Модель ПУ-3-230

	<p>Оснащён кнопками «Пуск», «Стоп» и индикацией в виде зелёной лампы 230 В</p>	<p>Управление пуском, остановом электродвигателя, индикация работы преобразователя частоты или устройства плавного пуска</p>			<p>ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX УПП: SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI, SBIM</p>
---	--	--	---	---	---




Модель ПУ-3-411

	<p>Оснащён индикацией в виде красной лампы 24 В, двухпозиционным переключателем, потенциометром</p>	<p>Управление пуском, остановом, изменение опорного сигнала частоты, индикация аварии преобразователя частоты</p>			<p>ПЧ: VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	---	---	---	---	--




Модель ПУ-3-421

	<p>Оснащён индикацией в виде красной лампы 24 В, трехпозиционным переключателем, потенциометром</p>	<p>Управление пуском, остановом, направлением вращения, изменение опорного сигнала частоты, индикация аварии преобразователя частоты</p>			<p>ПЧ: VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	---	--	---	---	--




Модель ПУ-3-430

	<p>Оснащён кнопками «Пуск», «Стоп» и индикацией в виде красной лампы 24 В</p>	<p>Управление пуском, остановом электродвигателя, индикация аварии преобразователя частоты или устройства плавного пуска</p>			<p>ПЧ: VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX УПП: SNI, SBIM (от 18,5 кВт)</p>
---	---	--	---	---	--




Модель ПУ-3-511

	<p>Оснащён индикацией, в виде красной лампы 230 В, двухпозиционным переключателем, потенциометром</p>	<p>Управление пуском, остановом, изменение опорного сигнала частоты, индикация аварии преобразователя частоты</p>			<p>ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	---	---	---	---	---




Модель ПУ-3-521

	<p>Оснащён индикацией в виде красной лампы 230 В, трехпозиционным переключателем, потенциометром</p>	<p>Управление пуском, остановом, направлением вращения, изменение опорного сигнала частоты, индикация аварии преобразователя частоты</p>			<p>ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	--	--	---	---	---




Модель ПУ-3-530

	<p>Оснащён кнопками «Пуск», «Стоп» и индикацией в виде красной лампы 230 В</p>	<p>Управление пуском, остановом электродвигателя, индикация аварии преобразователя частоты или устройств плавного пуска</p>			<p>ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX УПП: SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI, SBIM</p>
---	--	---	---	---	---




Модель ПУ-3-611

	<p>Оснащён измерителем аналоговых сигналов ИТП-11, двухпозиционным переключателем, потенциометром</p>	<p>Управление пуском, остановом, изменение опорного сигнала частоты и отображение требуемых показателей</p>			<p>ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	---	---	---	---	---




Модель ПУ-3-621

	<p>Оснащён измерителем аналоговых сигналов, трехпозиционным переключателем, потенциометром</p>	<p>Управление пуском, остановом, направлением вращения, изменение опорного сигнала частоты и отображение требуемых показателей</p>			<p>ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	--	--	---	---	---




Модель ПУ-3-630

	<p>Оснащён кнопками «Пуск», «Стоп», измерителями аналоговых сигналов</p>	<p>Управление пуском, остановом, отображение требуемых показателей, подача управляющих сигналов</p>			<p>ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX УПП: SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI</p>
---	--	---	---	---	---




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, INPRIME MX
---	---	--	---	---	--




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, INPRIME MX 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, INPRIME MX
--	---	---	---	---	--




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, INPRIME MX
---	--	--	---	---	--

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, INPRIME MX 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, INPRIME MX
---	--	---	---	---	--

6. СЕРИЯ ПУ-4-XYZ




Четырехместные пульта 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, INPRIME MX
Модель ПУ-4-051					
	Оснащён потенциометром, кнопками «Пуск», «Стоп», «Ревверс»	Управление пуском, остановом, направлением и скоростью вращения электродвигателя			ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX
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, INPRIME MX
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, INPRIME MX
Модель ПУ-4-150					
	Оснащён индикацией в виде зелёной лампы 24 В, кнопками «Пуск», «Стоп», «Ревверс»	Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя, индикация работы преобразователя частоты			ПЧ: VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX
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, INPRIME MX




Модель ПУ-4-240

	<p>Оснащён индикацией в виде зелёной лампы 230 В, кнопками «Пуск», «Стоп», двухпозиционным переключателем</p>	<p>Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя, индикация работы преобразователя частоты</p>			<p>ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	---	---	---	---	---




Модель ПУ-4-250

	<p>Оснащён индикацией в виде зелёной лампы 230 В, кнопками «Пуск», «Стоп», «Ревверс»</p>	<p>Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя, индикация работы преобразователя частоты</p>			<p>ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	--	---	---	---	---




Модель ПУ-4-431

	<p>Оснащён индикацией в виде красной лампы 24 В, кнопками «Пуск», «Стоп» и потенциометром</p>	<p>Управление пуском, остановом, изменение опорного сигнала частоты, индикация аварии преобразователя частоты</p>			<p>ПЧ: VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	---	---	---	---	--




Модель ПУ-4-440

	<p>Оснащён индикацией в виде красной лампы 24 В, кнопками «Пуск», «Стоп», двухпозиционным переключателем</p>	<p>Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя и индикация аварии преобразователя частоты</p>			<p>ПЧ: VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	--	--	---	---	--




Модель ПУ-4-450

	<p>Оснащён индикацией в виде красной лампы 24 В, кнопками «Пуск», «Стоп», «Ревверс»</p>	<p>Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя, индикация аварии преобразователя частоты</p>			<p>ПЧ: VCI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	---	---	---	---	--




