

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕПАДНЫХ КОЛОДЦЕВ НА САМОТЕЧНЫХ СЕТЯХ КАНАЛИЗАЦИИ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ

О.А. ПРОДОУС, д.т.н., профессор

А.А. ШИПИЛОВ¹, к.т.н.

Я.И. БЛЯШКО², к.т.н.

¹ООО «СпецСтройПроект», 191036, Россия, г. Санкт-Петербург, просп. Лиговский, 10/118

²АО МНТО «ИНСЭТ», 198259, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Тамбасова, 28, Лит. А

Аннотация. Показана возможность получения электрической энергии при падении самотечного потока сточной жидкости в перепадном колодце на водобойное устройство. Для выработки электрической энергии потоком сточной жидкости используется микро-гидроагрегат. Разработана принципиальная схема выработки электрической энергии с помощью микро-гидроагрегата, установленного в перепадном колодце на самотечной канализационной сети.

Ключевые слова: самотечные сети канализации, перепадные колодцы, энергия самотечного потока, микро-гидроагрегат.

USE OF DIFFERENCE WELLS IN GRAVITY SEWER NETWORKS FOR ELECTRICAL ENERGY GENERATION

O.A. PRODOUS, D.Sc. (tech.)

A.A. SHIPILOV¹, Ph.D. (tech.)

Ia.I. BLIASHKO², Ph.D. (tech.)

¹LLC «SpetsStroyProekt», 10/118, Ligovskiy ave., St. Petersburg, 191036, Russia

²JSC MNTO «INSET», 28, Lit. A, Tambasova str., St. Petersburg, 198259, Russia

Abstract. The possibility of obtaining of electrical energy when falling the gravity flow of waste liquid in the drop well on water cutting device. For electrical energy generation by the flow of waste micro hydro unit is using. The schematic diagram of electricity generation by micro hydro unit installed in drop well at gravity sewer network has been developed.

Key words: gravity sewer network, drop wells, energy of gravity flow, micro hydro unit.