

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Часов на кронштейне (модель ПР-4А-2-ДН) по объекту «Реставрация и реконструкция железнодорожного вокзала в г.Гродно» по ул.Буденного, 37, г. Гродно».

директор 000			
«Завод промышленной механизации»	/Кудрявец А. И./		
Согласовано:			
		/	/
		/	/
		/	/
		/	,

**Утвержлено**:

## Общие сведения об оборудовании

#### Назначение

Часы на кронштейне предназначены для демонстрации значения текущего времени в дневное и ночное время суток.

## Эксплуатация

Условия эксплуатации — умеренный и холодный климат (УХЛ) по ГОСТ 15150-69 с относительной влажностью воздуха до 80% и температурой от  $-25^{0}$  С до  $+40^{0}$  С. Удобное и простое обслуживание.

Нормативный срок эксплуатации не менее 50 лет.

#### Монтаж

Высота установки часов – 3,5 м (от поверхности земли до оси вращения).

Место установки кронштейна – вентилируемый фасад;

Материал облицовки фасада – керамогранитная плита;

Установка шкафа управления – внутри помещения;

Общие технические требования к электрооборудованию по ГОСТ МЭК 60204-1-2002. Степень защиты электрошкафа — IP65 по ГОСТ14254-96.

Электропитание шкафа управления осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 (+10% -15%) и частотой 50 Гц.

Дизайн в соответствии с рисунком 1.





Рис. 1 – Внешний вид часов в дневное и ночное время суток.



# Общие технические требования к фасадным часам

### Функции часов

- автоматическая корректировка времени с использованием системы FBS (система обратной связи), обеспечивающая контроль времени и корректировку;
- ручная корректировка времени (локальная/дистанционная);
- восстановление точного времени после сбоя работы часов вследствие длительного отсутствия электричества не более 50 минут;
- наличие автономного источника питания;

#### Часовой механизм

- сдвоенный редукторный механизм;
- высокая коррозионная стойкость зубчатых передач к окружающей среде;
- использование необслуживаемого электропривода производство Германия;
- использование современного оборудования с применением **мехатронных модулей**;
- применение композитных материалов с целью уменьшения сил трения в узлах вращения;

## Стрелки

- форма стрелок объемная, без балансировки, согласно дизайн проекта;
- материал стрелок класса A срок эксплуатации от 50 лет;
- крепление стрелок к часовому механизму простое, универсальное;
- степень защиты IP 55 в соответствии с DIN EN 60529;
- подсветка лицевая, с использованием светодиодов, регулируемая по интенсивности свечения.

### Каркас и знаки времени

- каркас и знаки времени объемные, согласно дизайн проекта;
- материал каркаса и знаков времени класса А срок эксплуатации от 50 лет;
- подсветка лицевая, с использованием светодиодов, регулируемая по интенсивности свечения;
- управление подсветкой дистанционное, с помощью пульта управления;
- использование фотодатчика подсветки с ручным регулированием порога чувствительности;
- степень защиты IP 55 в соответствии с DIN EN 60529;

### Комплект поставляемой продукции:

- 1. Часовой механизм
- 2. Комплект стрелок
- 3. Комплект знаков времени (цифры и метки)
- 4. Декоративный каркас, выполненный в виде 4-х объемных уголков
- 5. Шкаф управления
- 6. Комплект пультов управления подсветкой
- 7. Инструкция по эксплуатации на бумаге и CD.
- 8. Паспорт на бумаге и CD.
- 9. Схема электрическая принципиальная и монтажная.
- 10. Программное обеспечение на CD.

Габаритные размеры элементов фасадных часов указаны на рисунке 2.

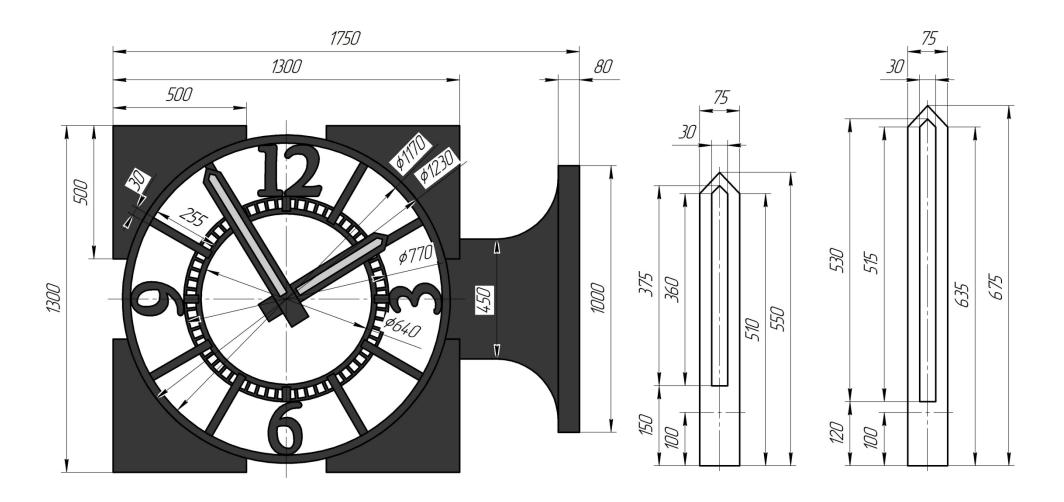


Рис. 2 – Габаритные размеры часов на кронштейне, часовой и минутной стрелки.