Модель ПУ-4-531

	<p>Оснащён индикацией в виде красной лампы 230 В, кнопками «Пуск», «Стоп» и потенциометром</p>	<p>Управление пуском, остановом, изменение опорного сигнала частоты, индикация аварии преобразователя частоты</p>			<p>ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	--	---	---	---	---




Модель ПУ-4-540

	<p>Оснащён индикацией в виде красной лампы 230 В, кнопками «Пуск», «Стоп», двухпозиционным переключателем</p>	<p>Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя, индикация аварии преобразователя частоты</p>			<p>ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	---	---	---	---	---




Модель ПУ-4-550

	<p>Оснащён индикацией в виде красной лампы 230 В, кнопками «Пуск», «Стоп», «Ревёрс»</p>	<p>Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя, индикация аварии преобразователя частоты</p>			<p>ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	---	---	---	---	---




Модель ПУ-4-631

	<p>Оснащён измерителем аналоговых сигналов ИТП-П, кнопками «Пуск», «Стоп» и потенциометром</p>	<p>Управление пуском, остановом, изменение опорного сигнала частоты и отображение требуемых показателей</p>			<p>ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	--	---	---	---	---




Модель ПУ-4-640

	<p>Оснащён измерителем аналоговых сигналов ИТП-П, кнопками «Пуск», «Стоп», двухпозиционным переключателем</p>	<p>Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя и отображение требуемых показателей</p>			<p>ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	---	---	---	---	---

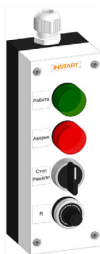


Модель ПУ-4-650

	<p>Оснащён измерителем аналоговых сигналов ИТП-П, кнопками «Пуск», «Стоп», «Ревёрс»</p>	<p>Управление пуском, остановом, направлением вращения электродвигателя и отображение требуемых показателей</p>			<p>ПЧ: VCI, SDI, NCI, LCI(s), LCI, MCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
--	---	---	---	---	---

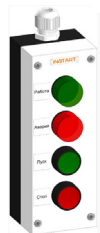


Модель ПУ-4-711

	<p>Оснащен двумя лампами 24 В, красной и зеленой, двухпозиционным переключателем и потенциометром</p>	<p>Управление пуском, остановом, индикация состояния преобразователя частоты и регулировка скорости</p>			<p>ПЧ: LCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	---	---	---	---	---




Модель ПУ-4-721

	<p>Оснащен двумя лампами 24 В, красной и зеленой, трёхпозиционным переключателем и потенциометром</p>	<p>Управление пуском, остановом или сменой направления вращения электродвигателя, индикация работы и аварии преобразователя частоты и изменение опорного сигнала частоты</p>			<p>ПЧ: LCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	---	--	---	---	---

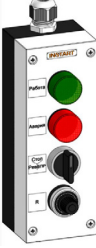


Модель ПУ-4-730

	<p>Оснащен двумя лампами 24 В, красной и зеленой, кнопкой зеленой «Пуск» и кнопкой красной «Стоп»</p>	<p>Управление пуском, остановом электродвигателя и индикация работы и аварии преобразователя частоты или устройства плавного пуска</p>			<p>ПЧ: LCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX УПП: SNI, SBIM (от 18,5 кВт)</p>
---	---	--	---	---	---

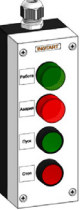


Модель ПУ-4-811

	<p>Оснащен двумя лампами 230 В, красной и зеленой, двухпозиционным переключателем и потенциометром</p>	<p>Управление пуском, остановом, индикация состояния преобразователя частоты и регулировка скорости</p>			<p>ПЧ: LCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	--	---	---	---	---

Модель ПУ-4-821

	<p>Оснащен двумя лампами 230 В, красной и зеленой, трёхпозиционным переключателем и потенциометром</p>	<p>Управление пуском, остановом или сменой направления вращения электродвигателя, индикация работы и аварии преобразователя частоты и изменение опорного сигнала частоты</p>			<p>ПЧ: LCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX</p>
---	--	--	---	---	---

Модель ПУ-4-830

	<p>Оснащен двумя лампами 230 В, красной и зеленой, кнопкой зеленой «Пуск» и кнопкой красной «Стоп»</p>	<p>Управление пуском, остановом электродвигателя и индикация работы и аварии преобразователя частоты или устройства плавного пуска</p>			<p>ПЧ: LCI, FCI, INPRIME, INPRIME MX УПП: SSI/SBI, SSIP/SBIP, SNI, SBIM (от 18,5 кВт)</p>
---	--	--	---	---	---

ОБОРУДОВАНИЕ INSTART

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ



Серия NCI
оранжевые решения



Серия SDI
умное вращение



Серия LCI
широчайшие возможности



Серия INPRIME
вершина функциональности



Серия INPRIME MX
максимальная функциональность

УСТРОЙСТВА ПЛАВНОГО ПУСКА



Серия SBIM
сила в размере



Серия SSIP
уверенный баланс



Серия SBIP
уверенный баланс

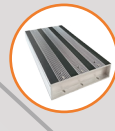


Серия SNI
богатство функционала

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Тормозные модули
Номинальный ток: 15 ~ 200 А



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



Сетевые и моторные дроссели
Мощность: 2,2 ~ 630 кВт



Дроссели постоянного тока
Мощность: 315 ~ 400 кВт



Выходные синус-фильтры
Мощность: 1,5 ~ 630 кВт



Фильтры dU/dt
Мощность: 1,5 ~ 1200 кВт



Фильтры ЭМС
Мощность: 0,75 ~ 630 кВт



Пульты управления

- Одноместные
- Двухместные
- Трехместные
- Четырехместные

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